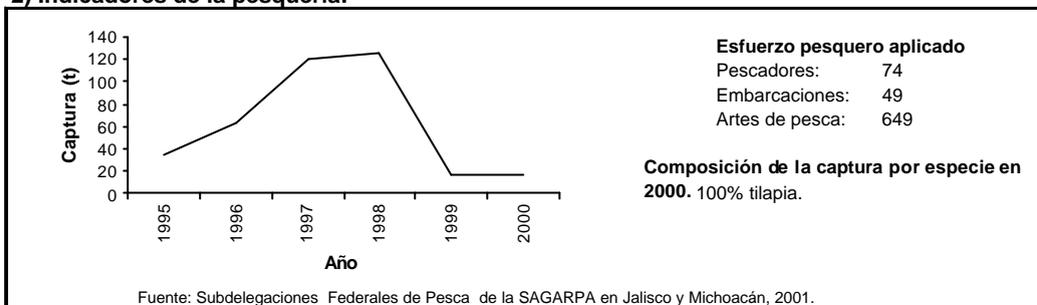


TERCERA SECCION

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACION

(Viene de la Segunda Sección)

2) Indicadores de la pesquería:



Medidas de Manejo: Para la extracción de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial.
Puntos de referencia: No determinados.
Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el subcomité de administración del embalse.

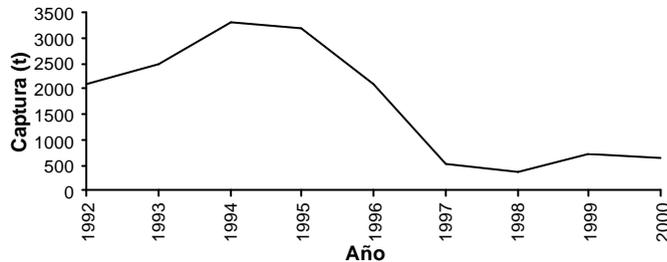
Lago de Cuitzeo, Mich.-Gto.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="0"> <tr> <td>Nombre común</td> <td>Nombre científico</td> </tr> <tr> <td>Tilapias</td> <td><i>Oreochromis spp.</i></td> </tr> <tr> <td>Charales</td> <td><i>Chirostoma spp.</i></td> </tr> <tr> <td>Moscas</td> <td><i>Ephydra spp.</i></td> </tr> <tr> <td>Rana</td> <td><i>Rana sp.</i></td> </tr> </table> <p>Lista de especies asociadas</p> <table border="0"> <tr> <td>Carpa común</td> <td><i>Cyprinus carpio</i></td> </tr> <tr> <td>Carpa dorada</td> <td><i>Carassius auratus</i></td> </tr> <tr> <td>Chegua</td> <td><i>Alloophorus robustus</i></td> </tr> <tr> <td>Chegua</td> <td><i>Xenotoca variata</i></td> </tr> <tr> <td>Chegua</td> <td><i>Skiffia bilineata</i></td> </tr> <tr> <td>Tiro</td> <td><i>Goodea atripinnis</i></td> </tr> <tr> <td>Acocil</td> <td><i>Cambarellus sp.</i></td> </tr> <tr> <td>Gusano de fango</td> <td><i>Tubifex sp.</i></td> </tr> </table>	Nombre común	Nombre científico	Tilapias	<i>Oreochromis spp.</i>	Charales	<i>Chirostoma spp.</i>	Moscas	<i>Ephydra spp.</i>	Rana	<i>Rana sp.</i>	Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>	Carpa dorada	<i>Carassius auratus</i>	Chegua	<i>Alloophorus robustus</i>	Chegua	<i>Xenotoca variata</i>	Chegua	<i>Skiffia bilineata</i>	Tiro	<i>Goodea atripinnis</i>	Acocil	<i>Cambarellus sp.</i>	Gusano de fango	<i>Tubifex sp.</i>	<p>Ubicación geográfica</p> <p>Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2001; Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA, 2001.</p>
Nombre común	Nombre científico																										
Tilapias	<i>Oreochromis spp.</i>																										
Charales	<i>Chirostoma spp.</i>																										
Moscas	<i>Ephydra spp.</i>																										
Rana	<i>Rana sp.</i>																										
Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>																										
Carpa dorada	<i>Carassius auratus</i>																										
Chegua	<i>Alloophorus robustus</i>																										
Chegua	<i>Xenotoca variata</i>																										
Chegua	<i>Skiffia bilineata</i>																										
Tiro	<i>Goodea atripinnis</i>																										
Acocil	<i>Cambarellus sp.</i>																										
Gusano de fango	<i>Tubifex sp.</i>																										
<p>Uso Pesquero: Comercial</p> <p>Unidad de pesca</p> <p>Red agallera, red para mosco, fisga, cayucos propulsados a remo.</p>																											

2) Indicadores de la pesquería:

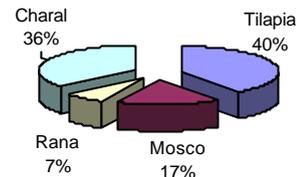
Aún cuando el esfuerzo pesquero se ha mantenido constante, la reducción de las capturas coincide con las sequías de los últimos cinco años.



Fuente: Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA.

Esfuerzo pesquero aplicado

Pescadores: 1,359
Embarcaciones: 940
Artes de pesca: 30,635

Composición de la captura por especie en 2000

Medidas de manejo: Para la extracción de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial.

Puntos de referencia: No determinado.

Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de las artes de pesca. En el caso de la red para mosco se deberá delimitar el área de uso. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el subcomité de administración del embalse. Debido a que en algunas épocas se presentan condiciones de sequía extrema en el embalse, se debería ajustar el esfuerzo pesquero y en su caso establecer medidas para reducir el mismo de acuerdo a la variabilidad de la superficie de agua en el embalse.

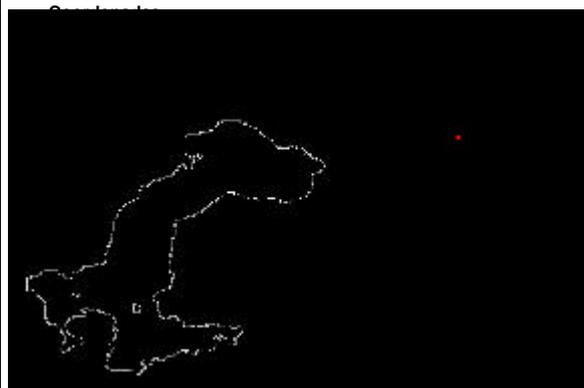
Lago de Pátzcuaro, Mich.

1) Generalidades:**Lista de especies objetivo**

Nombre común	Nombre científico
Tilapia azul	<i>Oreochromis aureus</i>
Acúmara	<i>Algansea lacustris</i>
Charal	<i>Chirostoma humboldtianum</i>
Charal blanco	<i>Chirostoma grandocule</i>
Charal pinto	<i>Chirostoma patzcuaro</i>
Charal prieto	<i>Chirostoma attenuatum</i>
Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>
Pescado blanco	<i>Chirostoma estor estor</i>
Chegua	<i>Allophorus robustus</i>

Lista de especies asociadas

Choromu	<i>Allotoca diazi</i>
Trucha	<i>Micropterus salmoides</i>
Tiro	<i>Goodea atripinnis</i>
Gupy	<i>Poeciliopsis infans</i>
Achoque	<i>Ambystoma dumerilli</i>

Ubicación geográfica

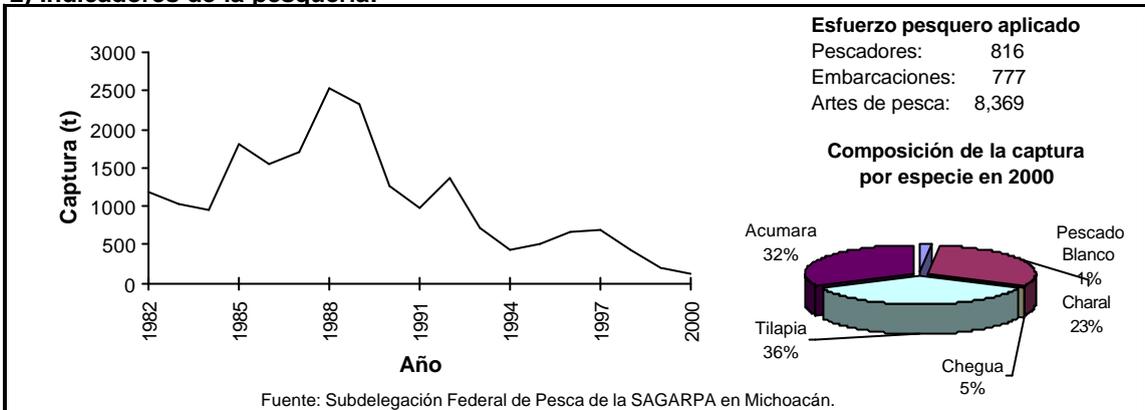
Superficie: 9,000 ha
Volumen: 500 Mm³

Fuente: Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA, 2001; De la Lanza y García Calderon, 1995.

Uso Pesquero: Comercial

Unidades de pesca
 Red agallera, red mariposa, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda y cayucos propulsados a remo.

2) Indicadores de la pesquería:



Medidas de manejo: Para la extracción de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial. Se aplica una veda para proteger el periodo de reproducción de las especies nativas (D.O.F. del 29 de febrero de 2000). Se debe vigilar que no se utilice el chinchorro por ser un arte de pesca prohibido.

Puntos de referencia: Punto de Referencia Límite E_{opt.} 7,000 artes de pesca.

Estatus: Pesquería sobreexplotada.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

Reducir el esfuerzo pesquero a 7,000 artes de pesca.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

Elaborar y publicar la NOM para el aprovechamiento de los recursos pesqueros del embalse, la cual debe considerar las especies susceptibles de explotación, tallas mínimas de captura y la cantidad y características de los artes de pesca. El achoque (*Ambystoma dumerilli*) se encuentra enlistado en la NOM-059-ECOL-2001 como especie sujeta a Protección Especial. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación de especies nativas, así como dar seguimiento a los acuerdos del subcomité de administración del lago. Fomentar los proyectos sobre el cultivo de especies nativas. Mantener un programa permanente de monitoreo de las poblaciones de peces.

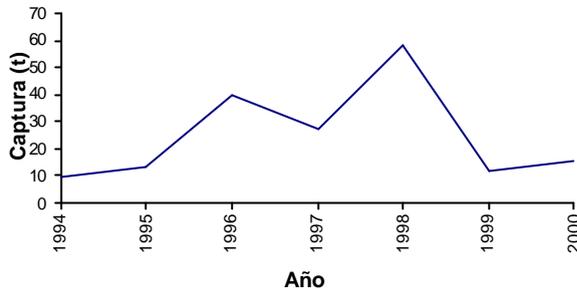
Lago de Zirahuén, Mich.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Charal prieto</td> <td><i>Chirostoma attenuatum</i></td> </tr> <tr> <td>Lobina negra</td> <td><i>Micropterus salmoides</i></td> </tr> <tr> <td>Carpa</td> <td><i>Cyprinus carpio</i></td> </tr> <tr> <td>Pescado blanco</td> <td><i>Chirostoma estor copandaro</i></td> </tr> </tbody> </table> <p>Lista de especies asociadas</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Chegua</td> <td><i>Alloophorus robustus</i></td> </tr> <tr> <td>Choromu</td> <td><i>Allotoca diazi</i></td> </tr> <tr> <td>Trucha arcoiris</td> <td><i>Oncorhynchus mykiss</i></td> </tr> </tbody> </table> <p>Uso Pesquero: Comercial</p>	Nombre común	Nombre científico	Charal prieto	<i>Chirostoma attenuatum</i>	Lobina negra	<i>Micropterus salmoides</i>	Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>	Pescado blanco	<i>Chirostoma estor copandaro</i>	Chegua	<i>Alloophorus robustus</i>	Choromu	<i>Allotoca diazi</i>	Trucha arcoiris	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	<p style="text-align: center;">Ubicación geográfica</p> <p>Coordenadas 19°25' N 101°45' W</p> <p>Superficie: 1,000 ha Volumen: No Disponible</p> <p style="text-align: right;">Fuente: Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA, 2001</p>
Nombre común	Nombre científico																
Charal prieto	<i>Chirostoma attenuatum</i>																
Lobina negra	<i>Micropterus salmoides</i>																
Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>																
Pescado blanco	<i>Chirostoma estor copandaro</i>																
Chegua	<i>Alloophorus robustus</i>																
Choromu	<i>Allotoca diazi</i>																
Trucha arcoiris	<i>Oncorhynchus mykiss</i>																
<p style="text-align: center;">Unidad de pesca</p> <p>Red agallera, cayucos propulsados a remo.</p>																	

2) Indicadores de la pesquería:

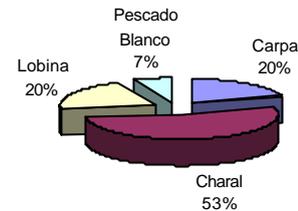
Pesquería poco significativa en cuanto a las capturas totales a nivel estatal.



Fuente: Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA.

Esfuerzo pesquero aplicado

Pescadores: 38
Embarcaciones: 38
Artes de pesca: 294

Composición de la captura por especie en 2000

Medidas de manejo: Para la extracción de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial.

Puntos de referencia: No determinados.

Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evitar el uso del chinchorro de arrastre. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el subcomité de administración del embalse. La vocación del cuerpo de agua es turístico-recreativo con una baja producción pesquera derivada de una pesca comercial regida por la oferta y la demanda a nivel local principalmente. La repoblación de especies exóticas (lobina específicamente) para pesca deportiva debe valorarse con mucho cuidado en cuanto a su posible impacto sobre especies nativas de peces que habitan el lago. Atender el saneamiento de la cuenca.

Presas Adolfo López Mateos (Infiernillo), Mich.-Gro.

1) Generalidades:**Lista de especies objetivo***

Nombre común	Nombre científico
Tilapias	<i>Oreochromis spp.</i>
Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>
Carpa plateada	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>
Carpa herbívora	<i>Ctenopharyngodon idella</i>

Lista de especies asociadas

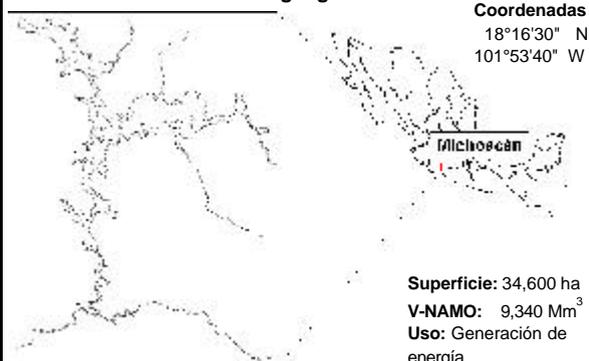
Bagre *Ictalurus balsanus*

*cf. NOM-027-PESC-2000

Uso Pesquero: Comercial

Unidades de pesca

Red agallera, línea de anzuelos, nasa o trampa, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda, y cayucos propulsados a remo.

Ubicación geográfica

Coordenadas
18°16'30" N
101°53'40" W

Superficie: 34,600 ha
V-NAMO: 9,340 Mm³
Uso: Generación de energía

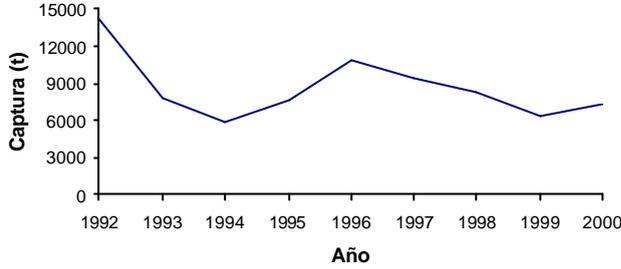
Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2001; Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA, 2001.

2) Indicadores de la pesquería:

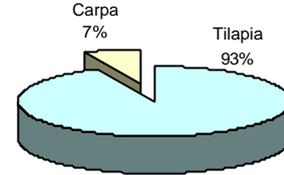
La captura de los recursos pesqueros ha disminuido notablemente, como consecuencia del deterioro ambiental de la cuenca, bajos niveles de agua, incremento del esfuerzo pesquero y uso de artes de pesca no autorizados.

Esfuerzo pesquero aplicado

Pescadores: 3,190
Embarcaciones: 1,981
Artes de pesca: 33,662



Composición de la captura por especie en 2000



Fuente: Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA.

Medidas de manejo: Para la explotación de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial. Las actividades pesqueras de este embalse están reguladas por la NOM-027-PESC-2000.

Puntos de referencia: Punto de Referencia Límite RMS 19,909 t y E_{opt} 16,082 redes agalleras (Orbe *et al.*, 1999).

Estatus: La información de soporte muestra rasgos de sobreexplotación como una caída sustancial de la producción.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

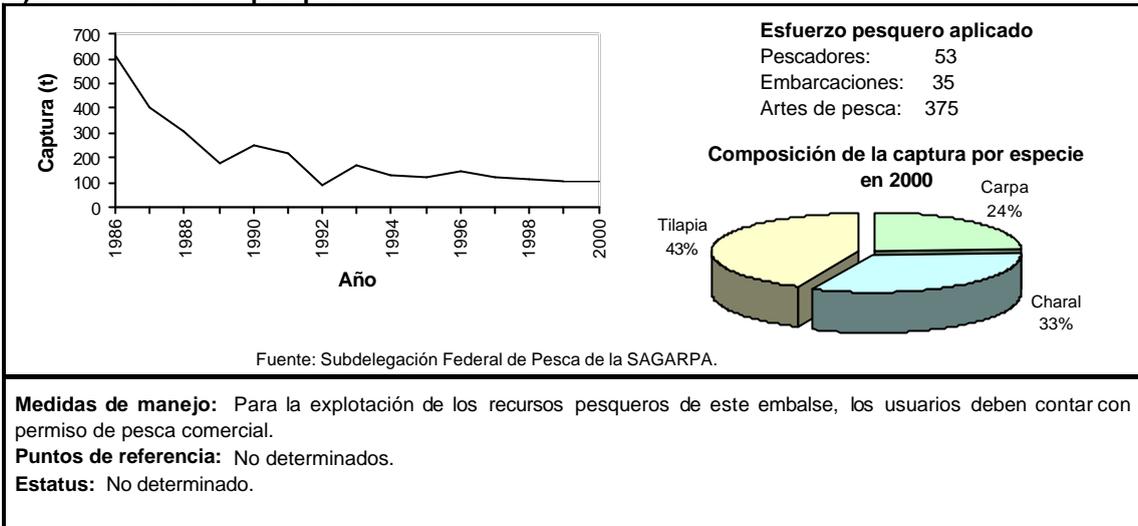
4) Lineamientos y estrategias de manejo:

Implementar un programa permanente sobre el registro de la producción, y del esfuerzo aplicado anualmente. Implementar un programa de inspección y vigilancia. Impulsar un programa permanente de repoblamiento de bagre y tilapia. Fomentar proyectos de cultivo de bagre y tilapia en jaulas flotantes. Mejorar las líneas genéticas de la tilapia. Atender el saneamiento de la cuenca. Se sugiere implementar vedas como medida de administración pesquera.

Presas Del Bosque, Mich.

1) Generalidades:

Lista de especies objetivo		Ubicación geográfica	
Nombre común	Nombre científico	Coordenadas	
Tilapias	<i>Oreochromis spp.</i>	19°23'30" N	
Charales	<i>Chirostoma spp.</i>	100°25'00" W	
Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>	Superficie: 972 ha	
Carpa dorada	<i>Carassius auratus</i>	V-NAMO: 220 Mm ³	
		Usos: Riego y generación de energía	<p>Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2001; Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA, 2001.</p>
Uso Pesquero: Comercial			
Unidad de pesca			
Red agallera, atarraya, chinchorro, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda, y cayucos propulsados a remo.			

2) Indicadores de la pesquería:**3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:**

De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

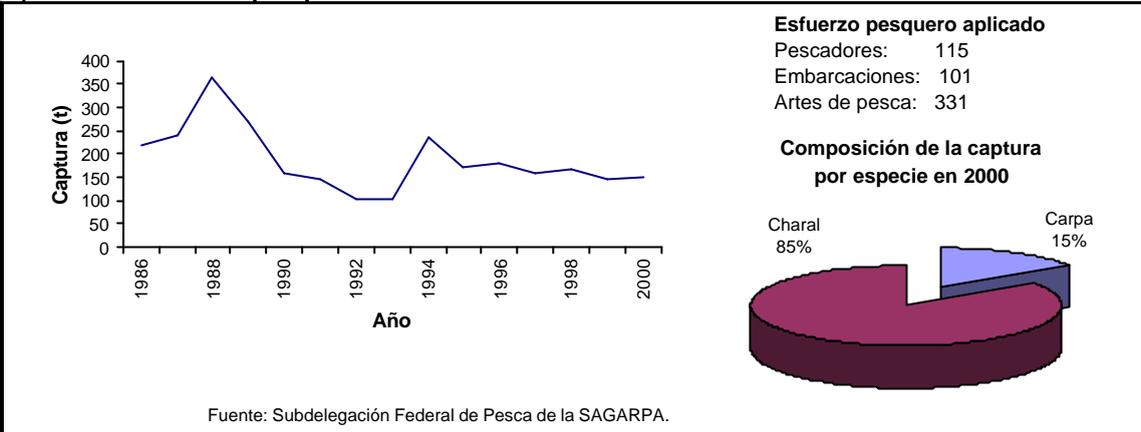
Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Acordar una veda para charal del 1 de febrero al 30 de marzo. Acordar no pescar un día a la semana. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el subcomité de administración del embalse.

Presas Tepuxtepec, Mich.

1) Generalidades:

Lista de especies objetivo	Ubicación geográfica						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Charales</td> <td><i>Chirostoma</i> spp.</td> </tr> <tr> <td>Carpa común</td> <td><i>Cyprinus carpio</i></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre común	Nombre científico	Charales	<i>Chirostoma</i> spp.	Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>	<p>Coordenadas 19°59'58" N 100°13'48" W</p> <p>Superficie: 3,400 ha VOLUMEN: 425 M³</p>
Nombre común	Nombre científico						
Charales	<i>Chirostoma</i> spp.						
Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>						
<p>Uso Pesquero: Comercial</p>							
<p>Unidad de pesca Red agallera, atarraya, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda, y cayucos propulsados a remo.</p>							

2) Indicadores de la pesquería:



Medidas de Manejo: Para la explotación de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deben contar con permisos de pesca comercial.
Puntos de referencia: No determinados.
Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

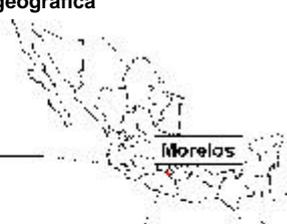
De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el subcomité de administración del embalse. Evaluar el establecimiento de una veda para charal del 1 de marzo al 30 de abril.

Presa Coahuixtla, Mor.

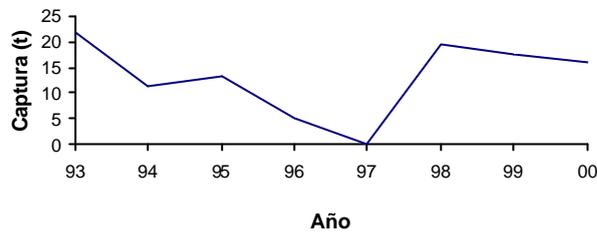
1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tilapia</td> <td><i>Oreochromis niloticus</i></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre común	Nombre científico	Tilapia	<i>Oreochromis niloticus</i>	<p>Ubicación geográfica</p> <p>Coordenadas 18°36' N 99°22' W</p> <p>Superficie: 25 ha V-NAMO: 2.7 Mm³ Uso: No Disponible</p>  
Nombre común	Nombre científico				
Tilapia	<i>Oreochromis niloticus</i>				
<p>Uso Pesquero: Comercial</p>					
<p>Unidad de pesca</p> <p>Red agallera y atarraya, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda.</p>					

Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2001; Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA, 2001.

2) Indicadores de la pesquería:

Se siembran 150,000 crías de tilapia anualmente en el embalse.

**Esfuerzo pesquero aplicado**

Pescadores: 8
Embarcaciones: 6
Artes de pesca: 14

Composición de la captura por especie en 2000: 100% Tilapia

Fuente: Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA.

Medidas de manejo: Para la extracción de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial.

Puntos de referencia: No determinados.

Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el subcomité de administración del embalse.

Lago Coatetelco, Mor.

1) Generalidades:**Lista de especies objetivo**

Nombre común	Nombre científico
Tilapia	<i>Oreochromis niloticus</i>

Uso Pesquero: Comercial

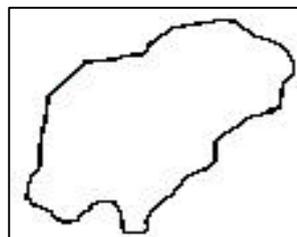
Unidad de pesca

Red agallera y atarraya, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda, y cayucos propulsados a remo.

Ubicación geográfica

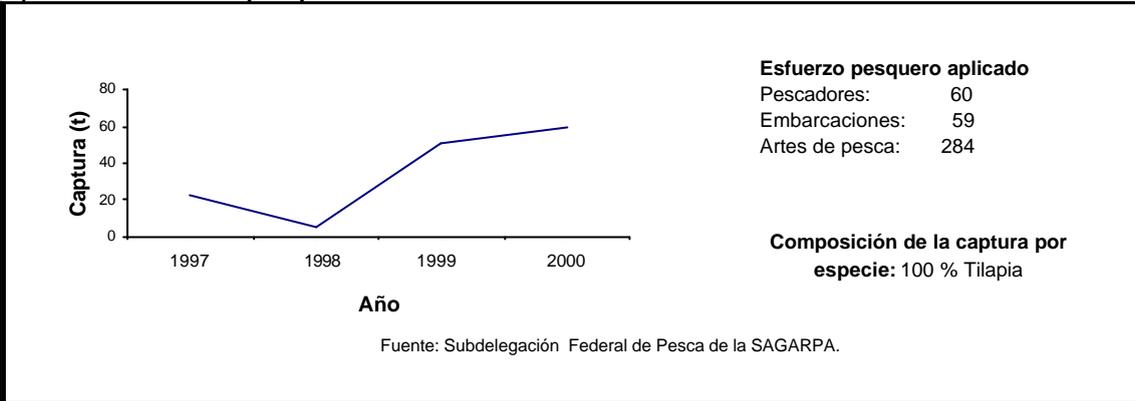
Coordenadas
18°45' N
99°20' W

Superficie: 180 ha
Volumen: No Disponible



Fuente: Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA, 2001.

2) Indicadores de la pesquería:



Medidas de manejo: Permiso de pesca comercial que establece los lineamientos para la captura en la laguna, horarios y días de captura, cuota máxima de captura, artes de pesca y suspensión de la actividad.
Puntos de referencia: No determinados.
Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:
 De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:
 Dar cumplimiento de las condicionantes del permiso de pesca comercial: horario de captura de 16:00 a 7:00 hrs. del día siguiente. Días de captura: lunes a domingo. Cuota máxima de captura: 15 kg por día por pescador. Artes de pesca de luz de malla de 3 1/2" mínimo. Suspensión de temporada de pesca por acuerdo entre la Subdelegación de Pesca, SAGARPA y la S.S.S. San Juan Coatetelco.

Presas El Rodeo, Mor.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tilapia</td> <td><i>Oreochromis niloticus</i></td> </tr> <tr> <td>Lobina negra</td> <td><i>Micropterus salmoides</i></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre común	Nombre científico	Tilapia	<i>Oreochromis niloticus</i>	Lobina negra	<i>Micropterus salmoides</i>	<p>Ubicación geográfica</p> <p>Coordenadas 18°45'51" N 99°20'12" W</p> <p>Superficie: 100 ha V-NAMO: 28 Mm³ Uso: Riego</p> <p>Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2001; Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA, 2001.</p>
Nombre común	Nombre científico						
Tilapia	<i>Oreochromis niloticus</i>						
Lobina negra	<i>Micropterus salmoides</i>						
<p>Uso Pesquero: Comercial</p>							
<p>Unidad de pesca</p> <p>Red agallera y atarraya, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda, y cayucos propulsados a remo.</p>							

2) Indicadores de la pesquería:

En esta presa se sembró por 5 años consecutivos un promedio de 200,000 crías anuales. Durante 2000 y 2001 no recibió siembra.

Esfuerzo pesquero aplicado
 Pescadores: 60
 Embarcaciones: 59
 Artes de pesca: 284

Composición de la captura por especie en el 2000

Fuente: Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA.

Medidas de manejo: Para la extracción de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial.
Puntos de referencia: No determinados.
Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

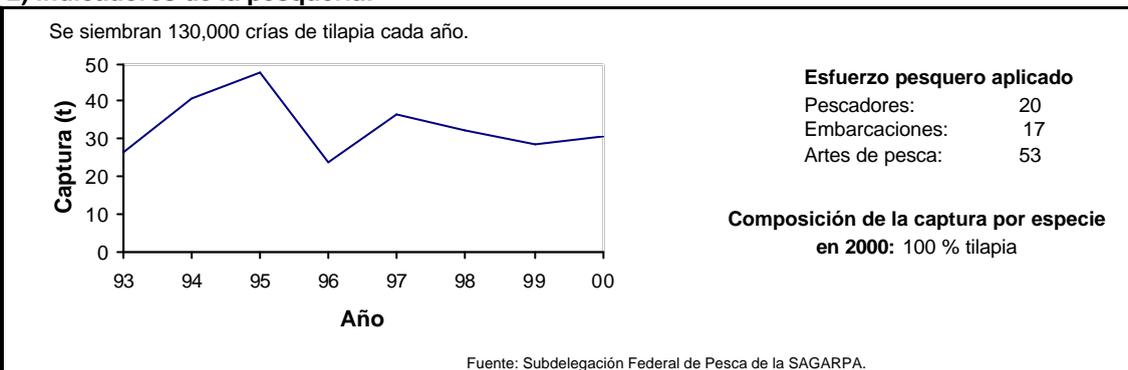
Renovar el Permiso de Pesca Comercial, mantenimiento de las condicionantes al permiso: horario de captura: abierto; días de captura: todos excepto martes; cuota máxima de captura: 15 kg. por día por pescador. Artes de pesca con luz de malla de 3" mínimo. Suspensión de la pesca según acuerdo entre la Subdelegación de Pesca y los pescadores.

Presa Emiliano Zapata, Mor.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tilapia</td> <td><i>Oreochromis niloticus</i></td> </tr> </tbody> </table> <p>Lista de especies asociadas *</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Carpa común</td> <td><i>Cyprinus carpio</i></td> </tr> <tr> <td>Langostino</td> <td><i>Macrobrachium rosenbergii</i></td> </tr> </tbody> </table> <p>* Autoconsumo sin registro.</p>	Nombre común	Nombre científico	Tilapia	<i>Oreochromis niloticus</i>	Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>	Langostino	<i>Macrobrachium rosenbergii</i>	<p>Ubicación geográfica</p>
Nombre común	Nombre científico								
Tilapia	<i>Oreochromis niloticus</i>								
Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>								
Langostino	<i>Macrobrachium rosenbergii</i>								
<p>Uso Pesquero: Comercial y de autoconsumo</p> <p>Unidad de pesca Atarraya, cayucos propulsados a remo.</p>									

2) Indicadores de la pesquería:



Medidas de manejo: La S.S.S. Tizapasca cuenta con un Permiso de Pesca Comercial, con vigencia hasta el 16 de diciembre de 2002. Se encuentran matriculadas todas sus embarcaciones ante la SCT. El permiso regula los artes de pesca (luz de malla de 3" y 3 1/2").

Puntos de referencia: No determinados.

Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

Respetar los lineamientos del permiso de pesca comercial. Se recomienda establecer los lineamientos técnicos y administrativos para evaluar el arte de pesca idóneo. Se recomienda realizar un estudio que permita dar seguimiento cualitativo y cuantitativo de las descargas de aguas residuales al embalse y de su impacto a las pesquerías, a fin de determinar las medidas correspondientes que permitan resguardar la calidad sanitaria de las capturas.

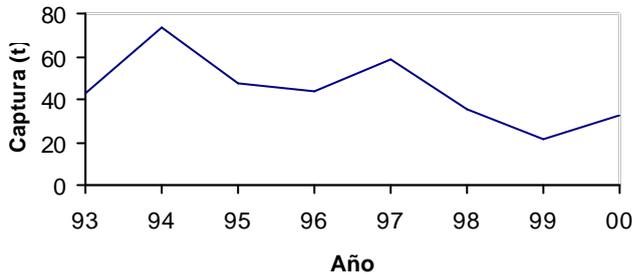
Presa Francisco Leyva o Lázaro Cárdenas, Mor.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tilapia</td> <td><i>Oreochromis niloticus</i></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre común	Nombre científico	Tilapia	<i>Oreochromis niloticus</i>	<p>Ubicación geográfica del embalse</p> <p>Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2001; Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA 2001</p>
Nombre común	Nombre científico				
Tilapia	<i>Oreochromis niloticus</i>				
<p>Uso Pesquero: Comercial</p>					
<p>Unidad de pesca</p> <p>Atarraya, cayucos propulsados a remo.</p>					

2) Indicadores de la pesquería:

La presa es repoblada anualmente con un promedio de 200,000 crías.



Esfuerzo pesquero aplicado

Pescadores: 52
Embarcaciones: 59
Artes de pesca: 170

Composición de la captura por especie: 100 % tilapia

Fuente: Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA.

Medidas de manejo: La S.S.S. Francisco Leyva de Palo Blanco trabaja bajo el amparo de un Permiso de Pesca Comercial. El permiso de pesca cuenta con oficio de condicionantes de fecha de 20 de septiembre de 1999, el cual establece como cuota máxima de captura 20 Kg/día/pescador, artes de pesca de con luz de malla de 7 y 7.5 cm.

Puntos de referencia: No determinados.

Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura, así como establecer el subcomité de administración del embalse.

Presas Los Carros Cayehuacan, Mor. - Pue.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="0"> <tr> <td>Nombre común</td> <td>Nombre científico</td> </tr> <tr> <td>Tilapia</td> <td><i>Oreochromis niloticus</i></td> </tr> </table> <p>Lista de especies asociadas</p> <table border="0"> <tr> <td>Lobina negra</td> <td><i>Micropterus salmoides*</i></td> </tr> <tr> <td>Carpa común</td> <td><i>Cyprinus carpio**</i></td> </tr> </table> <p>* No se captura comercialmente. ** La carpa es capturada en Puebla.</p>	Nombre común	Nombre científico	Tilapia	<i>Oreochromis niloticus</i>	Lobina negra	<i>Micropterus salmoides*</i>	Carpa común	<i>Cyprinus carpio**</i>	<p>Ubicación geográfica</p> <p>Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2001; Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA en Morelos y Puebla, 2001.</p>
Nombre común	Nombre científico								
Tilapia	<i>Oreochromis niloticus</i>								
Lobina negra	<i>Micropterus salmoides*</i>								
Carpa común	<i>Cyprinus carpio**</i>								
<p>Uso Pesquero: Comercial</p>									
<p>Unidad de pesca Red agallera, cayucos propulsados a remo.</p>									

2) Indicadores de la pesquería:

La producción registrada corresponde al estado de Morelos para la especie Tilapia, con un promedio anual de 40.3 t.

	Morelos	Puebla
Pescadores:	50	58
Embarcaciones:	35	15
Artes de pesca:	246	15

Composición de la captura por especie en 2000: 100 % tilapia

Fuente: Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA.

Medidas de manejo: Para la extracción de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial. Se lleva a cabo una repoblación de 400,000 a 500,000 crías por año.

Puntos de referencia: No determinados.

Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:
De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

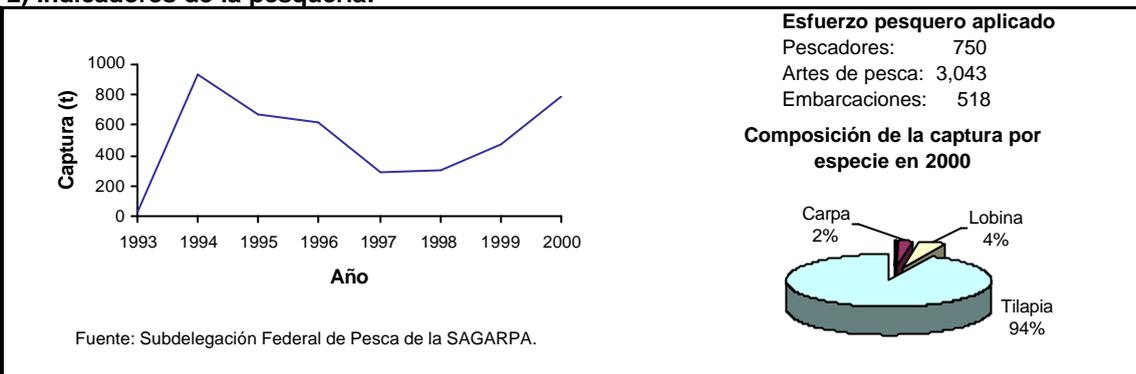
4) Lineamientos y estrategias de manejo:
Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura, así como establecer el subcomité de administración del embalse.

Presas Aguamilpa, Nay.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tilapia azul</td> <td><i>Oreochromis aureus</i></td> </tr> <tr> <td>Tilapias</td> <td><i>Oreochromis spp</i></td> </tr> <tr> <td>Lobina negra</td> <td><i>Micropterus salmoides</i></td> </tr> <tr> <td>Carpa</td> <td><i>Cyprinus carpio</i></td> </tr> </tbody> </table> <p>Lista de especies asociadas</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Bagres</td> <td><i>Ictalurus spp</i></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre común	Nombre científico	Tilapia azul	<i>Oreochromis aureus</i>	Tilapias	<i>Oreochromis spp</i>	Lobina negra	<i>Micropterus salmoides</i>	Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>	Bagres	<i>Ictalurus spp</i>	<p>Ubicación geográfica</p> <p>Coordenadas 21°50'32" N 104°46'29" W</p> <p>Superficie: 10,400 ha V-NAMO: 5,540 Mm³ Uso: Riego y generación de energía.</p> <p>Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2001; Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA, 2001.</p>
Nombre común	Nombre científico												
Tilapia azul	<i>Oreochromis aureus</i>												
Tilapias	<i>Oreochromis spp</i>												
Lobina negra	<i>Micropterus salmoides</i>												
Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>												
Bagres	<i>Ictalurus spp</i>												
<p>Uso Pesquero: Comercial y deportivo</p> <p>Unidad de pesca Red agallera, línea de anzuelos, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda, y cayucos propulsados a remo.</p>													

2) Indicadores de la pesquería:



Medidas de Manejo: Las actividades pesqueras en este embalse están reguladas por la NOM-026-PESC-1999 (D.O.F. del 9 de febrero del 2000). La pesca deportiva está regulada por la NOM-017-PESC-1994 (D.O.F. del 9 mayo de 1995).
Puntos de referencia: No determinados.
Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

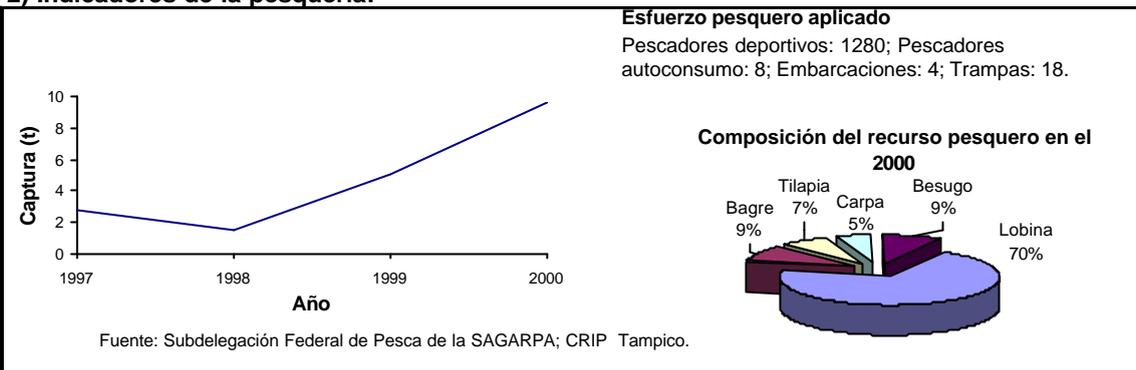
Las tallas de captura recomendadas para las especies son: 30 cm para lobina, 25 cm para tilapia y 30 cm para bagre. Procurar mantener el esfuerzo pesquero por abajo del límite de redes agalleras permitidas (3,950). Elaborar un diagnóstico del embalse para evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y continuar con la repoblación. Establecer un subcomité de administración del embalse. Mantener un registro cuidadoso de la captura comercial y estimar las capturas de la pesca deportiva.

Laguna de Salinillas, N.L.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lobina, robalo</td> <td><i>Micropterus salmoides</i></td> </tr> <tr> <td>Lobina boca chica</td> <td><i>Micropterus dolomieu</i></td> </tr> <tr> <td>Bagre de canal</td> <td><i>Ictalurus punctatus</i></td> </tr> <tr> <td>Besugo</td> <td><i>Aplodinotus grunniens</i></td> </tr> <tr> <td>Tilapia azul</td> <td><i>Oreochromis aureus</i></td> </tr> <tr> <td>Carpa común</td> <td><i>Cyprinus carpio</i></td> </tr> </tbody> </table> <p>Lista de especies asociadas</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Mojarra copetona</td> <td><i>Herichthys cyanoguttatum</i></td> </tr> <tr> <td>Orejona pechiroja</td> <td><i>Lepomis macrochirus</i></td> </tr> <tr> <td>Robaleta blanca</td> <td><i>Pomoxis annularis</i></td> </tr> <tr> <td>Charal de marea</td> <td><i>Menidia beryllina</i></td> </tr> <tr> <td>Machete blanco, cuchilla</td> <td><i>Dorosoma cepedianum</i></td> </tr> <tr> <td>Machete amarillo</td> <td><i>Dorosoma petenense</i></td> </tr> <tr> <td>Sardina plateada</td> <td><i>Astyanax mexicanus</i></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre común	Nombre científico	Lobina, robalo	<i>Micropterus salmoides</i>	Lobina boca chica	<i>Micropterus dolomieu</i>	Bagre de canal	<i>Ictalurus punctatus</i>	Besugo	<i>Aplodinotus grunniens</i>	Tilapia azul	<i>Oreochromis aureus</i>	Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>	Mojarra copetona	<i>Herichthys cyanoguttatum</i>	Orejona pechiroja	<i>Lepomis macrochirus</i>	Robaleta blanca	<i>Pomoxis annularis</i>	Charal de marea	<i>Menidia beryllina</i>	Machete blanco, cuchilla	<i>Dorosoma cepedianum</i>	Machete amarillo	<i>Dorosoma petenense</i>	Sardina plateada	<i>Astyanax mexicanus</i>	<p>Ubicación geográfica</p> <p>Coordenadas 24°24' N 100°24' W</p> <p>Superficie: 443 ha Volumen: 19 Mm³ Uso: Riego</p> <p>Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2001; Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA. 2001.</p>
Nombre común	Nombre científico																												
Lobina, robalo	<i>Micropterus salmoides</i>																												
Lobina boca chica	<i>Micropterus dolomieu</i>																												
Bagre de canal	<i>Ictalurus punctatus</i>																												
Besugo	<i>Aplodinotus grunniens</i>																												
Tilapia azul	<i>Oreochromis aureus</i>																												
Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>																												
Mojarra copetona	<i>Herichthys cyanoguttatum</i>																												
Orejona pechiroja	<i>Lepomis macrochirus</i>																												
Robaleta blanca	<i>Pomoxis annularis</i>																												
Charal de marea	<i>Menidia beryllina</i>																												
Machete blanco, cuchilla	<i>Dorosoma cepedianum</i>																												
Machete amarillo	<i>Dorosoma petenense</i>																												
Sardina plateada	<i>Astyanax mexicanus</i>																												
<p>Uso Pesquero: Deportivo y autoconsumo</p> <p>Unidad de pesca Atarraya, trampa, caña de pescar, línea de mano, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda y cayucos de madera, aluminio y lámina propulsados a remo.</p>																													

2) Indicadores de la pesquería:



Medidas de manejo: Las actividades pesqueras en este embalse están reguladas por la NOM-017-PESC-1994 (D.O.F. del 9 mayo de 1995) que regula la actividad de pesca deportivo-recreativa, así como por la NOM-009-PESC-1993 (D.O.F. del 4 de marzo de 1994) que establece el procedimiento para determinar las épocas y zonas de veda para la captura de las diferentes especies de la flora y fauna. Se cuenta con un subcomité de embalses.

Puntos de referencia: No determinados.

Estatus: Potencial de desarrollo para acuacultura en sistemas suspendidos para las especies: bagre, mojarra, tilapia, o para la pesca deportiva recreativa.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

Incrementar el esfuerzo pesquero de la pesca deportivo - recreativa, acorde con un plan de manejo.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

Fomentar la práctica de la pesca-suelta, principalmente de lobina. Se recomienda una veda temporal para proteger el periodo reproductivo de la lobina y una talla mínima de 380 mm de longitud total para las especies de lobina. Asimismo, la elaboración de una NOM y un plan de manejo para el embalse.

Se podrá retener solo un ejemplar diario de lobina por pescador deportivo, sin rebasar el límite máximo permisible de cinco ejemplares de otras especies por pescador por día. Debido a que en este embalse se practica también la pesca de autoconsumo, aunque en menor escala, se deberá establecer una zona de protección para asegurar el que las especies se puedan reproducir, desarrollar y establecer sus poblaciones. Mantener un registro actualizado del esfuerzo pesquero aplicado en la pesca deportiva-recreativa y establecer un esquema de aprovechamiento de especies diferentes a la lobina mediante "aclareos".

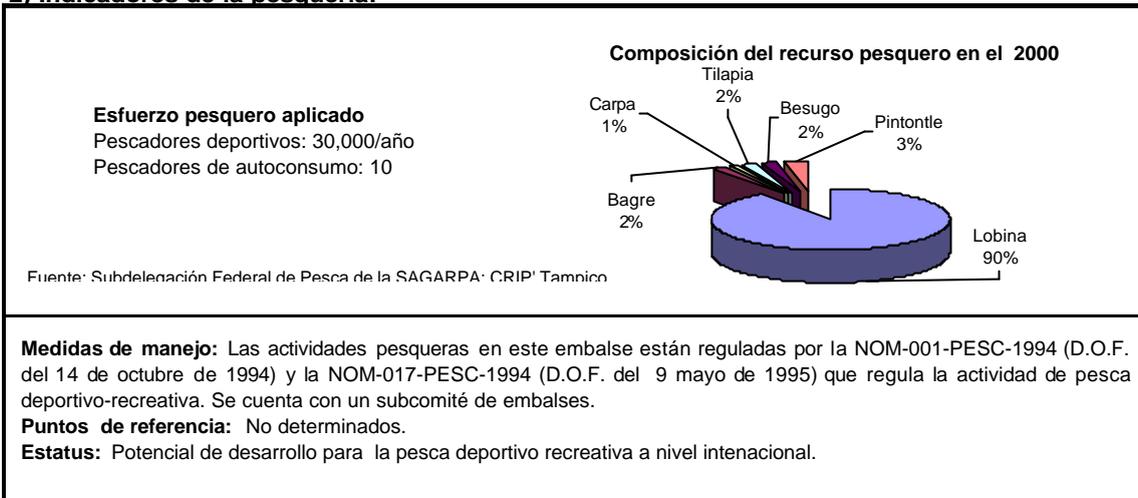
Presas El Cuchillo-Solidaridad (El Cuchillo), N.L.

1) Generalidades:

Lista de especies objetivo		Ubicación geográfica
Nombre común	Nombre científico	<p>Coordenadas 22°20' N 100°10' W</p> <p>Superficie: 12,975 ha V-NAMO: 1,123.14 Mm³ Uso: Agua Potable</p> <p>Nuevo Leon</p>
Lobina, robalo	<i>Micropterus salmoides</i>	
Lobina boca chica	<i>Micropterus dolomieu</i>	
Pintontle	<i>Pylodictis olivaris</i>	
Bagre	<i>Ictalurus punctatus</i>	
Besugo	<i>Aplodinotus grunniens</i>	
Tilapia azul	<i>Oreochromis aureus</i>	
Carpa barrigona	<i>Cyprinus carpio rubrofuscus</i>	
		<p>Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2001; Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA, 2001.</p>

Lista de especies asociadas	
Mojarra copetona	<i>Herichthys cyanoguttatum</i>
Orejona pechiroja	<i>Lepomis macrochirus</i>
Robaleta blanca	<i>Pomoxis annularis</i>
Charal de marea	<i>Menidia beryllina</i>
Machete blanco	<i>Dorosoma cepedianum</i>
Machete amarillo	<i>Dorosoma petenense</i>
Sardina plateada	<i>Astyanax mexicanus</i>
Uso Pesquero : Deportivo y autoconsumo	
Unidad de pesca	
Caña de pescar, línea de mano con anzuelos o señuelos artificiales, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda, de aluminio y lámina propulsadas a remo y cayucos.	

2) Indicadores de la pesquería:



3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

Incrementar el esfuerzo pesquero de la pesca deportivo - recreativa, acorde con un plan de manejo.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

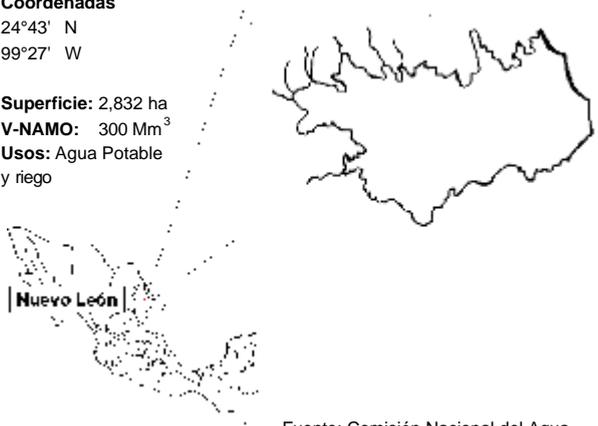
El producto extraído únicamente debiera destinarse a la taxidermia o al consumo de quien lo capture. Fomentar la práctica de la pesca-suelta, principalmente para lobina; se recomienda una veda temporal para proteger el periodo reproductivo de esta especie, así como una talla mínima de 380 mm de longitud total.

La elaboración de una NOM y un plan de manejo. Se podrá retener sólo un ejemplar diario de lobina por pescador deportivo, sin rebasar el límite máximo permisible de cinco ejemplares de otras especies por pescador por día.

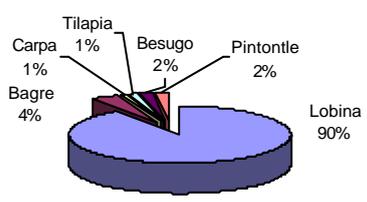
Se propone establecer una zona como área de protección, en donde se puedan reproducir y desarrollar las especies y así mantener en buen estado de salud las poblaciones piscícolas. Se recomienda establecer un sistema de marcaje y el registro de ejemplares capturados en torneo, así como la definición de la estructura poblacional de especies diferentes a la lobina para equilibrar las poblaciones mediante "aclareos".

Presa José López Portillo (Cerro Prieto), N.L.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lobina, robalo</td> <td><i>Micropterus salmoides</i></td> </tr> <tr> <td>Lobina de Florida</td> <td><i>Micropterus s. floridanus</i></td> </tr> <tr> <td>Bagre</td> <td><i>Ictalurus mexicanus</i></td> </tr> <tr> <td>Pintontle</td> <td><i>Pylodictis olivaris</i></td> </tr> <tr> <td>Besugo</td> <td><i>Aplodinotus grunniens</i></td> </tr> <tr> <td>Tilapias</td> <td><i>Oreochromis spp</i></td> </tr> <tr> <td>Carpa barrigona</td> <td><i>Cyprinus carpio rubrofusca</i></td> </tr> </tbody> </table> <p>Lista de especies asociadas</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Mojarra copetona</td> <td><i>Herichthys cyanoguttatum</i></td> </tr> <tr> <td>Mojarra de a. azules</td> <td><i>Lepomis macrochirus</i></td> </tr> <tr> <td>Orejona roja</td> <td><i>Lepomis megalotis</i></td> </tr> <tr> <td>Bagre de canal</td> <td><i>Ictalurus punctatus</i></td> </tr> <tr> <td>Matalote</td> <td><i>Moxostoma congestum</i></td> </tr> <tr> <td>Topote</td> <td><i>Dorosoma petenense</i></td> </tr> <tr> <td>Cuchilla</td> <td><i>Dorosoma cepedianum</i></td> </tr> <tr> <td>Sardina tripona</td> <td><i>Poecilia mexicana</i></td> </tr> <tr> <td>Sardina común</td> <td><i>Cyprinella lutrensis</i></td> </tr> <tr> <td>Sardina plateada</td> <td><i>Astyanax mexicanus</i></td> </tr> <tr> <td>Pez mosquitero</td> <td><i>Gambusia affinis</i></td> </tr> <tr> <td>Charal</td> <td><i>Membras martinica</i></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre común	Nombre científico	Lobina, robalo	<i>Micropterus salmoides</i>	Lobina de Florida	<i>Micropterus s. floridanus</i>	Bagre	<i>Ictalurus mexicanus</i>	Pintontle	<i>Pylodictis olivaris</i>	Besugo	<i>Aplodinotus grunniens</i>	Tilapias	<i>Oreochromis spp</i>	Carpa barrigona	<i>Cyprinus carpio rubrofusca</i>	Mojarra copetona	<i>Herichthys cyanoguttatum</i>	Mojarra de a. azules	<i>Lepomis macrochirus</i>	Orejona roja	<i>Lepomis megalotis</i>	Bagre de canal	<i>Ictalurus punctatus</i>	Matalote	<i>Moxostoma congestum</i>	Topote	<i>Dorosoma petenense</i>	Cuchilla	<i>Dorosoma cepedianum</i>	Sardina tripona	<i>Poecilia mexicana</i>	Sardina común	<i>Cyprinella lutrensis</i>	Sardina plateada	<i>Astyanax mexicanus</i>	Pez mosquitero	<i>Gambusia affinis</i>	Charal	<i>Membras martinica</i>	<p>Ubicación geográfica</p> <p>Coordenadas 24°43' N 99°27' W</p> <p>Superficie: 2,832 ha V-NAMO: 300 Mm³ Usos: Agua Potable y riego</p>  <p>Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2001; Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA, 2001.</p>
Nombre común	Nombre científico																																								
Lobina, robalo	<i>Micropterus salmoides</i>																																								
Lobina de Florida	<i>Micropterus s. floridanus</i>																																								
Bagre	<i>Ictalurus mexicanus</i>																																								
Pintontle	<i>Pylodictis olivaris</i>																																								
Besugo	<i>Aplodinotus grunniens</i>																																								
Tilapias	<i>Oreochromis spp</i>																																								
Carpa barrigona	<i>Cyprinus carpio rubrofusca</i>																																								
Mojarra copetona	<i>Herichthys cyanoguttatum</i>																																								
Mojarra de a. azules	<i>Lepomis macrochirus</i>																																								
Orejona roja	<i>Lepomis megalotis</i>																																								
Bagre de canal	<i>Ictalurus punctatus</i>																																								
Matalote	<i>Moxostoma congestum</i>																																								
Topote	<i>Dorosoma petenense</i>																																								
Cuchilla	<i>Dorosoma cepedianum</i>																																								
Sardina tripona	<i>Poecilia mexicana</i>																																								
Sardina común	<i>Cyprinella lutrensis</i>																																								
Sardina plateada	<i>Astyanax mexicanus</i>																																								
Pez mosquitero	<i>Gambusia affinis</i>																																								
Charal	<i>Membras martinica</i>																																								
<p>Uso Pesquero: Deportivo y autoconsumo</p>	<p>Unidad de pesca</p> <p>Caña de pescar, línea de mano con anzuelos o señuelos artificiales, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda, de aluminio y lámina propulsadas a remo.</p>																																								

2) Indicadores de la pesquería:

<p>Esfuerzo pesquero aplicado</p> <p>Pescadores deportivos: 3,360/año Pescadores de autoconsumo: 8</p> <p>Composición del recurso pesquero en el 2000</p>  <p>Fuente: Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA; CRIP, Tampico</p>	<p>Medidas de manejo: Las actividades pesqueras en este embalse están reguladas por la NOM-017-PESC-1994 (D.O.F. del 9 mayo de 1995) que regula la actividad de pesca deportivo-recreativa. Este embalse cuenta con el PROY- NOM 031-PESC-2000 (D.O.F. del 7 de mayo del 2001). Existe el Subcomité de Administración del embalse.</p> <p>Puntos de referencia: No determinados.</p> <p>Estatus: Potencial de desarrollo acuícola en sistemas en suspensión para las especies: bagre, tilapia y aclareos en carpa, mojarra y tilapia; y repoblamiento de lobina y especies forrajeras para pesca deportiva.</p>
--	--

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

Incrementar el esfuerzo pesquero de la pesca deportivo - recreativa, acorde con un plan de manejo.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

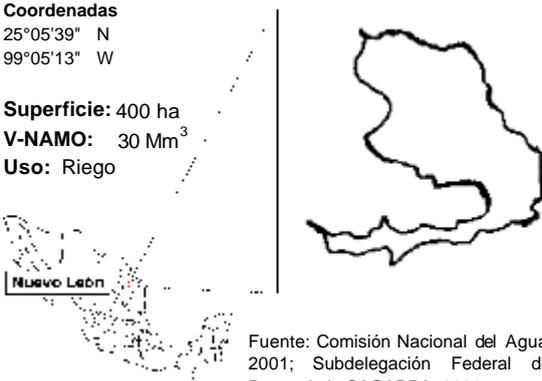
Fomentar la práctica de pesca-libera, principalmente para lobina; para esta misma especie se recomienda una veda temporal para proteger su periodo reproductivo y una talla mínima de 380 mm de longitud total.

Se podrá retener solo un ejemplar diario de lobina por pescador deportivo, sin rebasar el límite máximo permisible de cinco ejemplares de otras especies por pescador por día.

Establecer como zona de refugio para proteger la reproducción, nacimiento y el crecimiento de juveniles de las especies de peces, la zona comprendida de la parte sur de la ribera, desde la desembocadura del Río Pabillo hasta los límites entre los ejidos "El Popote" y "El Cascajoso", en una franja de agua desde la ribera hasta 3 m de profundidad, por lo cual no se permite ningún tipo de actividad pesquera en esa área geográfica. Se propone establecer un sistema de marcaje y registro de ejemplares capturados en torneos, así como la definición de la estructura poblacional de especies diferentes a la lobina para equilibrar las poblaciones mediante "aclareos"

Presa José S. Noriega (Los Mimbres o Vaquerías), N.L.

1) Generalidades:

Lista de especies objetivo		Ubicación geográfica	
Nombre común	Nombre científico	Coordenadas	
Lobina, robalo	<i>Micropterus salmoides</i>	25°05'39" N 99°05'13" W	
Bagre de canal	<i>Ictalurus punctatus</i>	Superficie: 400 ha	Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2001; Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA, 2001.
Besugo	<i>Aplocheilichthys grunniens</i>	V-NAMO: 30 Mm ³	
Tilapia azul	<i>Oreochromis aureus</i>	Uso: Riego	
Carpa barrigona	<i>Cyprinus carpio rubrofasciatus</i>		
Lista de especies asociadas			
Mojarra copetona	<i>Herichthys cyanoguttatum</i>		
Mojarra de a. azules	<i>Lepomis machrochirus</i>		
Orejona roja	<i>Lepomis megalotis</i>		
Lobina de Florida	<i>Micropterus salmoides floridanus</i>		
Topote	<i>Dorosoma petenense</i>		
Cuchilla	<i>Dorosoma cepedianum</i>		
Sardina plateada	<i>Astyanax mexicanus</i>		
Pintontle	<i>Pylodictus olivaris</i>		
Sardina común	<i>Cyprinella lutrensis</i>		
Moly mexicano	<i>Poecilia mexicana</i>		
Cuino blanco	<i>Ictalurus sp.</i>		
Puyón	<i>Ictalurus furcatus</i>		
Pez mosquitero	<i>Gambusia affinis</i>		
Matalote blanco	<i>Moxostoma congestum</i>		
Cachorrito	<i>Cyprinodon variegatus</i>		
Charal de marea	<i>Menidia beryllina</i>		
Uso Pesquero: Deportivo y autoconsumo		Unidad de pesca Caña de pescar, línea de mano con anzuelos o señuelos artificiales, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda, de aluminio y lámina propulsadas a remo y cayucos.	

2) Indicadores de la pesquería:

<p>Esfuerzo pesquero aplicado Pescadores deportivos: 300 Pescadores de autoconsumo: 4</p> <p>Composición de recursos pesqueros</p> <p>Fuente: Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA; CRIP Tampico</p>	<p>Medidas de manejo: Las actividades de pesca deportiva en este embalse están reguladas por la NOM-017-PESC-1994 (D.O.F. del 9 mayo de 1995) que regula la actividad de pesca deportivo-recreativa. Por publicarse el PROY-NOM-035-PESC-2001 de pesca responsable.</p> <p>Puntos de referencia: No determinados.</p> <p>Estatus: Potencial de desarrollo acuícola para las especies: bagre, tilapia, carpa, mojarra y especies forrajeras.</p>
--	--

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

Incrementar el esfuerzo pesquero de la pesca deportivo - recreativa, acorde con un plan de manejo.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

El producto extraído únicamente debería destinarse a la taxidermia o al consumo de quien lo capture. Fomentar la práctica de la pesca-libera, principalmente para lobina. Para esta especie se recomienda una veda temporal para proteger el periodo reproductivo y una talla mínima de captura de 380 mm de longitud total. Se podrá retener solo un ejemplar diario de lobina por pescador deportivo, sin rebasar el límite máximo permisible de cinco ejemplares de otras especies por pescador por día. Establecer como zona de protección, para proteger la reproducción, nacimiento y el crecimiento de juveniles de las especies de peces, la zona comprendida entre la parte correspondiente a la península que se encuentra al suroeste de la cortina, en un perimetral de 1,000 m y de 50 m de su perímetro litoral al interior del embalse, iniciándose desde su punta norte hacia el sur, en donde no se permita ningún tipo de actividad pesquera. Se propone un sistema de marcaje y registro de ejemplares capturados en torneos, así como la definición de la estructura poblacional de especies diferentes a la lobina para equilibrar las poblaciones mediante "aclareos".

Presa Rodrigo Gómez (La Boca), N.L.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lobina, robalo</td> <td><i>Micropterus salmoides</i></td> </tr> <tr> <td>Bagre de canal</td> <td><i>Ictalurus punctatus</i></td> </tr> <tr> <td>Carpa barrigona</td> <td><i>Cyprinus carpio rubrofusculus</i></td> </tr> <tr> <td>Tilapia azul</td> <td><i>Oreochromis aureus</i></td> </tr> <tr> <td>Pintontle</td> <td><i>Pylodictis olivaris</i></td> </tr> <tr> <td>Matalote blanco</td> <td><i>Moxostoma congestum</i></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre común	Nombre científico	Lobina, robalo	<i>Micropterus salmoides</i>	Bagre de canal	<i>Ictalurus punctatus</i>	Carpa barrigona	<i>Cyprinus carpio rubrofusculus</i>	Tilapia azul	<i>Oreochromis aureus</i>	Pintontle	<i>Pylodictis olivaris</i>	Matalote blanco	<i>Moxostoma congestum</i>	<p>Ubicación geográfica</p> <p>Coordenadas 25°26'45" N 100°07'30" W</p> <p>Superficie: 531 ha V-NAMO: 41.5 Mm³ Uso: Agua Potable</p> <p>Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2001.</p>
Nombre común	Nombre científico														
Lobina, robalo	<i>Micropterus salmoides</i>														
Bagre de canal	<i>Ictalurus punctatus</i>														
Carpa barrigona	<i>Cyprinus carpio rubrofusculus</i>														
Tilapia azul	<i>Oreochromis aureus</i>														
Pintontle	<i>Pylodictis olivaris</i>														
Matalote blanco	<i>Moxostoma congestum</i>														

<p>Lista de especies asociadas</p> <p>Machete blanco <i>Dorosoma cepedianum</i> Machete amarillo <i>Dorosoma petenense</i> Sardina plateada <i>Astyanax mexicanus</i> Sardina <i>Dionda episcopa</i> Chupapiedras <i>Campostoma anomalum</i> Carpa herbívora <i>Ctenopharyngodon idella</i> Guayacón blanco <i>Gambusia affinis</i> Moly amazona <i>Poecilia formosa</i> Moly mexicano <i>Poecilia mexicana</i> Gupi <i>Poecilia reticulata</i> Espada verde <i>Xiphophorus helleri</i> Charal crema <i>Membras vagrans</i> Orejona pechiroja <i>Lepomis macrochirus</i> Orejona roja <i>Lepomis megalotis</i> Mojarra copetona <i>Herichthys cyanoguttatum</i></p>	<p>Unidad de pesca</p> <p>Caña de pescar, línea de mano con anzuelos o señuelos artificiales, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda, de aluminio y lámina propulsadas a remo y cayucos.</p>
<p>Uso Pesquero: Deportivo y autoconsumo</p>	

2) Indicadores de la pesquería:

<p>Esfuerzo pesquero aplicado</p> <p>Pescadores deportivos: 5,400/año; Pescadores de autoconsumo: 24</p> <p style="text-align: center;">Composición de la captura por especie en el 2000</p> <p>Fuente: Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA; CRIP Tampico</p>	<p>Medidas de manejo: Las actividades pesqueras en este embalse están reguladas por la NOM-017-PESC-1994 (D.O.F. del 9 mayo de 1995) que regula la actividad de pesca deportivo-recreativa. Se cuenta con el Subcomité de Administración del Embalse.</p> <p>Puntos de referencia: No determinados.</p> <p>Estatus: Potencial de desarrollo acuícola mediante sistemas en suspensión para bagre y tilapia; y pesca deportiva - recreativa.</p>
---	---

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

Incrementar el esfuerzo pesquero de la pesca deportivo-recreativa, acorde con un plan de manejo.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

Este embalse forma parte del programa de ordenamiento pesquero del Estado. El producto extraído únicamente podrá destinarse a la taxidermia o al consumo de quién lo capture. Fomentar la práctica de la pesca-libera, principalmente para lobina. Se recomienda una veda temporal para proteger el periodo reproductivo de la lobina y una talla mínima de 380 mm de longitud total para las especies de lobina; así como la elaboración de un plan de manejo.

Se podrá retener solo un ejemplar diario de lobina por pescador deportivo, sin rebasar el límite máximo permisible de cinco ejemplares de otras especies por pescador por día.

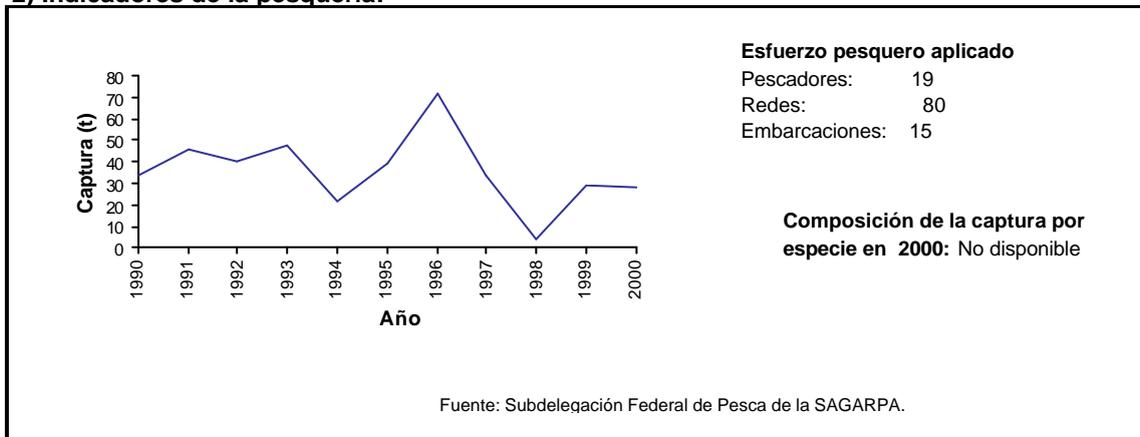
Se pretende establecer el área noreste del embalse como zona de protección para proteger la reproducción, nacimiento y el crecimiento de juveniles de las especies de peces. Se propone un sistema de marcaje y registro de ejemplares capturados en torneos, así como la definición de la estructura poblacional de especies diferentes a la lobina para equilibrar las poblaciones mediante "aclareos".

Presa Constitución de 1917, Qro.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tilapias</td> <td><i>Oreochromis spp</i></td> </tr> <tr> <td>Carpa</td> <td><i>Cyprinus carpio</i></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre común	Nombre científico	Tilapias	<i>Oreochromis spp</i>	Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>	<p>Ubicación geográfica</p> <p>Coordenadas 20° 25' 08" N 1</p> 
Nombre común	Nombre científico						
Tilapias	<i>Oreochromis spp</i>						
Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>						
<p>Uso Pesquero: Comercial</p> <p>Unidad de pesca Red Agallera, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda.</p>							

2) Indicadores de la pesquería:



Medidas de manejo: Para la explotación de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios cuentan con un Permiso de Pesca Comercial y con un Programa de siembra de crías de 1500 a 2000 crías de peces anualmente.

Puntos de referencia: No determinados.

Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

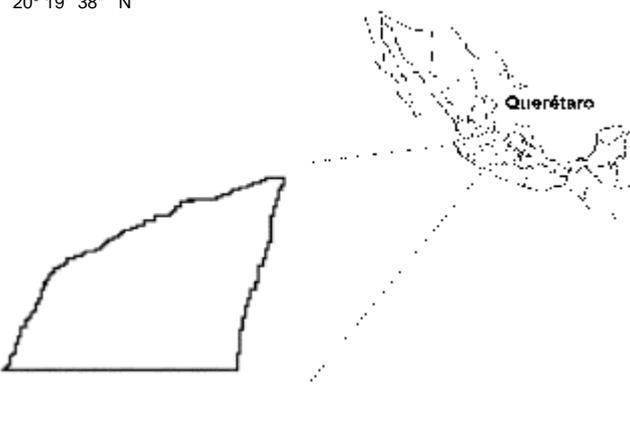
De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

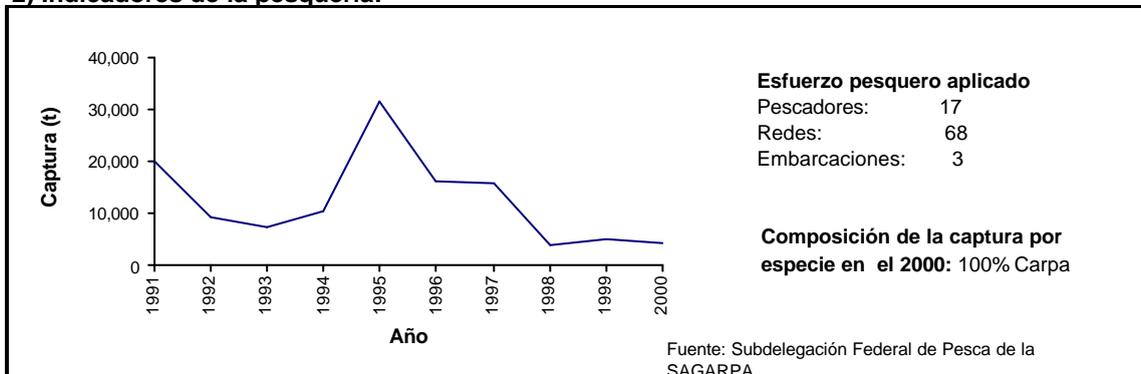
Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración del embalse.

Presa Corregidor Miguel Domínguez, Qro.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Carpa</td> <td><i>Cyprinus carpio</i></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre común	Nombre científico	Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>	<p>Ubicación geográfica</p> <p>Coordenadas 20° 19' 38" N</p> 
Nombre común	Nombre científico				
Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>				
<p>Uso Pesquero: Comercial</p> <p>Unidad de pesca Red Agallera, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda.</p>					

2) Indicadores de la pesquería:



Medidas de manejo: Para la extracción de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial. Programa de siembra anual de crías de peces.

Puntos de referencia: No determinados.

Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

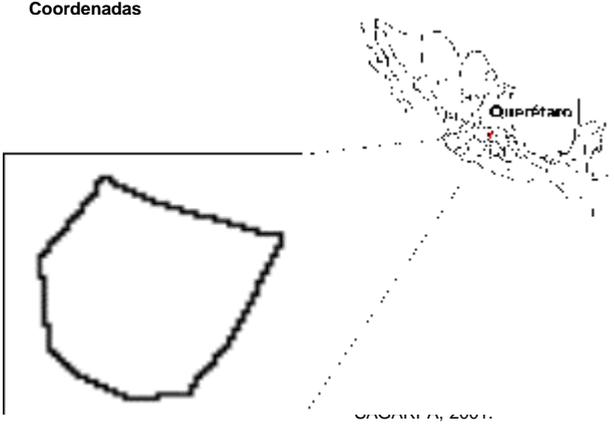
De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

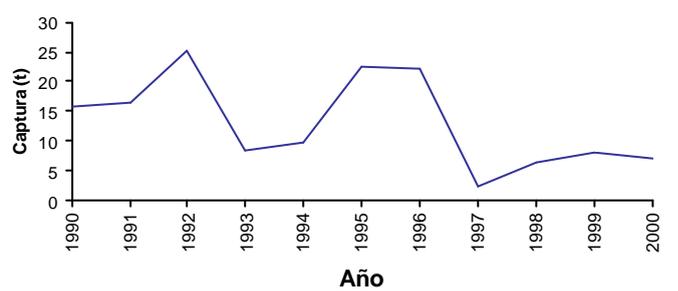
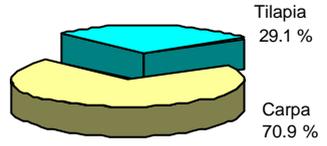
Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración del embalse.

Presa El Carmen, Qro.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Carpa</td> <td><i>Cyprinus carpio</i></td> </tr> <tr> <td>Tilapia azul</td> <td><i>Oreochromis aureus</i></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre común	Nombre científico	Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>	Tilapia azul	<i>Oreochromis aureus</i>	<p>Ubicación geográfica</p> <p>Coordenadas</p> 
Nombre común	Nombre científico						
Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>						
Tilapia azul	<i>Oreochromis aureus</i>						
<p>Uso Pesquero: Comercial</p>							
<p>Unidad de pesca</p> <p>Red Agallera, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda.</p>							

2) Indicadores de la pesquería:

	<p>Esfuerzo pesquero aplicado</p> <p>Pescadores: 25 Redes: 22 Embarcaciones: 5</p> <p>Composición de la captura por especie en el 2000</p>  <p>Tilapia 29.1 % Carpa 70.9 %</p>
<p>Fuente: Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA.</p>	
<p>Medidas de manejo: Para la extracción de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial. Programa de siembra anual de crías de peces.</p> <p>Puntos de referencia: No determinados.</p> <p>Estatus: No determinado.</p>	

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

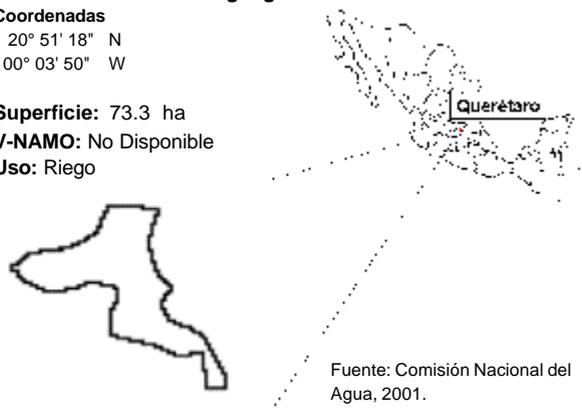
De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

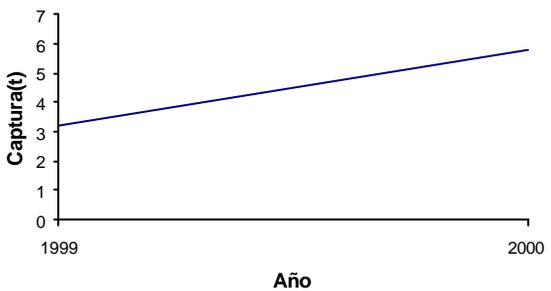
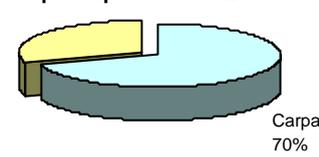
Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración del embalse.

Presa La Soledad, Qro.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Carpa</td> <td><i>Cyprinus carpio</i></td> </tr> <tr> <td>Tilapias</td> <td><i>Oreochromis spp</i></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre común	Nombre científico	Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>	Tilapias	<i>Oreochromis spp</i>	<p>Ubicación geográfica</p> <p>Coordenadas 20° 51' 18" N 100° 03' 50" W</p> <p>Superficie: 73.3 ha V-NAMO: No Disponible Uso: Riego</p>  <p>Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2001.</p>
Nombre común	Nombre científico						
Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>						
Tilapias	<i>Oreochromis spp</i>						
<p>Uso Pesquero: Comercial</p>							
<p>Unidad de pesca Red Agallera, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda.</p>							

2) Indicadores de la pesquería:

 <p>Fuente: Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA.</p>	<p>Esfuerzo pesquero aplicado</p> <p>Pescadores: 31 Redes: 50 Embarcaciones: 6</p> <p>Composición de la captura por especies en el 2000</p>  <p>Tilapia 30% Carpa 70%</p>
<p>Medidas de manejo: Para la extracción de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial. Puntos de referencia: No determinados. Estatus: No determinado.</p>	

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

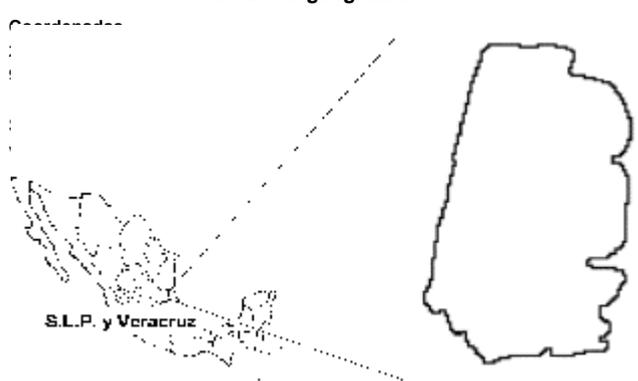
De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

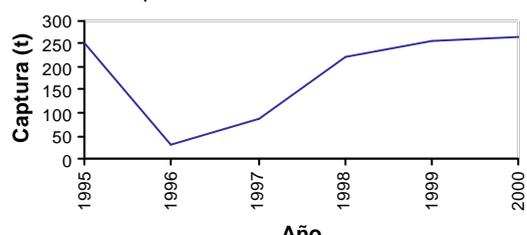
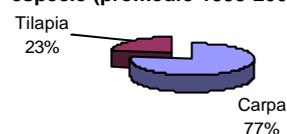
Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuacultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración del embalse.

Laguna de Marland, S.L.P. - Ver.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="0"> <tr> <td>Nombre común</td> <td>Nombre científico</td> </tr> <tr> <td>Carpa común</td> <td><i>Cyprinus carpio</i></td> </tr> <tr> <td>Carpa herbívora</td> <td><i>Ctenopharyngodon idella</i></td> </tr> <tr> <td>Carpa plateada</td> <td><i>Hypophthalmichthys molitrix</i></td> </tr> <tr> <td>Tilapia azul</td> <td><i>Oreochromis aureus</i></td> </tr> <tr> <td>Tilapia</td> <td><i>Oreochromis niloticus</i></td> </tr> </table> <p>Lista de especies asociadas</p> <table border="0"> <tr> <td>Acamaya</td> <td><i>Macrobrachium carcinus</i></td> </tr> <tr> <td>Langostino</td> <td><i>Macrobrachium rosenbergii</i></td> </tr> </table>	Nombre común	Nombre científico	Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>	Carpa herbívora	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	Carpa plateada	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	Tilapia azul	<i>Oreochromis aureus</i>	Tilapia	<i>Oreochromis niloticus</i>	Acamaya	<i>Macrobrachium carcinus</i>	Langostino	<i>Macrobrachium rosenbergii</i>	<p style="text-align: center;">Ubicación geográfica</p>  <p style="text-align: center;">S.L.P. y Veracruz</p> <p style="text-align: center;">Fuente: Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA, 2001</p>
Nombre común	Nombre científico																
Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>																
Carpa herbívora	<i>Ctenopharyngodon idella</i>																
Carpa plateada	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>																
Tilapia azul	<i>Oreochromis aureus</i>																
Tilapia	<i>Oreochromis niloticus</i>																
Acamaya	<i>Macrobrachium carcinus</i>																
Langostino	<i>Macrobrachium rosenbergii</i>																
<p>Uso Pesquero: Comercial</p> <p style="text-align: center;">Unidad de pesca</p> <p>Red Agallera, nasa, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda.</p>																	

2) Indicadores de la pesquería:

<p>Los datos de captura son de San Luis Potosí.</p>  <p style="text-align: center;">Fuente: Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA.</p>	<p>Esfuerzo pesquero aplicado por S.L.P</p> <table border="0"> <tr> <td>Pescadores:</td> <td>101</td> </tr> <tr> <td>Artes de pesca:</td> <td>3,911</td> </tr> <tr> <td>Embarcaciones menores:</td> <td>70</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">Composición de la captura por especie (promedio 1995-2000)</p> 	Pescadores:	101	Artes de pesca:	3,911	Embarcaciones menores:	70
Pescadores:	101						
Artes de pesca:	3,911						
Embarcaciones menores:	70						

Medidas de Manejo: Para la extracción de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial. Siembras y repoblación de crías.

Puntos de referencia: No determinados.

Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

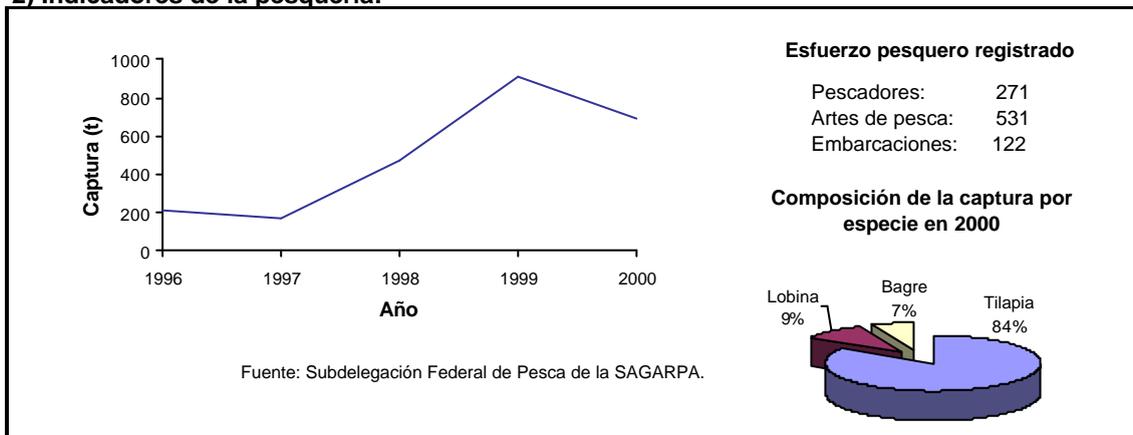
Establecer el Ordenamiento Pesquero. Realizar estudios integrales con la colaboración del Instituto Nacional de la Pesca e Instituciones locales, a fin de determinar el impacto de las actividades que realiza PEMEX en las pesquerías y en su caso proponer medidas correctivas. Elaborar y publicar la NOM para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, misma que debe considerar tallas y volúmenes de captura, cantidad y características de las artes de pesca (luz de malla principalmente), esfuerzo pesquero a aplicar. De considerarse necesario, establecer un período de veda para las pesquerías de crustáceos con el objetivo de mantener la actividad sostenible. Se recomienda fomentar actividades de acuicultura y repoblación; establecer el subcomité de administración del embalse; registrar la producción por pesquerías, de las organizaciones pesqueras pertenecientes a Veracruz, que capturan en este embalse.

Presas Adolfo López Mateos (El Humaya), Sin.

1) Generalidades:

Lista de especies objetivo		Ubicación geográfica	
Nombre común	Nombre científico	Coordenadas	Superficie: 11,354 ha
Tilapias	<i>Oreochromis spp.</i>	25° 05' 25" N	V-NAMO: 3,071.96 Mm ³
Lobina	<i>Micropterus salmoides</i>	107° 23' 00" W	Usos: Riego y generación de energía
Bagre	<i>Ictalurus punctatus</i>		
Uso Pesquero: Comercial		 <p>Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2001</p>	
Unidad de pesca			
Red agallera, trampa para bagre, línea de anzuelos, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda, de lámina propulsadas a remo, y cayucos.			

2) Indicadores de la pesquería:



Medidas de manejo: Para la extracción de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial.

Puntos de referencia: No determinados.

Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

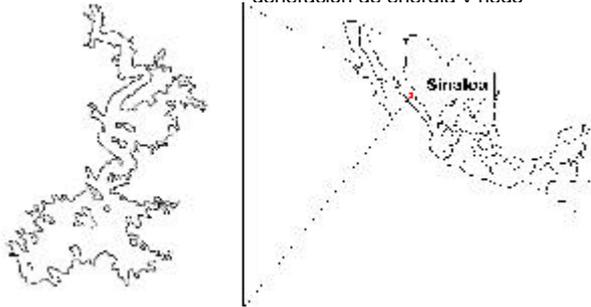
De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

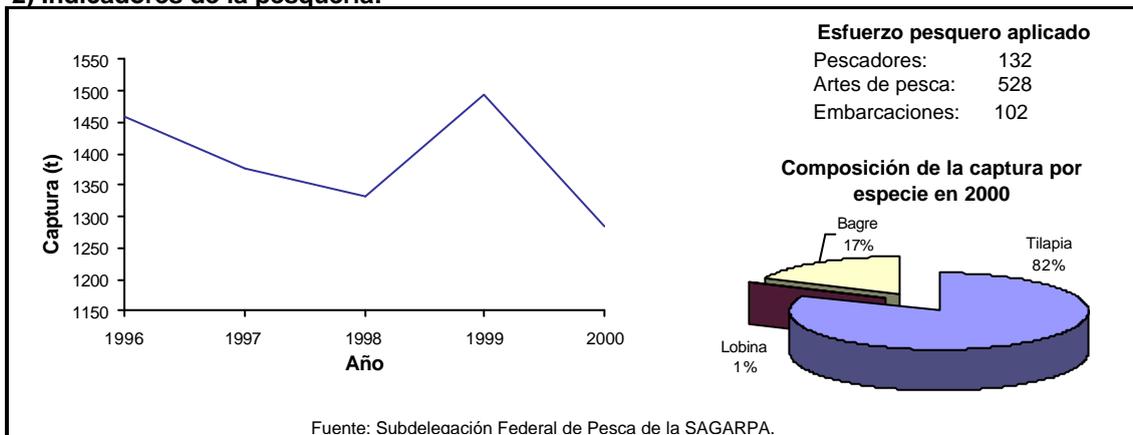
Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración del embalse.

Presa Gustavo Díaz Ordaz (Bacurato), Sin.

1) Generalidades:

Lista de especies objetivo		Ubicación geográfica	
Nombre común	Nombre científico	Coordenadas 25° 51' 19" N 107° 54' 43" W	Superficie: 6,217 ha V-NAMO: 1,867.83 Mm ³ Usos: Control de avenidas, generación de energía y riego
Tilapias	<i>Oreochromis spp</i>		
Bagre	<i>Ictalurus punctatus</i>		
Lobina	<i>Micropterus salmoides</i>		
Uso Pesquero: Comercial			Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2001
Unidad de pesca Red agallera, trampa para bagre, línea de anzuelos, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda, de lámina propulsadas a remo, y cayucos.			

2) Indicadores de la pesquería:



Medidas de manejo: Para la extracción de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial.

Puntos de referencia: No determinados.

Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

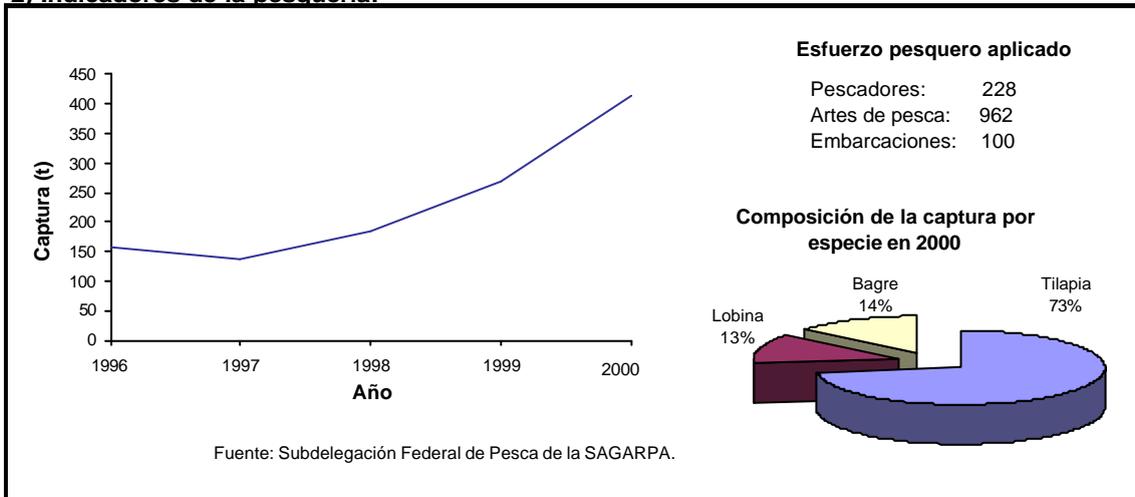
Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración del embalse.

Presa José López Portillo (El Comedero), Sin.

1) Generalidades:

Lista de especies objetivo		Ubicación geográfica	
Nombre común	Nombre científico	Coordenadas	Superficie: 6,655 ha
Tilapias	<i>Oreochromis spp.</i>	24° 34' 17" N	V-NAMO: 2,250 Mm ³
Bagre	<i>Ictalurus punctatus</i>	106° 48' 28" W	Usos: Control de avenidas, generación de energía y riego.
Lobina	<i>Micropterus salmoides</i>		
Uso Pesquero: Comercial			
Unidad de pesca Red agallera, trampa para bagre, línea de anzuelos, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda, de lámina propulsadas a remo, y cayucos.			
		Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2001	

2) Indicadores de la pesquería:



Medidas de manejo: Para la extracción de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial.

Puntos de referencia: No determinados.

Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

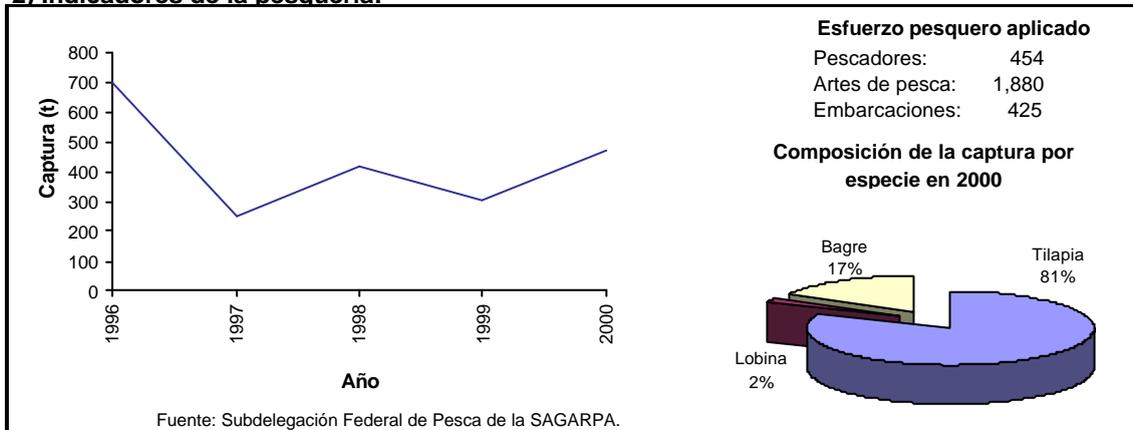
Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración del embalse.

Presa Josefa Ortiz de Domínguez, Sin.

1) Generalidades:

Lista de especies objetivo		Ubicación geográfica del embalse	
Nombre común	Nombre científico	Coordenadas	Superficie: 5,093 ha
Tilapias	<i>Oreochromis spp.</i>	26° 24' 45" N	V-NAMO: 513.86 Mm ³
Bagre	<i>Ictalurus punctatus</i>	108° 43' 00" W	Uso: Riego
Lobina	<i>Micropterus salmoides</i>		
Uso Pesquero: Comercial			
Unidad de pesca Red agallera, trampa para bagre, línea de anzuelos, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda, de lámina propulsadas a remo y cayucos.			
		Fuente: Comisión Nacional del Agua. 2001	

2) Indicadores de la pesquería:



Medidas de manejo: Para la extracción de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial.

Puntos de referencia: No determinados.

Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

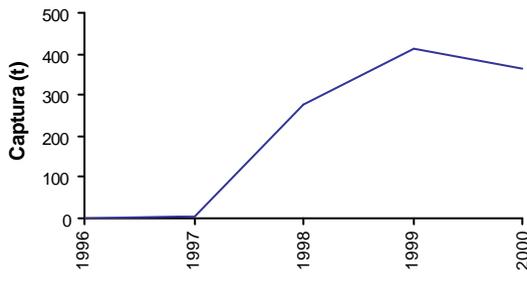
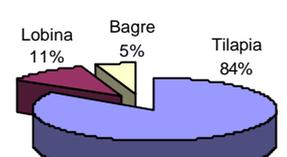
Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración del embalse.

Presa Luis Donaldo Colosio Murrieta (Huites), Sin., Son. y Chih.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tilapias</td> <td><i>Oreochromis spp</i></td> </tr> <tr> <td>Lobina</td> <td><i>Micropterus salmoides</i></td> </tr> <tr> <td>Bagre</td> <td><i>Ictalurus punctatus</i></td> </tr> </tbody> </table> <p>Lista de especies asociadas</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Chacal o Langostino de río</td> <td><i>Macrobrachium americanum</i></td> </tr> <tr> <td>Mojarra de río</td> <td><i>Nandopsis beani</i></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre común	Nombre científico	Tilapias	<i>Oreochromis spp</i>	Lobina	<i>Micropterus salmoides</i>	Bagre	<i>Ictalurus punctatus</i>	Chacal o Langostino de río	<i>Macrobrachium americanum</i>	Mojarra de río	<i>Nandopsis beani</i>	<p>Ubicación geográfica</p> <p>Coordenadas 26° 50' 32" N 108° 22' 12" W</p>  <p>Usos: Riego y generación de energía</p> <p>Fuente: Comisión Nacional del Agua. 2001</p>
Nombre común	Nombre científico												
Tilapias	<i>Oreochromis spp</i>												
Lobina	<i>Micropterus salmoides</i>												
Bagre	<i>Ictalurus punctatus</i>												
Chacal o Langostino de río	<i>Macrobrachium americanum</i>												
Mojarra de río	<i>Nandopsis beani</i>												
<p>Uso Pesquero: Comercial</p> <p>Unidad de pesca</p> <p>Red agallera, trampa o nasa, línea de anzuelos, caña de pescar, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda, de lámina propulsadas a remo y cayucos.</p>													

2) Indicadores de la pesquería:

 <p>Captura (t)</p> <p>Año</p> <p>Fuente: Delegación Federal de la SAGARPA</p>	<p>Esfuerzo pesquero aplicado (Sinaloa)</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Pescadores:</td> <td>148</td> </tr> <tr> <td>Artes de pesca:</td> <td>744</td> </tr> <tr> <td>Embarcaciones:</td> <td>327</td> </tr> </tbody> </table> <p>Composición de la captura por especie en 2000 (Sinaloa)</p> 	Pescadores:	148	Artes de pesca:	744	Embarcaciones:	327
Pescadores:	148						
Artes de pesca:	744						
Embarcaciones:	327						

Medidas de manejo: Las actividades pesqueras en este embalse están reguladas por la NOM-025-PESC-1999 (D.O.F. del 9 de febrero de 2000), NOM-017-PESC-1994 (D.O.F. 9 de mayo de 1995), NOM-009-PESC-1993 (D.O.F. 4 de marzo de 1994), NOM-010-PESC-1993 (D.O.F. 16 de agosto de 1994) y NOM-011-PESC-1993 (D.O.F. 16 de agosto de 1994).

Puntos de referencia: No determinados.

Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

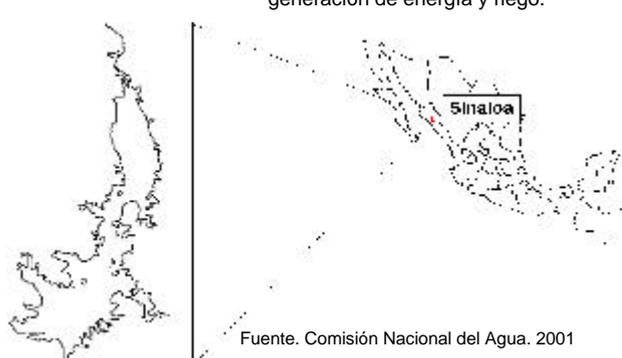
De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

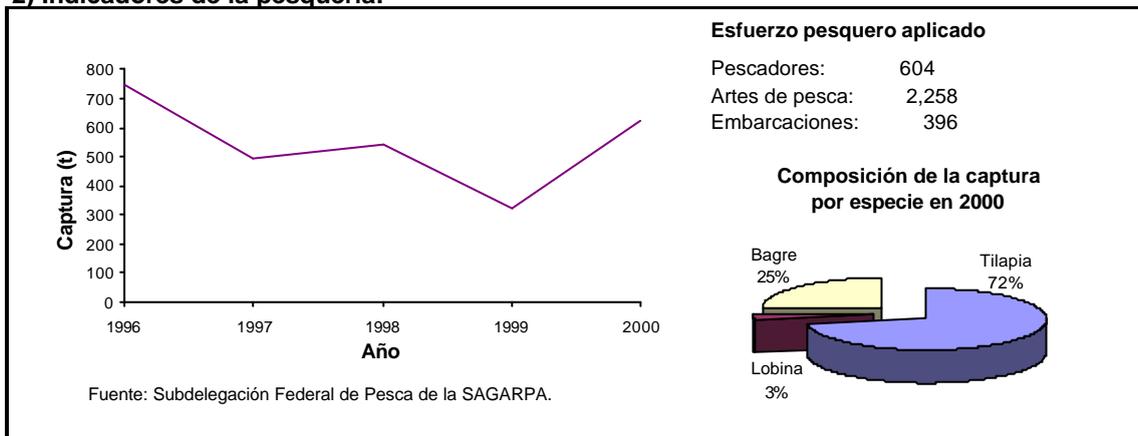
Los ejemplares de lobina que son capturados incidentalmente durante las operaciones de pesca comercial, deben ser liberados vivos y en buenas condiciones. Los ejemplares de esta especie que resulten muertos podrán retenerse para el consumo directo de quién los capture, pero en ningún caso podrán comercializarse. Fomentar actividades de acuicultura y repoblación. Establecer el Subcomité de administración del embalse.

Presa Miguel Hidalgo y Costilla (El Mahone), Sin.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tilapias</td> <td><i>Oreochromis spp</i></td> </tr> <tr> <td>Bagre</td> <td><i>Ictalurus punctatus</i></td> </tr> <tr> <td>Lobina</td> <td><i>Micropterus salmoides</i></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre común	Nombre científico	Tilapias	<i>Oreochromis spp</i>	Bagre	<i>Ictalurus punctatus</i>	Lobina	<i>Micropterus salmoides</i>	<p>Ubicación geográfica</p> <p>Superficie: 12,743 ha V-NAMO: 2,921.42 Mm³ Usos: Control de avenidas, generación de energía y riego.</p> <p>Coordenadas 26° 30' 35" N 108° 34' 45" W</p>  <p>Fuente. Comisión Nacional del Agua. 2001</p>
Nombre común	Nombre científico								
Tilapias	<i>Oreochromis spp</i>								
Bagre	<i>Ictalurus punctatus</i>								
Lobina	<i>Micropterus salmoides</i>								
<p>Uso Pesquero: Comercial</p> <p>Unidad de pesca Red agallera, trampa para bagre, línea de anzuelos, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda, de lámina propulsadas a remo, y cayucos.</p>									

2) Indicadores de la pesquería:



Medidas de manejo: Para la extracción de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial.

Puntos de referencia: No determinados.

Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

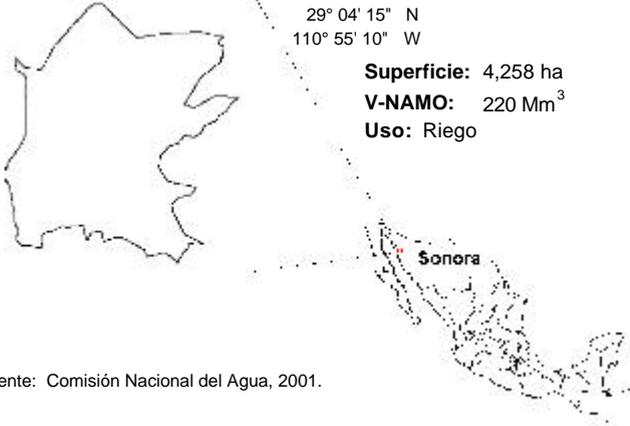
De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

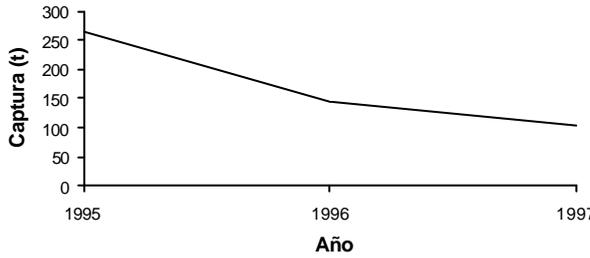
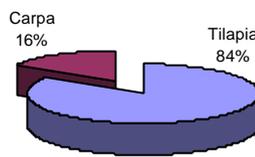
Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración del embalse.

Presas Abelardo L. Rodríguez, Son.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tilapias</td> <td><i>Oreochromis spp</i></td> </tr> <tr> <td>Carpa</td> <td><i>Cyprinus carpio</i></td> </tr> </tbody> </table> <p>Lista de especies asociadas</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Bagre</td> <td><i>Ictalurus punctatus</i></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre común	Nombre científico	Tilapias	<i>Oreochromis spp</i>	Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>	Bagre	<i>Ictalurus punctatus</i>	<p>Ubicación geográfica</p>  <p>Coordenadas 29° 04' 15" N 110° 55' 10" W</p> <p>Superficie: 4,258 ha V-NAMO: 220 Mm³ Uso: Riego</p> <p>Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2001.</p>
Nombre común	Nombre científico								
Tilapias	<i>Oreochromis spp</i>								
Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>								
Bagre	<i>Ictalurus punctatus</i>								
<p>Uso Pesquero: Comercial</p>									
<p>Unidad de pesca</p> <p>Red agallera, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda, y cayucos de madera y aluminio propulsados a remo.</p>									

2) Indicadores de la pesquería:

 <p>Captura (t)</p> <p>Año</p> <p>Fuente: Instituto de Acuicultura del Estado de Sonora</p>	<p>Esfuerzo pesquero registrado</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Pescadores:</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>Artes de pesca:</td> <td>160</td> </tr> <tr> <td>Embarcaciones:</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table> <p>Composición de la captura por especie (promedio 1995-1997)</p>  <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Carpa</td> <td>16%</td> </tr> <tr> <td>Tilapia</td> <td>84%</td> </tr> </tbody> </table>	Pescadores:	80	Artes de pesca:	160	Embarcaciones:	45	Carpa	16%	Tilapia	84%
Pescadores:	80										
Artes de pesca:	160										
Embarcaciones:	45										
Carpa	16%										
Tilapia	84%										
<p>Medidas de Manejo: Para la extracción de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial. Anualmente, se han realizado siembras de 216 000 crías de tilapia y 3 000 de bagre.</p> <p>Puntos de referencia: No determinados.</p> <p>Estatus: No determinado.</p>											

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

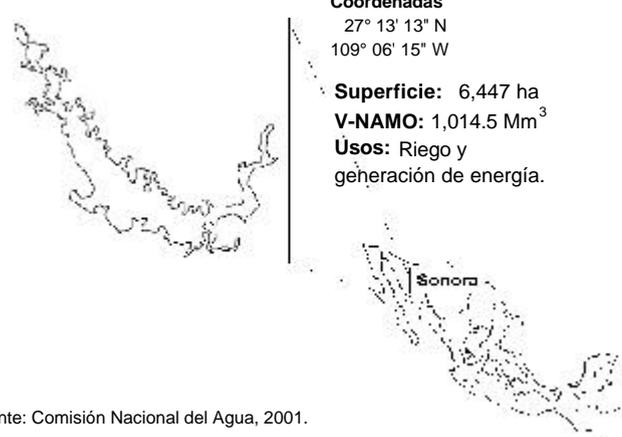
De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

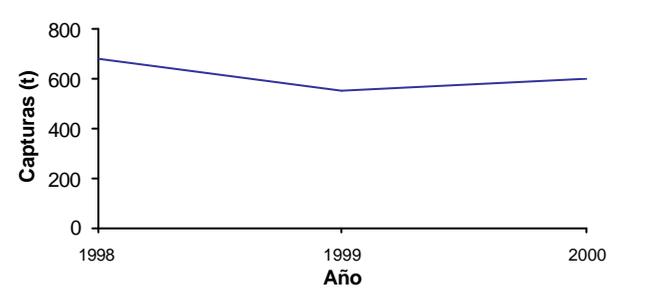
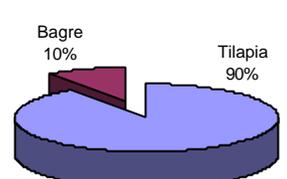
Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración del embalse.

Presa Adolfo Ruíz Cortines (Mocuzari), Son.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tilapias</td> <td><i>Oreochromis spp</i></td> </tr> <tr> <td>Bagre</td> <td><i>Ictalurus punctatus</i></td> </tr> </tbody> </table> <p>Lista de especies asociadas</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Lobina</td> <td><i>Micropterus salmoides</i></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre común	Nombre científico	Tilapias	<i>Oreochromis spp</i>	Bagre	<i>Ictalurus punctatus</i>	Lobina	<i>Micropterus salmoides</i>	<p>Ubicación geográfica</p> <p>Coordenadas 27° 13' 13" N 109° 06' 15" W</p> <p>Superficie: 6,447 ha V-NAMO: 1,014.5 Mm³ Úsos: Riego y generación de energía.</p>  <p>Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2001.</p>
Nombre común	Nombre científico								
Tilapias	<i>Oreochromis spp</i>								
Bagre	<i>Ictalurus punctatus</i>								
Lobina	<i>Micropterus salmoides</i>								
<p>Uso Pesquero: Autoconsumo y comercial</p>									
<p>Unidad de pesca</p> <p>Red agallera, chinchorro, trampa o nasa, curricán, caña de pescar, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda, y cayucos de madera y aluminio propulsados a remo.</p>									

2) Indicadores de la pesquería:

 <p>Fuente: Instituto de Acuicultura del Estado de Sonora</p>	<p>Esfuerzo pesquero registrado</p> <p>Pescadores: 472 Artes de pesca: 1,750 Embarcaciones: 250</p> <p>Composición de la captura por especie (promedio 1998-2000)</p> 
--	--

Medidas de Manejo: Para la extracción de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial. Anualmente se siembran 467,000 crías de tilapia.

Puntos de referencia: No determinados.

Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

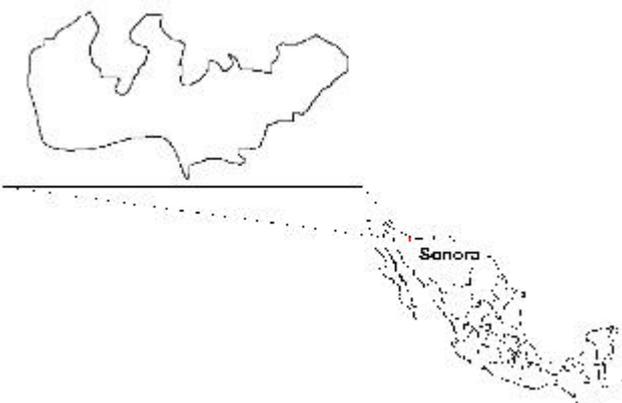
De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

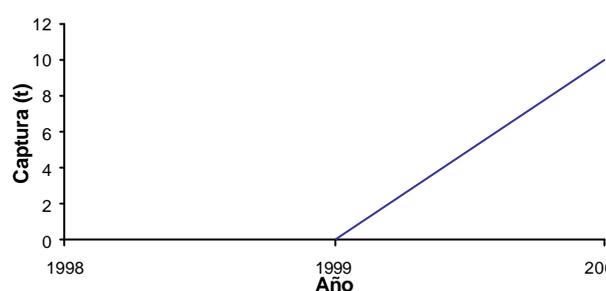
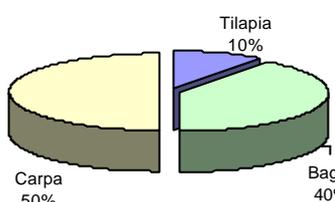
Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración del embalse.

Presa Cuauhtémoc, Son.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Carpa</td> <td><i>Cyprinus carpio</i></td> </tr> <tr> <td>Bagre</td> <td><i>Ictalurus punctatus</i></td> </tr> <tr> <td>Tilapias</td> <td><i>Oreochromis spp</i></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre común	Nombre científico	Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>	Bagre	<i>Ictalurus punctatus</i>	Tilapias	<i>Oreochromis spp</i>	<p>Ubicación geográfica</p> 
Nombre común	Nombre científico								
Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>								
Bagre	<i>Ictalurus punctatus</i>								
Tilapias	<i>Oreochromis spp</i>								
<p>Uso Pesquero: Autocomsumo</p> <p>Unidad de pesca Red agallera, chinchorro, trampa o nasa, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda, y cayucos de madera y aluminio propulsados a remo.</p>									

2) Indicadores de la pesquería:

 <p>Fuente: Instituto de Acuicultura del Estado de Sonora</p>	<p>Esfuerzo pesquero registrado</p> <table border="1"> <tr> <td>Pescadores:</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Artes de pesca:</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Embarcaciones:</td> <td>5</td> </tr> </table> <p>Composición de la captura por especie en 2000</p> 	Pescadores:	8	Artes de pesca:	16	Embarcaciones:	5
Pescadores:	8						
Artes de pesca:	16						
Embarcaciones:	5						
<p>Medidas de Manejo: No existen. Se siembran anualmente 67,000 crías de bagre. Puntos de referencia: No determinados. Estatus: No determinado.</p>							

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

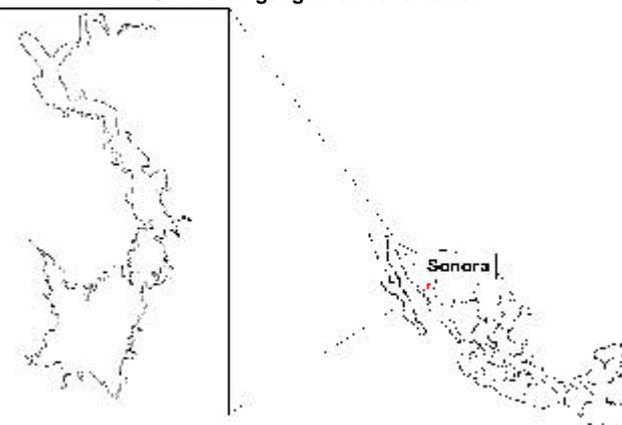
De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

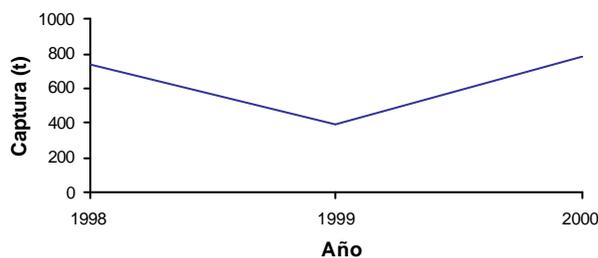
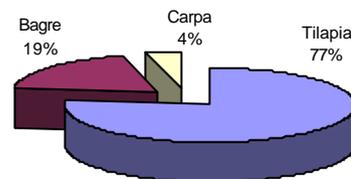
Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración de embalse.

Presa Gral. Alvaro Obregón (El Oviachic), Son.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tilapias</td> <td><i>Oreochromis spp</i></td> </tr> <tr> <td>Bagre</td> <td><i>Ictalurus punctatus</i></td> </tr> <tr> <td>Carpa</td> <td><i>Cyprinus carpio</i></td> </tr> <tr> <td>Lobina</td> <td><i>Micropterus salmoides</i></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre común	Nombre científico	Tilapias	<i>Oreochromis spp</i>	Bagre	<i>Ictalurus punctatus</i>	Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>	Lobina	<i>Micropterus salmoides</i>	<p>Ubicación geográfica del embalse</p>  <p>Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2001.</p>
Nombre común	Nombre científico										
Tilapias	<i>Oreochromis spp</i>										
Bagre	<i>Ictalurus punctatus</i>										
Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>										
Lobina	<i>Micropterus salmoides</i>										
<p>Uso Pesquero: Autocomsumo y comercial</p>											
<p>Unidad de pesca</p> <p>Red agallera, chinchorro, trampa o nasa, curricán, caña de pescar, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda, y cayucos de madera y aluminio propulsados a remo.</p>											

2) Indicadores de la pesquería:

 <p>Fuente: Instituto de Acuicultura del Estado de Sonora</p>	<p>Esfuerzo pesquero registrado</p> <p>Pescadores: 472 Artes de pesca: 1,750 Embarcaciones: 250</p> <p>Composición de la captura por especie (promedio 1998-2000)</p> 
--	--

Medidas de manejo: Para la extracción de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial. Se siembran anualmente 482 000 crías de tilapia, 180 000 de bagre y 50 000 de lobina.

Puntos de referencia: No determinados.

Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

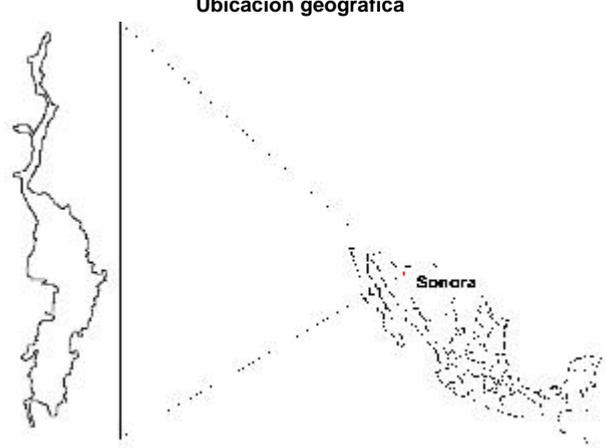
De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

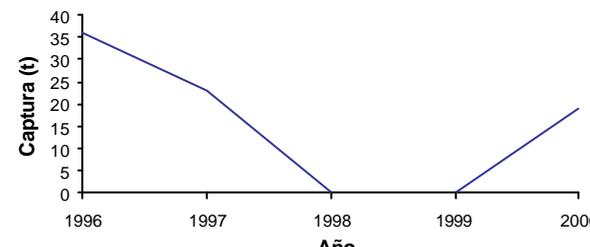
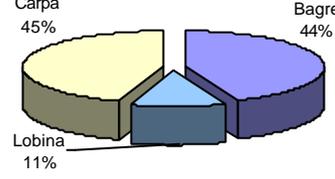
Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración del embalse.

Presa Gral. Lázaro Cárdenas (La Angostura), Son.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Carpa</td> <td><i>Cyprinus carpio</i></td> </tr> <tr> <td>Bagre</td> <td><i>Ictalurus punctatus</i></td> </tr> <tr> <td>Lobina</td> <td><i>Micropterus salmoides</i></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre común	Nombre científico	Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>	Bagre	<i>Ictalurus punctatus</i>	Lobina	<i>Micropterus salmoides</i>	<p>Ubicación geográfica</p>  <p>Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2001.</p>
Nombre común	Nombre científico								
Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>								
Bagre	<i>Ictalurus punctatus</i>								
Lobina	<i>Micropterus salmoides</i>								
<p>Uso Pesquero: Autoconsumo</p> <p>Unidad de pesca</p> <p>Red agallera, chinchorro, trampa o nasa, curricán, caña de pescar, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda, de aluminio propulsadas a remo, y cayucos.</p>									

2) Indicadores de la pesquería:

 <p>Captura (t)</p> <p>Año</p> <p>Fuente: Instituto de Acuicultura del Estado de Sonora</p>	<p>Esfuerzo pesquero registrado</p> <p>Pescadores: 33 Artes de pesca: 60 Embarcaciones 12</p> <p>Composición de la captura por especie (promedio 1996-2000)</p>  <p>Carpa 45% Bagre 44% Lobina 11%</p>
<p>Medidas de Manejo: No existen. Puntos de referencia: No determinados. Estatus: No determinado.</p>	

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

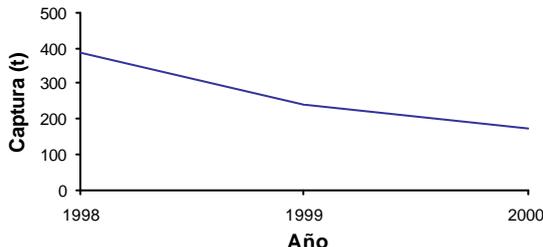
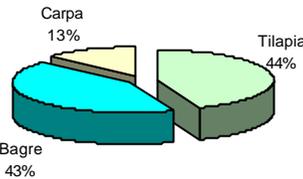
Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración del embalse.

Presa Plutarco Elías Calles (El Novillo), Son.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tilapias</td> <td><i>Oreochromis spp</i></td> </tr> <tr> <td>Bagre</td> <td><i>Ictalurus punctatus</i></td> </tr> <tr> <td>Carpa</td> <td><i>Cyprinus carpio</i></td> </tr> </tbody> </table> <p>Lista de especies asociadas</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Lobina</td> <td><i>Micropterus salmoides</i></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre común	Nombre científico	Tilapias	<i>Oreochromis spp</i>	Bagre	<i>Ictalurus punctatus</i>	Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>	Lobina	<i>Micropterus salmoides</i>	<p>Ubicación geográfica del embalse</p>  <p>Coordenadas 28° 55' N 110° 53' W</p> <p>Superficie: 10,241 ha V-NAMO: 2,925 Mm³ Uso: Generación de energía</p> <p>Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2001.</p>
Nombre común	Nombre científico										
Tilapias	<i>Oreochromis spp</i>										
Bagre	<i>Ictalurus punctatus</i>										
Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>										
Lobina	<i>Micropterus salmoides</i>										
<p>Uso Pesquero: Autoconsumo y comercial</p>											
<p>Unidad de pesca</p> <p>Red agallera, chinchorro, trampa o nasa, curricán, caña de pescar, embarcaciones menores de fibra de vidrio propulsadas con motor fuera de borda, de aluminio propulsadas a remo, y cayucos.</p>											

2) Indicadores de la pesquería:

 <p>Fuente: Instituto de Acuicultura del Estado de Sonora</p>	<p>Esfuerzo pesquero aplicado</p> <p>Pescadores: 174 Artes de pesca: 520 Embarcaciones 70</p> <p>Composición de la captura por especie (promedio 1998-2000)</p> 
--	--

Medidas de Manejo: Para la extracción de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial. Las siembras anuales comprenden 284 000 crías de tilapia y 30 000 de lobina.

Puntos de referencia: No determinados.

Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

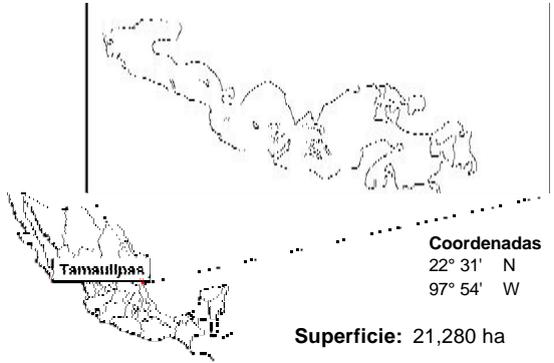
De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

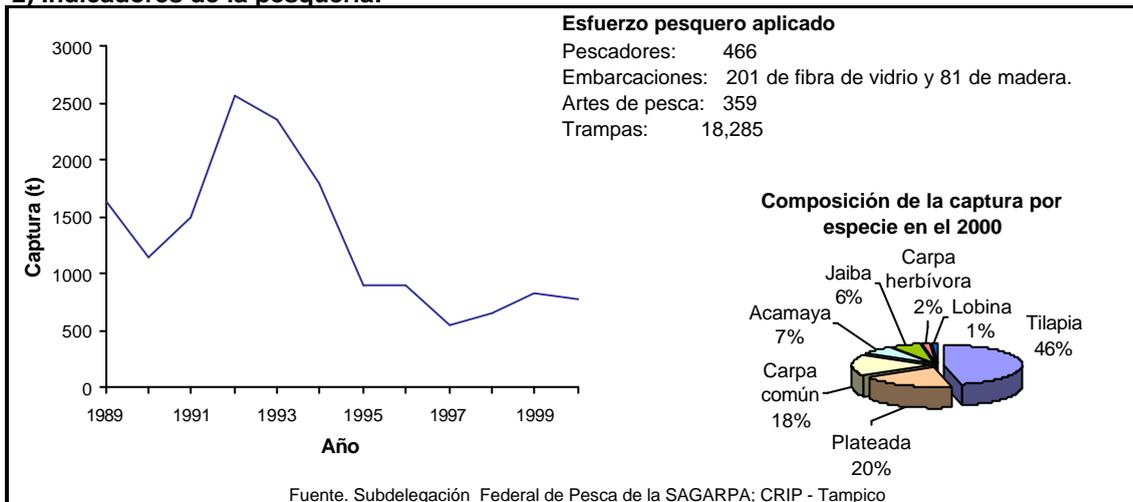
Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración del embalse.

Laguna Champayán, Tamps.

1) Generalidades:

Lista de especies objetivo		Ubicación geográfica
Nombre común	Nombre científico	
Tilapias	<i>Oreochromis spp</i>	 <p>Coordenadas 22° 31' N 97° 54' W</p> <p>Superficie: 21,280 ha</p> <p>Fuente: Subdelegación Federal de la SAGARPA, 2001.</p>
Carpa plateada	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	
Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>	
Acamaya	<i>Macrobrachium acanthurus</i>	
Jaibas	<i>Callinectes spp</i>	
Lobina negra	<i>Micropterus salmoides</i>	
Carpa herbívora	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	
Lista de especies asociadas		
Bagre	<i>Ictalurus punctatus</i>	
Langostino	<i>Macrobrachium carcinus</i>	
Lobina de florida	<i>Micropterus salmoides floridanus</i>	
Mojarra copetona	<i>Herichthys cyanoguttatum</i>	
Catán	<i>Atractosteus spatula</i>	
Uso Pesquero: Comercial		<p>Unidad de pesca</p> <p>Red agallera, atarraya, trampa, nasa, arpón, embarcaciones menores de fibra de vidrio y madera, propulsadas con motor fuera de borda.</p>

2) Indicadores de la pesquería:



Medidas de Manejo: Para la explotación de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deben contar con permiso de pesca comercial. Existen programas de siembras de peces provenientes de los diferentes centros acuícolas de Tamaulipas. En el periodo 89-99 el 32 % de crías producidas en el estado fueron sembradas en este embalse. Existe un proyecto de norma para este embalse, PROY-NOM-033-PESC-2000.

Puntos de Referencia: No determinados.

Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

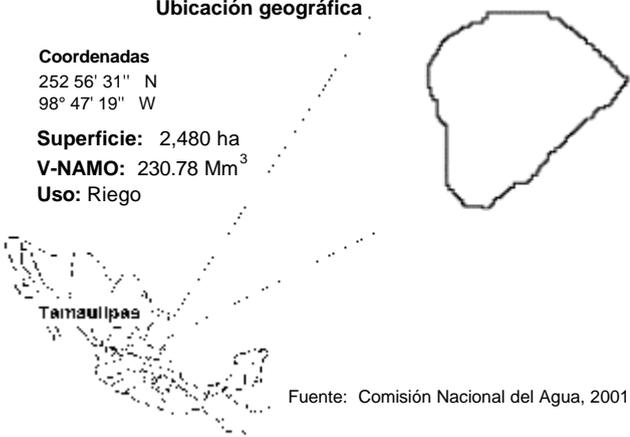
De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

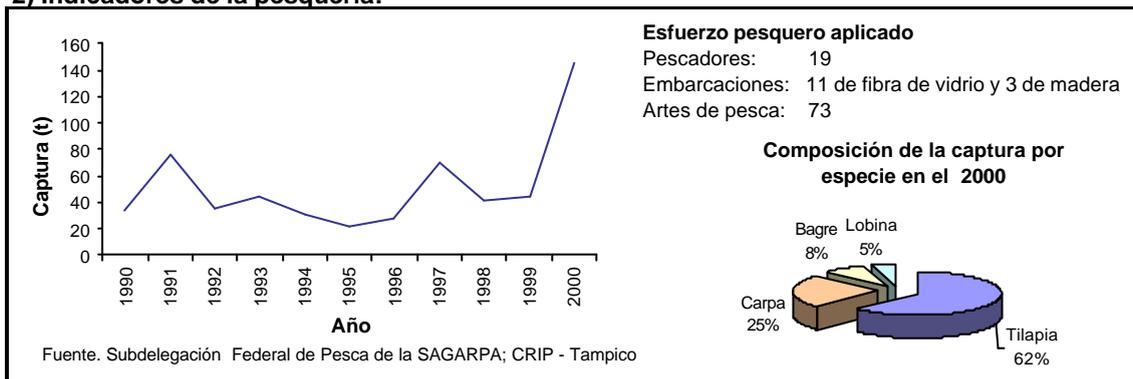
Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración del embalse.

Presa Emilio Portes Gil (San Lorenzo), Tamps.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tilapia azul</td> <td><i>Oreochromis aureus</i></td> </tr> <tr> <td>Carpa</td> <td><i>Cyprinus carpio</i></td> </tr> <tr> <td>Bagre</td> <td><i>Ictalurus punctatus</i></td> </tr> <tr> <td>Lobina</td> <td><i>Micropterus salmoides</i></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre común	Nombre científico	Tilapia azul	<i>Oreochromis aureus</i>	Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>	Bagre	<i>Ictalurus punctatus</i>	Lobina	<i>Micropterus salmoides</i>	<p>Ubicación geográfica</p> <p>Coordenadas 252 56' 31" N 98° 47' 19" W</p> <p>Superficie: 2,480 ha V-NAMO: 230.78 Mm³ Uso: Riego</p>  <p>Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2001</p>
Nombre común	Nombre científico										
Tilapia azul	<i>Oreochromis aureus</i>										
Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>										
Bagre	<i>Ictalurus punctatus</i>										
Lobina	<i>Micropterus salmoides</i>										
<p>Uso Pesquero: Comercial</p> <p>Unidad de pesca Red agallera, embarcaciones menores de fibra de vidrio y madera, propulsadas con motor fuera de borda.</p>											

2) Indicadores de la pesquería:



Medidas de manejo: Para la explotación de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deben contar con permiso de pesca comercial. Está en revisión el ANTEPROY-NOM-034-PESC-2000, especificaciones para el aprovechamiento de los recursos pesqueros de este embalse.

Puntos de Referencia: No determinados.

Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

Se recomienda el uso de redes agalleras con luz de malla estirada mínima de 5" para la captura de tilapia y de 6" en adelante para las carpas. Los tramos no deben de ser mayor de 100 m, prohibir los sistemas de corrales, arponeo y el uso de trampas. Tallas mínimas de captura para tilapia 26 cm, carpa común 35 cm, bagre 35 cm, lobina 35 cm. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración de embalse.

Presas Internacionales Falcón (Falcón), Tamps.

1) Generalidades:

Lista de especies objetivo

Nombre común	Nombre científico
Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>
Tilapia azul	<i>Oreochromis aureus</i>
Bagre	<i>Ictalurus punctatus</i>
Bagre puyón	<i>Ictalurus furcatus</i>
Pintontle	<i>Pylodictis olivaris</i>
Robalo blanco	<i>Morone chrysops</i>
Robalo rayado	<i>Morone saxatilis</i>
Besugo	<i>Aplodinotus grunniens</i>

Uso Pesquero: Comercial

Unidad de pesca

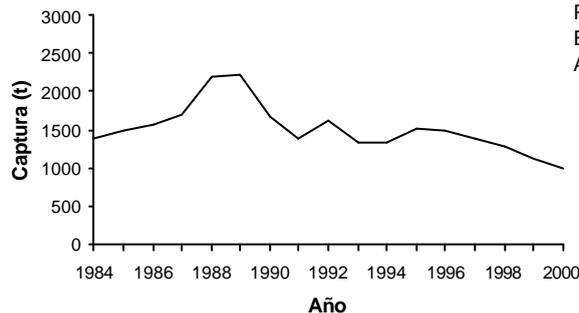
Red agallera, línea de anzuelos, embarcaciones menores de fibra de vidrio y madera, propulsadas con motor fuera de borda.

Ubicación geográfica



Fuente. Comisión Nacional del Agua. 2001

2) Indicadores de la pesquería:

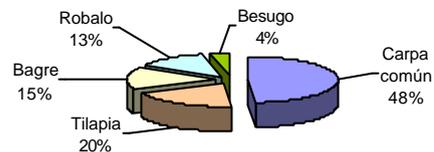


Fuente. Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA; CRIP - Tampico

Esfuerzo pesquero aplicado

Pescadores: 247
Embarcaciones: 111 de fibra de vidrio y 5 de madera
Artes de pesca: 455 redes, 11 líneas

Composición de la captura por especie en 2000



Medidas de Manejo: Para la explotación de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deben contar con permiso de pesca comercial.

Puntos de Referencia: No determinados.

Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

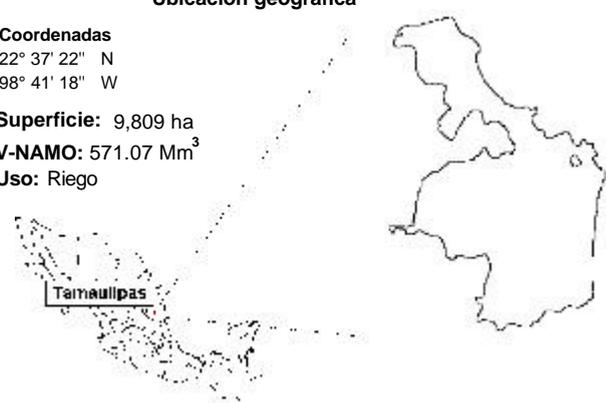
De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

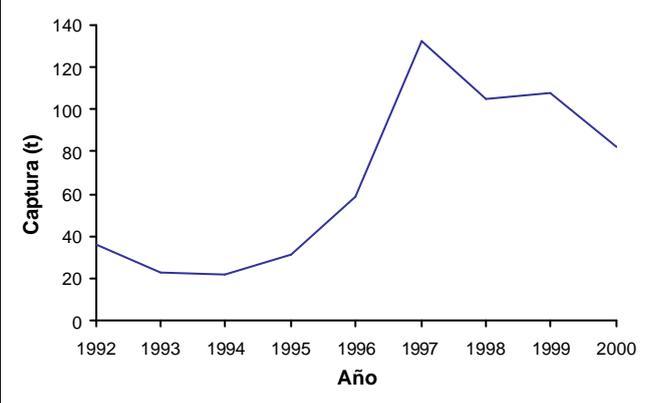
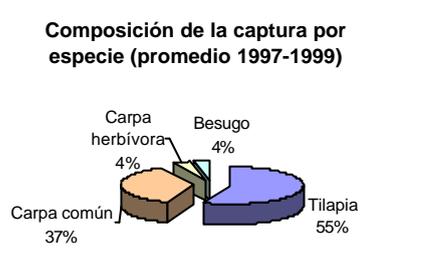
Se recomienda el uso de redes agalleras con luz de malla estirada mínima de 5" para la captura de tilapia y de 6" en adelante para la captura de las carpas y robalos. Los tramos de red deben de ser no mayores de 100 m. Prohibir el sistema de corrales, arponeo y el uso de trampas. Se recomiendan tallas mínimas de captura para tilapia 26 cm, carpa común 35 cm, bagre 35 cm. Evaluar la posibilidad de actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración del embalse.

Presa Ramiro Caballero, Tamps.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="0"> <tr> <td>Nombre común</td> <td>Nombre científico</td> </tr> <tr> <td>Tilapia azul</td> <td><i>Oreochromis aureus</i></td> </tr> <tr> <td>Carpa común</td> <td><i>Cyprinus carpio</i></td> </tr> <tr> <td>Carpa herbívora</td> <td><i>Ctenopharyngodon idella</i></td> </tr> <tr> <td>Besugo</td> <td><i>Aplodinotus grunniens</i></td> </tr> </table> <p>Lista de especies asociadas</p> <table border="0"> <tr> <td>Lobina negra</td> <td><i>Micropterus salmoides</i></td> </tr> <tr> <td>Bagre de canal</td> <td><i>Ictalurus punctatus</i></td> </tr> <tr> <td>Robalo</td> <td><i>Centropomus sp</i></td> </tr> </table>	Nombre común	Nombre científico	Tilapia azul	<i>Oreochromis aureus</i>	Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>	Carpa herbívora	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	Besugo	<i>Aplodinotus grunniens</i>	Lobina negra	<i>Micropterus salmoides</i>	Bagre de canal	<i>Ictalurus punctatus</i>	Robalo	<i>Centropomus sp</i>	<p>Ubicación geográfica</p> <p>Coordenadas 22° 37' 22" N 98° 41' 18" W</p> <p>Superficie: 9,809 ha V-NAMO: 571.07 Mm³ Uso: Riego</p>  <p>Fuente: Comisión Nacional del Agua. 2001</p>
Nombre común	Nombre científico																
Tilapia azul	<i>Oreochromis aureus</i>																
Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>																
Carpa herbívora	<i>Ctenopharyngodon idella</i>																
Besugo	<i>Aplodinotus grunniens</i>																
Lobina negra	<i>Micropterus salmoides</i>																
Bagre de canal	<i>Ictalurus punctatus</i>																
Robalo	<i>Centropomus sp</i>																
<p>Uso Pesquero: Comercial</p> <p>Unidad de pesca Red agallera, embarcaciones menores de fibra de vidrio y madera propulsadas con motor fuera de borda.</p>																	

2) Indicadores de la pesquería:

 <p>Esfuerzo pesquero aplicado Pescadores: 28 Embarcaciones: 19 de fibra de vidrio. Artes de pesca: 110 redes.</p> <p>Composición de la captura por especie (promedio 1997-1999)</p>  <p>Fuente. Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA; CRIP - Tampico</p>	
---	--

Medidas de Manejo: Para la explotación de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deben contar con permiso de pesca comercial.
Puntos de Referencia: No determinados.
Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

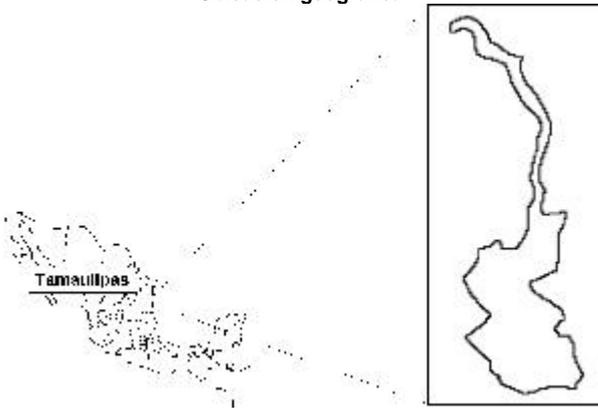
De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

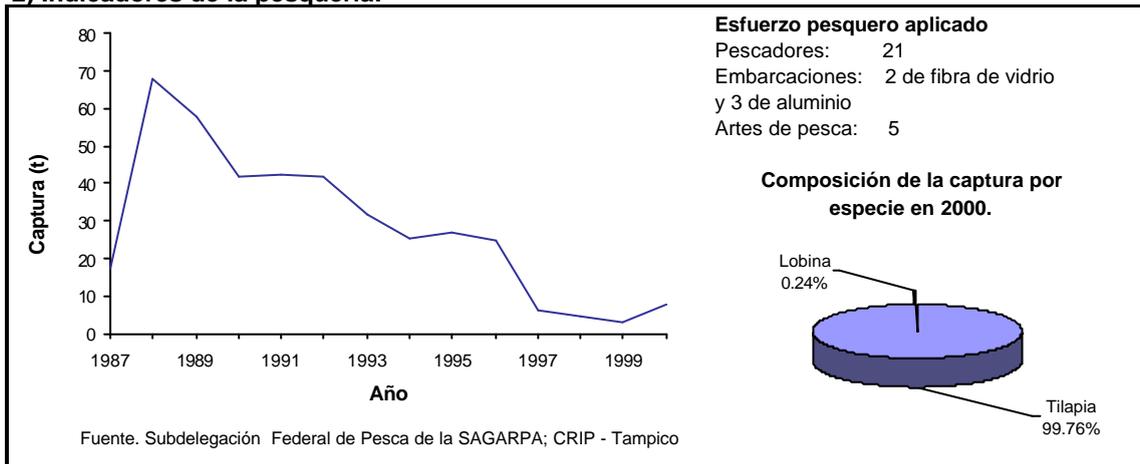
Se recomienda el uso de redes agalleras con luz de malla estirada mínima de 5" para la captura de tilapia y de 6" en adelante para la captura de las carpas. Los tramos de red no mayores de 100 m. Regular el sistema de corrales, arponeo y el uso de trampas. Se recomiendan tallas mínimas de captura para: tilapia 26 cm, carpa común 35 cm. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración del embalse.

Presa República Española, Tamps.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tilapia azul</td> <td><i>Oreochromis aureus</i></td> </tr> <tr> <td>Lobina</td> <td><i>Micropterus salmoides</i></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre común	Nombre científico	Tilapia azul	<i>Oreochromis aureus</i>	Lobina	<i>Micropterus salmoides</i>	<p>Ubicación geográfica</p>  <p>Fuente: Comisión Nacional del Agua 2001</p>
Nombre común	Nombre científico						
Tilapia azul	<i>Oreochromis aureus</i>						
Lobina	<i>Micropterus salmoides</i>						
<p>Uso Pesquero: Comercial</p> <p>Unidad de pesca Red agallera, embarcaciones menores de fibra de vidrio y madera, propulsadas con motor fuera de borda.</p>							

2) Indicadores de la pesquería:



Medidas de Manejo: Para la explotación de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deben contar con permiso de pesca comercial.

Puntos de Referencia: Puntos de referencia: No determinados.

Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

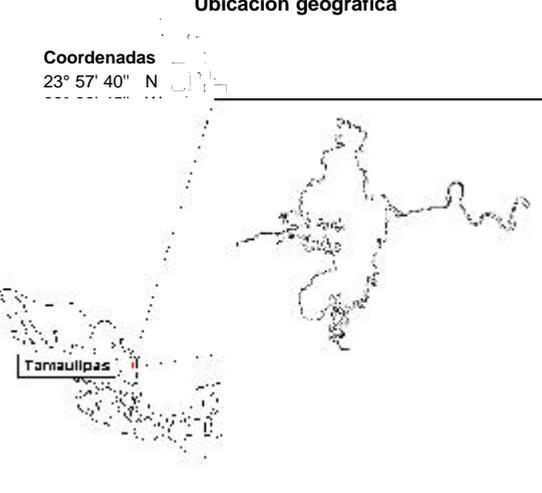
De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

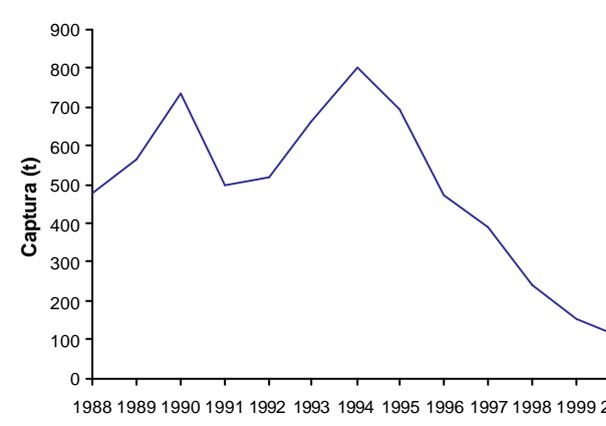
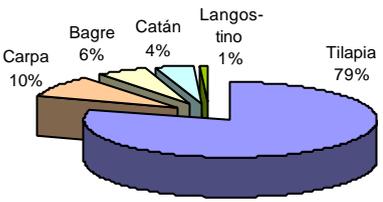
Se recomienda el uso de redes agalleras con luz de malla estirada mínima de 5" para la captura de tilapia. Los tramos no mayores de 100 m. Regular el sistema de corrales, arponeo y el uso de trampas. Talla mínima de captura: tilapia 26 cm, lobina 35 cm. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración del embalse.

Presas Vicente Guerrero (Las Adjuntas), Tamps.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="0"> <tr> <td>Nombre común</td> <td>Nombre científico</td> </tr> <tr> <td>Tilapia azul</td> <td><i>Oreochromis aureus</i></td> </tr> <tr> <td>Carpa común</td> <td><i>Cyprinus carpio</i></td> </tr> <tr> <td>Bagre de canal</td> <td><i>Ictalurus punctatus</i></td> </tr> <tr> <td>Catán</td> <td><i>Atractosteus spatula</i></td> </tr> <tr> <td>Langostino</td> <td><i>Macrobrachium sp</i></td> </tr> <tr> <td>Lobina</td> <td><i>Micropterus salmoides</i></td> </tr> </table>	Nombre común	Nombre científico	Tilapia azul	<i>Oreochromis aureus</i>	Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>	Bagre de canal	<i>Ictalurus punctatus</i>	Catán	<i>Atractosteus spatula</i>	Langostino	<i>Macrobrachium sp</i>	Lobina	<i>Micropterus salmoides</i>	<p>Ubicación geográfica</p> <p>Coordenadas 23° 57' 40" N</p>  <p>Fuente: Comisión Nacional de Agua. 2001</p>
Nombre común	Nombre científico														
Tilapia azul	<i>Oreochromis aureus</i>														
Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>														
Bagre de canal	<i>Ictalurus punctatus</i>														
Catán	<i>Atractosteus spatula</i>														
Langostino	<i>Macrobrachium sp</i>														
Lobina	<i>Micropterus salmoides</i>														
<p>Uso Pesquero: Comercial y deportivo.</p>															
<p>Unidad de pesca</p> <p>Red de enmalle, línea de anzuelos, trampa, caña de pescar, embarcaciones menores de fibra de vidrio y madera propulsadas con motor fuera de borda.</p>															

2) Indicadores de la pesquería:

 <p>Captura (t)</p> <p>Año</p> <p>Fuente. Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA; CRIP - Tampico</p>	<p>Esfuerzo Pesquero Aplicado</p> <p>Pescadores: 177 Embarcaciones: 79 de fibra de vidrio, 7 de aluminio y 1 de madera Redes de enmalle: 548 Trampas: 557 Palangres o líneas: 3</p> <p>Composición de la captura por especie en el 2000</p>  <p>Fuente. Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA; CRIP - Tampico</p>
---	--

Medidas de manejo: Para la explotación de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deben contar con permiso de pesca comercial. Programas de siembra periódica de crías de peces. Las actividades pesqueras en este embalse están reguladas por la NOM-024-PESC-1999 (D.O.F. del 9 de Febrero de 2000) que regula el aprovechamiento de los recursos pesqueros y por la NOM-017-PESC-1994 que regula las actividades de la pesca deportivo-recreativa.

Puntos de Referencia: No determinados.

Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

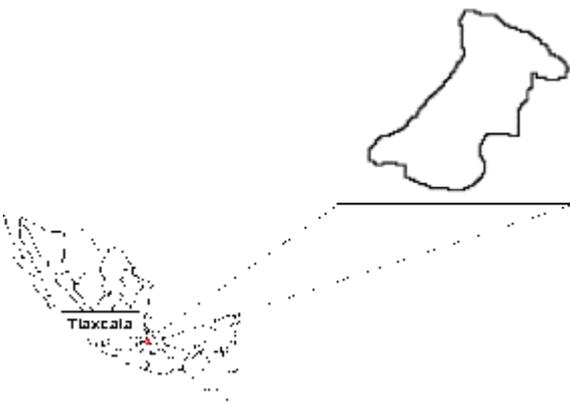
De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de Manejo:

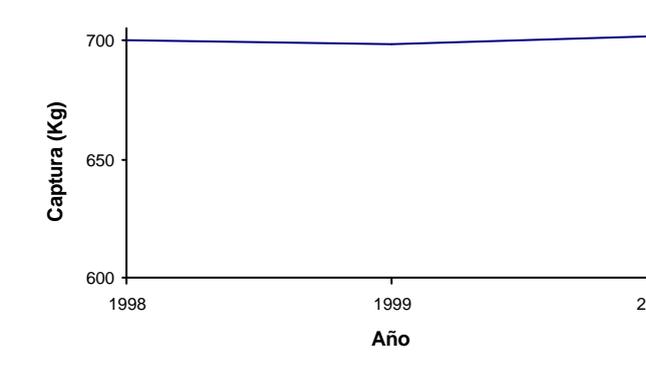
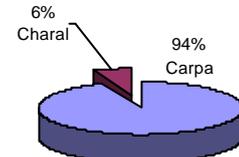
Se recomienda el uso de redes agalleras con luz de malla estirada mínima de 5" para la captura de tilapia y de 6" en adelante para la captura de carpa. Los tramos no mayores de 100 m. Regular el sistema de corrales, arponeo y el uso de trampas. Jornada de trabajo nocturna y las redes operando fijas. Talla mínima de captura para tilapia 26 cm, bagre 35 cm. Mantener un registro cuidadoso de la captura comercial y estimar el las capturas por pesca deportiva. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y continuar con la repoblación, así como establecer el Subcomité de administración del embalse.

Presas La Cruz Techalote, Tlax.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Carpa común</td> <td><i>Cyprinus carpio</i></td> </tr> <tr> <td>Carpa barrigona</td> <td><i>Cyprinus carpio rubrofusculus</i></td> </tr> <tr> <td>Carpa espejo</td> <td><i>Cyprinus carpio specularis</i></td> </tr> <tr> <td>Carpa herbívora</td> <td><i>Ctenopharyngodon idella</i></td> </tr> <tr> <td>Charal</td> <td><i>Chirostoma sp</i></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre común	Nombre científico	Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>	Carpa barrigona	<i>Cyprinus carpio rubrofusculus</i>	Carpa espejo	<i>Cyprinus carpio specularis</i>	Carpa herbívora	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	Charal	<i>Chirostoma sp</i>	<p>Ubicación geográfica</p> 
Nombre común	Nombre científico												
Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>												
Carpa barrigona	<i>Cyprinus carpio rubrofusculus</i>												
Carpa espejo	<i>Cyprinus carpio specularis</i>												
Carpa herbívora	<i>Ctenopharyngodon idella</i>												
Charal	<i>Chirostoma sp</i>												
<p>Uso Pesquero: Comercial</p> <p>Unidad de pesca Red de enmalle, embarcaciones menores de fibra de vidrio y madera propulsadas con motor fuera de borda.</p>													

2) Indicadores de la pesquería:

 <p>Captura (Kg)</p> <p>Año</p>	<p>Esfuerzo pesquero aplicado</p> <p>Pescadores: 15 Embarcaciones: 2 Artes de pesca: 4</p> <p>Composición de la captura por especie en el 2000</p> 
<p>Fuente: Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA.</p>	

Medidas de manejo: Para la extracción de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial. Se tiene un programa de siembra de crías de carpa y el establecimiento de vedas parciales para el aprovechamiento del charal.

Puntos de Referencia: No determinados.

Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

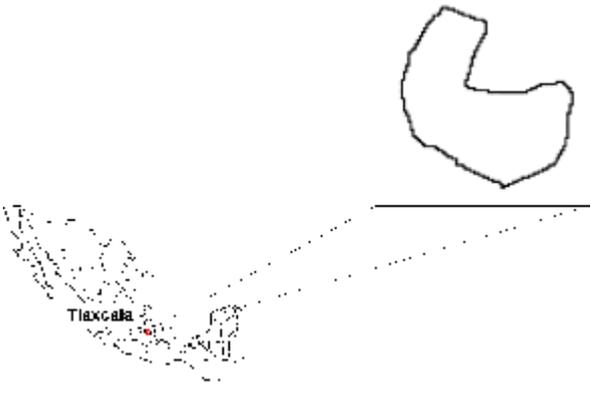
De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

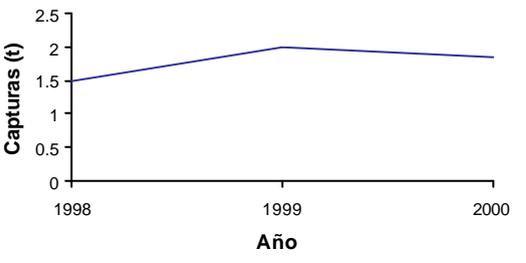
Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración del embalse.

Presas Las Cunetas, Tlax.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Carpa común</td> <td><i>Cyprinus carpio</i></td> </tr> <tr> <td>Carpa barrigona</td> <td><i>Cyprinus carpio rubrofusca</i></td> </tr> <tr> <td>Carpa espejo</td> <td><i>Cyprinus carpio specularis</i></td> </tr> <tr> <td>Carpa herbívora</td> <td><i>Ctenopharyngodon idella</i></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre común	Nombre científico	Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>	Carpa barrigona	<i>Cyprinus carpio rubrofusca</i>	Carpa espejo	<i>Cyprinus carpio specularis</i>	Carpa herbívora	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	<p>Ubicación geográfica</p>  <p>Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2001, Subdelegación Federal de la SAGARPA.</p>
Nombre común	Nombre científico										
Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>										
Carpa barrigona	<i>Cyprinus carpio rubrofusca</i>										
Carpa espejo	<i>Cyprinus carpio specularis</i>										
Carpa herbívora	<i>Ctenopharyngodon idella</i>										
<p>Uso Pesquero: Comercial</p>											
<p>Unidad de pesca Red agallera, embarcaciones menores de fibra de vidrio y madera propulsadas con motor fuera de borda.</p>											

2) Indicadores de la pesquería:

	<p>Esfuerzo pesquero aplicado Pescadores: 40 Embarcaciones: 1 Artes de pesca: 2</p> <p>Composición de la captura por especie en el 2000: Carpa 100%</p> <p>Fuente: Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA.</p>
---	---

Medidas de manejo: Para la extracción de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial. Se cuenta con un programa de siembra de crías de carpa.
Puntos de Referencia: No determinados.
Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

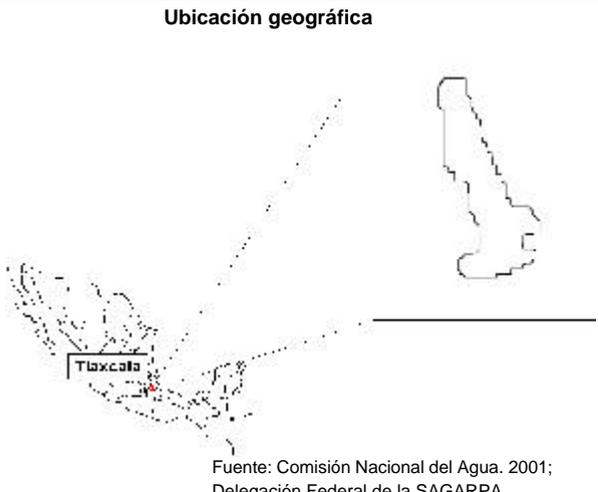
De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

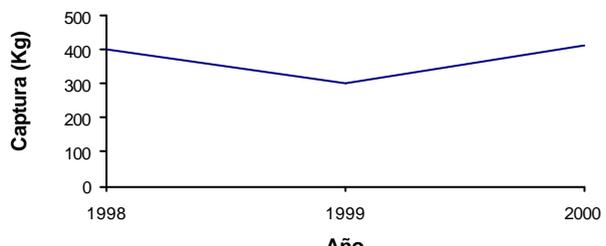
Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración del embalse.

Presa Mariano Matamoros, Tlax.

1) Generalidades:

Lista de especies objetivo		Ubicación geográfica
Nombre común	Nombre científico	
Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>	
Carpa barrigona	<i>Cyprinus carpio rubrofusculus</i>	
Carpa espejo	<i>Cyprinus carpio specularis</i>	
Carpa herbívora	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	
Uso Pesquero: Comercial		
Unidad de pesca Red agallera, embarcaciones menores de fibra de vidrio y madera propulsadas con motor fuera de borda.		Fuente: Comisión Nacional del Agua. 2001; Delegación Federal de la SAGARPA.

2) Indicadores de la pesquería:

	Esfuerzo pesquero aplicado Pescadores: 32 Embarcaciones: 1 Artes de pesca: 6
	Composición de la captura por especie en 2000: Carpa 100%
Fuente: Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA.	

Medidas de manejo: Para la extracción de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial. Se cuenta con un programa anual de siembra de crías de carpa y con el establecimiento de vedas parciales para el aprovechamiento del charal.

Puntos de referencia: No determinados.

Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

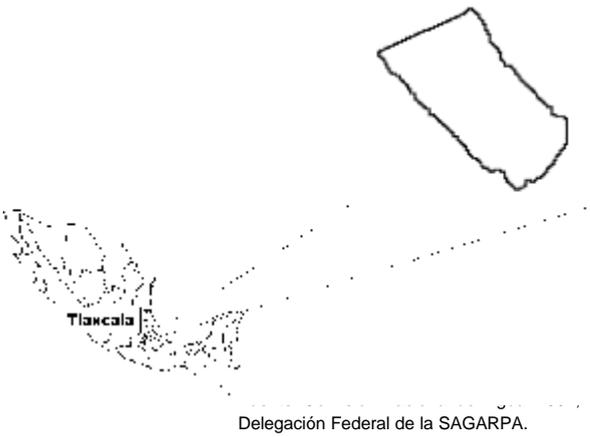
De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

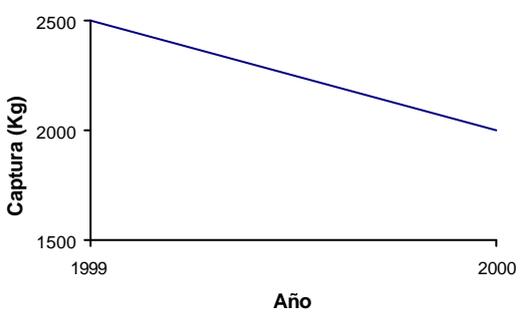
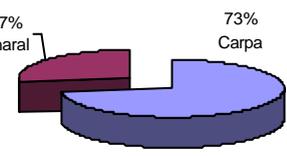
Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración del embalse.

Presas Pozuelos, Tlax.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Carpa común</td> <td><i>Cyprinus carpio</i></td> </tr> <tr> <td>Carpa barrigona</td> <td><i>Cyprinus carpio rubrofusus</i></td> </tr> <tr> <td>Carpa espejo</td> <td><i>Cyprinus carpio specularis</i></td> </tr> <tr> <td>Carpa herbívora</td> <td><i>Ctenopharyngodon idella</i></td> </tr> <tr> <td>Charales</td> <td><i>Chirostoma spp.</i></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre común	Nombre científico	Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>	Carpa barrigona	<i>Cyprinus carpio rubrofusus</i>	Carpa espejo	<i>Cyprinus carpio specularis</i>	Carpa herbívora	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	Charales	<i>Chirostoma spp.</i>	<p>Ubicación geográfica</p>  <p>Delegación Federal de la SAGARPA.</p>
Nombre común	Nombre científico												
Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>												
Carpa barrigona	<i>Cyprinus carpio rubrofusus</i>												
Carpa espejo	<i>Cyprinus carpio specularis</i>												
Carpa herbívora	<i>Ctenopharyngodon idella</i>												
Charales	<i>Chirostoma spp.</i>												
<p>Uso Pesquero: Comercial y autoconsumo</p>													
<p>Unidad de pesca Red agallera, embarcaciones menores de fibra de vidrio y madera propulsadas con motor fuera de borda.</p>													

2) Indicadores de la pesquería:

 <p>Captura (Kg)</p> <p>Año</p>	<p>Esfuerzo pesquero aplicado</p> <p>Pescadores: 16 Embarcaciones: 1 Artes de pesca: 8</p> <p>Composición de la captura por especie en 2000</p>  <p>27% Charal 73% Carpa</p>
<p>Fuente: Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA.</p>	
<p>Medidas de manejo: Para la extracción de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial. Se cuenta con un programa de siembra de crías de peces anualmente. Puntos de referencia: No determinados. Estatus: No determinado.</p>	

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

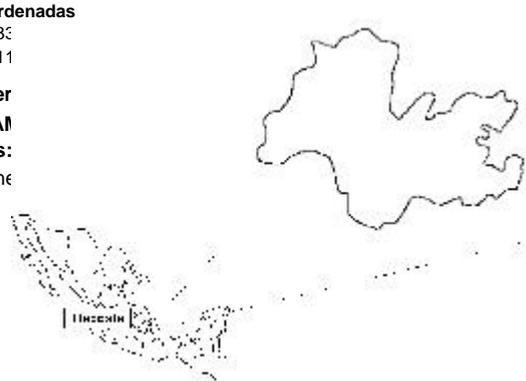
De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración del embalse.

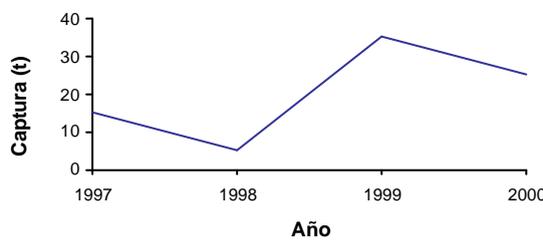
Presa San José Atlangatepec, Tlax.

1) Generalidades:

Lista de especies objetivo		Ubicación geográfica	
Nombre común	Nombre científico	Coordenadas	
Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>	19° 33'	
Carpa barrigona	<i>Cyprinus carpio rubrofuscus</i>	98° 11'	
Carpa espejo	<i>Cyprinus carpio specularis</i>	Super	
Carpa herbívora	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	V-NAI	
Lista de especies asociadas		Usos:	
Charal	<i>Chirostoma</i> sp	y gene	
Uso Pesquero: Comercial			
Unidad de pesca			
Red agallera, embarcaciones menores de tipo cayuco propulsados a remo.			

Fuente: Comisión Nacional del Agua. 2001

2) Indicadores de la pesquería:

	Esfuerzo pesquero aplicado Pescadores: 40 Embarcaciones: 30 Artes de pesca: 186
	Composición de la captura por especie en el 2000: Carpa 100%

Fuente: Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA.

Medidas de manejo: Para la extracción de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial. Se cuenta con un programa de siembra de crías de peces anualmente y con el establecimiento de vedas parciales para el aprovechamiento del charal.

Puntos de Referencia: No determinados.

Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

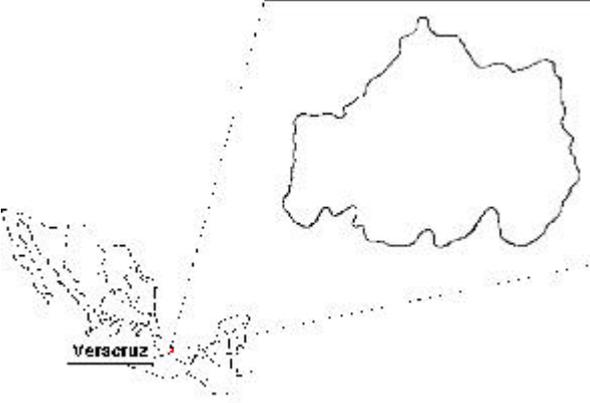
De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración de embalse. Continuar con el programa de siembras con seguimiento periódico de los organismos.

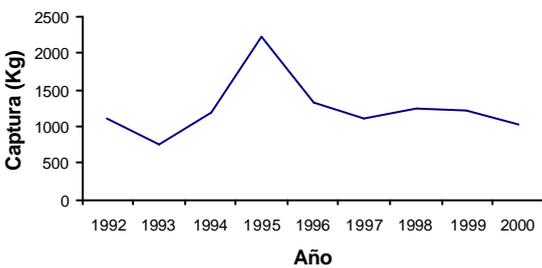
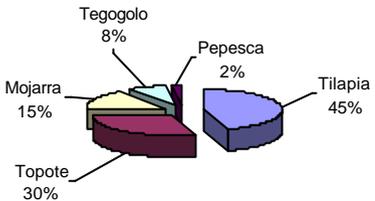
Lago de Catemaco, Veracruz.

1) Generalidades:

Lista de especies objetivo		Ubicación geográfica
Nombre común	Nombre científico	
Tilapia	<i>Oreochromis aureus</i>	
Tilapia	<i>Oreochromis niloticus</i>	
Topote	<i>Dorosoma petenense</i>	
Mojarra nativa	<i>Theraps fenestratum</i>	
Mojarra nativa	<i>Cichlasoma gadovii</i>	
Tegogolo	<i>Pomacea patula</i>	
Pepesca	<i>Bramocharax caballeroi</i>	
Pepesca	<i>Astyanax sp</i>	
Lobina negra	<i>Micropterus salmoides</i>	
Lista de especies asociadas		
Juile, chipo	<i>Rhamdia guatemalensis</i>	
Uso Pesquero: Comercial		
Unidad de pesca		
Red agallera, atarraya, línea de anzuelos, embarcaciones menores de fibra de vidrio y madera propulsadas con motor fuera de borda, y cayucos propulsados a remo.		

Fuente: Comisión Nacional del Agua. 2001; De la Lanza y García Calderón. 1995.

2) Indicadores de la pesquería:

 <p>Fuente: Delegación Federal de la SAGARPA</p>	<p>Esfuerzo pesquero aplicado</p> <p>Pescadores: 1,086</p> <p>Embarcaciones: 261</p> <p>Artes de pesca : 1,528</p>
	<p>Composición de la captura por especie (promedio 1992-2000)</p> 
<p>Medidas de manejo: Para la extracción de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial.</p> <p>Puntos de referencia: No determinados.</p> <p>Estatus: No determinado.</p>	

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

Elaborar y publicar la NOM para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, la cual debe considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de las artes de pesca, esfuerzo pesquero. De considerarse necesario, establecer un período de veda de marzo a julio con el objetivo de mantener la actividad sostenible de la pesquería. La talla mínima de captura para tegogolo debe ser de 31.1 mm. El juile (*Rhamdia guatemalensis*) se encuentra regulado en la NOM-059-ECOL-2001. Se recomienda evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración del embalse.

Presa Chicomostoc, Zac.

1) Generalidades:

Lista de especies objetivo	Ubicación geográfica								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tilapias</td> <td><i>Oreochromis spp</i></td> </tr> <tr> <td>Carpa común</td> <td><i>Cyprinus carpio</i></td> </tr> <tr> <td>Bagre de canal</td> <td><i>Ictalurus punctatus</i></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre común	Nombre científico	Tilapias	<i>Oreochromis spp</i>	Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>	Bagre de canal	<i>Ictalurus punctatus</i>	<p>Coordenadas 22° 27' 00" N 102° 48' 20" W</p> <p>Superficie: 100 ha V-NAMO: No Disponible Uso: Riego</p> <p>Fuente: Comisión Nacional del Agua. 2001; Delegación Federal de la SAGARPA</p>
Nombre común	Nombre científico								
Tilapias	<i>Oreochromis spp</i>								
Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>								
Bagre de canal	<i>Ictalurus punctatus</i>								
<p>Uso Pesquero: Comercial</p>									
<p>Unidad de pesca Red agallera, nasas</p>									

2) Indicadores de la pesquería:

<p>Esfuerzo pesquero aplicado Pescadores: 17 Embarcaciones: 3 Artes de pesca: 29</p> <p>Composición de la captura en el 2000: Carpa 100%</p> <p>Fuente: Subdelegación Federal de Pesca de la SAGARPA.</p>
<p>Medidas de manejo: Para la extracción de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial.</p> <p>Puntos de referencia: No determinados.</p> <p>Estatus: No determinado.</p>

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

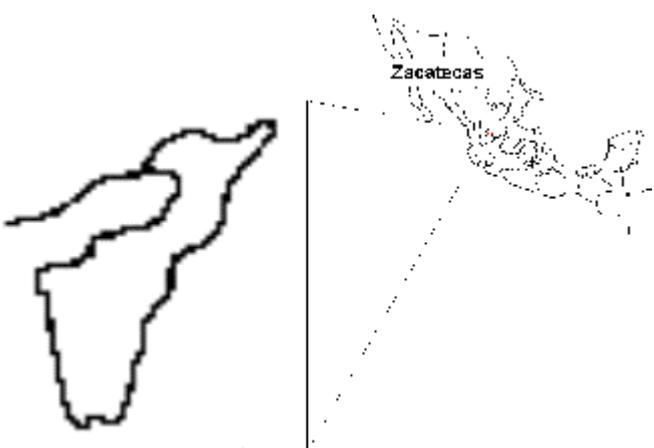
De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

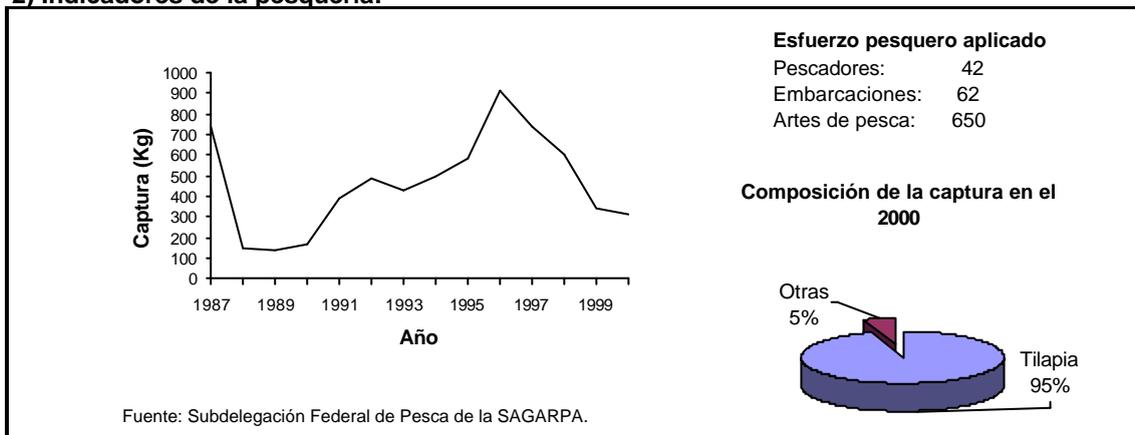
Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración del embalse.

Presa El Chique, Zac.

1) Generalidades:

<p>Lista de especies objetivo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tilapias</td> <td><i>Oreochromis spp</i></td> </tr> <tr> <td>Carpa común</td> <td><i>Cyprinus carpio</i></td> </tr> <tr> <td>Bagre de canal</td> <td><i>Ictalurus punctatus</i></td> </tr> <tr> <td>Lobina negra</td> <td><i>Micropterus salmoides</i></td> </tr> <tr> <td>Mojarra de agallas azules</td> <td><i>Lepomis macrochirus</i></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre común	Nombre científico	Tilapias	<i>Oreochromis spp</i>	Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>	Bagre de canal	<i>Ictalurus punctatus</i>	Lobina negra	<i>Micropterus salmoides</i>	Mojarra de agallas azules	<i>Lepomis macrochirus</i>	<p style="text-align: center;">Ubicación geográfica</p> 
Nombre común	Nombre científico												
Tilapias	<i>Oreochromis spp</i>												
Carpa común	<i>Cyprinus carpio</i>												
Bagre de canal	<i>Ictalurus punctatus</i>												
Lobina negra	<i>Micropterus salmoides</i>												
Mojarra de agallas azules	<i>Lepomis macrochirus</i>												
<p>Uso Pesquero: Comercial</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Unidad de pesca</p> <p>Atarraya, red agallera, línea de anzuelos y nasas</p>													

2) Indicadores de la pesquería:



Medidas de manejo: Para la extracción de los recursos pesqueros de este embalse, los usuarios deberán contar con permiso de pesca comercial.

Puntos de referencia: No determinados.

Estatus: No determinado.

3) Recomendación para el esfuerzo pesquero:

De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

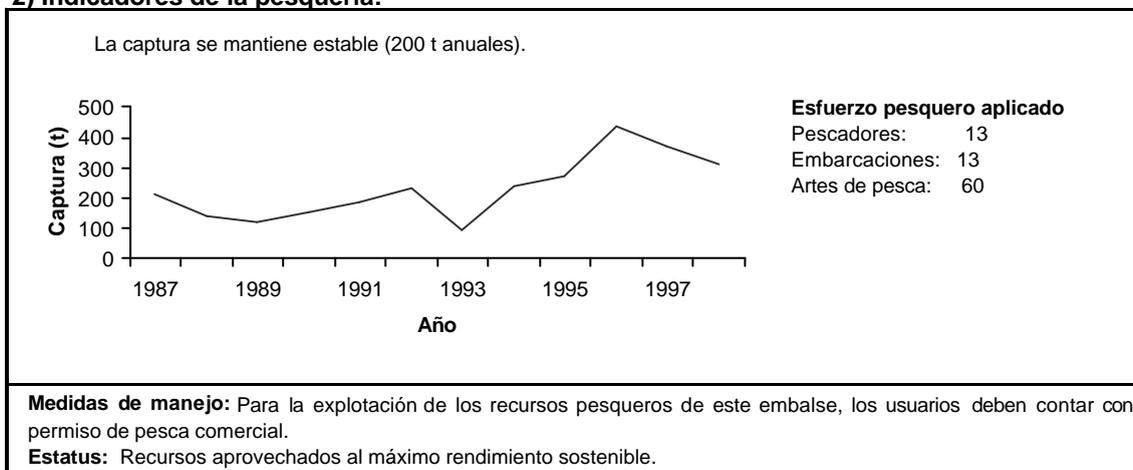
Para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros del embalse, se deben considerar tallas mínimas de captura, cantidad y características de los artes de pesca. Evaluar la posibilidad de fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración del embalse.

Presa Julián Adame, Zac.

1) Generalidades:

Lista de especies		Ubicación geográfica
Nombre común	Nombre científico	
Tilapia	<i>Oreochromis spp</i>	
Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>	
Bagre	<i>Ictalurus punctatus</i>	
Lobina	<i>Micropterus salmoides</i>	
Mojarra azul	<i>Lepomis macrochirus</i>	
Equipos y artes de pesca Atarraya, red agallera y línea de anzuelos		

2) Indicadores de la pesquería:



3) Esfuerzo pesquero:

De acuerdo al principio precautorio no incrementar el esfuerzo pesquero autorizado.

4) Lineamientos y estrategias de manejo:

Se recomienda el uso de redes agalleras con abertura de malla de 11.4 cm. Fomentar actividades de acuicultura y repoblación, así como establecer el Subcomité de administración del embalse.

III. Registro Nacional de Pesca en aguas continentales de CONAPESCA.

La información que se presenta en esta sección es proporcionada por la Dirección General de Ordenamiento y Fomento de la Comisión Nacional de Pesca en el formato denominado: "Espacio dedicado al cultivo por unidad de producción y especie en sistema de pesquería acuacultural". Los datos de este listado fueron concentrados por el Instituto Nacional de la Pesca en un formato más sintético. Se presenta un listado de aproximadamente 829 registros de pesca en cuerpos de agua dulce y 126,517 beneficiarios, los cuales se distribuyen en aproximadamente 678 cuerpos de agua que se encuentran en 345 municipios de 30 entidades diferentes. Asimismo, se reporta que el 98% de los grupos pesqueros aquí enlistados, pertenecen al sector social y sólo el 2% al privado.

Aguascalientes

Resumen			
No. de cuerpos de agua:	14	No. de beneficiarios:	7,545
No. de municipios:	6	Grupos del sector social:	14
No. de organizaciones:	14	Grupos del sector privado:	0
Centros acuícolas que aportan organismos para siembra en el 2000:		Valle de Guadiana, Tezontepec de Aldama.	

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Jesús María	Abelardo L. Rodríguez	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	45	1	No	Sí
Asientos	Los Campos	Presa	Lobina	Social	7,000	1	No	Sí
Calvillo	Media Luna	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	85	1	No	Sí
Calvillo	Presa Codorniz	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	35	1	No	Sí
Aguascalientes	Presa El Taray	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	20	1	No	Sí
Aguascalientes	Presa Guadalupe	Presa	Carpa/Lobina/Tilapia	Social	60	1	No	Sí
Rincón de Romos	Presa Jocoqui	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	20	1	No	Sí
Jesús María	Presa Los Arquitos	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	55	1	No	Sí
Aguascalientes	Presa Los Caños	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	45	1	No	Sí
Calvillo	Presa Ordeña Vieja	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	30	1	No	Sí
San José de Gracia	Presa Pdte. Plutarco Elías Calles	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social		1	No	Sí
Calvillo	Presa Peña Blanca	Presa	Bagre/Lobina/Tilapia	Social	85	1	No	Sí
Aguascalientes	Presa San Jerónimo	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	20	1	No	Sí
Rincón de Romos	Presa Saucillo	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	45	1	No	Sí

Baja California

Resumen			
No. de cuerpos de agua:	4	No. de beneficiarios:	4
No. de municipios:	4	Grupos del sector social:	4
No. de organizaciones:	4	Grupos del sector privado:	0
Centros acuícolas que aportan organismos para siembra en el 2000:		Jala	

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido Por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Tijuana	Abelardo L. Rodríguez	Presa	Bagre /Lobina	Social	1	1	No	No
Tecate	El Carrizo	Presa	Lobina/Mojarra/Agallas azules	Social	1	1	No	No
Ensenada	Emilio López Zamora	Presa	Bagre/Lobina/Mojarra Agallas azules/Tilapia	Social	1	1	No	No
Mexicali	José María Morelos	Presa	Bagre/Carpa/Lobina	Social	1	1	No	No

Campeche

Resumen			
No. de cuerpos de agua:	4	No. de beneficiarios:	764
No. de municipios:	2	Grupos del sector social:	ND
No. de organizaciones:	52	Grupos del sector privado:	ND
Centros acuícolas que aportan organismos para siembra en el 2000:		Temascal	

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Candelaria	Río Candelaria y aguas adyacentes.	Río y lagunas	Tilapia tenhuayaca, Castarrica, Pejelagarto, Robalo, Langostino	ND	126	21	ND	ND
Candelaria	Río Chumpán	Río	Tilapia tenhuayaca, Castarrica, Pejelagarto, Robalo, Langostino	ND	24	2	ND	ND
Candelaria	Río Mamatel	Río	Tilapia tenhuayaca, Castarrica, Pejelagarto, Robalo, Langostino	ND	36	2	ND	ND
Palizada	Río Palizada y lagunas adyacentes	Río y lagunas	Tilapia tenhuayaca, Castarrica, Pejelagarto, Robalo, Langostino	ND	578	27	ND	ND

Coahuila

Resumen			
No. de cuerpos de agua:	3	No. de beneficiarios:	389
No. de municipios:	3	Grupos del sector social:	4
No. de organizaciones:	4	Grupos del sector privado:	0
Centros acuícolas que aportan organismos para siembra en el 2000:		Jala	

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. Pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Acuña	Presa La Amistad	Presa	Bagre/Carpa/Tilapia	Social	35	1	Sí	Sí

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido Por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Juárez	Presa Venustiano Carranza	Presa	Bagre/Carpa/Tilapia	Social	54	1	Sí	Sí
Acuña	Presa la Amistad	Presa	Carpa/Bagre	Social	120	1	Sí	Sí
Jiménez	Presa San Miguel y Centenario	Presa	Carpa/Bagre	Social	180	1	Sí	Sí

Colima

Resumen			
No. de cuerpos de agua:	9	No. de beneficiarios:	353
No. de municipios:	3	Grupos del sector social:	9
No. de organizaciones:	9	Grupos del sector privado:	0
Centros acuícolas que aportan organismos para siembra en el 2000:		Jala	

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Tecomán	Achotes	Lago/Laguna	Tilapia	Social	15	1	ND	ND
Tecomán	Alcuzahue	Lago/Laguna	Tilapia	Social	40	1	ND	ND
Tecomán	Amela	Lago/Laguna	Tilapia	Social	104	1	ND	ND
Tecomán	Callejones	Lago/Laguna	Tilapia	Social	5	1	ND	ND
Tecomán	El Chupadero	Lago/Laguna	Tilapia	Social	70	1	ND	ND
Armería	El Paraíso	Lago/Laguna	Tilapia	Social	45	1	ND	ND
Armería	Laguna de Cuyutlán	Lago/Laguna	Tilapia	Social	15	1	ND	ND
Manzanillo	Las Garzas	Lago/Laguna	Tilapia	Social	36	1	ND	ND
Manzanillo	Potrero Grande	Lago/Laguna	Tilapia	Social	23	1	ND	ND

Chiapas

Resumen			
No. de cuerpos de agua:	6	No. de beneficiarios:	10,465
No. de municipios:	5	Grupos del sector social:	6
No. de organizaciones:	6	Grupos del sector privado:	0
Centros acuícolas que aportan organismos para siembra en el 2000:		Puerto Ceiba	

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
La Concordia	Presa Angostura	Presa	Tilapia	Social	7,660	1	ND	ND
Ostuacán	Presa Peñitas	Presa	Tilapia	Social	635	1	ND	ND
Cintalapa	Presa R. Salazar	Presa	Tilapia	Social	640	1	ND	ND
La Concordia	Presa El Portillo	Presa	Tilapia	Social	250	1	ND	ND
Osumacinta	Presa Chicoasén	Presa	Tilapia	Social	280	1	ND	ND
Tecpatán	Presa Malpaso	Presa	Tilapia	Social	1,000	1	ND	ND

Chihuahua

Resumen			
No. de cuerpos de agua:	6	No. de beneficiarios:	300
No. de municipios:	5	Grupos del sector social:	ND
No. de organizaciones:	9	Grupos del sector privado:	ND
Centros acuícolas que aportan organismos para siembra en el 2000:		Valle de Guadiana, Jaral de Berrio, El Zarco	

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Aldama	Luis L. León (El Granero)	Presa	Tilapia, Lobina, Carpa, Bagre	ND	26	2	ND	ND
Aldama, Coyame, Julimes, Ojinaga	Río Conchos	Río	Tilapia, Bagre, Carpa	ND	29	1	ND	ND
Rosales	Fco. I. Madero	Presa	Tilapia, Carpa,	ND	38	1	ND	ND
San Francisco de Conchos	La Boquilla	Presa	Carpa, Tilapia, Lobina, Bagre, Mojarra AA	ND	129	3	ND	ND
San Francisco de Conchos	Lago Colina	Presa	Tilapia, Lobina, Carpa, Bagre	ND	30	1	ND	ND
Cuauhtémoc	Laguna de Bustillos	Presa	Carpa	ND	38	1	ND	ND

Durango

Resumen			
No. de cuerpos de agua:	17	No. de beneficiarios:	255
No. de municipios:	12	Grupos del sector social:	17
No. de organizaciones:	17	Grupos del sector privado:	0
Centros acuícolas que aportan organismos para siembra en el 2000:		Pabellón de Hidalgo, La Boquilla, Valle de Guadiana, El Zarco	

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Canatlán	Presa Caboraca	Presa	Bagre/Lobina/Mojarra Agallas azules/ Robaleta o Crapy Blanco	Social	13	1	No	Sí
Cuencamé	Presa Las Mercedes	Presa	Tilapia	Social	40	1	No	Sí
Durango	Presa Garavitos	Presa	Bagre/Carpa/ Lobina/ Mojarra Agallas azules	Social	5	1	No	Sí
Durango	Presa Guadalupe Victoria	Presa	Bagre/Carpa/ Lobina/Mojarra Agallas azules/ Robaleta o Crapy Blanco	Social	5	1	No	Sí
Durango	Presa J. Refugio Salcido	Presa	Bagre/Carpa/ Lobina/Mojarra Agallas azules	Social	5	1	No	Sí
Durango	Presa Peña del Aguila	Presa	Bagre/Carpa/ Robaleta o Crapy Blanco	Social	17	1	No	Sí
Durango	Presa Santiago Bayacora	Presa	Bagre/Lobina/ Mojarra Agallas azules/ Robaleta o Crapy Blanco	Social	ND	1	No	Sí
General Simón Bolívar	Presa Los Naranjos	Presa	Carpa/Lobina/ Robaleta o Crapy Blanco/ Tilapia	Social	6	1	No	Sí
Hidalgo	Presa Villa Hidalgo	Presa	Bagre/Carpa/ Lobina/Mojarra Agallas azules/ Robaleta o Crapy Blanco	Social	12	1	No	Sí
Inde	Presa Lázaro Cárdenas	Presa	Bagre/Carpa/ Lobina/Mojarra Agallas azules/ Robaleta o Crapy Blanco/ Tilapia	Social	50	1	No	Sí
Lerdo	Presa Francisco Zarco	Presa	Bagre/Carpa/ Lobina/Mojarra Agallas azules/ Robaleta o Crapy Blanco/ Tilapia	Social	39	1	No	Sí
Mapimí	Presa Benjamín Ortega Cantero	Presa	Bagre/Carpa/ Lobina/Mojarra Agallas azules/ Robaleta o Crapy Blanco/ Tilapia	Social	9	1	No	Sí

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Ocampo	Presa Cimarrones	Presa	Bagre/Lobina/Mojarra Agallas azules	Social	5	1	No	Sí
Ocampo	Presa Federalismo Mexicano	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Mojarra Agallas azules/ Robaleta o Crapy Blanco	Social	20	1	No	Sí
Poanas	Presa Francisco Villa	Presa	Bagre/Carpa/Mojarra Agallas azules/ Robaleta o Crapy Blanco/ Tilapia	Social	15	1	No	Sí
Rodeo	Presa Fco. González de la Vega	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	7	1	No	Sí
Vicente Guerrero	Presa J. Gerónimo Hernández	Presa	Carpa	Social	7	1	No	Sí

Estado de México

Resumen				
No. de cuerpos de agua:		28	Grupos del sector social:	25
No. de municipios:		19	Grupos del sector privado:	2
No. de organizaciones:		31	Grupos del sector público:	1
No. de beneficiarios:	7,266	Centros acuícolas que aportan organismos para siembra en el 2000:	Pabellón de Hidalgo, Carrizal-Lagartero, Tezontepec de Aldama, Zacapu, El Rodeo, Zacatepec, El Peaje.	

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
El Oro	Brockman	Presa	Carpa	Social	160	1	ND	ND
Almoleya de Juárez	Cieneguillas	Bordo	Carpa	Social	20	1	ND	ND
Ixtlahuaca	El Tecomate	Bordo	Carpa	Social	180	1	ND	ND
Aculco	Huapango	Presa	Carpa	Social	800	1	ND	ND
Santo Tomás de los Plátanos	Ixtapantongo	Presa	Carpa/Tilapia	Social	400	2	ND	ND
Jocotitlán	La Nueva Atlántida 1	Bordo	Carpa	Privado		1	ND	ND
Aculco	Nado	Presa	Carpa	Social	200	1	ND	ND
Amatepec	Paso Real	Presa	Carpa/Rana/Tilapia	Social	50	1	Sí	ND
Otzoloapan	Pinal de Osorio	Presa	Trucha	Público	4	1	Sí	ND
Otzoloapan	Pinzanes	Presa	Carpa/Tilapia	Social	345	2	Sí	ND
Lerma	San Bartolo	Bordo	Carpa	Social	120	1	Sí	ND
Capulhuac	San Miguel Almaya	Lago/Laguna	Carpa	Social	375	2	Sí	ND
Donato Guerra	San Simón de Laguna	Lago/Laguna	Carpa	Social	80	1	Sí	ND
Santo Tomás de los Plátanos	Santa Bárbara	Presa	Carpa/Tilapia	Social	50	1	Sí	ND
Tlatlaya	Vicente Guerrero	Presa	Bagre/Langostino/Tilapia	Social	3,000	1	Sí	ND
Tejupilco	Acatitlán	Bordo	Tilapia	Social	50	1	Sí	ND
Tejupilco	Bejucos	Presa	Tilapia	Social	50	1	Sí	ND
Amatepec	Los Sabinos	Presa	Langostino	Social	30	1	Sí	ND
Valle de Bravo	Presa Miguel Alemán	Presa	Carpa, Tilapia, Lobina, Charal	Social	500	1	Sí	ND
Villa Victoria	Presa Villa Victoria	Presa	Carpa, Charal	Social	300	1	Sí	ND

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Almolya del Río	Laguna A. del Río	Laguna	Carpa	Privado		1	Sí	ND
Amatepec	El Rancho	Presa	Carpa, Tilapia	Social	30	1		ND
Amatepec	Huixtítila	Presa	Tilapia	Social	50	1		ND
Texcalyacac	L. Chignahuapan	Laguna	Carpa	Social	80	1	Sí	ND
El Oro	El Guarda	Presa	Carpa	Social	20	1	Sí	ND
Jiquipilco	Santa Lucía	Presa	Carpa	Social	72	1	Sí	ND
Temascalcingo	San Pedro El Alto	Bordo	Carpa	Social	120	1	Sí	ND
Temascalcingo	San Fernando	Bordo	Carpa	Social	160	1	Sí	ND

Guerrero

Resumen			
No. de cuerpos de agua:	18	No. de beneficiarios:	1,969
No. de municipios:	13	Grupos del sector social:	18
No. de organizaciones:	18	Grupos del sector privado:	0
Centros acuícolas que aportan organismos para siembra en el 2000:		Jala, Tezontepec de Aldama, El Zarco, El Rodeo, Zacatepec, El Peaje	

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Tecpan de Galeana	Carrizal Cinta Larga	Lago/Laguna	Tilapia	Social	40	1	No	No
Coyuca de Benítez	Laguna de Coyuca	Lago/Laguna	Tilapia	Social	77	2	No	No
Zirándaro	La Calera	Presa	Tilapia	Social	68	1	No	No
Tecpan de Galeana	Laguna Aguas Blancas	Lago/Laguna	Tilapia	Social	8	1	No	No
Tecpan de Galeana	Laguna de los Colches	Lago/Laguna	Tilapia	Social	10	1	No	No
Iguala de la Independencia	Laguna de Tuxpan	Lago/Laguna	Langostino	Social	0	1	No	No
Petatlán	Laguna del Potosí	Lago/Laguna	Tilapia	Social	76	1	No	No
Cocula	Los Cocodrilos	Presa	Tilapia	Social		1	No	No
La Unión	Los Ingleses	Lago/Laguna	Tilapia	Social	1	1	No	No
Atoyac de Alvarez	Mitla	Lago/Laguna	Tilapia	Social	549	1	No	No
Coahuayutla de José María Izazaga	Presa El Infiernillo	Presa	Tilapia	Social	429	1	No	No
Cutzamala de Pinzón	Presa Hermenegildo Galeana	Presa	Tilapia	Social	35	1	No	No
La Unión	Presa La Villita	Presa	Tilapia	Social	101	1	No	No
Ajuchitlán del Progreso	Presa Las Garzas	Presa	Tilapia	Social	28	1	No	No
Ayutla de los Libres	Presa Revolución Mexicana	Presa	Tilapia	Social	30	1	No	No
Arcelia	Presa Vicente Guerrero	Presa	Tilapia	Social	60	1	No	No
Acapulco de Juárez	Tres Palos	Lago/Laguna	Tilapia	Social	181	1	No	Sí
Cutzamala de Pinzón	El Gallo	Presa	Tilapia	Social	500	1	No	Sí
Coyuca de Benítez	Laguna de Coyuca	Laguna	Tilapia	Social	17	1	No	Sí
Coyuca de Benítez	El Embarcadero	Laguna	Tilapia	Social	17	1	No	Sí
Coyuca de Benítez	Playa Azul	Laguna	Tilapia	Social	17	1	No	Sí

Guanajuato

Resumen			
No. de cuerpos de agua:	15	No. de beneficiarios:	2,668
No. de municipios:	11	Grupos del sector social:	15
No. de organizaciones:	15	Grupos del sector privado:	0
Centros acuícolas que aportan organismos para siembra en el 2000:		Pabellón de Hidalgo, La Rosa, Valle de Guadiana, Tezontepec de Aldama, El Zarco	

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
León	Duarte	Presa	Carpa/Tilapia	Social	74	1	ND	ND
Cd. Manuel Doblado	El Sauz	Presa	Carpa/Tilapia	Social	28	1	ND	ND
Cd. Manuel Doblado	Frías	Presa	Carpa/Tilapia	Social	32	1	ND	ND
Acámbaro	Lago de Cuitzeo	Lago/Laguna	Carpa/Charal/Tilapia	Social	274	1	ND	ND
Yuriria	Laguna de Yuriria	Lago/Laguna	Bagre/Carpa/Charal/Tilapia	Social	884	1	ND	ND
Dolores Hidalgo	Presa El Gallinero	Presa	Carpa/Tilapia	Social	51	1	ND	ND
León	Presa El Palote	Presa	Carpa/Tilapia	Social	35	1	ND	ND
Allende	Presa Ignacio Allende	Presa	Carpa/Tilapia	Social	235	1	ND	ND
San Felipe	Presa Jesús María	Presa	Carpa/Tilapia	Social	ND	1	ND	ND
Pénjamo	Presa La Golondrina	Presa	Carpa/Tilapia	Social	66	1	ND	ND
Pénjamo	Presa Mariano Abasolo	Presa	Carpa/Tilapia	Social	74	1	ND	ND
Victoria	Presa Misión de Amedos	Presa	Lobina/Tilapia	Social	100	1	ND	ND
Comonfort	Presa Neutla	Presa	Carpa/Tilapia	Social	84	1	ND	ND
Acámbaro	Presa Solís	Presa	Carpa/Tilapia	Social	637	1	ND	ND
Guanajuato	Purísima	Presa	Carpa/Lobina/Tilapia	Social	94	1	ND	ND

Hidalgo

Resumen			
No. de cuerpos de agua:	18	No. de beneficiarios:	4,648
No. de municipios:	18	Grupos del sector social:	28
No. de organizaciones:	29	Grupos del sector privado:	0
Centros acuícolas que aportan organismos para siembra en el 2000:		Pabellón de Hidalgo, Jala, Carrizal Lagartero, El Zarco, Temascal, Los Amates.	

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Acaxochitlán	Santa Ana Tzacuala	Presa	Carpa/Charal	Social	110	1	No	Sí
Apan	San Antonio Tochac	Lago/Laguna	Carpa/Charal	Social	115	1	No	Sí
Cuautepec de Hinojosa	Tecomulco	Lago/Laguna	Carpa/Charal	Social	48	2	No	Sí
Tepeji del Río de Ocampo	Requena	Presa	Carpa/Charal	Social	175	1	No	Sí
Alfajayucan	San Antonio Corrales	Presa	Carpa/Tilapia	Social	25	1	No	Sí
Alfajayucan	Vicente Aguirre	Presa	Carpa/Tilapia	Social	185	1	No	Sí
Alfajayucan	Rojo Gómez	Presa	Carpa/Tilapia	Social	90	1	No	Sí
Eloxochitlán	Meztitlán	Lago/Laguna	Carpa/Tilapia	Social		3	No	Sí
Acaxochitlán	Omitemetl	Presa	Carpa	Social	240	1	No	Sí
Acaxochitlán	Tejocotal	Presa	Carpa	Social	375	1	No	Sí

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Chapantongo	Presa El Marqués	Presa	Carpa	Social	80	1	No	Sí
Acatlán	Laguna Zupitlán	Lago/Laguna	Carpa	Social	210	1	No	Sí
Ixmiquilpan	Debodhe	Presa	Carpa/Tilapia	Social	50	1	No	Sí
Metztitlán	Meztitlán	Lago/Laguna	Carpa/Tilapia	Social	100	1	No	Sí
Huasca de Ocampo	Presa San Antonio	Presa	Carpa	Social	110	1	No	Sí
Tecozautla	Zimapán	Presa	Carpa/Tilapia	Social	980	2	No	Sí
Metepc	Metepc	Presa	Carpa	Social	90	1	No	Sí
Nopala de Villagrán	Doxió	Presa	Carpa	Social	110	1	No	Sí
Tepeapulco	Tecomulco	Lago/Laguna	Carpa	Social	150	1	No	Sí
Tasquillo	Zimapán	Presa	Tilapia	Social	895	4	No	Sí
Zimapán	Zimapán	Presa	Tilapia	Social	390	1	No	Sí
Tula de Allende	San Miguel de las Piedras	Presa	Carpa	Social	120	1		Sí

Jalisco

Resumen			
No. de cuerpos de agua:	116	No. de beneficiarios:	2,961
No. de municipios:	58	Grupos del sector social:	124
No. de organizaciones:	124	Grupos del sector privado:	0
Centros acuícolas que aportan organismos para siembra en el 2000:	Pabellón de Hidalgo, Jala, Saucito, La Boquilla, Valle de Guadiana, Carrizal-Lagartero, Tezontepec de Aldama, El Zarco, Pátzcuaro, Temascal, Chametla		

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Acatic	Bordo Don Gil	Bordo	Carpa/Lobina /Tilapia	Social	27	1	No	Sí
Acatic	Bordo El Reparó	Bordo	Tilapia	Social		1	No	Sí
Acatic	Bordo El Trigo	Bordo	Carpa/Tilapia	Social	16	1	No	Sí
Acatlán de Juárez	Bordo Huatepec	Bordo	Carpa/Tilapia	Social	32	1	No	Sí
Amatitán	Bordo La Labor	Bordo	Carpa	Social	18	1	No	Sí
Ameca	Bordo La Tinaja	Bordo	Tilapia	Social	23	1	No	Sí
Ameca	Bordo Las Tuzas	Bordo	Carpa/Tilapia	Social	13	1	No	Sí
Antonio Escobedo	Bordo Loma de Aire	Bordo	Tilapia	Social	14	1	No	Sí
Arandas	Bordo Los Zapotitos	Bordo	Carpa/Lobina /Tilapia	Social	20	1	No	Sí
Atoyac	Bordo Miraplanes	Bordo	Carpa/Tilapia	Social	27	1	No	Sí
Atoyac	Bordo Ojo de Agua	Bordo	Carpa/Tilapia	Social	16	1	No	Sí
Ayotlán	Bordo Organos, Patos, Copales y Juanacatlán	Bordo	Tilapia	Social	27	1	No	Sí
Ayotlán	Bordo Peña Blanca	Bordo	Carpa	Social	16	1	No	Sí
Ayotlán	Bordo Reparó	Río/Arroyo	Carpa	Social	14	1	No	Sí
Casimiro Castillo	Bordo San Joaquín	Bordo	Tilapia	Social	7	1	No	Sí
Casimiro Castillo	Bordo Santa Teresa	Bordo	Tilapia	Social	8	1	No	Sí
Cihuatlán	Canal de Las Pintas	Presa	Carpa/Tilapia	Social	17	1	No	Sí

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Cocula	La Joya de Atoyac	Presa	Tilapia	Social	17	1	No	Sí
Cocula	Lago de Chapala	Lago/Laguna	Bagre/Carpa/Charal/Pescado Blanco/Tilapia	Social	24	1	No	Sí
Cocula	Lago de Villa Corona	Lago/Laguna	Charal/Tilapia	Social	84	1	No	Sí
Cocula	Laguna Albufera La Fortuna	Lago/Laguna	Tilapia	Social	43	1	No	Sí
Cocula	Laguna Arabe	Lago/Laguna	Tilapia	Social	15	1	No	Sí
Cocula	Laguna Barra de Navidad	Lago/Laguna	Tilapia	Social	15	1	No	Sí
Colotlán	Laguna Chamela	Lago/Laguna	Tilapia	Social	38	1	No	Sí
Cuquío	Laguna de Cajjiltán	Lago/Laguna	Carpa/Charal/Tilapia	Social	151	1	No	Sí
Cuquío	Laguna de Chalacatepec	Lago/Laguna	Tilapia/Langostino	Social	49	1	No	Sí
Degollado	Laguna de San Juan	Lago/Laguna	Tilapia	Social	36	1	No	Sí
Degollado	Laguna El Capulín	Lago/Laguna	Tilapia	Social	10	1	No	Sí
El Limón	Laguna El Tecuan	Lago/Laguna	Tilapia	Social	43	1	No	Sí
Etzatlán	Laguna los Viejitos	Lago/Laguna	Tilapia	Social	74	1	No	Sí
Etzatlán	Laguna Somosa	Lago/Laguna	Tilapia	Social	0	1	No	Sí
Gómez Farías	Laguna Tenacatita	Lago/Laguna	Tilapia	Social	74	1	No	Sí
Hostotipaquillo	Laguna Zacatosa	Lago/Laguna	Tilapia	Social	74	1	No	Sí
Huejúcar	Laguna Zapotlán	Lago/Laguna	Carpa/Tilapia	Social	51	1	No	Sí
Ixtlahuacán del Río	Presa Achimec	Presa	Bagre/Carpa/Tilapia	Social	13	1	No	Sí
Jesús María	Presa Agua Prieta	Presa	Carpa/Tilapia	Social	10	1	No	Sí
Jesús María	Presa Alcalá	Presa	Carpa/Tilapia	Social	10	1	No	Sí
Jesús María	Presa Alcaparrosa	Presa	Carpa/Tilapia	Social	9	1	No	Sí
Jesús María	Presa Amapola	Presa	Carpa	Social	16	1	No	Sí
Jilotlán de los Dolores	Presa Boquilla	Presa	Carpa/Tilapia	Social	13	1	No	Sí
La Huerta	Presa Cajón de Peñas	Presa	Langostino/Lobina/Tilapia	Social	89	1	No	Sí
La Huerta	Presa Calderón	Presa	Carpa/Lobina/Tilapia	Social	57	1	No	Sí
La Huerta	Presa Casa Blanca	Presa	Carpa/Tilapia	Social	0	1	No	Sí
La Huerta	Presa Ciénega de Galvanes	Presa	Carpa/Tilapia	Social	15	1	No	Sí
La Huerta	Presa Constitución de Apatzingán	Presa	Carpa/Tilapia	Social	248	1	No	Sí
La Huerta	Presa Corrinchis	Presa	Carpa/Lobina/Tilapia	Social	30	1	No	Sí
La Huerta	Presa Cuacuala	Presa	Carpa/Tilapia	Social	11	1	No	Sí
La Huerta	Presa Charco Azul	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	10	1	No	Sí
La Huerta	Presa de Alcalá	Presa	Carpa/Tilapia	Social	10	1	No	Sí

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. Pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
La Huerta	Presa del Hurtado	Presa	Carpa/Tilapia	Social	32	1	No	Sí
Lagos de Moreno	Presa del Ocote	Presa	Carpa	Social	13	1	No	Sí
Lagos de Moreno	Presa El Estribón	Presa	Carpa/Tilapia	Social	22	1	No	Sí
Magdalena	Presa El Horno	Presa	Tilapia	Social	7	1	No	Sí
Magdalena	Presa El Jihuite	Presa	Bagre/Carpa/Tilapia	Social	9	1	No	Sí
Magdalena	Presa El Maluco	Presa	Carpa/Tilapia	Social	22	1	No	Sí
Mascota	Presa El Molino	Presa	Tilapia	Social	9	1	No	Sí
Mexiticacán	Presa El Nogal	Presa	Carpa/Lobina/Tilapia	Social	20	1	No	Sí
Mezquitic	Presa El Pochote	Presa	Carpa/Lobina/Tilapia	Social	14	1	No	Sí
Pihuamo	Presa El Salto	Presa	Carpa/Tilapia	Social	49	1	No	Sí
Pihuamo	Presa El Tecolote	Presa	Tilapia	Social	14	1	No	Sí
Pihuamo	Presa el Tecuán	Presa	Tilapia	Social	11	1	No	Sí
Pihuamo	Presa El Tule	Presa	Carpa/Tilapia	Social	12	1	No	Sí
Pihuamo	Presa Estero de Becerra	Presa	Carpa/Tilapia	Social	16	1	No	Sí
Pihuamo	Presa Garabatos	Presa	Carpa/Tilapia	Social	13	1	No	Sí
Pihuamo	Presa Guadalupe	Presa	Carpa/Tilapia	Social	9	1	No	Sí
Quitupan	Presa Heraclio Quezada	Presa	Carpa/Tilapia	Social	11	1	No	Sí
San Diego de Alejandría	Presa Joya Chica	Presa	Carpa/Tilapia	Social	9	1	No	Sí
San Diego de Alejandría	Presa Quiquinaque	Presa	Tilapia	Social	14	1	No	Sí
San Diego de Alejandría	Presa La Amapola	Presa	Carpa	Social	16	1	No	Sí
San Diego de Alejandría	Presa La Calera	Presa	Carpa	Social	7	1	No	Sí
San Diego de Alejandría	Presa La Cañada	Presa	Carpa/Tilapia	Social	14	1	No	Sí
San Juan de los Lagos	Presa La Colonia	Presa	Carpa	Social	19	1	No	Sí
San Juan de los Lagos	Presa La Colorada	Presa	Carpa/Tilapia	Social	12	1	No	Sí
San Martín Hidalgo	Presa La Estrella	Presa	Carpa/Tilapia	Social	10	1	No	Sí
San Martín Hidalgo	Presa La Joya Chica	Presa	Carpa/Tilapia	Social	9	1	No	Sí
San Martín Hidalgo	Presa La Joya de Atoyac	Presa	Carpa/Tilapia	Social	17	1	No	Sí
Tala	Presa La Luz	Presa	Carpa/Tilapia	Social	13	1	No	Sí
Tala	Presa La Pólvora	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	52	1	No	Sí
Tapalpa	Presa La Quemada	Presa	Carpa/Tilapia	Social	9	1	No	Sí
Tecolotlán	Presa La Red	Presa	Bagre/Carpa/Tilapia	Social	11	1	No	Sí
Tenamaxtlán	Presa La Saucedá	Presa	Carpa/Tilapia	Social	10	1	No	Sí
Tenamaxtlán	Presa La Vega	Presa	Carpa/Tilapia	Social	35	1	No	Sí
Tenamaxtlán	Presa Labor de Guadalupe	Presa	Carpa/Tilapia	Social	7	1	No	Sí
Teocaltiche	Presa Lagunillas	Presa	Carpa/Tilapia	Social	13	1	No	Sí
Teocaltiche	Presa Las Piedras	Presa	Carpa/Tilapia	Social	36	1	No	Sí

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Tepatitlán de Morelos	Presa Las Pintas	Presa	Tilapia	Social	7	1	No	Sí
Tepatitlán de Morelos	Presa Las Trojes	Presa	Carpa/Tilapia	Social	56	1	No	Sí
Tequila	Presa Los Gigantes	Presa	Carpa	Social	10	1	No	Sí
Teuchitlán	Presa Los Pérez	Presa	Carpa/Tilapia	Social	20	1	No	Sí
Teuchitlán	Presa Los Sauces	Presa	Carpa/Tilapia	Social	5	1	No	Sí
Tizapán El Alto	Presa Los Sauces	Presa	Carpa/Tilapia	Social	5	1	No	Sí
Tlajomulco de Zúñiga	Presa Luis Manuel Rojas	Presa	Carpa/Tilapia	Social	6	1	No	Sí
Tlaquepaque	Presa Montenegro	Presa	Carpa/Tilapia	Social	13	1	No	Sí
Tlaquepaque	Presa Mortero	Presa	Tilapia	Social	15	1	No	Sí
Tomatlán	Presa Partidas	Presa	Carpa/Tilapia	Social	12	1	No	Sí
Tomatlán	Presa Paso del 40 de Jalisco	Presa	Carpa/Lobina/Tilapia	Social	14	1	No	Sí
Tomatlán	Presa Peña Blanca	Presa	Carpa	Social	16	1	No	Sí
Tomatlán	Presa Potrerillos	Presa	Carpa/Tilapia	Social	13	1	No	Sí
Tomatlán	Presa Ruiz Cortines	Presa	Carpa/Tilapia	Social	21	1	No	Sí
Tonalá	Presa San Andrés	Presa	Carpa/Tilapia	Social	10	1	No	Sí
Tototlán	Presa San Antonio	Presa	Carpa/Tilapia	Social	12	1	No	Sí
Tototlán	Presa San Antonio	Presa	Carpa	Social	7	1	No	Sí
Tototlán	Presa San Ignacio	Presa	Tilapia	Social	9	1	No	Sí
Unión de San Antonio	Presa San José	Presa	Tilapia	Social	20	1	No	Sí
Unión de Tula	Presa San Onofre	Presa	Carpa/Tilapia	Social	9	1	No	Sí
Unión de Tula	Presa San Simón	Presa	Carpa/Tilapia	Social	9	1	No	Sí
Unión de Tula	Presa Santa Rosa	Presa	Carpa/Tilapia	Social	64	1	No	Sí
Unión de Tula	Presa Tacotán	Presa	Carpa/Tilapia	Social	25	1	No	Sí
Valle de Guadalupe	Presa Tecolote	Presa	Carpa/Tilapia	Social	15	1	No	Sí
Valle de Juárez	Presa Texcalame	Presa	Carpa/Tilapia	Social	12	1	No	Sí
Villa Corona	Presa Trigo Mil	Presa	Carpa/Lobina/Tilapia	Social	5	1	No	Sí
Villa Corona	Presa Vicente Villaseñor	Presa	Carpa/Tilapia	Social	17	1	No	Sí
Villa Corona	Río Barreras	Río/Arroyo	Langostino	Social	36	1	No	Sí
Villa Corona	Río Crucero	Río/Arroyo	Langostino	Social	34	1	No	Sí
Villa Guerrero	Río El Tanque	Río/Arroyo	Tilapia	Social	12	1	No	Sí
Villa Hidalgo	Río Lerma	Río/Arroyo	Carpa	Social	24	1	No	Sí
Villa Purificación	Río Lerma Santiago	Río/Arroyo	Tilapia	Social	23	1	No	Sí
Villa Purificación	Río Purificación	Río/Arroyo	Langostino	Social	28	1	No	Sí
Yahualica de González Gallo	Río Purificación	Río/Arroyo	Langostino	Social	15	1	No	Sí
Zapotlán del Rey	Río Purificación	Río/Arroyo	Carpa/Tilapia	Social	10	1	No	Sí
Zapotlán del Rey	Río Purificación	Río/Arroyo	Tilapia	Social	74	1	No	Sí
Zapotlanejo	Río Purificación	Río/Arroyo	Langostino	Social	16	1	No	Sí
Zapotlanejo	Río Purificación	Río/Arroyo	Langostino	Social	12	1	No	Sí
Zapotlanejo	Río Purificación	Río/Arroyo	Langostino	Social	20	1	No	Sí

Michoacán

Resumen			
No. de cuerpos de agua:	43	No. de beneficiarios:	7,172
No. de municipios:	32	Grupos del sector social:	ND
No. de organizaciones:	138	Grupos del sector privado:	ND
Centros acuícolas que aportan organismos para siembra en el 2000:		Jala, La Boquilla, Carrizal-Lagartero, Tizapán El Alto, El Zarco	

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
A. Obregón, Zinapécuaro, Santa Ana Maya, Huandacareo, Cuitzeo, Copándaro	Lago de Cuitzeo	Lago/Laguna	Carpa, Rana, Tilapia, Mosco, Charal	ND	1,359	34	ND	ND
Angamacutiro	Melchor Ocampo	Presa	Carpa, Tilapia	ND	217	3	ND	ND
Arteaga, Churumuco, La Huacana	Lic. Adolfo López Mateos "El Infiernillo"	Presa	Carpa, Tilapia	ND	3,190	33	ND	ND
Briseñas	Río Duero	Río/	Carpa, Rana, Tilapia	ND	44	1	ND	ND
Briseñas	El Miedo	Presa	Carpa	ND	ND	ND	ND	ND
Ciudad Hidalgo	Pucuat	Presa	Trucha	ND	ND	ND	ND	ND
Ciudad Hidalgo	Sabaneta	Presa	Trucha	ND	ND	ND	ND	ND
Coahuayana	Mezcala	Lago/Laguna	Tilapia	ND	15	1	ND	ND
Contepec	Tepuxtepec	Presa	Carpa, Charal	ND	115	2	ND	ND
Cotija	Presa San Juanico	Presa	Carpa, Rana, Tilapia	ND	42	1	ND	ND
Churintzio	Changuitiro	Presa	Carpa	ND	ND	ND	ND	ND
Churintzio	La Noria	Presa	Carpa	ND	ND	ND	ND	ND
Churintzio	Torreallas	Presa	Carpa	ND	ND	ND	ND	ND
Churumuco	El Cueramal	Presa	Carpa, Tilapia	ND	31	1	ND	ND
Huetamo	De Pejo	Presa	Tilapia	ND	18	1	ND	ND
Ixtlán	Benito Juárez	Presa	Bagre, Carpa, Tilapia	ND	ND	ND	ND	ND
Jacona	Orandino	Lago/Laguna	Carpa, Lobina, Rana, Tilapia	ND	44	1	ND	ND
Jacona	Verduzco	Presa	Carpa, Rana, Tilapia	ND	44	1	ND	ND
José Sixtos Verduzco	Presa Del Arco	Presa	Carpa	ND	ND	ND	ND	ND
La Huacana	Zicuiran	Presa	Bagre, Carpa, Tilapia	ND	46	1	ND	ND
Lázaro Cárdenas	José María Morelos "La Villita"	Presa	Carpa, Tilapia	ND	122	3	ND	ND
Pátzcuaro, Tzintzutzán, Erongaricuaro, Quiroga	Pátzcuaro	Lago/Laguna	Carpa, Lobina, Pescado Blanco, Tilapia	ND	817	26	ND	ND
Penjamillo	Los Fresnos	Presa	Carpa	ND	ND	ND	ND	ND
Queréndaro	Malpaís	Presa	Carpa, Rana, Tilapia	ND	41	2	ND	ND
Salvador Escalante	De Zirahuén	Lago/Laguna	Lobina, Trucha	ND	38	1	ND	ND
Tacámbaro	De Tacámbaro "La Magdalena"	Lago/Laguna	Carpa, Lobina, Tilapia	ND	13	1	ND	ND
Tacámbaro	Manantial La Alberca	Río/Arroyo	Lobina, Tilapia	ND	11	1	ND	ND
Tarímbaro	La Joya (La Noria)	Presa	Carpa	ND	ND	ND	ND	ND
Tepalcatepec	Los Olivos	Presa	Tilapia	ND	21	1	ND	ND
Tiquicheo	El Gallo	Presa	Tilapia, Bagre	ND	226	2	ND	ND
Tlazalca	Urepetiro	Presa	Carpa, Tilapia	ND	19	1	ND	ND

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Varios	Chapala	Lago/Laguna	Carpa, Charal, Tilapia	ND	455	14	ND	ND
Villa Jiménez	Copándaro	Presa	Carpa	ND	ND	ND	ND	ND
Villa Jiménez	Aristeo Mercado "Wilson"	Presa	Carpa	ND	ND	ND	ND	ND
Villa Mar	Cerrito Colorado	Presa	Carpa	ND	ND	ND	ND	ND
Villa Mar	Presa Guaracha	Presa	Carpa, Rana, Tilapia	ND	37	1	ND	ND
Villa Mar	Lago Los Negritos	Lago/Laguna	Carpa, Lobina, Tilapia	ND	16	1	ND	ND
Vista Hermosa	Gonzalo	Presa	Carpa, Tilapia	ND	91	1	ND	ND
Vista Hermosa	La Melonera	Presa	Carpa, Tilapia	ND	ND	ND	ND	ND
Yurécuaro	Mirandillas	Presa	Carpa	ND	ND	ND	ND	ND
Zacapu	Zacapu	Lago/Laguna	Carpa	ND	10	1	ND	ND
Zitácuaro	Del Bosque	Presa	Tilapia, Carpa, Charal	ND	53	1	ND	ND

Morelos

Resumen			
No. de cuerpos de agua:	14	No. de beneficiarios:	1,395
No. de municipios:	8	Grupos del sector social:	14
No. de organizaciones:	14	Grupos del sector privado:	0
Centros acuícolas que aportan organismos para siembra en el 2000:		Carrizal-Lagartero	

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Tlaquiltenango	Agua Fría	Presa	Tilapia	Social	80	1	No	Sí
Ciudad Ayala	Amate Amarillo	Bordo	Carpa/Tilapia	Social	10	1	No	Sí
Zacualpan	Chicomucelo	Bordo	Carpa/Tilapia	Social	100	1	No	Sí
Amacuzac	Coahuixtla	Presa	Carpa/Tilapia	Social	34	1	No	Sí
Miacatlán	Coatetelco	Lago/Laguna	Carpa/Tilapia	Social	150	1	No	Sí
Miacatlán	El Rodeo	Lago/Laguna	Carpa/Lobina	Social	150	1	No	Sí
Zacualpan	El Sitio	Bordo	Trucha	Social	100	1	No	Sí
Puente de Ixtla	Emiliano Zapata	Presa	Carpa/Tilapia	Social	100	1	No	Sí
Zacualpan	La Era	Presa	Carpa/Tilapia	Social	100	1	No	Sí
Ciudad Ayala	La Palapa	Bordo	Tilapia		11	1	No	Sí
Ciudad Ayala	Lázaro Cárdenas	Presa	Carpa/Tilapia	Social	300	1	No	Sí
Axochiapan	Los Carros	Presa	Carpa/Lobina	Social	125	1	No	Sí
Axochiapan	Presa Cayehuacán	Presa	Carpa/Lobina	Social	125	1	No	Sí
Tlaltizapan	El Jaquey	Bordo	Tilapia	Social	10	1	No	Sí

Nayarit

Resumen			
No. de cuerpos de agua:	11	No. de beneficiarios:	1,823
No. de municipios:	8	Grupos del sector social:	11
No. de organizaciones:	11	Grupos del sector privado:	0
Centros acuícolas que aportan organismos para siembra en el 2000:		Jala, Tizapán El Alto, El Zarco	

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Santiago Ixcuintla	Cuastecomate	Lago/Laguna	Tilapia	Social	70	1	Sí	Sí
Compostela	El Mastranzo	Lago/Laguna	Tilapia	Social	20	1	Sí	Sí
Santiago Ixcuintla	El Salado	Esteros	Tilapia	Social	22	1	Sí	Sí
Acaponeta	El Tule	Lago/Laguna	Rana/Tilapia	Social	42	1	Sí	Sí
Rosamorada	La Pesca	Lago/Laguna	Camarón/Tilapia	Social	66	1	Sí	Sí
Rosamorada	La Redonda	Presa	Tilapia	Social	10	1	Sí	Sí
Ruiz	Los Pocitos	Presa	Tilapia	Social	10	1	No	Sí
Tepic	P.H. Aguamilpa	Presa	Bagre/Carpa/Tilapia	Social	1500	1	Sí	No
San Blas	Puente de Piedra	Presa	Tilapia	Social	23	1	No	Sí
Santiago Ixcuintla	Puente Viejo	Lago/Laguna	Rana/Tilapia	Social		1	Sí	Sí
San Pedro Lagunillas	San Pedro Lagunillas	Lago/Laguna	Tilapia	Social	111	1	Sí	Sí
San Pedro Lagunillas	Tepetitlic	Lago/Laguna	Tilapia	Social	15	1	Sí	Sí

Nuevo León

Resumen			
No. de cuerpos de agua:	26	No. de beneficiarios:	48,683
No. de municipios:	11	Grupos del sector social:	26
No. de organizaciones:	26	Grupos del sector privado:	0
Centros acuícolas que aportan organismos para siembra en el 2000:		La Rosa, Valle de Guadiana, El Zarco, Tancol	

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Agualeguas	Presa Agualeguas	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	2,648	1	No	No
Linares	Presa Benítez	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	114	1	No	No
Linares	P. Cerro Prieto	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	1,700	1	Sí	Sí
China	P. El Cuchillo	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	9,000	1	Sí	Sí
Linares	Presa El Cinco	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	350	1	Sí	Sí
Los Herreras	Presa El Gobierno	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	100	1	No	No
Linares	Presa El Guajolote	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	15	1	No	No
Cerralvo	Presa El Nogalito	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	6,473	1	No	No
Linares	Presa El Porvenir	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social		1	Sí	Sí
Linares	Presa El Pretil	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	127	1	No	No
General Terán	Presa José S. Noriega	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	30	1	No	No
Santiago	Presa Rodrigo Gómez	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	26,500	1	No	No

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Agualeguas	Presa Loma Larga	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	50	1	No	No
Linares	Presa Los Angeles	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	100	1	No	No
General Terán	Presa Los Cristales	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	112	1	No	No
Melchor Ocampo	Presa Melchor Ocampo	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	300	1	No	No
Anáhuac	Presa Laguna de Salinillas	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	50	1	No	No
General Terán	Presa S. Teresa de Mier	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	175	1	No	No
Linares	Presa Santa Rosa	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	18	1	Sí	Sí
Linares	Presa La Estrella	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	239	1	Sí	No
Linares	Presa Los Hoyos	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	111	1	Sí	Sí
Linares	Presa Rancherías y La Piedra	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	246	1	Sí	Sí
Sabinas Hidalgo	Presa Sombrerito	Presa	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	190	1	No	No
Galeana	Ej. La Victoria	Presa	Carpa	Social	10	1	Sí	Sí
Linares	Ej. Dolores San Julián	Presa	Tilapia Carpa	Social	10	1	Sí	Sí
Linares	Ejido Gatos Güeros	Presa	Carpa Tilapia	Social	15	1	Sí	Sí

Oaxaca

Resumen			
No. de cuerpos de agua:	4	No. de beneficiarios:	1,532
No. de municipios:	4	Grupos del sector social:	4
No. de organizaciones:	4	Grupos del sector privado:	0
Centros acuícolas que aportan organismos para siembra en el 2000:		Carrizal-Lagartero	

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Santa María Jalapa de M.	Pdte. Benito Juárez	Presa	Tilapia	Social	121	1	No	No
San Marcos Arteaga	Pdte. Lázaro Cárdenas	Presa	Lobina/Tilapia	Social	44	1	Sí	Sí
San Miguel Soyaltepec	Pdte. Miguel Alemán	Presa	Tilapia	Social	513	1	Sí	Sí
San Lucas Ojitlán	Pdte. Miguel de la Madrid	Presa	Tilapia	Social	854	1	Sí	Sí

Puebla

Resumen			
No. de cuerpos de agua:	10	No. de beneficiarios:	430
No. de municipios:	9	Grupos del sector social:	9
No. de organizaciones:	10	Grupos del sector privado:	1
Centros acuícolas que aportan organismos para siembra en el 2000:		Pabellón de Hidalgo, Carrizal-Lagartero, Tezontepec de Aldama, El Zarco, El Rodeo, Zacatepec, Temascal	

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Tehuiztzingo	Boqueroncitos	Presa	Carpa/Tilapia	Social	34	1	ND	ND
Tepexco	Los Carros	Presa	Carpa	Social	58	1	ND	ND
Jolalpan	Mitepeczingo	Presa	Carpa/Tilapia	Social	30	1	ND	ND
Aljojuca	Sierra Negra	Lago/Laguna	Carpa	Social	36	1	ND	ND

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Huauchinango	La Papatla	Presa	Carpa	Social	43	1	ND	ND
Tlatlauquitepec	La Soledad	Presa	Carpa/Lobina/ Tilapia	Social	18	1	ND	ND
Xochiltepec	San Felipe Xochiltepec	Lago/ Laguna	Carpa/Rana/ Tilapia	Social	35	1	ND	ND
Huauchinango	Tenango	Presa	Carpa	Social	55	1	ND	ND
Tehuacán	San Lorenzo	Lago/ Laguna	Mojarra Agallas azules/ Tilapia Roja	Social	120	1	ND	ND
Zoquiapan	Zoquiapan	Presa	Trucha	Privado	1	1	ND	ND

Querétaro

Resumen			
No. de cuerpos de agua:	17	No. de beneficiarios:	264
No. de municipios:	10	Grupos del sector social:	17
No. de organizaciones:	17	Grupos del sector privado:	0
Centros acuícolas que aportan organismos para siembra en el 2000:	Pabellón de Hidalgo, Jala, La Boquilla, Valle de Guadiana, Jaral de Berrio, Carrizal-Lagartero, Tezontepec de Aldama, El Zarco, Tancol		

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
El Marqués	Alfajayucan	Presa	Carpa	Social	180	1		
Querétaro	El Nabo	Presa	Carpa/Tilapia	Social	65	1	Sí	Sí
El Marqués	Presa de Rayas	Presa	Carpa	Social	40	1	No	No
Amealco de Bonfil	San Miguel Tlaxcaltepec	Presa	Carpa	Social	180	1	No	No
Cadereyta de Montes	Bella Vista	Presa	Tilapia	Social	140	1	No	No
San Juan del Río	La Llave	Presa	Carpa/Tilapia	Social	45	1	Sí	Sí
San Juan del Río	La Estancia	Presa	Carpa	Social	90	1	Sí	Sí
Corregidora	Presa El Batán	Presa	Tilapia	Social	40	1	Sí	Sí
Querétaro	Corea	Presa	Carpa/Tilapia	Social	90	1	Sí	Sí
El Marqués	El Carmen	Presa	Carpa	Social	125	1	No	No
Huimilpan	San Pedro	Presa	Carpa	Social	85	1	Sí	Sí
Cadereyta de Montes	Tzibanza	Presa	Tilapia	Social	750	1	No	No
Cadereyta de Montes	Tziquia	Presa	Tilapia	Social	105	1	No	No
Cadereyta de Montes	Xidhi	Presa	Tilapia	Social	170	1	No	No
Colón	El Poleo	Presa	Carpa/Tilapia	Social	140	1	No	No
Jalpan	Jalpan	Presa	Tilapia	Social	330	1	No	No
Amealco	El Rincón	Presa	Carpa	Social	65	1	No	No

San Luis Potosí

Resumen			
No. de cuerpos de agua:	12	No. de beneficiarios:	246
No. de municipios:	5	Grupos del sector social:	12
No. de organizaciones:	12	Grupos del sector privado:	0
Centros acuícolas que aportan organismos para siembra en el 2000:	Pabellón de Hidalgo, Valle de Guadiana, Carrizal-Lagartero, Tancol, La Tortuga		

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Ebano	Alto de Piedra	Lago/Laguna	Bagre/Carpa /Tilapia	Social	19	1	ND	ND
Ciudad Valles	La Lajilla	Presa	Bagre/Carpa/Lobina /Tilapia	Social	21	1	ND	ND
Tierra Nueva	La Muñeca	Presa	Carpa/Lobina/Tilapia	Social	15	1	ND	ND
Ebano	Laguna Chica	Lago/Laguna	Bagre	Social	60	1	ND	ND
Ebano	Laguna de Marland	Lago/Laguna	Carpa/Lobina/Tilapia	Social	10	1	ND	ND
Ebano	Laguna El Limón	Lago/Laguna	Carpa/Tilapia	Social	19	1	ND	ND
Ebano	Laguna las Calabazas	Lago/Laguna	Bagre/Carpa/Tilapia	Social	10	1	ND	ND
Ebano	Lagunas El Salado (Chajil) y Plan de Iguala	Lago/Laguna	Carpa/Tilapia	Social	45	1	ND	ND
Tamuín	Río Tapaón	Río/Arroyo	Bagre/Carpa/Lobina/Tilapia	Social	10	1	ND	ND
Ebano	Ríos Claro y Moctezuma	Río/Arroyo	Bagre/Carpa	Social	10	1	ND	ND
Ciudad Valles	Ríos Coy, Tapaón y Cd. Valles	Río/Arroyo	Bagre/Carpa/Tilapia	Social	10	1	ND	ND
Santa Ma. del Río	Mariano Moctezuma	Presa	Tilapia, carpa	Social	17	1	ND	ND

Sinaloa

Resumen			
No. de cuerpos de agua:	30	No. de beneficiarios:	3,225
No. de municipios:	13	Grupos del sector social:	30
No. de organizaciones:	30	Grupos del sector privado:	0
Centros acuícolas que aportan organismos para siembra en el 2000:		Jala, Tezontepec de Aldama	

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Badiraguato	Adolfo López Mateos	Presa	Bagre/Lobina /Tilapia	Social	271	1	ND	Sí
Escuinapa	Agustina Ramírez	Presa	Tilapia	Social	27	1	ND	Sí
Elota	Aurelio Bennazini Vizcaíno	Presa	Lobina/Tilapia	Social	192	1	ND	Sí
Elota	Casas Viejas	Diques	Tilapia	Social	0	1	Sí	Sí
Culiacán	Dique Alhuate	Diques	Bagre/Lobina/Tilapia	Social	41	1	ND	ND
Culiacán	Dique Cascabeles	Diques	Bagre/Lobina/Tilapia	Social	ND	1	ND	ND
Culiacán	Dique El Trabajo	Diques	Bagre/Lobina/Tilapia	Social	ND	1	ND	ND
Culiacán	Dique La Vinata	Diques	Bagre/Lobina/Tilapia	Social	ND	1	ND	ND
Culiacán	Dique los Becos	Diques	Bagre/Lobina/Tilapia	Social	ND	1	ND	Sí
Culiacán	Dique Los Perros	Diques	Bagre/Lobina/Tilapia	Social	ND	1	ND	ND
Salvador Alvarado	Eustaquio Buelna	Presa	Bagre/Tilapia	Social	309	1	ND	Sí
Sinaloa de Leyva	Gustavo Díaz Ordaz	Presa	Bagre/Lobina/Tilapia	Social	132	1	ND	Sí

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Sinaloa de Leyva	Ing. Guillermo Blake Aguilar	Presa	Bagre/Lobina/Tilapia	Social	218	1	ND	Sí
Cosalá	José López Portillo	Presa	Bagre/Lobina/Tilapia	Social	228	1	ND	Sí
El Fuerte	Josefa Ortiz de Domínguez	Presa	Bagre/Lobina/Tilapia	Social	453	1	ND	Sí
Culiacán	Juan Guerrero Alcocer	Presa	Tilapia	Social	47	1	ND	Sí
Escuinapa	La Campana	Presa	Tilapia	Social	31	1	ND	Sí
Rosario	Laguna Larga	Lago/Laguna	Tilapia	Social	30	1	ND	Sí
Rosario	Las Higueras	Presa	Lobina/Tilapia	Social	12	1	ND	Sí
Mazatlán	Los Horcones	Presa	Lobina/Tilapia	Social	29	1	ND	ND
Elota	Los Patos	Diques	Tilapia	Social	17	1	ND	ND
Choix	Luis Donaldo Colosio Murrieta	Presa	Bagre/Lobina/Tilapia	Social	332	1	ND	Sí
Mocorito	Mariquitas	Diques	Lobina/Tilapia	Social	25	1	ND	Sí
El Fuerte	Miguel Hidalgo y Costilla	Presa	Bagre/Lobina/Tilapia	Social	604	1	ND	Sí
Elota	Norote	Diques	Tilapia	Social	37	1	Sí	ND
Culiacán	Primavera	Diques	Tilapia	Social	30	1	ND	ND
El Fuerte	Río Fuerte	Río/Arroyo	Bagre/Lobina/Tilapia	Social	49	1	ND	ND
Culiacán	Sanalona	Presa	Bagre/Tilapia	Social	111	1	ND	Sí
Elota	Santa Rosa	Diques	Tilapia	Social	ND	1	ND	Sí
Guasave	Dique Porohui	Presa	Tilapia/Lobina	Social	ND	1	ND	ND

Sonora

Resumen			
No. de cuerpos de agua:	11	No. de beneficiarios:	807
No. de municipios:	7	Grupos del sector social:	11
No. de organizaciones:	11	Grupos del sector privado:	0
Centros acuícolas que aportan organismos para siembra en el 2000:		Ninguno	

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Sahuaripa	Cajón de Onapa	Presa	Lobina/Tilapia	Social	6	1	No	No
Hermosillo	El Molinito	Presa	Carpa/Tilapia	Social	11	1	No	No
Cajeme	General Alvaro Obregón (El Oviachic)	Presa	Bagre/Lobina	Social	326	1	No	ND
Guaymas	Ignacio L. Alatorre	Presa	Tilapia	Social	8	1	No	No
Quiriego	Jincori	Presa	Bagre/Tilapia	Social	22	1	No	No
Bacanora	Las Calabazas	Presa	Tilapia	Social	20	1	No	No
Alamos	Pdte. Adolfo Ruiz Cortines (Mocuzari)	Presa	Lobina/Tilapia	Social	262	1	No	No
Hermosillo	Plutarco Elías Calles (El Novillo)	Presa	Bagre/Lobina/Robaleta o Crapy Blanco/Tilapia	Social	124	1	No	No
Hermosillo	Presa Abelardo L. Rodríguez	Presa	Bagre/Robaleta o Crapy Blanco/Tilapia	Social	28	1	No	No
Hermosillo	Presa Cuauhtémoc	Presa	Bagre	Social	ND	1	No	No
Alamos	Presa Tetajosa	Presa	Tilapia	Social	ND	1	No	No

Tabasco

Resumen			
No. de cuerpos de agua:	7	No. de beneficiarios:	950
No. de municipios:	4	Grupos del sector social:	8
No. de organizaciones:	8	Grupos del sector privado:	0
Centros acuícolas que aportan organismos para siembra en el 2000:		Temascal, Sontecomapan	

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Centla	Arroyo del Polo	Lago/Laguna	Tilapia	Social	2	1	ND	ND
Nacajuca	Ría "El Zapote"	Lago/Laguna	Tilapia	Social	60	1	ND	ND
Centro	Ría Gaviota Sur	Lago/Laguna	Tilapia	Social	260	2	ND	ND
Centla	20 de Abril	Lago/Laguna	Tilapia	Social	160	1	ND	ND
Jalpa de Méndez	Pompusú	Lago/Laguna	Tilapia	Social	244	1	ND	ND
Centla	Ría Jalapita	Lago/Laguna	Tilapia	Social	104	1	ND	ND
Centla	San Juan	Lago/Laguna	Tilapia	Social	120	1	ND	ND

Tamaulipas

Resumen			
No. de cuerpos de agua:	24	No. de beneficiarios:	4,535
No. de municipios:	14	Grupos del sector social:	25
No. de organizaciones:	25	Grupos del sector privado:	0
Centros acuícolas que aportan organismos para siembra en el 2000:		Tezontepec de Aldama, El Rodeo, El Peaje, La Tortuga	

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Xicoténcatl	Dique El Tecolote	Diques	Tilapia	Social	20	1	Sí	Sí
Tampico	Laguna del Chairel	Lago/Laguna	Catán o Pejelagarto/Lobina/Tilapia	Social	349	1	No	Sí
Altamira	Laguna El Cañón	Lago/Laguna	Catán o Pejelagarto/Tilapia	Social	250	1	No	Sí
Altamira	Laguna La Aguada	Lago/Laguna	Tilapia	Social	110	2	No	Sí
González	Laguna La Culebra	Lago/Laguna	Tilapia	Social	440	1	Sí	Sí
Soto la Marina	Lavaderos	Presas	Tilapia	Social	20	1	No	Sí
González	Presas Atemoxtle	Presas	Lobina/Tilapia	Social	40	1	Sí	Sí
Antiguo Morelos	Presas El Oyul	Presas	Catán o Pejelagarto	Social	0	1	Sí	Sí
González	Presas Emilio Portes Gil	Presas	Lobina/Tilapia	Social	200	1	Sí	Sí
Nva. Cd. Guerrero	Presas Falcón	Presas	Bagre/Tilapia	Social	500	1	No	Sí
Casas	Presas La Lajilla	Presas	Tilapia	Social	20	1	Sí	Sí
Mante	Presas Lázaro Cárdenas	Presas	Tilapia	Social	10	1	Sí	Sí
Camargo	Presas Marte R. Gómez	Presas	Bagre/Tilapia	Social	120	1	No	Sí
González	Presas Ramiro Caballero	Presas	Lobina/Tilapia	Social	500	1	Sí	Sí

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Aldama	Presa República Española	Presa	Catán o Pejelagarto/Lobina /Tilapia	Social	600	1	No	Sí
González	Presa Venustiano Carranza	Presa	Lobina/Tilapia	Social	400	1	Sí	Sí
Padilla	Presa Vicente Guerrero	Presa	Catán o Pejelagarto/Lobina /Tilapia	Social	52	1	Sí	Sí
Güemez	Río Corona	Río/ Arroyo	Catán o Pejelagarto	Social	500	1	Sí	Sí
Gómez Farías	Río Frío	Río/ Arroyo	Catán o Pejelagarto	Social	10	1	Sí	Sí
González	Río Guayalejo	Río/ Arroyo	Tilapia	Social	300	1	Sí	Sí
Gómez Farías	Río Sabinas	Río/ Arroyo	Catán o Pejelagarto	Social	ND	1	Sí	Sí
Mante	Río Santa Clara	Río/ Arroyo	Tilapia	Social	10	1	No	No
Altamira	Laguna Jaure	Lago/ laguna	Tilapia	Social	ND	1	No	Sí
Altamira	Laguna La Gringa	Lago/ laguna	Tilapia	Social	84	1	No	Sí

TLaxcala

Resumen			
No. de cuerpos de agua:	22	No. de beneficiarios:	2,006
No. de municipios:	12	Grupos del sector social:	ND
No. de organizaciones:	ND	Grupos del sector privado:	ND
Centros acuícolas que aportan organismos para siembra en el 2000:		Jaral de Berrio, Tezontepec de Aldama, El Rodeo	

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Apizaco	Las Cunetas	Presa	Carpa	ND	75	ND	ND	ND
Apizaco	Presa Apizaquito	Presa	Carpa	ND	150	ND	ND	ND
Atlangatepec	Atlangatepec	Presa	Acocil, Ajolote, Carpa, Charal	ND	371	ND	ND	ND
El Carmen Tequexquitla	Totalzingo	Lago/ Laguna	Acocil o cangrejo de río, Ajolote, Carpa, Charal	ND	10	ND	ND	ND
Hueyotlipán	Bordo Reccova	Presa	Carpa	ND	48	ND	ND	ND
Hueyotlipán	El Sol	Presa	Carpa	ND	67	ND	ND	ND
Hueyotlipán	La Cruz Techalote	Presa	Acocil, quí ca, Carpa, Charal	ND	80	ND	ND	ND
Hueyotlipán	La Luna	Presa	Carpa	ND	46	ND	ND	ND
Hueyotlipán	San Fernando	Presa	Carpa	ND	63	ND	ND	ND
Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	Mariano Matamoros	Presa	Carpa	ND	240	ND	ND	ND
Lázaro Cárdenas	Lázaro Cárdenas	Presa	Carpa	ND	35	ND	ND	ND
Muñoz de Domingo Arenas	El Centenario	Presa	Carpa	ND	19	ND	ND	ND
Muñoz de Domingo Arenas	Zacatepec	Presa	Carpa	ND	75	ND	ND	ND

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Nanacamilpa de Mariano Arista	La Luz	Presa	Carpa	ND	50	ND	ND	ND
Terrenate	Tenexac	Presa	Carpa	ND	26	ND	ND	ND
Tlaxco	Bernales	Presa	Carpa	ND	250	ND	ND	ND
Tlaxco	El Muerto	Presa	Carpa	ND	30	ND	ND	ND
Tlaxco	P. Lázaro Cárdenas	Presa	Carpa	ND	35	ND	ND	ND
Tlaxco	Presa Tlapaxco	Presa	Carpa	ND	150	ND	ND	ND
Tlaxco	San Isidro	Presa	Carpa	ND	12	ND	ND	ND
Xaloztoc	Prieto	Presa	Carpa	ND	24	ND	ND	ND
Zacatelco	C.V.E. de Zacatelco	Presa	Carpa	ND	150	ND	ND	ND

Veracruz

Resumen			
No. de cuerpos de agua:	185	No. de beneficiarios:	13,613
No. de municipios:	47	Grupos del sector social:	175
No. de organizaciones:	189	Grupos del sector privado:	12
Centros acuícolas que aportan organismos para siembra en el 2000:		Carrizal-Lagartero, Tezontepec de Aldama, El Zarco, Zacatepec, Veracruz, Tancol	

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Coatzacoalcos	Carolina Anaya	Lago/Laguna	Tilapia	Social	10	1	Sí	Sí
Tlacotalpan	Tlacotalpan	Río/Arroyo	Tilapia	Social	20	1	No	Sí
Playa Vicente	Abasolo del Valle	Lago/Laguna	Tilapia	Social	50	1	No	Sí
Hidalgotitlán	Hidalgotitlán	Lago/Laguna	Tilapia	Social	82	1	No	Sí
Sayula de Alemán	Aguilera	Presa	Tilapia	Social	75	1	No	Sí
Minatitlán	Boca de Uxpanapa	Río/Arroyo	Tilapia	Privado	46	1	No	Sí
Pánuco	Cacalilao	Bordo	Tilapia	Social	30	1	No	Sí
Catemaco	Catemaco	Lago/Laguna	Tilapia	Social	58	1	No	Sí
Pánuco	Chapacao	Lago/Laguna	Tilapia	Social	25	1	No	Sí
Pánuco	Chicayan	Presa	Tilapia	Social	369	1	No	Sí
Acayucan	Col. Hidalgo	Presa	Tilapia	Social	100	1	Sí	Sí
Las Choapas	Col. J.M. Rosado Morales	Presa	Tilapia	Social	100	1	Sí	Sí
Colipa	Colipa	Río/Arroyo	Tilapia	Social	21	1	No	Sí
Acayucan	Corral Nuevo	Lago/Laguna	Tilapia	Social	13	1	No	Sí
Hueyapan de Ocampo	Cuatotolapan	Lago/Laguna	Tilapia	Social	350	1	Sí	Sí
Agua Dulce	Dos Hermanos	Lago/Laguna	Tilapia	Privado	5	1	Sí	Sí
Tlapacoyan	Ejido El Jobo	Río/Arroyo	Tilapia	Social	23	1	No	Sí
Alvarado	El Bayo	Lago/Laguna	Tilapia	Privado	3	1	No	Sí
Tlalixcoyan	El Cedral	Lago/Laguna	Tilapia	Social	76	1	No	Sí
Veracruz	El Coyol	Lago/Laguna	Tilapia	Privado	1	1	No	Sí
El Higo	El Chote	Presa	Tilapia	Social	55	1	Sí	Sí
Lerdo de Tejada	El Guayabal	Río/Arroyo	Tilapia	Social	59	1	No	Sí

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Pánuco	El Mango	Lago/Laguna	Tilapia	Social	35	1	No	Sí
Minatitlán	El Naranjo	Lago/Laguna	Tilapia	Social	21	1	No	Sí
Chicontepec	El Palmar	Lago/Laguna	Tilapia	Social	50	1	Sí	Sí
Tuxtilla	El Plan Bonito	Lago/Laguna	Tilapia	Social	30	1	No	Sí
Nautla	El Raudal	Río/Arroyo	Tilapia	Social	40	1	Sí	Sí
Hidalgotitlán	El Robalo	Presa	Tilapia	Social	135	1	Sí	Sí
Alvarado	Laguna El Bayo	Lago/Laguna	Tilapia	Social	20	1		
Alvarado	El Sacrificio	Lago/Laguna	Tilapia	Privado	20	1	No	Sí
Ignacio de la Llave	El Vainillar	Lago/Laguna	Tilapia	Social	34	1	No	Sí
Lerdo de Tejada	El Zacatal	Lago/Laguna	Tilapia	Social	25	1	No	Sí
Tecolutla	Costa Esmeralda	Cercos/Encierros	Tilapia	Social	75	1	Sí	Sí
Minatitlán	Gustavo Díaz Ordaz	Presa	Tilapia	Social	1,801	1	Sí	Sí
Tierra Blanca	Laguna Balajú	Lago/Laguna	Tilapia	Social	32	1		Sí
Pánuco	Laguna Camalote	Lago/Laguna	Tilapia	Social	26	1	No	Sí
Tierra Blanca	Laguna Caño de Ocaña	Lago/Laguna	Tilapia	Social	10	1	No	Sí
Tierra Blanca	Laguna Ciénega de las Tortugas	Lago/Laguna	Tilapia	Social	32	1	No	Sí
Ignacio de la Llave	Laguna Cieneguilla	Lago/Laguna	Tilapia	Social	8	1	No	Sí
Tierra Blanca	Laguna Coraza	Lago/Laguna	Tilapia	Social	5	1	No	Sí
Ixmatlahuacán	Laguna Corralillo	Lago/Laguna	Tilapia	Social	10	1	No	Sí
Ignacio de la Llave	Laguna Cuartana	Lago/Laguna	Tilapia	Social	44	1	No	Sí
Alvarado	Laguna Chiquita	Lago/Laguna	Tilapia	Social	52	1	No	Sí
Alvarado	Laguna de Alvarado	Lago/Laguna	Tilapia	Social	60	1	No	Sí
Alvarado	Laguna de Cañas	Lago/Laguna	Tilapia	Social	68	1	No	Sí
Alvarado	Laguna de Conejo	Lago/Laguna	Tilapia	Social	32	1	No	Sí
Ixmatlahuacán	Laguna de Chalpa	Lago/Laguna	Tilapia	Social	72	1	No	Sí
Pánuco	Laguna de Chila	Lago/Laguna	Tilapia	Social	303	2	No	Sí
Ixmatlahuacán	Laguna de la Miel	Lago/Laguna	Tilapia	Social	150	1	No	Sí
Tlalixcoyan	Laguna de Rojas	Lago/Laguna	Tilapia	Social	25	1	No	Sí
Angel R. Cabada	Laguna del Marqués	Lago/Laguna	Tilapia	Social	57	1	No	Sí
Chacaltianguis	Laguna El Burro	Lago/Laguna	Tilapia	Social	75	1	No	Sí
Ignacio de la Llave	Laguna El Calvario	Lago/Laguna	Tilapia	Social	89	1	No	Sí
Alvarado	Laguna El Coyol	Lago/Laguna	Tilapia	Social	49	1	No	Sí
Cosamaloapan	Laguna El Chino	Lago/Laguna	Tilapia	Social	68	1	No	Sí
Ignacio de la Llave	Laguna El Chomo	Lago/Laguna	Tilapia	Social	23	1	No	Sí

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Ignacio de la Llave	Laguna El Espartal	Lago/Laguna	Tilapia	Social	54	1	No	Sí
Tierra Blanca	Laguna El Espinal	Lago/Laguna	Tilapia	Social	67	1	No	Sí
Alvarado	Laguna El Gavilán (La Pendencia)	Lago/Laguna	Tilapia	Social	70	1	No	Sí
Tierra Blanca	Laguna El Jícaro	Lago/Laguna	Tilapia	Social	15	1	No	Sí
Tlaxicoyan	Laguna El Jiote	Lago/Laguna	Tilapia	Social	14	1	No	Sí
Acula	Laguna El Lagarto	Lago/Laguna	Tilapia	Social	21	1	No	Sí
Ignacio de la Llave	Laguna El Lodo	Lago/Laguna	Tilapia	Social	48	1	No	Sí
Tierra Blanca	Laguna El Moral	Lago/Laguna	Tilapia	Social	45	1	No	Sí
Tierra Blanca	Laguna El Picho	Lago/Laguna	Tilapia	Social	8	1	No	Sí
Ignacio de la Llave	Laguna El Rodeo	Lago/Laguna	Tilapia	Social	45	1	No	Sí
San Andrés Tuxtla	Laguna Escondida	Lago/Laguna	Tilapia	Social	35	1	No	Sí
San Andrés Tuxtla	Laguna Escondida 1	Lago/Laguna	Tilapia	Social	50	1	Sí	Sí
Hueyapan de Ocampo	Laguna Grande	Lago/Laguna	Tilapia	Social	26	1	No	Sí
Tierra Blanca	Laguna Grande II	Lago/Laguna	Tilapia	Social	19	1	No	Sí
Ignacio de la Llave	Laguna Jolote	Lago/Laguna	Tilapia	Social	20	1	No	Sí
Ignacio de la Llave	Laguna Juan Hernández	Lago/Laguna	Tilapia	Social	54	1	No	Sí
Ignacio de la Llave	Laguna La Alegría	Lago/Laguna	Tilapia	Social	58	1	No	Sí
Hidalgotitlán	Laguna La Colmena	Lago/Laguna	Tilapia	Social	35	1	Sí	Sí
Pánuco	Laguna La Herradura	Lago/Laguna	Tilapia	Social	85	1	No	Sí
Santiago Tuxtla	Laguna La Joya	Lago/Laguna	Tilapia	Social	11	1	Sí	Sí
Alvarado	Laguna La Palma	Lago/Laguna	Tilapia	Social	32	1	No	Sí
Tierra Blanca	Laguna La Piedra	Lago/Laguna	Tilapia	Social	18	1	No	Sí
Pánuco	Laguna La Tortuga	Lago/Laguna	Tilapia	Social	74	1	Sí	Sí
Tlaxicoyan	Laguna La Virgen 1	Lago/Laguna	Tilapia	Social	19	1	No	Sí
Tlaxotalpan	Laguna La Virgen 2	Lago/Laguna	Tilapia	Social	23	1	No	Sí
Alvarado	Laguna Las Clavellinas	Lago/Laguna	Tilapia	Social	80	1	No	Sí
Tierra Blanca	Laguna Las Charcas	Lago/Laguna	Tilapia	Social	52	1	No	Sí
Ignacio de la Llave	Laguna Las Flores	Lago/Laguna	Tilapia	Social	46	1	No	Sí
Tierra Blanca	Laguna Las Panclas	Lago/Laguna	Tilapia	Social	42	1	No	Sí
Alvarado	Laguna Las Pintas	Lago/Laguna	Tilapia	Social	64	1	No	Sí
Pánuco	Laguna Las Pintas	Lago/Laguna	Tilapia	Social	31	1	No	Sí
Alvarado	Laguna Las Puercas	Lago/Laguna	Tilapia	Social	23	1	No	Sí
Tlaxotalpan	Laguna Los Amates	Lago/Laguna	Tilapia	Social	44	1	No	Sí

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Alto Lucero	Laguna Los Atlixcos	Lago/Laguna	Tilapia	Social	100	1	Si	Si
Acula	Laguna Los Manglitos	Lago/Laguna	Tilapia	Social	13	1	No	Si
Ignacio de la Llave	Laguna Los Naranjos	Lago/Laguna	Tilapia	Social	25	1	No	Si
Alvarado	Laguna Los Pajarillos	Lago/Laguna	Tilapia	Social	56	1	No	Si
Tierra Blanca	Laguna Los Tubos	Lago/Laguna	Tilapia	Social	38	1	No	Si
Hidalgotitlán	Laguna Macayal	Lago/Laguna	Tilapia	Social	82	1	No	Si
Alvarado	Laguna Macuile	Lago/Laguna	Tilapia	Social	25	1	No	Si
Ignacio de la Llave	Laguna Malpica	Lago/Laguna	Tilapia	Social	16	1	No	Si
Alvarado	Laguna Mancornada	Lago/Laguna	Tilapia	Social	29	1	No	Si
Ixmattlahuacán	Laguna María Lizamba	Lago/Laguna	Tilapia	Social	46	1	No	Si
Pánuco	Laguna Marland	Lago/Laguna	Tilapia	Social	97	1	No	Si
Tierra Blanca	Laguna Martha	Lago/Laguna	Tilapia	Social	24	1	No	Si
Pánuco	Laguna Mata de la Moteada	Lago/Laguna	Tilapia	Social	53	1	Si	Si
Alvarado	Laguna Mata Guayabo	Lago/Laguna	Tilapia	Social	12	1	No	Si
Alvarado	Laguna Mata Sonda	Lago/Laguna	Tilapia	Social	8	1	No	Si
Pánuco	Laguna Miradores	Lago/Laguna	Tilapia	Social	22	1	No	Si
Alvarado	Laguna Mosquitero	Cercos/Encierros	Tilapia	Social	2	1	No	Si
Acula	Laguna Palo Clavado	Lago/Laguna	Tilapia	Social	30	1	No	Si
Pánuco	Laguna Pescadores de Jopoy	Lago/Laguna	Tilapia	Social	27	1	Si	Si
Acula	Laguna Pinolapa	Lago/Laguna	Tilapia	Social	41	1	No	Si
Alvarado	Laguna Popuyeca	Lago/Laguna	Tilapia	Social	99	1	No	Si
Alvarado	Laguna Potrerillo	Lago/Laguna	Tilapia	Social	24	1	No	Si
Alvarado	Laguna Rincón Largo	Lago/Laguna	Tilapia	Social	14	1	No	Si
Alvarado	Laguna Río Blanco	Lago/Laguna	Tilapia	Social	44	2	No	Si
Vega de Alatorre	Laguna San Agustín	Lago/Laguna	Tilapia	Social	75	1	No	Si
Veracruz	Laguna San Julián	Lago/Laguna	Tilapia	Social	10	1	No	Si
Tierra Blanca	Laguna Simón Blanco	Lago/Laguna	Tilapia	Social	36	1	No	Si
Alvarado	Laguna Sontecomapan	Lago/Laguna	Tilapia	Social	56	1	No	Si
Ozuluama	Laguna Susana, Norma	Lago/Laguna	Tilapia	Social	52	1	Si	Si
Alvarado	Laguna Tacosta	Lago/Laguna	Tilapia	Social	44	1	No	Si
Tampico Alto	Laguna Tamacuil	Lago/Laguna	Tilapia	Social	34	1	Si	Si
Ignacio de la Llave	Laguna Tía Negría	Lago/Laguna	Tilapia	Social	83	1	No	Si
Tlalixcoyan	Laguna Tío Chico	Lago/Laguna	Tilapia	Social	76	1	No	Si
Alvarado	Laguna Tiquiapa	Lago/Laguna	Tilapia	Social	96	1	No	Si
Tlalixcoyan	Laguna Tlalixcoyan	Lago/Laguna	Tilapia	Social	72	1		
Angel R. Cabada	Laguna Verde	Lago/Laguna	Tilapia	Social	44	1	No	Si

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. organizac. Pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Pánuco	Las Flores	Lago/Laguna	Tilapia	Privado	35	1	No	Sí
Alvarado	Las Mojarras	Lago/Laguna	Tilapia	Privado	1	1	No	Sí
Pánuco	Las Olas Camalote	Lago/Laguna	Tilapia	Social	154	1	No	Sí
Minatitlán	Mexcalapa	Lago/Laguna	Tilapia	Social	86	1	No	Sí
Hueyapan de Ocampo	Norma	Lago/Laguna	Tilapia	Social	10	1	No	Sí
Minatitlán	Nueva Reforma	Presa	Tilapia	Social	95	1	No	Sí
Vega de Alatorre	Nuevo Amanecer	Lago/Laguna	Tilapia	Social	33	1	Si	Sí
Minatitlán	Ojochapa	Presa	Tilapia	Social	300	1	Si	Sí
Angel R. Cabada	Panatlán	Lago/Laguna	Tilapia	Social	42	1	No	Sí
Paso del Macho	Paso del Macho	Lago/Laguna	Tilapia	Social	300	1	Si	Sí
Alvarado	Paso Platanar	Lago/Laguna	Tilapia	Social	31	1	No	Sí
Chicontepec	Pastoría	Lago/Laguna	Tilapia	Social	50	1	Si	Sí
Pánuco	Payte	Canales	Tilapia	Social	65	1	Si	Sí
Acayucan	Pincajalapa	Presa	Tilapia	Privado	45	1	Si	Sí
Pánuco	Primavera	Lago/Laguna	Tilapia	Social	22	1	No	Sí
Misantla	Río Bobos	Río/Arroyo	Tilapia	Social	36	1	No	Sí
Cosoleacaque	Río Calzada	Río/Arroyo	Tilapia	Social	404	1	No	Sí
Coatzacoalcos	Río Coatzacoalcos	Río/Arroyo	Tilapia	Social	191	1	No	Sí
Tlacotalpan	Río San Juan	Río/Arroyo	Tilapia	Social	226	1	No	Sí
Santiago Tuxtla	Río Tecolapan	Río/Arroyo	Tilapia	Social	33	1	No	Sí
Isla Acula	Río Tesechoacan	Río/Arroyo	Tilapia	Social	63	1	No	Sí
Alvarado	Azizintla	Lago/Laguna	Tilapia	Social	20	1	No	Sí
Alvarado	Torcalalapa	Lago/Laguna	Tilapia	Social	30	1	No	Sí
Ignacio de la Llave	La Mixtequilla	Lago/Laguna	Tilapia	Social	26	1	No	Sí
Pánuco	Sacrificio	Lago/Laguna	Tilapia	Social	46	1	No	Sí
Pánuco	Salsipuedes	Presa	Tilapia	Social	150	1	Si	Sí
San Juan Evangelista	San Juan Evangelista	Río/Arroyo	Tilapia	Social	35	1	No	Sí
Minatitlán	San Plácido	Lago/Laguna	Tilapia	Social	40	1	Si	Sí
Minatitlán	Santa Alejandrina	Lago/Laguna	Tilapia	Social	169	1	No	Sí
Ignacio de la Llave	Santa Gertrudis	Lago/Laguna	Tilapia	Social	12	1	No	Sí
Lerdo de Tejada	Santa Teresa	Lago/Laguna	Tilapia	Social	15	1	No	Sí
Alvarado	Cerro Colorado	Lago/Laguna	Tilapia	Social	30	1	No	Sí
Catemaco	Ribera de Sontecomapan	Lago/Laguna	Tilapia	Social	200	1	No	Sí
Tlacotalpan	El Ciruelo	Lago/Laguna	Tilapia	Social	21	1	Si	Sí
Alvarado	Bonanza	Lago/Laguna	Tilapia	Social	50	1	Si	Sí
Tlalixcoyan	La Esperanza del Sauce	Lago/Laguna	Tilapia	Social	60	1	No	Sí
Jesús Carranza	Laguna Oaxaqueña	Lago/Laguna	Tilapia	Social	20	1	No	Sí
Angel R. Cabada	Tecolapan	Río/Arroyo	Tilapia	Social	34	1	No	Sí
Alvarado	Tecolapilla	Lago/Laguna	Tilapia	Social	57	1	No	Sí
Alvarado	Tío Zacuro	Lago/Laguna	Tilapia	Social	25	1	No	Sí
Tlacotalpan	Tlacotalpan	Lago/Laguna	Tilapia	Social	10	1	No	Sí

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Tuxtilla	Tuxtilla	Lago/Laguna	Tilapia	Social	20	1	No	Sí
Alvarado	Cala Larga	Lago/Laguna	Tilapia	Social	16	1	No	Sí
Santiago Tuxtla	Tres Zapotes	Lago/Laguna	Tilapia	Privado	11	1	No	Sí
San Andrés Tuxtla	Cuyupán	Presa	Tilapia	Social	150	1	No	Sí
Vega de Alatorre	Emiliano Carranza	Lago/Laguna	Tilapia	Privado	75	1	No	Sí
Alvarado	Los Limones	Lago/Laguna	Tilapia	Social	11	1	No	Sí
Saltabarranca	Paso de Saltabarranca	Lago/Laguna	Tilapia	Social	52	1	No	Sí
Paso de Ovejas	Cabezas	Río/Arroyo	Tilapia	Social	180	1	Sí	Sí
Ozuluama	La Loma	Presa	Tilapia	Social	90	1	Sí	Sí
Ozuluama	La Nueva Reforma	Diques	Tilapia	Social	15	1	Sí	Sí
Tempoal	La Victoria	Presa	Tilapia	Social	77	1	Sí	Sí
Tierra Blanca	Paso Carretas	Lago/Laguna	Tilapia	Social	2	1	No	Sí
Otatitlán	Riberas de Otatitlán	Lago/Laguna	Tilapia	Social	7	1	Sí	Sí
Alvarado	Laguna Cerro del Gato	Laguna	Tilapia	Privado	5	1	No	Sí
Cosamaloapan	Ejidal El Mirador	Laguna	Tilapia	Social	330	1	No	Sí
Angel R. Cabada	Laguna Colorada	Laguna	Tilapia	Social	115	1	No	Sí
Cosoleacaque	Loma Camalotal	Laguna	Tilapia	Social	100	1	No	Sí
Pánuco	María Antonieta	Laguna	Tilapia	Social	500	1	Sí	Sí
Tempoal	El Porvenir	Laguna	Tilapia	Privado	5	1	Sí	Sí
San Andrés Tuxtla	Pescadores de Laguna Cuyupán	Laguna	Tilapia	Social	250	1	Sí	Sí
Uxpanapa	Las Chinantlas	Laguna	Tilapia	Social	250	1	Sí	Sí

Zacatecas

Resumen			
No. de cuerpos de agua:	4	No. de beneficiarios:	72
No. de municipios:	2	Grupos del sector social:	ND
No. de organizaciones:	3	Grupos del sector privado:	ND
Centros acuícolas que aportan organismos para siembra en el 2000:	Pabellón de Hidalgo, La Rosa, Jala, La Boquilla, Tezontepec de Aldama, Pátzcuaro, Zacapu, Chametla		

Municipio	Embalse	Sistema	Especie	Sector	No. beneficiarios	No. Organizac. pesqueras	Atendido por Acuac. rural	Atendido por centros acuícolas
Tabasco	El Chique	Presa	Tilapia	ND	42	1	ND	ND
Villanueva	Canalejas	Bordo	Tilapia	ND	ND	ND	ND	ND
Villanueva	Chicomostoc	Presa	Tilapia, Carpa, Bagre	ND	17	1	ND	ND
Villanueva	Julián Adame	Presa	Tilapia, Carpa, Bagre, Lobina, Mojarra	ND	13	1	ND	ND

III. Sistemas de captura

En este apartado se presentan los principales sistemas de captura que se emplean para el aprovechamiento comercial de los recursos pesqueros en el país. Algunos de ellos son actualmente objeto de Normas Oficiales Mexicanas (NOM). En otros casos, se trata de proyectos que ya han sido publicados en el **Diario Oficial de la Federación** (D.O.F.) o que están por darse a conocer con el fin de recoger las opiniones y comentarios de los interesados. Cabe señalar que se tiene noticia de que todavía existe un número significativo de sistemas de pesca cuyos anteproyectos se encuentran en proceso de elaboración.

Las fichas de los sistemas de captura se componen de tres apartados: **1) Generalidades**, que incluye la(s) especie(s) objetivo de captura; las características de las embarcaciones; el diseño del sistema de pesca (dimensiones y componentes principales, materiales de construcción, etc.); y un esquema de la operación, con una breve descripción de los aspectos fundamentales; **2) Indicadores**, en donde se presentan los principales indicadores del sistema de pesca: **a) Eficiencia de captura**: Es el principal indicador de la productividad; generalmente se encuentra asociada a la disponibilidad y abundancia del recurso objetivo, la época del año, zona de pesca y a un correcto diseño y construcción del arte de pesca; **b) Selectividad multiespecífica**: Es un indicativo de las capturas incidentales de las especies asociadas al objetivo de captura, siendo un factor determinante de la posible afectación a la biodiversidad por el sistema, y **c) Selectividad intraespecífica**: Determina sobre qué tallas de la población objeto de pesca incide mayormente el sistema de captura, y por ende el estado biológico en que es capturado, y **3) Comentarios y recomendaciones**, que describen los aspectos que a la luz de la información disponible, se consideran importantes; ya sea la necesidad de su normalización, evaluación tecnológica, ampliación de las investigaciones o para determinar su impacto en los ecosistemas, entre otros.

Cabe señalar que para todo tipo de actividad de pesca y acuicultura que se realicen en Áreas Naturales Protegidas (ANP), se regirán con base a lo establecido en los Programas de Manejo respectivos, Decretos de creación y el Reglamento en la materia. De igual forma, las regulaciones para el aprovechamiento de especies contenidas en la NOM-059-ECOL-2001, serán emitidas por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

En esta actualización de la Carta Nacional Pesquera se han omitido algunas de las artes de pesca de uso local o regional que no están dentro del régimen de la normatividad establecida, en razón de que dichas artes, carecen de la autorización contenida en los permisos de pesca comercial vigente, y cuyos antecedentes, de acuerdo con estudios preliminares de selectividad realizados por el Instituto Nacional de la Pesca, no son satisfactorios ya que presentan la particularidad de capturar volúmenes importantes de especies no objetivo, así como tallas reducidas del recurso objeto de pesca.

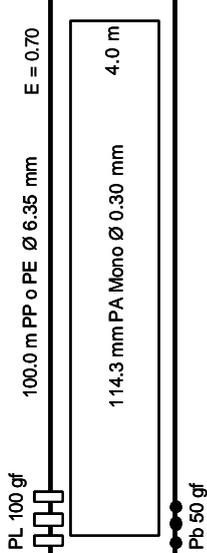
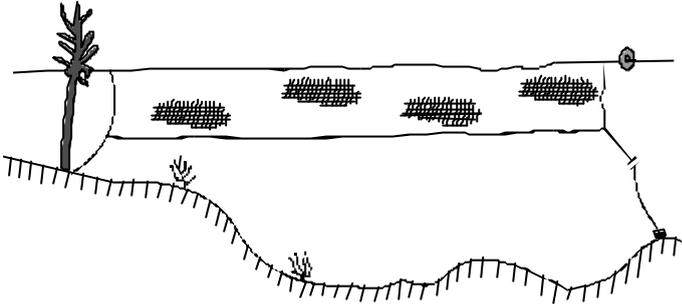
Para el caso de las pesquerías de escama, dada la gran diversidad de especies que la componen, se estableció una agrupación a priori con la finalidad de facilitar el manejo de la información, atendiendo a criterios basados en las zonas donde habitualmente se encuentran: **a) Escama de esteros y línea de costa**, **b) Escama de fondo**, y **c) Escama pelágica**. Sin embargo, dependiendo del sistema de pesca empleado, su armado y forma de trabajo, técnicas y tácticas de captura y características de los caladeros, es factible que un mismo sistema atrape organismos de los tres grupos.

Con respecto a los sistemas de captura empleados en embalses, se incluyen referencias a las NOM vigentes, ya que las características de un arte de pesca pueden cambiar en función del embalse que se trate.

En general, se buscó mantener dentro de los rangos de las características de los sistemas de captura, aquellas que han sido incorporadas en los proyectos y anteproyectos de NOM publicadas en el **Diario Oficial de la Federación**, a reserva de su posible aprobación posterior en el seno del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Pesca Responsable, una vez que los interesados hayan formulado sus observaciones a las mismas. Conforme se avance en la evaluación tecnológica de los sistemas de captura, se sentarán las bases para sustentar técnicamente la modificación o emisión de NOM, con el propósito de lograr una pesca sustentable.

Red Agallera para Embalses

1) Generalidades:

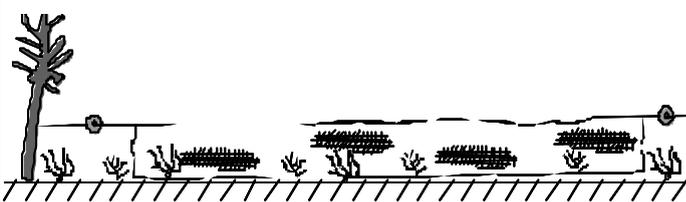
<p>Especies objetivo</p> <p>Las especies que se capturan son las que se enlistan en la sección Pesquerías en Aguas Continentales.</p>	<p>Embarcación</p> <p>Lancha o panga de 3 a 7.5 m de eslora propulsada con remo o motor fuera de borda con potencia de 2.5 a 85 hp.</p>	<p>Diseño del arte de pesca</p> <p>Red agallera</p> 
<p>Esquema de operación</p>  <p>Las redes agalleras empleadas presentan características muy diversas en función del embalse en que se utilizan, el tamaño de la malla fluctúa entre 76 y 150 mm, el material de los paños generalmente es PA monofilamento o multifilamento, con diámetro de hilo de 0.25 a 0.40 mm. La construcción del paño puede ser de fábrica o tejido manualmente; los flotadores son de fábrica, corcho, tule o discos de sandalias de desecho; los lastres generalmente son fabricados con plomo o piedras. Se operan a superficie, media agua y fondo en función de la distribución del recurso y la experiencia del pescador.</p>		

2) Indicadores:

<p>Eficiencia de captura</p> <p>El sistema presenta una adecuada eficiencia relativa, capturando los organismos durante sus migraciones diurnas y nocturnas.</p> <p>Selectividad Multiespecífica</p> <p>Generalmente depende de la diversidad de especies asociadas al objetivo de captura.</p> <p>Selectividad Intraespecífica</p> <p>Se capturan organismos en un amplio rango de tallas, observándose baja selectividad conforme se disminuye el tamaño de la malla.</p>	<p>3) Comentarios y Recomendaciones:</p> <p>Es necesario estandarizar y elaborar una norma sobre las embarcaciones y sistemas de propulsión (motores), en función de la seguridad de los usuarios, las características de cada embalse y los volúmenes de captura que se obtienen.</p> <p>Actualmente se encuentran en proceso de elaboración las normas específicas para un número significativo de embalses; las características y dimensiones de las artes de pesca podrán variar en función de cada embalse.</p> <p>Se estima conveniente efectuar la evaluación tecnológica de este sistema de captura, particularmente en los aspectos de selectividad intraespecífica.</p>
--	--

Red Agallera para Embalses en Áreas Someras

1) Generalidades:

<p>Especies objetivo</p> <p>Tenhuayaca <i>Petenia splendid</i> Tilapia <i>Oreochromis niloticus</i> Carpa hervivora <i>Ctenopharingodon idellus</i> Chopa <i>Aplodinotus grunnius</i> Otras especies que se enlistan en la sección Pesquerías en Aguas Continentales.</p>	<p>Embarcación</p> <p>Lancha o panga de 3 a 7.5 m de eslora propulsada mayormente con remo o motor fuera de borda de baja potencia (2.5 a 25 hp).</p>	<p>Diseño del arte de pesca</p> 
<p>Esquema de operación</p>  <p>Estas redes agalleras se emplean principalmente en embalses del estado de Chiapas y presentan características muy diversas, el tamaño de la malla fluctúa entre 88.9 y 150 mm, el material de los paños generalmente es PA monofilamento, con diámetro de hilo de 0.20 a 0.40 mm. La construcción del paño es de fábrica y eventualmente tejido a mano; la relinga superior puede ser de PA monofilamento de 1.0 mm o cabo de PE de 3.5 mm; pueden aparejarse con y sin lastre y en algunos casos carecen de relinga inferior (Catazajá). Se pueden operar fijas atadas a árboles y en la superficie a la deriva en función de las condiciones de la zona, la distribución del recurso y la experiencia del pescador.</p>		

2) Indicadores:

<p>Eficiencia de captura</p> <p>El sistema presenta una adecuada eficiencia relativa, capturando los organismos durante sus migraciones diurnas y nocturnas.</p>
<p>Selectividad Multiespecífica</p> <p>Generalmente depende de la diversidad de especies asociadas al objetivo de captura.</p>
<p>Selectividad Intraespecífica</p> <p>Se capturan organismos en un amplio rango de tallas, observándose baja selectividad conforme se disminuye el tamaño de la malla .</p>

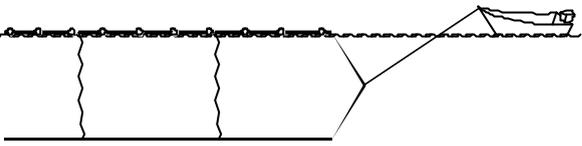
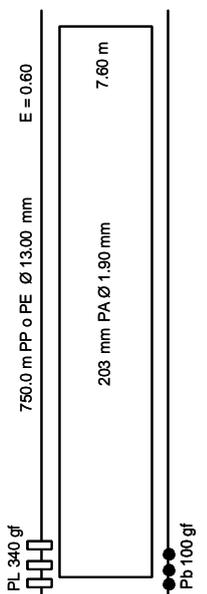
3) Comentarios y Recomendaciones:

<p>Es necesario estandarizar y elaborar una norma sobre las embarcaciones y sistemas de propulsión (motores), en función de la seguridad de los usuarios, las características de cada embalse y los volúmenes de captura que se obtienen.</p> <p>Actualmente se encuentran en proceso de elaboración las normas específicas para los principales embalses del estado de Chiapas; las características y dimensiones de las artes de pesca podrán variar en función de cada embalse.</p> <p>Se estima conveniente efectuar la evaluación tecnológica de este sistema de captura, particularmente en los aspectos de selectividad intraespecífica.</p> <p>En Catazajá no se recomienda incrementar el diámetro de hilo del paño para evitar las capturas incidentales de robalo.</p>

Red de Enmalle para Tiburón en Embarcaciones Menores

1) Generalidades:

Especies objetivo				Embarcación
Nombre común	Nombre científico	Nombre común	Nombre científico	
Cazón	<i>Rhizoprionodon terranovae</i>	Tiburón curro	<i>Carcharhinus brevipinna</i>	Unidad de pesca de hasta 10.5 m de eslora, sin cubierta, con capacidad de carga máxima de 3.0 toneladas.
Cazón	<i>Sphyrna tiburo</i>	Cazón	<i>Mustelus canis</i>	
Puntas negras	<i>Carcharhinus limbatus</i>	Tiburón prieto	<i>Carcharhinus obscurus</i>	
Cazón	<i>Carcharhinus acronotus</i>	Raya látigo	<i>Dasyatis americana</i>	
Cornuda	<i>Sphyrna leuini</i>	Raya mariposa	<i>Gymnura micrura</i>	
Tiburón chato	<i>Carcharhinus leucas</i>	Chucho	<i>Aetobatus narinari</i>	
Tiburón sedoso	<i>Carcharhinus falciformis</i>	Raya tecolota	<i>Rhinoptera bonasus</i>	

Esquema de operación	Diseño del arte de pesca
 <p>Se emplea en aguas marinas y bahías de ambos litorales; el tamaño de malla puede fluctuar entre 125 mm para el cazón y hasta 457 mm para tiburón y rayas; el hilo empleado es nylon monofilamento o multifilamento con diámetro desde 0.7 mm para cazón hasta 2.4 mm para tiburones y rayas. Las redes presentan logitud y altura máxima de 840 m y 50 mallas, respectivamente. Se emplea a fondo o en la superficie, ya sea fija o a la deriva.</p>	<p>Red de enmalle</p>  <p>750.0 m PP o PE Ø 13.00 mm E = 0.60 7.60 m 203 mm PA Ø 1.90 mm PL 340 gf Pb 100 gf</p>

2) Indicadores:

<p>Eficiencia de captura El sistema presenta una adecuada eficiencia relativa.</p>
<p>Selectividad Multiespecífica Generalmente es poco selectivo, depende de las especies asociadas al objetivo en la zona de pesca en que se utiliza; por lo regular las capturas incidentales son pelágicos mayores.</p>
<p>Selectividad Intraespecífica Dada la forma corporal de los tiburones, estos generalmente se enmallan, no se agallan, esto puede darse por enredamiento en las aletas u otros apéndices, no se dispone de información precisa sobre selectividad por tallas y especies.</p>

3) Comentarios y Recomendaciones:

<p>Se estima conveniente desarrollar artefactos para mecanizar las operaciones de cobrado del arte de pesca y facilitar la labor del pescador. Esto debe realizarse cautelosamente, ya que con ello se incrementa el poder de pesca, aumentando en consecuencia el esfuerzo pesquero.</p> <p>Actualmente se encuentra en proceso de elaboración la Norma Oficial Mexicana correspondiente; las dimensiones y características técnicas de las artes de pesca podrán variar en lo general y en función de la zona de captura una vez que se publique.</p>

Red Agallera para Robalo

1) Generalidades:

Especies objetivo Nombre común Nombre científico Robalo <i>Centropomus robalito</i> Robalo prieto <i>Centropomus nigrescens</i> Robalo blanco <i>Centropomus undecimalis</i> Robalo prieto <i>Centropomus poeyi</i>		Embarcación Lancha o Panga con motor fuera de borda con potencia de 25 a 55 hp.	Diseño del arte de pesca <div style="text-align: center;">Red agallera</div>
Esquema de operación <p>Se emplea en lagunas costeras y aguas marinas cercanas a las desembocaduras de los ríos en ambos litorales; el tamaño de malla puede fluctuar entre 100 y 203.2 mm, el diámetro del hilo entre 0.55 y 0.90 mm, de PA monofilamento o multifilamento. Su longitud, altura y armado varía dependiendo de la región; se opera regularmente de manera superficial y fija (con lastres).</p>			

2) Indicadores:

Eficiencia de captura El sistema por lo regular presenta una eficiencia relativa media, directamente proporcional a la distribución y abundancia del recurso.
Selectividad Multiespecífica Depende de las especies asociadas existentes en la zona de pesca; dado el tamaño de malla empleado, generalmente las capturas incidentales son peces de tamaño similar al robalo.
Selectividad Intraespecífica Dada la forma corporal del robalo, se captura un intervalo medio de tallas, en función del tamaño de la malla y diámetro del hilo empleados.

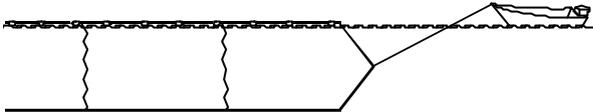
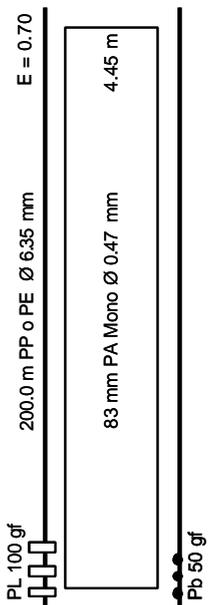
3) Comentarios y Recomendaciones:

Dadas las características de las zonas de pesca en que se emplea este sistema y los volúmenes de captura que se obtienen, no se requiere utilizar motores fuera de borda de más de 40 hp.
Se estima conveniente que el tamaño de la malla (factor principal de la selectividad) sea tal que permita se capturen ejemplares de robalo en tallas superiores a la de primera reproducción.
Es necesario establecer la características técnicas de este sistema de captura para cada litoral (tamaño de malla, diámetro de hilo, armado, longitud, altura de trabajo y número de redes por embarcación), mediante la elaboración de su norma respectiva. Asimismo no se recomienda su operación obstruyendo la entrada de las bocas y ramales de lagunas costeras y esteros.

Red Agallera para Escama Pelágica

1) Generalidades:

Especies objetivo				Embarcación
Nombre común	Nombre científico	Nombre Común	Nombre Científico	
Sierra	<i>Scomberomorus sierra</i>	Cocinero	<i>Caranx caballus</i>	Lancha o Panga con motor fuera de borda con potencia de 25 a 75 hp.
Sierra	<i>Scomberomorus maculatus</i>	Chapeta	<i>Selene peruviana</i>	
Peto	<i>Scomberomorus cavalla</i>	Barrilete negro	<i>Eutthynnus lineatus</i>	
Jurel	<i>Caranx caninus</i>	Esmedregal, jurel de castilla.	<i>Seriola dorsalis</i>	
Jurel	<i>Caranx hippos</i>			
Cojinuda	<i>Caranx crysos</i>			

Esquema de operación	Diseño del arte de pesca
 <p>Se emplean en aguas marinas de ambos litorales, particularmente durante los períodos migratorios (corridas); el tamaño de malla puede fluctuar entre 63 y 150 mm, en función de la especie que se desea capturar de manera preponderante, con diámetro de hilo entre 0.35 y 0.70 mm, de PA monofilamento o multifilamento. Su longitud, altura y armado varía dependiendo de la región; se opera regularmente en la superficie, ya sea de manera fija (con lastres) o a la deriva aprovechando el movimiento de las corrientes. Por lo general la misma red puede emplearse para la captura de escama de fondo y de esteros, esto se logra modificando la relación entre las fuerzas de flotación y hundimiento, lo cual permite su operación en toda la columna de agua.</p>	<p>Red agallera</p>  <p>E = 0.70</p> <p>200.0 m PP o PE Ø 0.35 mm</p> <p>4.45 m</p> <p>83 mm PA Mono Ø 0.47 mm</p> <p>PL 100 gf</p> <p>Pb 50 gf</p>

2) Indicadores:

<p>Eficiencia de captura</p> <p>El sistema presenta un adecuada eficiencia relativa.</p>
<p>Selectividad Multiespecífica</p> <p>Generalmente depende de las especies asociadas presentes durante las <i>corridas</i> del objetivo de pesca; cuando se emplean en zonas someras se pueden capturar peces y otros organismos de fondo.</p>
<p>Selectividad Intraespecífica</p> <p>Por lo general, dada la forma del cuerpo (fusiforme) de un número significativo de las especies pelágicas objeto de pesca, se captura un intervalo medio de tallas, en función del tamaño de la malla y diámetro del hilo.</p>

3) Comentarios y Recomendaciones:

<p>Se estima conveniente desarrollar artefactos para mecanizar las operaciones de cobrado del arte de pesca y facilitar la labor del pescador. Esto debe realizarse cautelosamente, ya que con ello se incrementa el poder de pesca, aumentando en consecuencia el esfuerzo pesquero.</p>
<p>Se estima conveniente que el tamaño de la malla (factor principal de la selectividad) sea tal que permita se capturen las especies objetivo de tallas superiores a la de primera reproducción.</p>
<p>Es necesario establecer las características técnicas de este sistema de captura para cada litoral (tamaño de malla, diámetro de hilo, armado, longitud, altura de trabajo y número de redes por embarcación).</p>

Red de Enmalle para Pez Espada y Tiburón en Embarcaciones Mayores

1) Generalidades:

Especies objetivo		Embarcación	Diseño del arte de pesca
Nombre común	Nombre científico	Unidad de pesca de 10.5 a 27.0 m de eslora, con motor estacionario, una cubierta corrida y autonomía entre 15 y 25 días.	Red de enmalle para Pez Espada
Pez espada	<i>Xiphias gladius</i>		
Tiburón zorro	<i>Alopias pelagicus</i>		
Tiburón sedoso	<i>Carcharhinus falciformis</i>		
Tiburón puntas blancas	<i>Carcharhinus longimanus</i>		
Tiburón azul	<i>Prionace glauca</i>		
Tiburón Coyote	<i>Nasolamia velox</i>		
Tiburón Mako	<i>Isurus oxyrinus</i>		
Esquema de operación			
<p>Se emplea en aguas marinas de la Zona Económica Exclusiva del Océano Pacífico fuera de una franja de 92.65 km (50 millas náuticas) medida a partir de la línea base del Mar Territorial, así como fuera de la franja perimetral de 22.24 km (12 millas náuticas) medida a partir de la línea base del litoral alrededor de las islas San Benedicto, Clarión, Roca Partida, Socorro y Guadalupe durante todo el año; con tamaño de malla mínimo de 457 mm construida de hilo multifilamento, longitud máxima de 2,000 m y calado de 140 mallas.</p>			

2) Indicadores:

Eficiencia de captura El sistema presenta un adecuada eficiencia relativa.	Con el objeto de garantizar que los buques operen en las zonas establecidas, se estima conveniente instalar a bordo de cada buque un localizador por satélite.
Selectividad Multiespecífica Generalmente es poco selectivo, depende de las especies asociadas al objetivo en la zona de pesca en que se utiliza; por lo regular las capturas incidentales son pelágicos mayores.	
Selectividad Intraespecífica Dada la forma corporal de los tiburones objetivo y el pez espada, estos generalmente se enmallan, no se agallan, esto puede darse por enredamiento en las aletas u otros apéndices, no se dispone de información precisa sobre selectividad por tallas.	
3) Comentarios y Recomendaciones:	

Red Agallera de Fondo para Escama

1) Generalidades:

Especies objetivo Nombre Común Nombre Científico Pargo <i>Lutjanus argentiventris</i> Lunarejo <i>Lutjanus guttatus</i> Huachinango <i>Lutjanus peru</i> Corvina <i>Cynoscion reticulatus</i> Berrugata <i>Menticirrhus panamensis</i> Ronco <i>Pomadasys panamensis</i>		Embarcación Lancha o Panga con motor fuera de borda con potencia de 25 a 75 hp.	Diseño del arte de pesca <div style="text-align: center;"> Red agallera </div>
Esquema de operación <p>Se emplean en aguas marinas de ambos litorales; en función de la especie que se desea capturar de manera preponderante el tamaño de malla puede fluctuar entre 60 y 200 mm y el diámetro de hilo entre 0.30 y 1.00 mm, de PA monofilamento o multifilamento. Su longitud, altura y armado varía dependiendo de la región; se opera regularmente en el fondo y fija (con lastres). Por lo general la misma red puede emplearse para la captura de escama pelágica y de esteros, esto se logra modificando la relación entre las fuerzas de flotación y hundimiento.</p>			

2) Indicadores:

Eficiencia de captura El sistema por lo regular presenta un adecuada eficiencia relativa cuando se emplea cercano a fondos rocosos.
Selectividad Multiespecífica Generalmente es poco selectiva, depende de las especies existentes en la zona de pesca; cuando se emplean en zonas someras se pueden capturar peces pelágicos.
Selectividad Intraespecífica Por lo general, dado el tipo fusiforme del cuerpo de las especies demersales objeto de pesca, se captura un intervalo medio de tallas, en función del tamaño de la malla y diámetro del hilo.

3) Comentarios y Recomendaciones:

Se estima conveniente que el tamaño de la malla (factor principal de la selectividad) sea tal que permita se capturen las especies objetivo de tallas superiores a la de primera reproducción.
Es necesario efectuar la evaluación tecnológica de este sistema de captura, así como determinar su impacto sobre el lecho marino, particularmente en fondos rocosos, con el objeto de establecer las bases científico-técnicas para su regulación (tamaño de malla, diámetro de hilo, armado, longitud, altura de trabajo y número de redes por embarcación); en tanto no se evalúe su impacto, se considera conveniente no autorizar su empleo en bancos rocosos y coralinos.

Red Agallera para Esteros y Línea de Costa

1) Generalidades:

Objetivos de captura <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre común</th> <th>Nombre científico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mojarra</td> <td><i>Diapterus peruvianus</i></td> </tr> <tr> <td>Constantino</td> <td><i>Centropomus pectinatus</i></td> </tr> <tr> <td>Chucumite</td> <td><i>Centropomus parallelus</i></td> </tr> <tr> <td>Pargo</td> <td><i>Lutjanus spp.</i></td> </tr> <tr> <td>Berrugata</td> <td><i>Menticirrhus spp.</i></td> </tr> <tr> <td>Corvina</td> <td><i>Cynoscion spp.</i></td> </tr> </tbody> </table>		Nombre común	Nombre científico	Mojarra	<i>Diapterus peruvianus</i>	Constantino	<i>Centropomus pectinatus</i>	Chucumite	<i>Centropomus parallelus</i>	Pargo	<i>Lutjanus spp.</i>	Berrugata	<i>Menticirrhus spp.</i>	Corvina	<i>Cynoscion spp.</i>	Embarcación Lancha o Panga con motor fuera de borda con potencia de 25 a 55 hp.	Diseño del arte de pesca <div style="text-align: center;"> Red agallera </div>
Nombre común	Nombre científico																
Mojarra	<i>Diapterus peruvianus</i>																
Constantino	<i>Centropomus pectinatus</i>																
Chucumite	<i>Centropomus parallelus</i>																
Pargo	<i>Lutjanus spp.</i>																
Berrugata	<i>Menticirrhus spp.</i>																
Corvina	<i>Cynoscion spp.</i>																
Esquema de operación <p>Se emplean en lagunas costeras, esteros y aguas ribereñas de ambos litorales; el tamaño de malla puede fluctuar entre 51 y 100 mm, en función de la especie que se desea capturar y el diámetro de hilo entre 0.30 y 0.55 mm, ya sea PA monofilamento o multifilamento. Su longitud, altura y armado varía dependiendo de la región; se puede operar en el fondo o superficie, ya sea fija o a la deriva. La misma red puede emplearse para la captura de escama de fondo y pelágica, esto se logra modificando la relación entre las fuerzas de flotación y hundimiento.</p>																	

2) Indicadores:

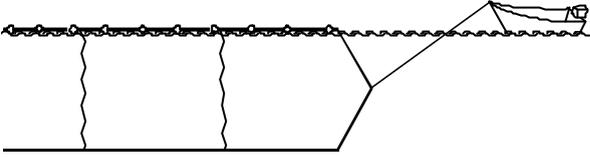
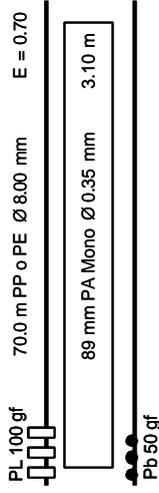
Eficiencia de captura El sistema por lo regular presenta un adecuada eficiencia relativa.
Selectividad Multiespecífica Generalmente es poco selectivo, ya que captura una gran variedad de los organismos existentes en la zona de pesca.
Selectividad Intraespecífica Por lo general, dada las diversas formas de las especies objeto de pesca se captura un amplio intervalo de tallas, en función del tamaño de la malla y el diámetro del hilo.

3) Comentarios y Recomendaciones:

Dadas las características de las zonas de pesca en que se emplea este sistema y los volúmenes de captura que se obtienen, no se requiere utilizar motores fuera de borda de más de 40 hp.
Se estima conveniente que el tamaño de la malla (factor principal de la selectividad) sea tal que permita se capturen las especies objetivo de tallas superiores a la de primera reproducción.
Es necesario regular este sistema de captura (tamaño de malla, diámetro de hilo, armado, longitud, altura de trabajo y número de redes por embarcación). Asimismo no se recomienda su operación obstruyendo la entrada de las bocas y ramales de lagunas costeras y esteros.

Red Agallera para Lisa y Liseta o Lebrancha

1) Generalidades:

Especies objetivo		Embarcación	Diseño del arte de pesca		
Nombre común	Nombre científico		LITORAL	TAMAÑO DE MALLA	
Lisa	<i>Mugil cephalus</i>	Lancha o Panga con motor fuera de borda con potencia de 25 a 55 hp.		LISA	LISETA
Lebrancha	<i>Mugil curema</i>		O. Pacífico	89 mm	70 mm
			G. de México	102 mm	76 mm
Esquema de operación			Red agallera		
 <p>Se emplean en aguas de jurisdicción federal de ambos litorales; el tamaño de malla varía en función de la especie y del litoral (ver recuadro), el diámetro de hilo fluctúa entre 0.25 a 0.50 mm de monofilamento. Su longitud, altura y armado varía dependiendo de la región; se opera en capas superficiales, preferentemente fija. La misma red puede emplearse para la captura de escama de esteros y línea de costa.</p>			 <p>Red agallera</p> <p>E = 0.70</p> <p>70.0 m PP o PE Ø 8.00 mm</p> <p>89 mm PA Mono Ø 0.35 mm</p> <p>3.10 m</p> <p>PL 100 gf</p> <p>Pb 50 gf</p>		

2) Indicadores:

2) Indicadores:	3) Comentarios y Recomendaciones:
<p>Eficiencia de captura El sistema por lo regular presenta un adecuada eficiencia relativa.</p> <p>Selectividad Multiespecífica Presenta una selectividad media, ya que generalmente se emplea en las épocas de mayor abundancia y aprovechando los efectos lunares.</p> <p>Selectividad Intraespecífica Por lo general, dado el tipo fusiforme de estos organismos, se captura un intervalo medio de tallas, en función del tamaño de la malla y diámetro del hilo.</p>	<p>Dadas las características de las zonas de pesca en que se emplea este sistema y los volúmenes de captura que se obtienen, no se requiere utilizar motores fuera de borda de más de 40 hp.</p> <p>Si bien este sistema se encuentra observado en la NOM-016-PESC-1994, es necesario establecer con mayor precisión el diámetro de hilo, armado, longitud, altura de trabajo y número de redes por embarcación. Asimismo no se recomienda su operación obstruyendo la entrada de las bocas y ramales de lagunas costeras y esteros.</p>

Red de Enmalle para Camarón (Chinchorro de línea)

1) Generalidades:

Especies objetivo Nombre común Nombre científico Azul <i>Litopenaeus stylirostris</i> Blanco <i>Litopenaeus vannamei</i>		Embarcación Lancha o Panga con motor fuera de borda de potencia máxima de 55 hp.	Diseño del arte de pesca Red de enmalle
Esquema de operación <p>Se emplea en bahías del estado de Sonora y del norte de Sinaloa; se opera en el fondo (de 0 a 5 brazas de profundidad) a la deriva aprovechando el movimiento de agua de las mareas.</p>			

2) Indicadores:

La eficiencia y la selectividad puede variar en función de la distribución y abundancia del recurso en las diferentes zonas de pesca, época del año, condiciones ambientales, etc.

Eficiencia de captura

El sistema presenta una adecuada eficiencia relativa.

Selectividad Multiespecífica

De acuerdo con las investigaciones realizadas por el Instituto Nacional de la Pesca, el sistema se caracteriza por presentar bajas tasas de capturas incidentales y descartes.

Selectividad Intraespecífica

El sistema se caracteriza por capturar organismos adultos de tallas mayores y mas homogéneas en comparación con las redes de arrastre.

3) Comentarios y Recomendaciones:

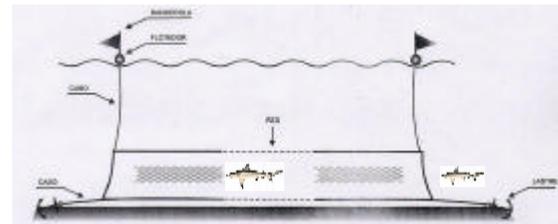
Dadas las características de las zonas de pesca en que se emplean estos sistemas y los volúmenes de captura que se obtienen, se estima conveniente no incrementar la potencia de los motores fuera de borda, ni el tamaño de las embarcaciones.

Dadas las bajas capturas observadas durante los últimos años de las especies objetivo, es necesario no aumentar el poder de pesca de estos sistemas (al incrementar la longitud de trabajo de las redes) y con ello el esfuerzo pesquero aplicado.

Es necesario monitorear las actividades de pesca con el objeto de mantener una evaluación permanente del comportamiento de los sistemas de captura con respecto a las poblaciones del recurso.

Red de Enmalle de Fondo para Tiburones Costeros en el Pacífico

Generalidades:

Especies objetivo				Diseño del arte de pesca
Nombre común	Nombre científico	Nombre común	Nombre científico	
Rayas	Varias especies	Cazón	<i>Mustelus henlei</i>	Red de enmalle 
Aleta de cartón	<i>Carcharhinus falciformis</i>	Cazón	<i>Mustelus lunulatus</i>	
Volador, puntas negras	<i>Carcharhinus limbatus</i>	Coyotito	<i>Nasolamia velox</i>	
Gambuso, prieto	<i>Carcharhinus obscurus</i>	Cazón, bironche	<i>Rhizoprionodon longurio</i>	
Poroso	<i>Carcharhinus porosus</i>	Martillo, cornuda	<i>Sphyrna lewini</i>	
Tintorera	<i>Galeocerdo cuvier</i>	Martillo, cornuda	<i>Sphyrna zygaena</i>	
Gata	<i>Ginglymostoma cirratum</i>	Martillo, cornuda	<i>Sphyrna mokarran</i>	
Mako	<i>Isurus oxyrinchus</i>	Martillo, cornuda	<i>Sphyrna corona</i>	
Cazón	<i>Mustelus californicus</i>	Angelote, angelito	<i>Squatina californica</i>	
Embarcación				
Embarcaciones de mediana altura de hasta 22.0 m de eslora con motor estacionario y lanchas con motor fuera de borda de 25 a 75 hp.				
Esquema de operación				
 <p>Se emplea principalmente en la zona costera dentro de una franja de aproximadamente 37 km (20 millas náuticas). En cada extremo de la red se coloca un grampín, que a su vez, se conecta a un orinque, que sujeta la boya colocada en la superficie con una banderola para facilitar su localización. El equipo se opera fijo al fondo, entre los 20 y los 180 m de profundidad. En la faena de pesca participan entre 2 y 4 pescadores.</p>				

2) Indicadores

Eficiencia de Captura

La eficiencia puede variar en función de la pericia y experiencia del pescador y la distribución y abundancia del recurso en las diferentes zonas de pesca, época del año, condiciones ambientales, etc.

Selectividad Multiespecífica

En general es poco selectivo y se relaciona de manera directa con las especies asociadas a los objetivos de captura.

Selectividad Intraespecífica

Depende de manera directa del tamaño de las mallas y las zonas de pesca. Dado que su operación se realiza en la franja costera y por lo tanto coincidir con áreas de reproducción y refugio, es posible la captura de organismos juveniles y neonatos que se comercializan como cazón, aunque algunos cazones pueden corresponder a organismos de especies adultas con longitudes alrededor de 1.5 m.

3) Comentarios y Recomendaciones

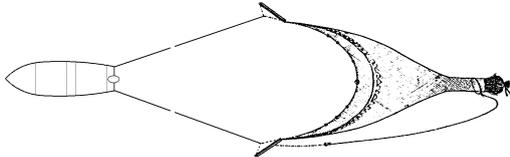
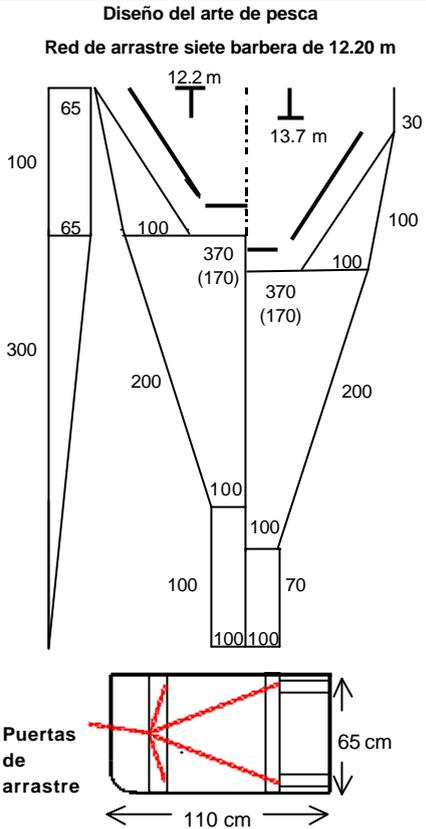
Se estima conveniente desarrollar artefactos para mecanizar las operaciones de cobrado del arte de pesca y facilitar la labor del pescador. Esto debe realizarse cautelosamente, ya que con ello se incrementa el poder de pesca, aumentando en consecuencia el esfuerzo pesquero.

Es necesario normalizar este sistema de captura en las dimensiones y características de: tamaño de malla, diámetro de hilo, armado, longitud, altura de trabajo y número de redes por embarcación.

Actualmente se encuentra en proceso de elaboración la Norma Oficial Mexicana correspondiente; las dimensiones y características técnicas de las artes de pesca podrán variar en lo general y en función de la zona y temporada de captura una vez que se publique.

Arrastre de Camarón Siete Barbas: Zona litoral de Campeche y Tabasco

1) Generalidades:

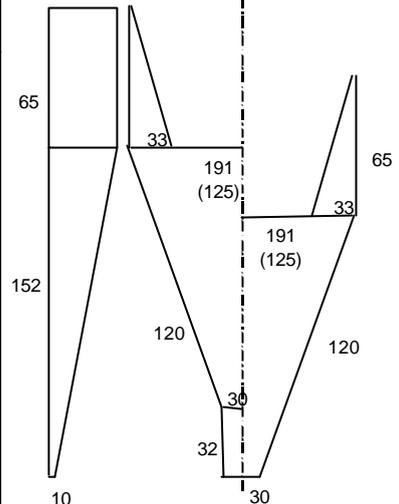
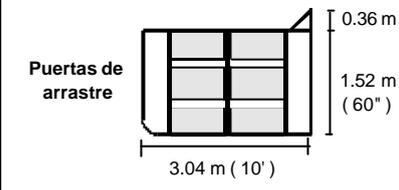
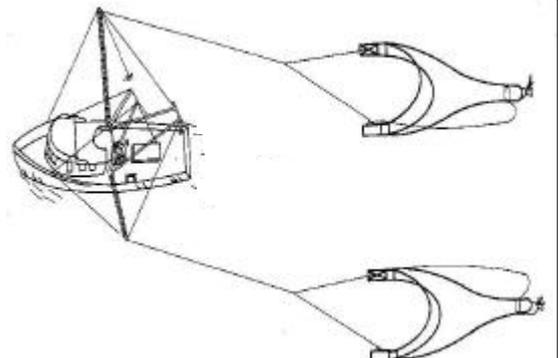
Especie objetivo Nombre común Nombre científico Siete barbas <i>Xiphopenaeus kroyeri</i>		Embarcación Lancha o Panga con motor fuera de borda de potencia máxima de 55 hp.
Esquema de operación  <p>Se emplea en aguas litorales de los estados de Tabasco y Campeche (principalmente en las inmediaciones de Ciudad del Carmen) de 0 a 5 brazas de profundidad. Se utilizan 2 diseños de redes (sin diferencias significativas entre si) en tres tamaños: 38, 40 y 45 pies de longitud de relinga superior. Las puertas de arrastre varían entre 90 a 110 cm de longitud por 65 cm de altura. Asimismo, obligatoriamente deben traer instalado un excluidor de tortugas marinas de diseño suave.</p>		Diseño del arte de pesca Red de arrastre siete barbera de 12.20 m 

2) Indicadores:

Eficiencia de captura El sistema presenta un adecuada eficiencia relativa.	3) Comentarios y Recomendaciones: Dadas las características de las zonas de pesca en que se emplean estos sistemas y los volúmenes de captura que se obtienen, se estima conveniente no incrementar la potencia de los motores fuera de borda, ni el tamaño de las embarcaciones. Dado que se mantienen tasas significativas de capturas incidentales (FAC) y descartes, así como impactos no cuantificados al lecho marino, se estima conveniente optimizar los diseños de redes, instalar dispositivos excluidores de peces (DEP), incluir una doble relinga con rodillos deslizantes y sustituir los dispositivos excluidores de tortugas (DET) de tipo blando por DET de tipo rígido. Continuar con los trabajos de selectividad multiespecífica y optimizar la operación del sistema.
Selectividad Multiespecífica De acuerdo con las investigaciones realizadas por el Instituto Nacional de la Pesca, el sistema se caracteriza por presentar tasas medias de capturas incidentales (peces, crustáceos y camarón blanco) y descartes.	
Selectividad Intraespecífica El sistema se caracteriza por capturar principalmente tallas mayores dentro de un reducido intervalo de las mismas.	

Arrastre de Escama de Fondo en el Golfo de California

1) Generalidades:

Especies objetivo		Embarcación	Diseño del arte de pesca
Nombre común	Nombre científico	Unidad de pesca con cubierta corrida, motor estacionario y capacidad mínima de bodega de 10 tm.	Red Fantasma de 21.33 m El cuerpo de la red se construye con paño de PA, malla de 102 mm e hilo Nos. 15 al 30. 
Chano	<i>Micropogonias megalops</i>		
Cochito	<i>Balystes polilepis</i>		
Corvina	<i>Cynoscion othonopterus</i>		
Berrugata	<i>Menticirrhus nasus</i>		
Esquema de operación (una red por banda)			El bolsos de 80 mallas de longitud por 100 de altura, de paño PA, malla de 76 mm e hilo Nos. 30 al 60. 
 <p>Se emplea principalmente en barcos camareros y en buques de la serie ESCAMA, existiendo diversos diseños de redes y dos formas de operación, arrastre por popa y una red por banda (similar al camarón). Su tamaño varía en función de la potencia del buque en que se utilizan, ocurriendo igual con las puertas de arrastre. Los arrastreros por popa clásicos emplean puertas de mejor comportamiento hidrodinámico, los de una red por banda emplean puertas camareras. Operan sobre diferentes tipos de fondo a profundidades mayores de 55 m. (30 brazas), no se permite la instalación de cadenas espantadoras ni sobrebolsos. Algunas embarcaciones utilizan un <i>tren de arrastre</i> liviano fabricado con discos de hule con diámetro de 100 a 150 mm.</p>			

2) Indicadores:

Eficiencia de Captura El sistema presenta un adecuada eficiencia relativa.
Selectividad Multiespecífica Se caracteriza por presentar tasas significativas de capturas incidentales de especies asociadas a los objetivos de captura, las cuales varían en función de las zonas de pesca.
Selectividad Intraespecífica Se capturan ejemplares en un amplio intervalo de tallas.

3) Comentarios y Recomendaciones:

Las unidades que se emplean son adecuadas para la pesquería, no se recomienda que incursionen embarcaciones de mayor potencia a las existentes.
Dado que regularmente se presentan tasas significativas de capturas incidentales y juveniles de las especies objetivo, así como impactos no cuantificados al lecho marino, se estima conveniente modificar los diseños y materiales de redes; incrementar el tamaño de malla en cuerpo, antebolso y bolso; instalar una relinga con rodillos deslizantes e introducir en las embarcaciones equipo hidroacústico de ecodetección que permita discriminar las características del fondo en los caladeros.
Es necesario profundizar en la evaluación tecnológica de este sistema, con el objeto de sentar las bases científico técnicas para su normalización.

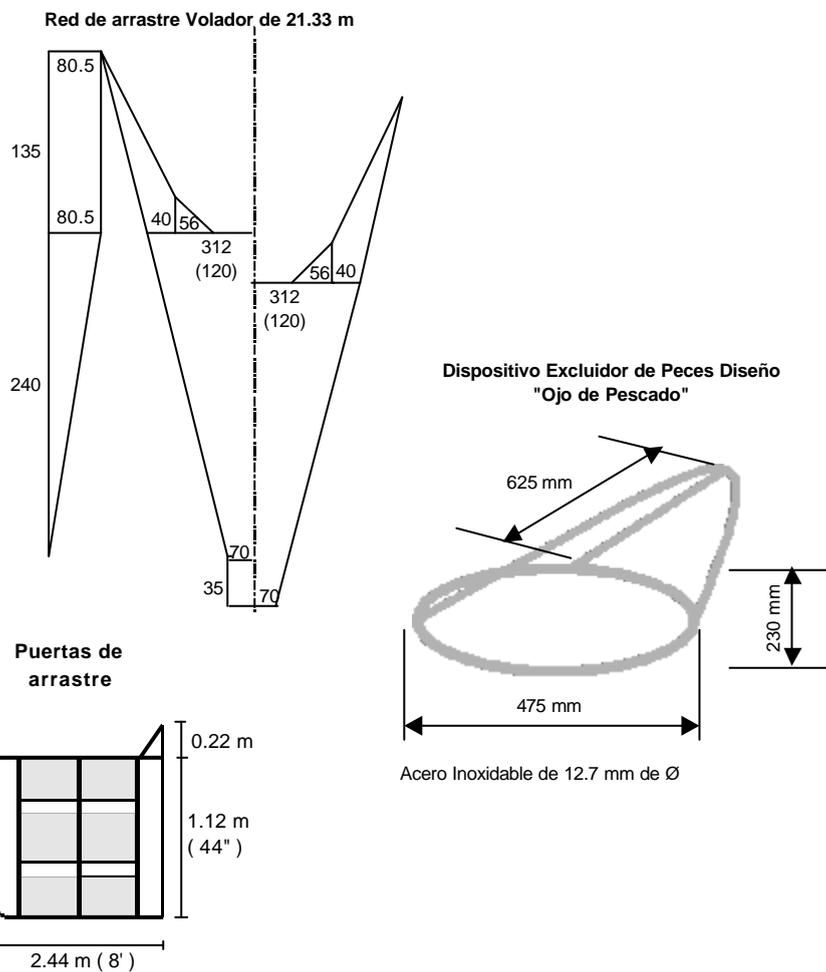
Arrastre de Camarón en el Océano Pacífico

1) Generalidades:

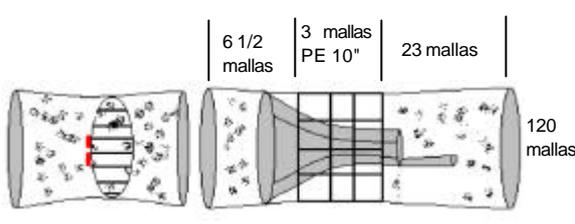
Especies objetivo			
Nombre común	Nombre científico	Nombre común	Nombre científico
Café	<i>Farfantepenaeus californiensis</i>	Botalón	<i>Trachipenaeus pacificus</i>
Cristal	<i>Farfantepenaeus brevisrostris</i>	Rojo real	<i>Pleoticus robustus</i>
Azul	<i>Litopenaeus stylirostris</i>	Zebra	<i>Trachypenaeus faoea</i>
Blanco	<i>Litopenaeus vannamei</i>	Siete barbas	<i>Xiphopenaeus riveti</i>
Japonés	<i>Sicyonia penicillata</i>	Blanco del sur	<i>Litopenaeus occidentalis</i>

Embarcación
 Unidad de pesca con cubierta corrida, motor estacionario y capacidad mínima de bodega de 10 tm.

Diseño del arte de pesca y aparejos

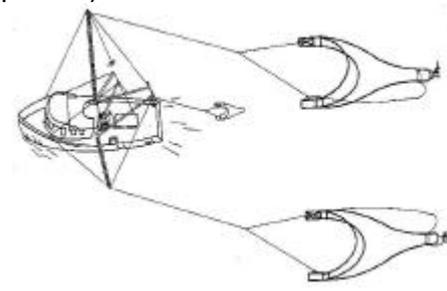


Dispositivo Excludor de Peces Diseño "Túnel Extendido"



DET Extensión del DEP de hilo poliamida de 1 5/8" de tamaño de malla.

Esquema de operación (una red por banda)



Se emplean diversos diseños de redes dependiendo de la región, entre las cuales podemos mencionar: *Cholo*, *Fantasma*, *Semiportuguesa*, *Mixta*, *Voladora*, etc, el material empleado para su construcción es paño poliamida y algunas son construidas con polietileno. Su tamaño varía en función de la potencia del buque en que se utilizan, fluctuando generalmente entre 80 y 120 pies de longitud de relinga superior. Tal situación también se presenta con las puertas de arrastre, con tamaños desde 8' X 40" hasta 12' X 72". Asimismo, obligatoriamente deben traer instalado un Dispositivo Excludor de Tortugas Marinas de diseño Rígido. Las características técnicas de construcción de las redes y sus aparejos se encuentran referidas dentro de la NOM-002-PESC-1993. Actualmente se están empleando Dispositivos Excludores de Peces (DEP's) como un aparejo adicional para disminuir los volúmenes de captura incidental en los diferentes caladeros de pesca, aunque su uso no es obligatorio. Los diferentes diseños de DEP's evaluados por el INP y que presentaron mejores resultados son el "Ojo de Pescado" y "Túnel Extendido". En el caso del diseño "Ojo de Pescado" este va colocado en el bolso de la red en su parte superior y el diseño "Túnel Extendido" va colocado entre el Dispositivo Excludor de Tortugas y el bolso de la red.

2) Indicadores:**Eficiencia de captura**

El sistema presenta una buena eficiencia relativa.

Selectividad Multiespecífica

El uso de los dispositivos Excludores de Peces, permiten disminuir volúmenes de fauna de acompañamiento con niveles promedio de hasta 45 % de exclusión.

Selectividad Intraespecífica

El sistema se caracteriza por capturar ejemplares en un amplio intervalo de tallas, predominando, en cierta medida, las de mayor valor comercial.

3) Comentarios y Recomendaciones:

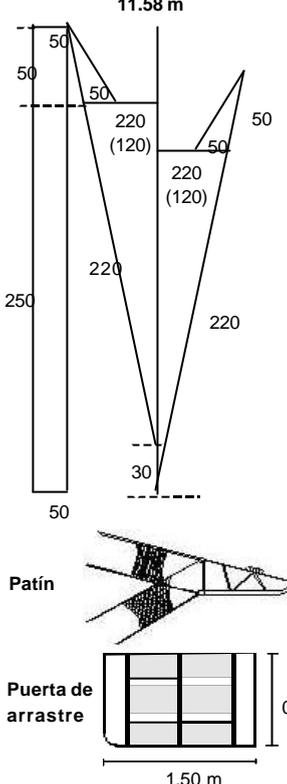
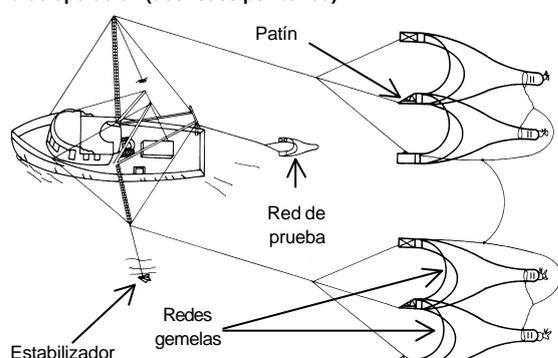
La reposición de unidades no debe efectuarse de manera directa, ya que el poder de pesca de las nuevas embarcaciones generalmente es mayor que el de las sustituidas, incrementando con ello el esfuerzo aplicado en la pesquería, aún cuando se mantiene el mismo número de permisos vigentes.

Dado que aun con el uso de los DEP's se siguen manteniendo tasas significativas de capturas incidentales (FAC) y descartes, así como impactos no cuantificados al lecho marino se estima conveniente optimizar los diseños y materiales de las redes, incluir una doble relinga con rodillos deslizantes y sustituir el material de construcción de la cadena espantadora.

Es necesario implementar un **programa de observadores a bordo** para obtener mayor información en tiempo real y para evaluar la incorporación de elementos para excluir FAC.

Arrastre de Camarón en el Golfo de México y Caribe

1) Generalidades:

<p>Especies objetivo</p> <p>Nombre común Nombre científico</p> <p>Café <i>Farfantepenaeus aztecus</i></p> <p>Rojo <i>Farfantepenaeus Brasiliensis</i></p> <p>Rosado <i>Farfantepenaeus duorarum</i></p> <p>Blanco <i>Lithopenaeus setiferus</i></p> <p>Siete barbas <i>Xiphopenaeus kroyeri</i></p> <p>Sintético <i>Trachipenaeus similis</i></p> <p>De roca <i>Sicyonia brevirostris</i></p> <p>Rojo manchado <i>Penaeus brasiliensis</i></p>	<p>Embarcación</p> <p>Unidad de pesca con cubierta corrida, motor estacionario y capacidad mínima de bodega de 10 tm.</p>	<p>Diseño del arte de pesca</p> <p>Red de arrastre Portuguesa de 11.58 m</p> 
<p>Esquema de operación (dos redes por banda)</p>  <p>Se emplea una red por banda o redes gemelas; los principales diseños son <i>Plana</i>, <i>Portuguesa</i>, <i>Hawaiana</i> y <i>Semibalón</i>. Su tamaño lo determina la potencia del buque en que se utilizan, fluctuando generalmente entre 45 y 70 pies de longitud de relinga superior. De igual manera, las puertas de arrastre tienen tamaños desde 6' X 32" hasta 8' X 42". Asimismo, obligatoriamente deben traer instalado un Dispositivo Excluidor de Tortugas Marinas de diseño Rígido.</p>		

2) Indicadores:

<p>Eficiencia de captura</p> <p>El sistema presenta una buena eficiencia relativa.</p>
<p>Selectividad Multiespecífica</p> <p>Presenta una baja selectividad.</p>
<p>Selectividad Intraespecífica</p> <p>El sistema se caracteriza por capturar ejemplares en un amplio intervalo de tallas, predominando, en cierta medida, las de mayor valor comercial.</p>

3) Comentarios y Recomendaciones:

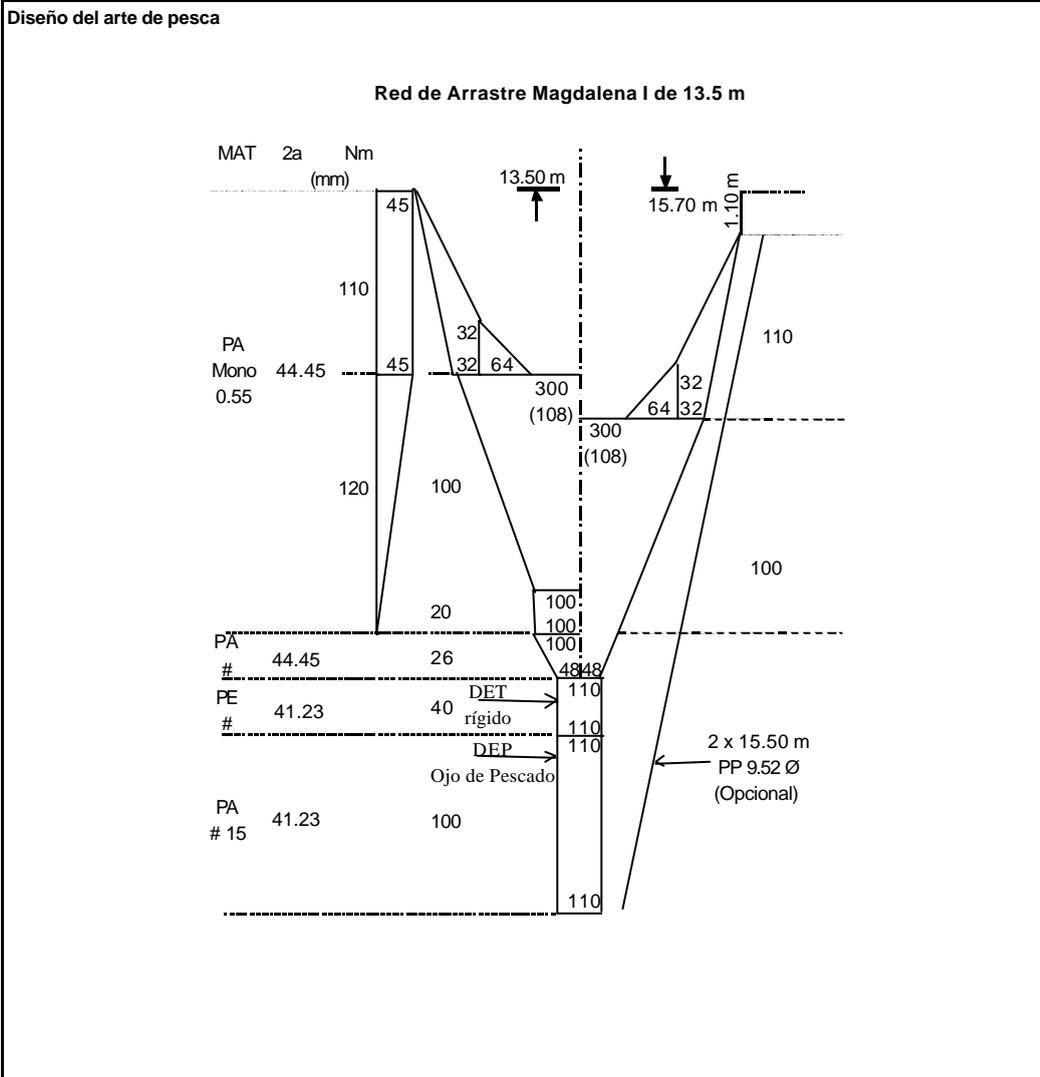
<p>La reposición de unidades no debe efectuarse de manera directa, ya que el poder de pesca de las nuevas embarcaciones generalmente es mayor que el de las sustituidas, incrementando con ello el esfuerzo aplicado en la pesquería, aún cuando se mantiene el mismo número de permisos vigentes.</p>
<p>Dado que se mantienen tasas significativas de capturas incidentales (FAC) y descartes, así como impactos no cuantificados al lecho marino, se estima conveniente optimizar los diseños y materiales de las redes, instalar dispositivos excluidores de peces, incluir una doble relinga con rodillos deslizantes y sustituir el material de construcción de la cadena espantadora.</p>
<p>Es necesario implementar un programa de observadores a bordo para obtener mayor información en tiempo real y para evaluar la introducción de elementos para excluir FAC.</p>

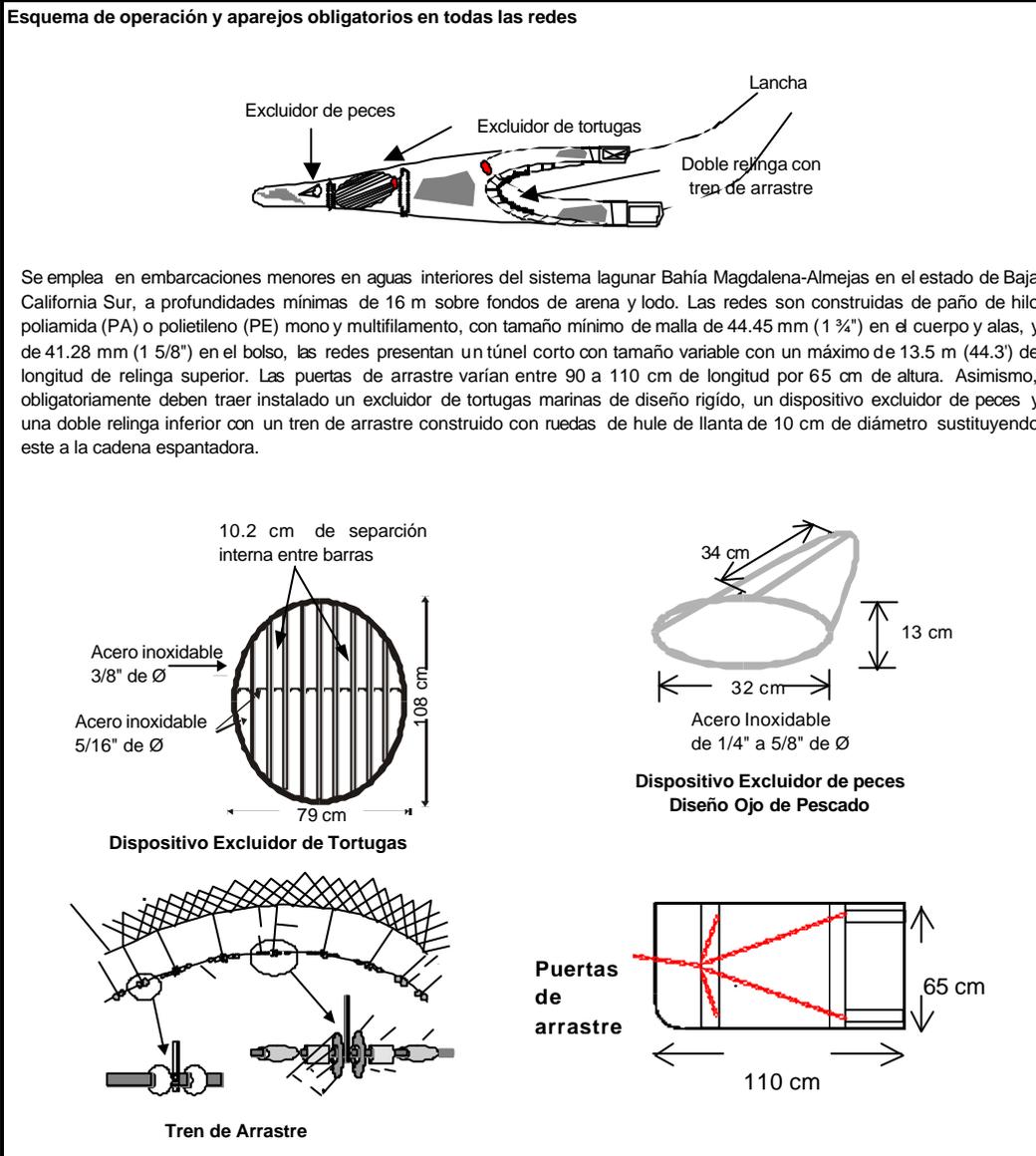
Red de Arrastre para Camarón Magdalena I

1) Generalidades:

Especie objetivo			
Nombre común	Nombre científico	Nombre común	Nombre científico
Café	<i>Farfantepenaeus californiensis</i>	Cacahuate	<i>Sicyonia penicillata</i>
Azul	<i>Litopenaeus stylirostris</i>		

Embarcación
Lancha o Panga con motor fuera de borda de potencia máxima de 75 hp.





2) Indicadores:

Eficiencia de captura
 El sistema presenta una adecuada eficiencia relativa.

Selectividad Multiespecífica
 De acuerdo con las investigaciones realizadas por el Instituto Nacional de la Pesca, el sistema se caracteriza por presentar bajascapturas incidentales (peces, crustáceos) y descartes.

Selectividad Intraespecífica
 El sistema se caracteriza por capturar principalmente tallas mayores dentro de un reducido intervalo de las mismas.

3) Comentarios y Recomendaciones:

Dadas las características de las zonas de pesca en que se emplean estos sistemas y los volúmenes de captura que se obtienen, se estima conveniente no incrementar la potencia de los motores fuera de borda, ni el tamaño de las embarcaciones.

Autorizada mediante Aviso en el Diario Oficial de la Federación de fecha 7 de septiembre de 2001 e incorporada dentro de la NOM-002-PESC-1993, en el cuál se describen las características de diseño y armado de sus diferentes componentes.

Chinchorro Playero

1) Generalidades:

Especies objetivo Nombre común Nombre científico Sierra <i>Scomberomorus sierra</i> Sierra <i>Scomberomorus maculatus</i> Mojarra <i>Eucinostomus argenteus</i> Mojarra <i>Diapterus olisthostomus</i> Jurel <i>Caranx caninus</i> Jurel <i>Caranx hippos</i>		Embarcación Lancha o Panga con motor fuera de borda de potencia máxima de 55 hp.	Diseño del arte de pesca Chinchorro playero de 404.8 m MAT 2a Nh 404.8 m 204.8 m
Esquema de operación <p>Se emplea en la zona marina de línea de playa en ambos litorales; inicialmente se utilizaron para el aprovechamiento de los recursos durante sus periodos migratorios, en la actualidad su uso tiende a disminuir.</p>			Las relingas superior e inferior son de PP o PE de 11 mm de diámetro. En la parte superior cuenta con flotadores de plástico o PVC de 250 gf c/u. En la parte inferior se agregan lastres de Pb de 50 gf c/u.

2) Indicadores:

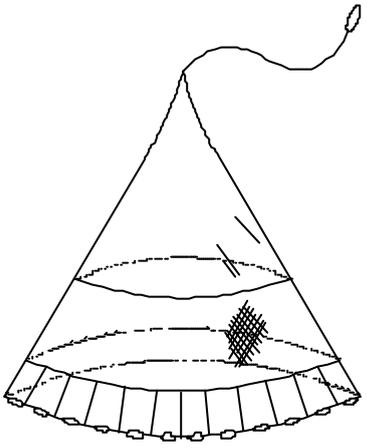
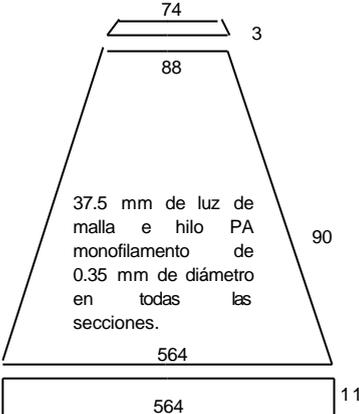
Eficiencia de captura El sistema presenta una baja eficiencia relativa.
Selectividad Multiespecífica Se observa una baja selectividad.
Selectividad Intraespecífica Se captura un amplio intervalo de tallas de diversos organismos.

3) Comentarios y Recomendaciones:

Dado el costo significativo del equipo, el considerable número de pescadores requerido para su operación, su baja eficiencia y las altas tasas de capturas incidentales, se recomienda desestimar su empleo.

Atarraya para Camarón

1) Generalidades:

Especies objetivo Nombre común Nombre científico Azul <i>Litopenaeus stylirostris</i> Blanco <i>Litopenaeus vannamei</i> Blanco <i>Litopenaeus setiferus</i> Café <i>Farfantepenaeus aztecus</i> Café <i>Farfantepenaeus californiensis</i> Rojo <i>Farfantepenaeus brasiliensis</i> Rosado <i>Farfantepenaeus duorarum</i>		Embarcación Unidad de pesca propulsada a remo o con motor fuera de borda con potencia máxima de 55 hp.
Esquema de operación  <p>Se emplean en sistemas lagunarios estuarinos y bahías de ambos litorales, con luz de malla (medida interna entre nudo y nudo) mínima de 37.5 mm (1 1/2") en todas sus partes e hilo de PA monofilamento o multifilamento de 0.25 a 0.40 mm de diámetro.</p>	Diseño del arte de pesca <p style="text-align: center;">Atarraya</p>  <p>37.5 mm de luz de malla e hilo PA monofilamento de 0.35 mm de diámetro en todas las secciones.</p>	

2) Indicadores:

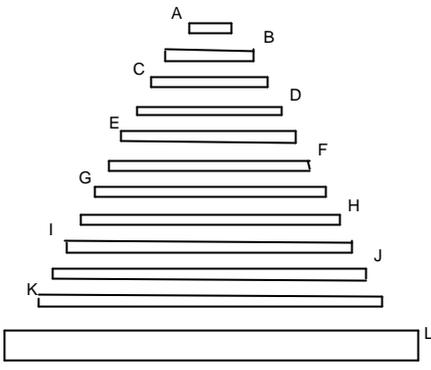
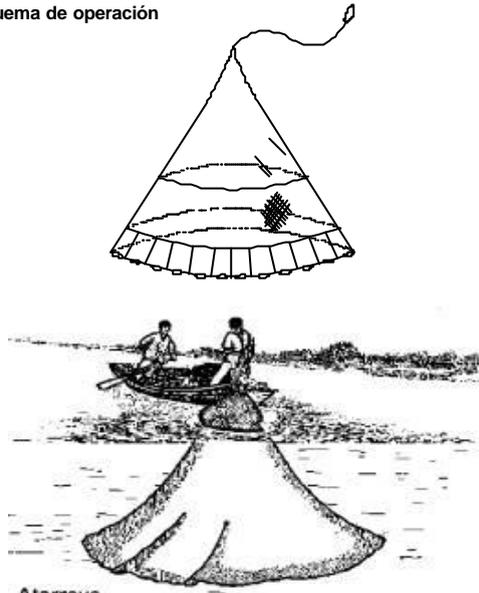
Eficiencia de captura El sistema presenta un adecuada eficiencia relativa.
Selectividad Multiespecífica Generalmente depende de las especies asociadas presentes en la zona de pesca.
Selectividad Intraespecífica Por lo general se captura un amplio intervalo de tallas.

3) Comentarios y Recomendaciones:

Dadas las características de las zonas de pesca en que se emplea este sistema y los volúmenes de captura que se obtienen, no se requiere incrementar el tamaño de los motores fuera de borda.
Se estima conveniente estandarizar diámetros de hilo y dimensiones del arte.
Es necesario ampliar los trabajos sobre selectividad intraespecífica de este sistema de captura.

Atarraya para Embalses

1) Generalidades:

<p>Especie objetivo</p> <p>Nombre común Nombre científico</p> <p>Tilapia <i>Oreochromis</i> spp.</p>	<p>Embarcación</p> <p>Lancha o panga de 3 a 7.5 m de eslora propulsada con remo o motor fuera de borda con potencia de 2.5 a 55 hp.</p>	<p>Diseño del arte de pesca</p> 																																				
<p>Esquema de operación</p>  <p style="text-align: center;">Atarraya</p> <p>Generalmente se usa en las orillas de los embalses o en zonas someras, ya sea a bordo de embarcaciones o a pié. Sus características y dimensiones varían en función de la pericia y experiencia del pescador, por lo regular se construyen a mano y su empleo ha disminuido sensiblemente a través del tiempo.</p>		<p>Toda la red se construye con hilo PA monofilamento de 0.30 mm de diámetro y tamaño de malla de 60 a 89 mm.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="padding: 5px;">Sección</th> <th style="padding: 5px;">Mallas ancho</th> <th style="padding: 5px;">Mallas alto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td style="padding: 5px;">A</td><td style="padding: 5px;">50</td><td style="padding: 5px;">3</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">B</td><td style="padding: 5px;">80</td><td style="padding: 5px;">4</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">C</td><td style="padding: 5px;">110</td><td style="padding: 5px;">4</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">D</td><td style="padding: 5px;">140</td><td style="padding: 5px;">4</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">E</td><td style="padding: 5px;">170</td><td style="padding: 5px;">4</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">F</td><td style="padding: 5px;">200</td><td style="padding: 5px;">4</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">G</td><td style="padding: 5px;">230</td><td style="padding: 5px;">4</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">I</td><td style="padding: 5px;">290</td><td style="padding: 5px;">4</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">J</td><td style="padding: 5px;">320</td><td style="padding: 5px;">4</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">K</td><td style="padding: 5px;">350</td><td style="padding: 5px;">4</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">L</td><td style="padding: 5px;">380</td><td style="padding: 5px;">8</td></tr> </tbody> </table>	Sección	Mallas ancho	Mallas alto	A	50	3	B	80	4	C	110	4	D	140	4	E	170	4	F	200	4	G	230	4	I	290	4	J	320	4	K	350	4	L	380	8
Sección	Mallas ancho	Mallas alto																																				
A	50	3																																				
B	80	4																																				
C	110	4																																				
D	140	4																																				
E	170	4																																				
F	200	4																																				
G	230	4																																				
I	290	4																																				
J	320	4																																				
K	350	4																																				
L	380	8																																				

2) Indicadores:

Eficiencia de captura
Se considera de baja eficiencia.

Selectividad Multiespecífica
Generalmente se capturan los organismos asociados a la especie objetivo, se considera de baja selectividad; sin embargo es factible liberar los organismos en adecuadas condiciones de sobrevivencia si no se encuentran agallados.

Selectividad Intraespecífica
Se capturan organismos en un amplio rango de tallas, observándose baja selectividad.

3) Comentarios y Recomendaciones:

Dadas las características de las zonas de pesca en que se emplea este sistema y los volúmenes de captura que se obtienen, no se requiere utilizar motores fuera de borda de más de 40 hp.

Se estima conveniente regular este sistema de captura (tamaño de malla, diámetro de hilo y dimensiones del arte) mediante la elaboración de una norma correspondiente.

Se recomienda no utilizarlas en zonas someras y orillas de embalses, lagos y lagunas para evitar daños a las zonas de reproducción.

Atarraya para Escama de Esteros y Línea de Costa

1) Generalidades:

<p>Especies objetivo</p> <p>Nombre común Nombre científico</p> <p>Mojarra <i>Diapterus peruvianus</i></p> <p>Constantino <i>Centropomus pectinatus</i></p> <p>Chucumite <i>Centropomus parallelus</i></p>	<p style="text-align: center;">Diseño del arte de pesca</p> <p style="text-align: center;">Atarraya</p>																																																																														
<p>Embarcación</p> <p>Unidad de pesca propulsada a remo o con motor fuera de borda de 5 a 55 hp.</p>																																																																															
<p>Esquema de operación</p> <p>Se emplean en sistemas lagunarios estuarinos y bahías de ambos litorales, con tamaño de malla entre 60 a 89 mm e hilo de PA monofilamento o multifilamento de 0.25 a 0.55 mm de diámetro. Se puede utilizar a bordo de embarcaciones menores o sin ellas (a pie).</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sección</th> <th>2a (mm)</th> <th>Mallas ancho</th> <th>Mallas alto</th> <th>MAT</th> <th>Hilo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>76.2</td> <td>50</td> <td>3</td> <td>PA Mono</td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>76.2</td> <td>100</td> <td>5</td> <td>PA Mono</td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>76.2</td> <td>132</td> <td>5</td> <td>PA Mono</td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>76.2</td> <td>164</td> <td>5</td> <td>PA Mono</td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>76.2</td> <td>196</td> <td>5</td> <td>PA Mono</td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>76.2</td> <td>228</td> <td>5</td> <td>PA Mono</td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>76.2</td> <td>260</td> <td>5</td> <td>PA Mono</td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>76.2</td> <td>292</td> <td>5</td> <td>PA Mono</td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>76.2</td> <td>324</td> <td>5</td> <td>PA Mono</td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>J</td> <td>76.2</td> <td>356</td> <td>5</td> <td>PA Mono</td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>K</td> <td>76.2</td> <td>388</td> <td>5</td> <td>PA Mono</td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>L</td> <td>76.2</td> <td>470</td> <td>9</td> <td>PA Mono</td> <td>0.40</td> </tr> </tbody> </table>	Sección	2a (mm)	Mallas ancho	Mallas alto	MAT	Hilo	A	76.2	50	3	PA Mono	0.40	B	76.2	100	5	PA Mono	0.40	C	76.2	132	5	PA Mono	0.40	D	76.2	164	5	PA Mono	0.40	E	76.2	196	5	PA Mono	0.40	F	76.2	228	5	PA Mono	0.40	G	76.2	260	5	PA Mono	0.40	H	76.2	292	5	PA Mono	0.40	I	76.2	324	5	PA Mono	0.40	J	76.2	356	5	PA Mono	0.40	K	76.2	388	5	PA Mono	0.40	L	76.2	470	9	PA Mono	0.40
Sección	2a (mm)	Mallas ancho	Mallas alto	MAT	Hilo																																																																										
A	76.2	50	3	PA Mono	0.40																																																																										
B	76.2	100	5	PA Mono	0.40																																																																										
C	76.2	132	5	PA Mono	0.40																																																																										
D	76.2	164	5	PA Mono	0.40																																																																										
E	76.2	196	5	PA Mono	0.40																																																																										
F	76.2	228	5	PA Mono	0.40																																																																										
G	76.2	260	5	PA Mono	0.40																																																																										
H	76.2	292	5	PA Mono	0.40																																																																										
I	76.2	324	5	PA Mono	0.40																																																																										
J	76.2	356	5	PA Mono	0.40																																																																										
K	76.2	388	5	PA Mono	0.40																																																																										
L	76.2	470	9	PA Mono	0.40																																																																										

2) Indicadores:

<p>Eficiencia de captura</p> <p>El sistema presenta una adecuada eficiencia relativa.</p>
<p>Selectividad Multiespecífica</p> <p>Generalmente depende de las especies asociadas presentes en la zona de pesca.</p>
<p>Selectividad Intraespecífica</p> <p>Por lo general se captura un amplio intervalo de tallas.</p>

3) Comentarios y Recomendaciones:

<p>Dadas las características de las zonas de pesca en que se emplea este sistema y los volúmenes de captura que se obtienen, no se requiere utilizar motores fuera de borda de más de 40 hp.</p>
<p>Se estima conveniente regular este sistema de captura (tamaño de malla, diámetro de hilo y dimensiones del arte), mediante la elaboración de la norma correspondiente.</p>
<p>Es necesario efectuar la evaluación tecnológica de este sistema de captura.</p>

Suripera

1) Generalidades:

<p>Especies objetivo</p> <p>Nombre común Nombre científico</p> <p>Azul <i>Litopenaeus stylirostris</i></p> <p>Blanco <i>Litopenaeus vannamei</i></p>	<p>Embarcación</p> <p>Lancha o panga con motor fuera de borda con potencia máxima de 55 hp.</p>	<p>Diseño del arte de pesca</p> <p style="text-align: center;">Suripera</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p style="text-align: center;">16.5 m PP 13 mm</p> <p>Detalles de las secciones de la red; todas son dobles, excepto la E</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>MAT</th> <th>2a</th> <th>Long.</th> <th>Altura</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>PA</td> <td>30</td> <td>150/250</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>PA</td> <td>35</td> <td>250</td> <td>17.5</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>PA</td> <td>35</td> <td>500</td> <td>17.5</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>PA</td> <td>35</td> <td>750</td> <td>28.5</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>PA</td> <td>35</td> <td>900</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center;"> </div>		MAT	2a	Long.	Altura	A	PA	30	150/250	50	B	PA	35	250	17.5	C	PA	35	500	17.5	D	PA	35	750	28.5	E	PA	35	900	55
	MAT	2a	Long.	Altura																												
A	PA	30	150/250	50																												
B	PA	35	250	17.5																												
C	PA	35	500	17.5																												
D	PA	35	750	28.5																												
E	PA	35	900	55																												
<p>Esquema de operación</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>Se emplea en sistemas lagunarios estuarinos del centro de Sinaloa y del complejo Lagunar Bahía Magdalena-Almejas en Baja California Sur. A diferencia de otras artes empleadas para la pesca de camarón, dado su principio de captura, además de permitir obtener vivos los camarones atrapados, el tamaño de la malla aparentemente no influye significativamente en la selectividad intraespecífica, ya que el camarón, una vez que es excitado por la relinga inferior, escala la falda introduciéndose al cono hasta llegar a los copos o gorros.</p>																																

2) Indicadores:

Eficiencia de captura
El sistema presenta un adecuada eficiencia relativa.

Selectividad Multiespecífica
Se caracteriza por presentar una alta selectividad.

Selectividad Intraespecífica
Por lo general se captura un reducido intervalo de tallas, predominando adultos de tallas comerciales.

3) Comentarios y Recomendaciones:

Dadas las condiciones de las zonas de pesca y los volúmenes de captura que se obtienen, no se considera conveniente incrementar el tamaño y la potencia de los motores que se utilizan actualmente.

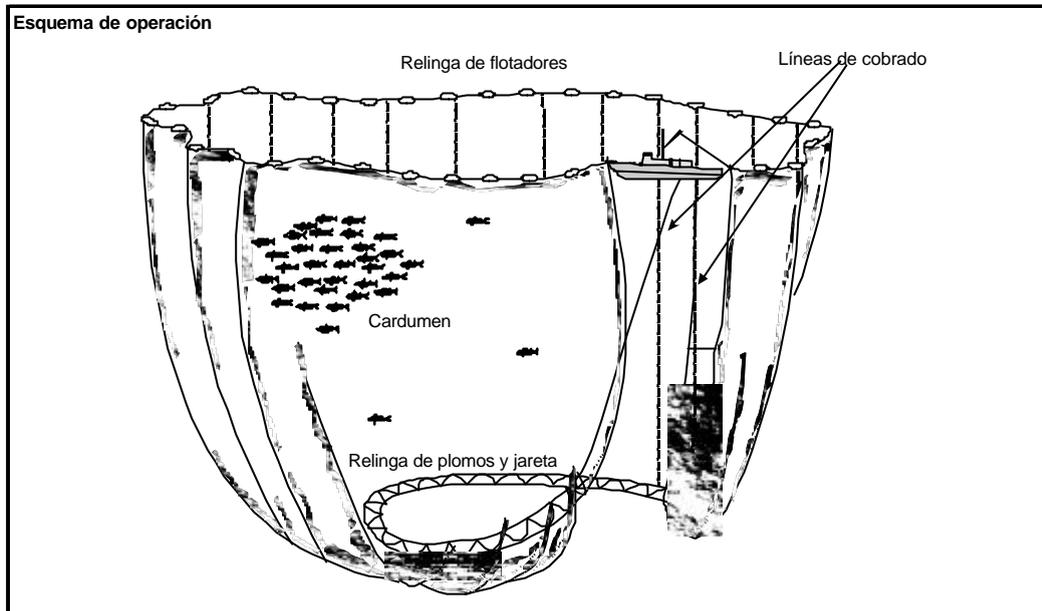
Dadas las bajas capturas observadas durante los últimos años de las especies objetivo, es necesario no aumentar el poder de pesca de estos sistemas.

Se estima también necesario ampliar y profundizar los estudios acerca del comportamiento del recurso con respecto al sistema de captura.

Red de Cerco con Jareta para Pelágicos Menores

1) Generalidades:

Especies objetivo		Embarcación																																																						
Nombre común	Nombre científico	Unidades de pesca con cubierta corrida, motor estacionario y sistema de conservación de las capturas, con capacidad de bodega entre 80 y 250 tm.																																																						
Sardina monterrey	<i>Sardinops sagax caerulea</i>																																																							
Sardina crinuda	<i>Ophistonema</i> spp.																																																							
Sardina japonesa	<i>Etrumeus teres</i>																																																							
Sardina piña	<i>Oligoplites</i> spp.																																																							
Sardina bocona	<i>Cetengraulis mysticetus</i>																																																							
Anchoveta	<i>Engraulis mordax mordax</i>																																																							
Macarela	<i>Scomber japonicus</i>																																																							
Diseño del arte de pesca																																																								
<p>Características del paño por sección</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sección</th> <th>MAT</th> <th># Hilo</th> <th>2a (mm)</th> <th>Mallas Long.</th> <th>Mallas Alt.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bolso</td> <td>PA</td> <td>18</td> <td>25.4</td> <td>1863</td> <td>2150</td> </tr> <tr> <td>Antebolso</td> <td>PA</td> <td>15</td> <td>25.4</td> <td>2687</td> <td>2150</td> </tr> <tr> <td>Ala</td> <td>PA</td> <td>12</td> <td>25.4</td> <td>8598</td> <td>2150</td> </tr> <tr> <td>Cola</td> <td>PA</td> <td>12</td> <td>25.4</td> <td>12696</td> <td>2150</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>PA</td> <td>84</td> <td>88.9</td> <td>21</td> <td>205</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>PA</td> <td>84</td> <td>88.9</td> <td>205</td> <td>307</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>PA</td> <td>120</td> <td>114.3</td> <td>5749</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>PA</td> <td>84</td> <td>88.9</td> <td>7379</td> <td>2.5</td> </tr> </tbody> </table>			Sección	MAT	# Hilo	2a (mm)	Mallas Long.	Mallas Alt.	Bolso	PA	18	25.4	1863	2150	Antebolso	PA	15	25.4	2687	2150	Ala	PA	12	25.4	8598	2150	Cola	PA	12	25.4	12696	2150	A	PA	84	88.9	21	205	B	PA	84	88.9	205	307	C	PA	120	114.3	5749	1.5	D	PA	84	88.9	7379	2.5
Sección	MAT	# Hilo	2a (mm)	Mallas Long.	Mallas Alt.																																																			
Bolso	PA	18	25.4	1863	2150																																																			
Antebolso	PA	15	25.4	2687	2150																																																			
Ala	PA	12	25.4	8598	2150																																																			
Cola	PA	12	25.4	12696	2150																																																			
A	PA	84	88.9	21	205																																																			
B	PA	84	88.9	205	307																																																			
C	PA	120	114.3	5749	1.5																																																			
D	PA	84	88.9	7379	2.5																																																			
<p>ELEMENTOS</p> <p>A: Guarda del Bolso B: Guarda de Cola C: Guarda superior D: Guarda inferior E: Patas de gallo con anillas F: Relinga superior G: Relinga inferior H: Cable de jareta</p>																																																								
<p>Se emplean embarcaciones típicas cerqueras con capacidad de bodega entre 80 y 250 Tons. Los rangos de potencia de las maquinas varían entre los 235 y los 690 HP. Las dimensiones de las redes son variables y generalmente están en función del tamaño de la embarcación, su longitud fluctúa entre 366 y 640 m, su altura de trabajo entre 40 y 100 m. El armado de las redes y la proporción longitud:altura es muy similar.</p>																																																								
<p>Regularmente se emplea el mismo tamaño de malla en toda la red (25.4 mm para sardina y 13 mm para anchoveta), la diferencia se establece con el calibre del hilo empleado, siendo mayor en el antebolso y bolso que en el cuerpo.</p>																																																								



2) Indicadores:

Eficiencia de captura

En términos generales presenta una adecuada eficiencia técnica y operativa.

Selectividad Multiespecífica

Dado el comportamiento de los recursos (se concentran en cardúmenes densos) y los medios de localización y búsqueda empleados, por lo regular presentan una alta selectividad, las capturas incidentales y los descartes son prácticamente nulos.

Selectividad Intraespecífica

Generalmente se capturan organismos en un reducido intervalo de tallas, está en función del estado biológico del recurso.

3) Comentarios y Recomendaciones:

Se estima que las características técnicas de las embarcaciones empleadas son adecuadas al tipo de actividades que realizan; dado que más de la mitad de la producción se destina a la reducción (harina de pescado), se considera conveniente la introducción de sistemas de refrigeración más eficientes que permitan la conservación de la captura en mejor estado por períodos prolongados, para consumo humano directo. Asimismo, considerando que la flota cerquera incursiona también en áreas de pesca de la costa occidental de la Península de Baja California, donde las condiciones oceanográficas y meteorológicas suelen ser en ocasiones más severas, se estima conveniente la experimentación de poleas viradoras instaladas a nivel de la cubierta principal, en sustitución de la polea principal colocada en la pluma real (Power Block o *patesca*), con el objeto de disminuir el "momento mecánico" que se genera durante el cobrado de la red, disminuyendo con ello riesgos que podrían ser graves.

Si bien este sistema presenta una adecuada eficiencia de captura, es factible su optimización tecnológica, en términos de estandarizar las redes de cerco y la introducción de nuevos materiales de construcción con mejores propiedades físico-mecánicas, esto es, más ligeros y resistentes.

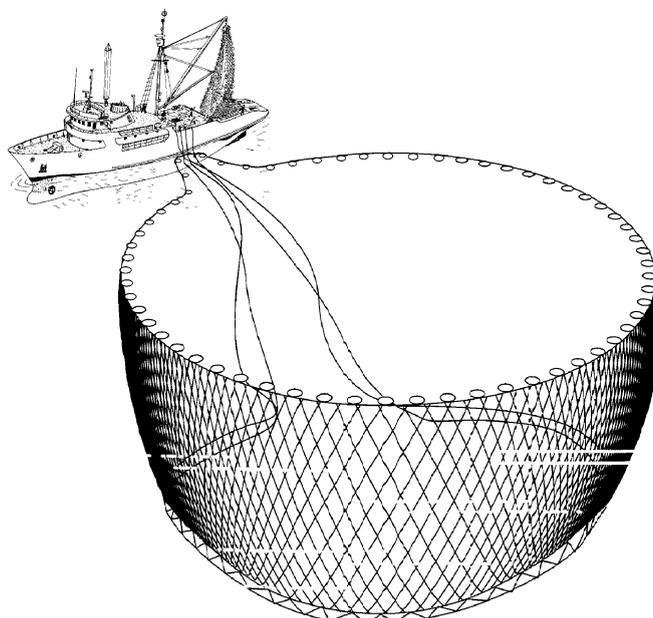
Se recomienda incursionar en desarrollo de nuevos diseños y materiales de construcción de las redes de cerco y la experimentación de otros sistemas de captura (arrastre de media agua) para aprovechar cardúmenes dispersos.

Red de Cerco con Jareta para Atún: Pacífico

1) Generalidades

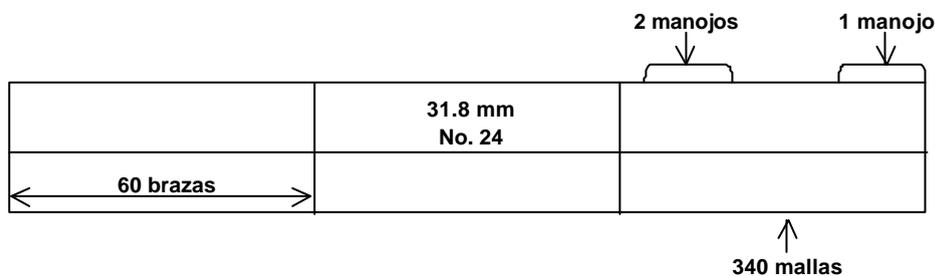
Especies objetivo		Embarcación
Nombre común	Nombre científico	Unidades de pesca con cubierta corrida, motor estacionario y sistema de conservación de las capturas, con capacidad de acarreo entre 150 y 1,700 tons y autonomía de 20 a 50 días.
Atún aleta amarilla	<i>Thunnus albacares</i>	
Barrilete	<i>Katsuwonus pelamis</i>	
Albacora	<i>Thunnus alalunga</i>	
Atún aleta azul	<i>Thunnus thynnus orientalis</i>	
Atún ojo grande o Patudo	<i>Thunnus obesus</i>	
Barrilete negro	<i>Euthynnus lineatus</i>	

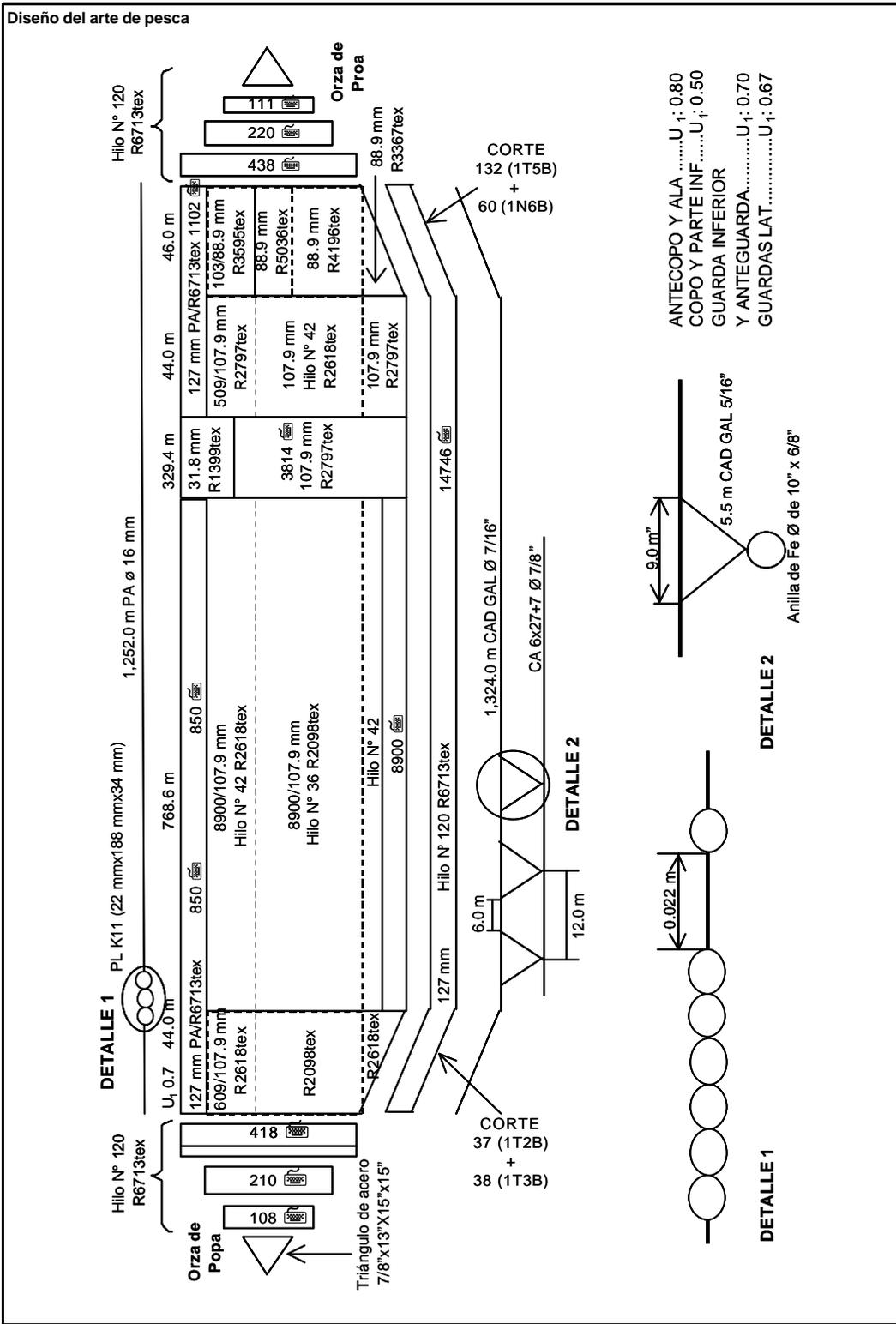
Esquema de operación

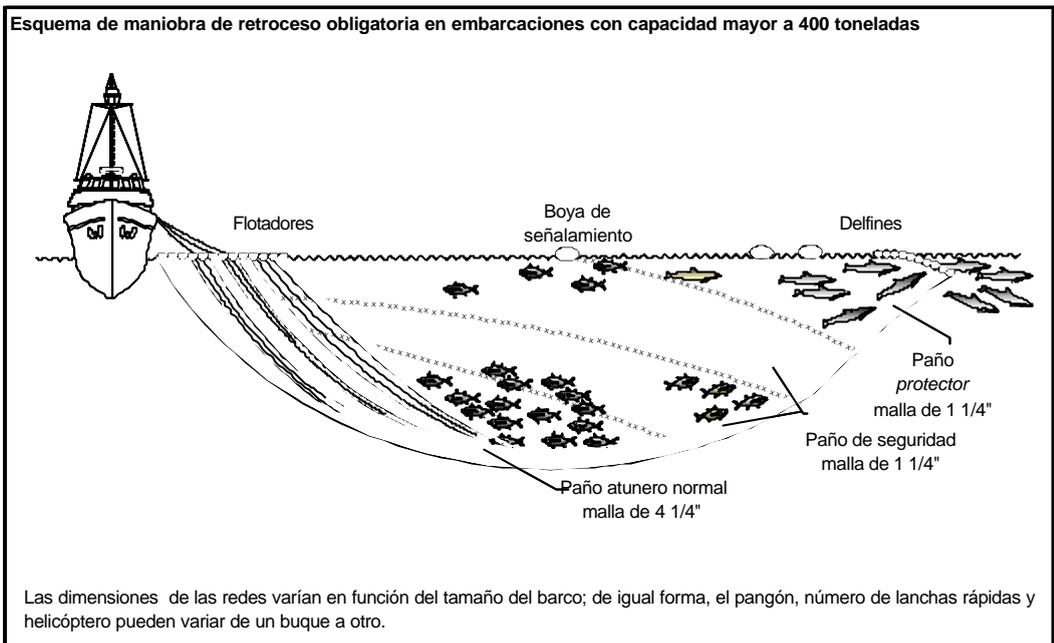


Esquema del sistema del Paño protector de delfines obligatorio en barcos con capacidad mayor a 400 toneladas.

PAÑO DE SEGURIDAD 180 BRAZAS







2) Indicadores:

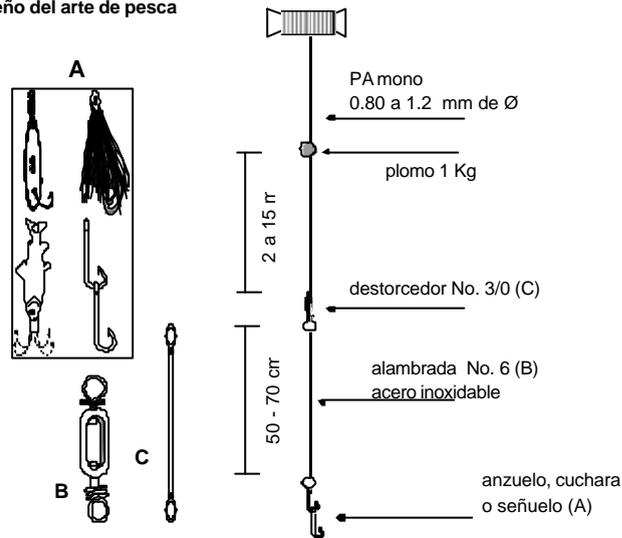
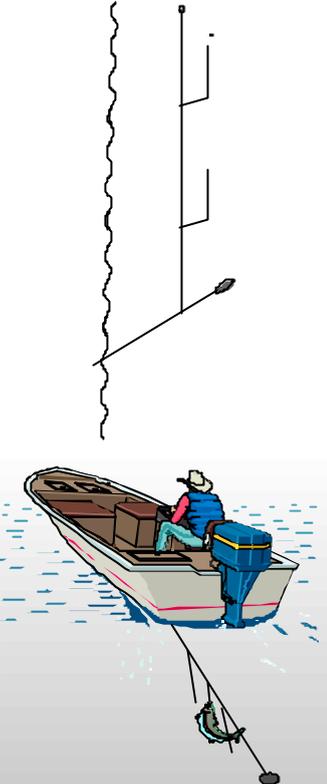
<p>Eficiencia de captura En general presenta una adecuada eficiencia.</p> <p>Selectividad Multiespecífica Las medidas adoptadas, las modificaciones y adaptaciones a las redes han permitido reducir significativamente las capturas incidentales de delfines</p> <p>Selectividad Intraespecífica Depende del estado biológico del recurso, las tallas de captura varían en función del tipo de cardúmen, tallas pequeñas se encuentran en cardúmenes no asociados y tallas grandes en lances a delfines.</p>
--

3) Comentarios y Recomendaciones:

<p>La utilización del paño de protección de delfines (PPD) y la maniobra de retroceso han permitido disminuir sustancialmente la tasa de mortalidad de delfines y las medidas de ordenación (NOM-001-PESC-1993 y NOM-EM-002-PESC-1999) han permitido alcanzar niveles de mortalidad incidental que no tienen efecto sobre el tamaño de las poblaciones.</p> <p>Se estima conveniente continuar los esfuerzos para el desarrollo de medios tecnológicos.</p> <p>La duración de los viajes de pesca varía en función de la capacidad de la embarcación, con días de viaje promedio de 25 días en embarcaciones menores de 400 t y en embarcaciones mayores a 400 t la duración de los viajes tiene un promedio de 45 días.</p>
--

Curricán para Escama de Esteros y Línea de Costa

1) Generalidades:

Especies objetivo	Embarcación	Esquema de operación
<p>Lutjanidos: Besugos, pargos, rubias Serranidos: Cabrillas, abadejos, baquetas Centropomidos: Robalos o robalitos</p> <p>Diseño del arte de pesca</p> 		
<p>Son líneas sencillas de nylon monofilamento con uno o más anzuelos o señuelos en su extremo. Se usan en el mar, a superficie, con la embarcación en marcha, por lo que también se llama "pesca a la carrera". En este tipo de arte se utiliza el plomo cuando se trabaja con tres o más curricanes; los que llevan plomos trabajan a media agua para efecto de abarcar más volumen de agua, pero a la vez también para que no se enrede con los anzuelos que van en la superficie. Puede usarse señuelo o carnada de sardina, calamar, pulpo y lebrancha entre otros. Participan de 3 a 5 pescadores.</p>		

2) Indicadores:

Eficiencia de Captura

La eficiencia puede variar en función del tipo de anzuelo y señuelo, la pericia y experiencia del pescador y la distribución y abundancia del recurso en las diferentes zonas de pesca, época del año, condiciones ambientales, etc.

Selectividad Multiespecífica

En general es muy selectivo debido a que se emplea en el momento de visualizar el cardumen de la especie objetivo.

Selectividad Intraespecífica

Las tallas de captura dependen básicamente de la longitud predominante que tengan los organismos que componen el cardumen.

3) Comentarios y Recomendaciones:

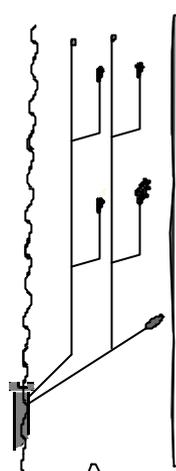
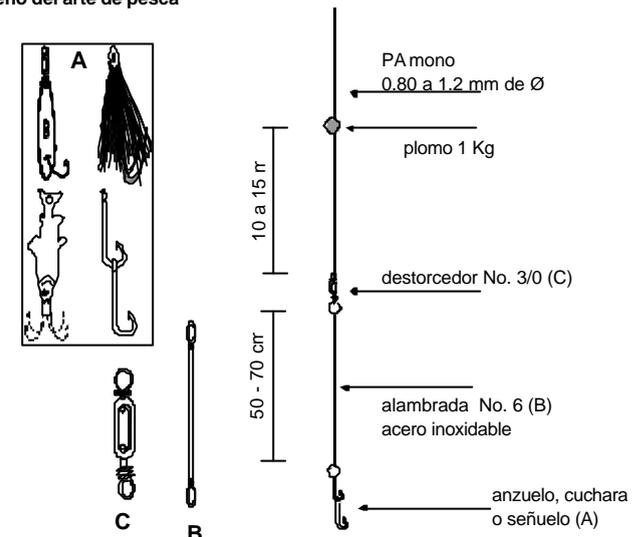
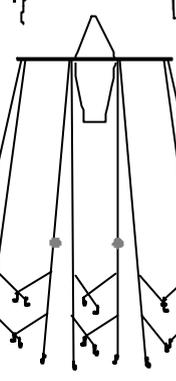
El grado de desarrollo tecnológico es prácticamente nulo en México, manifestado principalmente en la reducida autonomía de las embarcaciones, carencia de sistemas de conservación, navegación, ecodetección y maquinaria pesquera para embarcaciones menores.

A partir de la década de los 60 se han sustituido las embarcaciones de madera a remo y vela por las de fibra de vidrio con motor fuera de borda y las fibras naturales por fibras sintéticas para la construcción de los artes de pesca; los anzuelos o señuelos son contruidos en algunas regiones de manera artesanal, y en otros lugares son de nuevos diseños y materiales importados.

Por lo anterior, es necesario continuar las investigaciones sobre eficiencia y selectividad del arte de pesca, así como diseños y desarrollos de maquinaria pesquera que permita optimizar el tiempo y esfuerzo invertido en la actividad, y obtener asimismo los elementos técnicos y científicos necesarios para continuar regulando esta pesquería, bajo un enfoque sustentable.

Curricán para Escama Pelágica

1) Generalidades

<p>Especies objetivo Escómbridos: Peto, bonito, sierras Carángidos: Jureles, palometas, pampanos Nombre común Nombre científico Barracuda: <i>Sphyaena barracuda</i></p>	<p>Embarcación Lancha o panga con motor fuera de borda de 25 a 75 hp.</p>	<p>Esquema de operación</p> 
<p>Diseño del arte de pesca</p>  <p>PA mono 0.80 a 1.2 mm de Ø plomo 1 Kg destorcedor No. 3/0 (C) alambrada No. 6 (B) acero inoxidable anzuelo, cuchara o señuelo (A)</p> <p>10 a 15 tr 50 - 70 cm</p> <p>Son líneas sencillas de nylon monofilamento con uno o más anzuelos o señuelos en su extremo. Se usan en el mar, a superficie, con la embarcación en marcha, por lo que también se llama "pesca a la carrera". En este tipo de arte se utiliza el plomo cuando se trabaja con tres o más curricanes; los que llevan plomos trabajan a media agua para efecto de abarcar más volumen de agua, pero a la vez también para que no se enrede con los anzuelos que van en la superficie. Puede usarse señuelo o carnada de sardina, calamar, pulpo y lebrancha entre otros. Participan de 3 a 5 pescadores.</p>		

2) Indicadores:

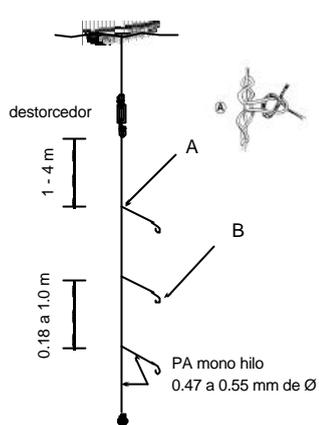
<p>Eficiencia de Captura La eficiencia puede variar en función del tipo de anzuelo y señuelo, la pericia y experiencia del pescador y la distribución y abundancia del recurso en las diferentes zonas de pesca, época del año, condiciones ambientales, etc.</p>
<p>Selectividad Multiespecífica En general es muy selectivo debido a que se emplea en el momento de visualizar el cardumen de la especie objetivo.</p>
<p>Selectividad Intraespecífica Las tallas de captura dependen básicamente de la longitud predominante que tengan los organismos que componen el cardumen.</p>

3) Comentarios y Recomendaciones:

<p>El grado de desarrollo tecnológico es prácticamente nulo en México, manifestado principalmente en la reducida autonomía de las embarcaciones, carencia de sistemas de conservación, navegación, ecodetección y maquinaria pesquera para embarcaciones menores.</p>
<p>A partir de la década de los 60 se han sustituido las embarcaciones de madera a remo y vela por las de fibra de vidrio con motor fuera de borda y las fibras naturales por fibras sintéticas para la construcción de los artes de pesca; los anzuelos o señuelos son construidos en algunas regiones de manera artesanal, y en otros lugares son de nuevos diseños y materiales importados.</p>
<p>Por lo anterior, es necesario continuar las investigaciones sobre eficiencia y selectividad del arte de pesca, así como diseños y desarrollos de maquinaria pesquera que permita optimizar el tiempo y esfuerzo invertido en la actividad, y obtener asimismo los elementos técnicos y científicos necesarios para continuar regulando esta pesquería, bajo un enfoque sustentable.</p>

Líneas de Mano para Escama de Esteros

1) Generalidades:

<p>Especies objetivo</p> <p>Lutjánidos: Besugos, pargos, rubias</p> <p>Tetraodóntidos: Botetes</p> <p>Centropómidos: Robalos</p> <p>Serránidos: Cabrillas, abadejos, baquetas</p>	<p>Embarcación</p> <p>Lancha o panga propulsada con remos o con motor fuera de borda de 25 a 75 hp.</p>	<p>Diseño del arte de pesca</p>  <p>destorcedor</p> <p>1 - 4 m</p> <p>A</p> <p>B</p> <p>0.18 a 1.0 m</p> <p>PA mono hilo 0.47 a 0.55 mm de Ø</p>  <p>Anzuelo de caña recta o curvo con ojo, tamaño variable (# 10 al 3) en función de la especie objetivo.</p>
<p>Esquema de operación</p>  <p>Son líneas simples, llamadas también cordeles de mano, calas, rosarios, escandallos, etc. Constan de un hilo normalmente de nylon monofilamento, que pueden llevar uno o más anzuelos, operados a la deriva o desde tierra en profundidades variables. El calibre del hilo y tamaño del anzuelo dependen de la especie a capturar, participando en su operación uno o dos pescadores. El tipo de carnada está en función de la disponibilidad local y regional.</p>		

2) Indicadores:

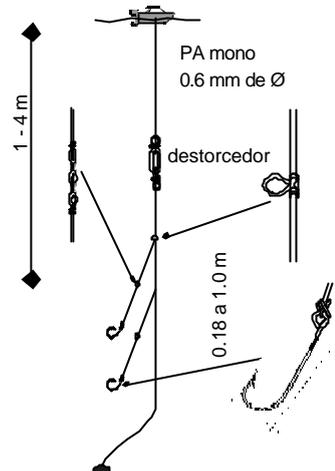
<p>Eficiencia de Captura</p> <p>La eficiencia puede variar en función del tipo de carnada, la pericia y experiencia del pescador y la distribución y abundancia del recurso en las diferentes zonas de pesca, época del año, condiciones ambientales, etc.</p>
<p>Selectividad Multiespecífica</p> <p>En general es poco selectivo y se relaciona de manera directa con las especies asociadas a los objetivos de captura.</p>
<p>Selectividad Intraespecífica</p> <p>Depende de manera directa del tamaño del anzuelo, tipo/tamaño de carnada, hora y zonas de pesca. Dado que los organismos capturados por lo general se extraen vivos (excepto los que se capturan a grandes profundidades y son zizados rápidamente), es factible regresar al mar en adecuadas condiciones de sobrevivencia a organismos juveniles.</p>

3) Comentarios y Recomendaciones:

<p>El grado de desarrollo tecnológico es prácticamente nulo en México, manifestado principalmente en la reducida autonomía de las embarcaciones, carencia de sistemas de conservación, navegación, ecodetección y maquinaria pesquera para embarcaciones menores.</p>
<p>A partir de la década de los 60 se han sustituido las embarcaciones de madera a remo y vela por las de fibra de vidrio con motor fuera de borda y las fibras naturales por fibras sintéticas para la construcción de los artes de pesca; los anzuelos o señuelos son construidos en algunas regiones de manera artesanal, y en otros lugares son de nuevos diseños y materiales importados.</p>
<p>Se estima conveniente regular el tamaño del anzuelo con el fin de asegurar la captura de ejemplares de tallas superiores a la de primera reproducción. Por lo anterior, es necesario continuar las investigaciones sobre eficiencia y selectividad del arte de pesca, así como diseños y desarrollos de maquinaria pesquera que permita optimizar el tiempo y esfuerzo invertido en la actividad, y obtener asimismo los elementos técnicos y científicos necesarios para continuar regulando esta pesquería, bajo un enfoque sustentable.</p>

Líneas de Mano de Fondo para Escama

1) Generalidades:

<p>Especies objetivo</p> <p>Lutjánidos: Besugos, pargos, rubias Hemúlidos: Roncos, burritos, mojarrones Serránidos: Cabrillas, abadejos, baquetas</p>	<p>Embarcación</p> <p>Lancha o panga con motor fuera de borda de 25 a 75 hp.</p>	<p>Diseño del arte de pesca</p>  <p>PA mono 0.6 mm de Ø</p> <p>destorcedor</p> <p>1 - 4 m</p> <p>0.18 a 1.0 m</p> <p>Anzuelo de caña recta con ojo, tamaño variable (# 12 al 3) en función de la especie objetivo.</p>
<p>Esquema de operación</p>  <p>Son líneas simples, llamadas también cordeles de mano, escandallos, rosarios, calas, etc. Constan de un hilo normalmente de nylon monofilamento, que pueden llevar uno o más anzuelos, operados a la deriva o desde la línea de costa. El calibre del hilo y tamaño del anzuelo dependen de la especie a capturar, participando en su operación de uno a cuatro pescadores. Se utilizan generalmente en bajos rocosos en profundidades variables. El tipo de carnada está en función de la disponibilidad local y regional.</p>		

2) Indicadores:

Eficiencia de Captura

La eficiencia puede variar en función del tipo de carnada, la pericia y experiencia del pescador y la distribución y abundancia del recurso en las diferentes zonas de pesca, época del año, condiciones ambientales, etc.

Selectividad Multiespecífica

En general es poco selectivo y se relaciona de manera directa con las especies asociadas a los objetivos de captura.

Selectividad Intraespecífica

Depende de manera directa del tamaño del anzuelo, tipo/tamaño de carnada, hora y zonas de pesca. Dado que los organismos capturados por lo general se extraen vivos (excepto los que se capturan a grandes profundidades y son izados rápidamente), es factible regresar al mar en adecuadas condiciones de sobrevivencia a organismos juveniles.

3) Comentarios y Recomendaciones:

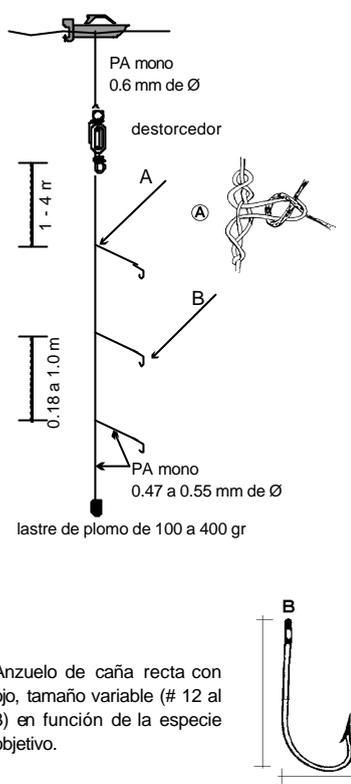
El grado de desarrollo tecnológico es prácticamente nulo en México, manifestado principalmente en la reducida autonomía de las embarcaciones, carencia de sistemas de conservación, navegación, ecodetección y maquinaria pesquera para embarcaciones menores.

A partir de la década de los 60 se han sustituido las embarcaciones de madera a remo y vela por las de fibra de vidrio con motor fuera de borda y las fibras naturales por fibras sintéticas para la construcción de los artes de pesca; los anzuelos o señuelos son construidos en algunas regiones de manera artesanal, y en otros lugares son de nuevos diseños y materiales importados.

Se estima conveniente utilizar anzuelos del tamaño adecuado con el fin de asegurar la captura de ejemplares de tallas superiores a la de primera reproducción. Por lo anterior, es necesario continuar las investigaciones sobre eficiencia y selectividad del arte de pesca, así como diseños y desarrollos de maquinaria pesquera que permita optimizar el tiempo y esfuerzo invertido en la actividad, y obtener asimismo los elementos técnicos y científicos necesarios para continuar regulando esta pesquería, bajo un enfoque sustentable.

Líneas de Mano para Escama Pelágica

1) Generalidades:

<p>Especies objetivo Escombridos: Peto, bonito, sierras Carangidos: Jureles, palometas, pampanos Nombre común Nombre científico Barracuda: <i>Sphyraena barracuda</i></p>	<p>Embarcación Lancha o panga con motor fuera de borda de 25 a 75 hp.</p>	<p>Diseño del arte de pesca</p>  <p>PA mono 0.6 mm de Ø destorcedor 1-4 m 0.18 a 1.0 m PA mono 0.47 a 0.55 mm de Ø lastre de plomo de 100 a 400 gr</p> <p>Anzuelo de caña recta con ojo, tamaño variable (# 12 al 3) en función de la especie objetivo.</p>
<p>Esquema de operación</p>  <p>Son líneas simples, llamadas también cordeles de mano, escandallo, cala, rosario, etc. Constan de un hilo normalmente de nylon monofilamento, que pueden llevar uno o más anzuelos, operados a la deriva o desde la línea de costa en profundidades variables. El calibre del hilo y tamaño del anzuelo dependen de la especie a capturar, participando en su operación de uno a cuatro pescadores. El tipo de carnada está en función de la disponibilidad local y regional.</p>		

2) Indicadores:

<p>Eficiencia de Captura La eficiencia puede variar en función del tipo de carnada, la pericia y experiencia del pescador y la distribución y abundancia del recurso en las diferentes zonas de pesca, época del año, condiciones ambientales, etc.</p>
<p>Selectividad Multiespecífica En general es poco selectivo y se relaciona de manera directa con las especies asociadas a los objetivos de captura.</p>
<p>Selectividad Intraespecífica Depende de manera directa del tamaño del anzuelo, tipo/tamaño de carnada, hora y zonas de pesca. Dado que los organismos capturados por lo general se extraen vivos (excepto los que se capturan a grandes profundidades y son izados rápidamente), es factible regresar al mar en adecuadas condiciones de sobrevivencia a organismos juveniles.</p>

3) Comentarios y Recomendaciones:

<p>El grado de desarrollo tecnológico es prácticamente nulo en México, manifestado principalmente en la reducida autonomía de las embarcaciones, carencia de sistemas de conservación, navegación, ecodetección y maquinaria pesquera para embarcaciones menores.</p>
<p>A partir de la década de los 60 se han sustituido las embarcaciones de madera a remo y vela por las de fibra de vidrio con motor fuera de borda y las fibras naturales por fibras sintéticas para la construcción de los artes de pesca; los anzuelos o señuelos son construidos en algunas regiones de manera artesanal, y en otros lugares son de nuevos diseños y materiales importados.</p>
<p>Se estima conveniente utilizar anzuelos del tamaño adecuado con el fin de asegurar la captura de ejemplares de tallas superiores a la de primera reproducción. Por lo anterior, es necesario continuar las investigaciones sobre eficiencia y selectividad del arte de pesca, así como diseños y desarrollos de maquinaria pesquera que permita optimizar el tiempo y esfuerzo invertido en la actividad, y obtener asimismo los elementos técnicos y científicos necesarios para continuar regulando esta pesquería, bajo un enfoque sustentable.</p>

(Continúa en la Cuarta Sección)

Cuarta Sección