

Testimonio

Testimonio??

■ **Testimonio** (latin = *testimoniũm*)

1. m. Atestación o aseveración de algo
2. m. Instrumento autorizado por escribano o notario, en que se da fe de un hecho, se traslada total o parcialmente un documento o se le resume por vía de relación.
3. m. Prueba, justificación y comprobación de la certeza o verdad de algo.
4. m. Impostura y falsa atribución de una culpa.

Directrices “prioritarias” para mitigar los efectos del cambio climático en Acuicultura

Ocean. Marco Antonio Ross Guerrero
RG ambiente y acuicultura SC

Cambio climático ¿?

- Difusión
- Ventajas
 - Conciencia Global
- Desventaja
 - Tiendita
 - Guerras, Irak
 - Violencia en México



Efectos predecibles

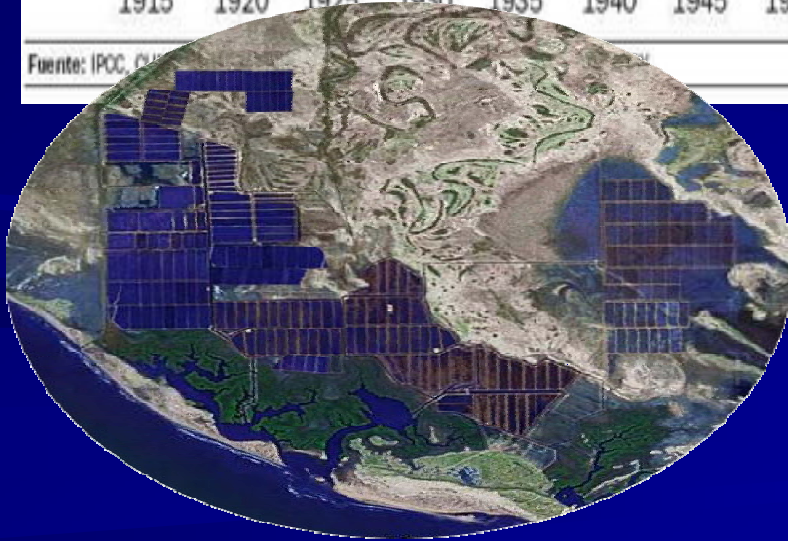
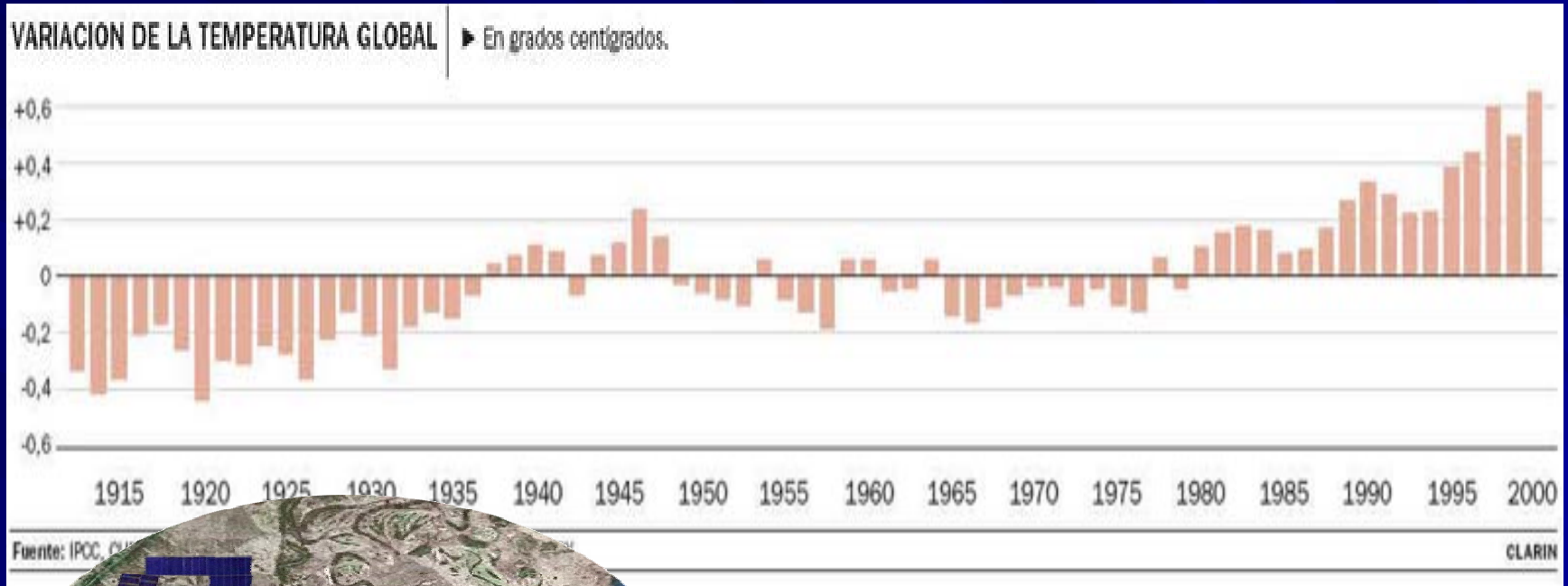
- Cambio de temperatura
- Lluvias
- Aumento en el nivel del mar
- Extinción de especies
- **MERCADO**



Información y análisis



Variación de temperatura 1915-2000



ANUARIO ESTADÍSTICO DE ACUACULTURA Y PESCA

2005



comisión nacional
de acuacultura y pesca

conapesca.sagarpa.gob.mx

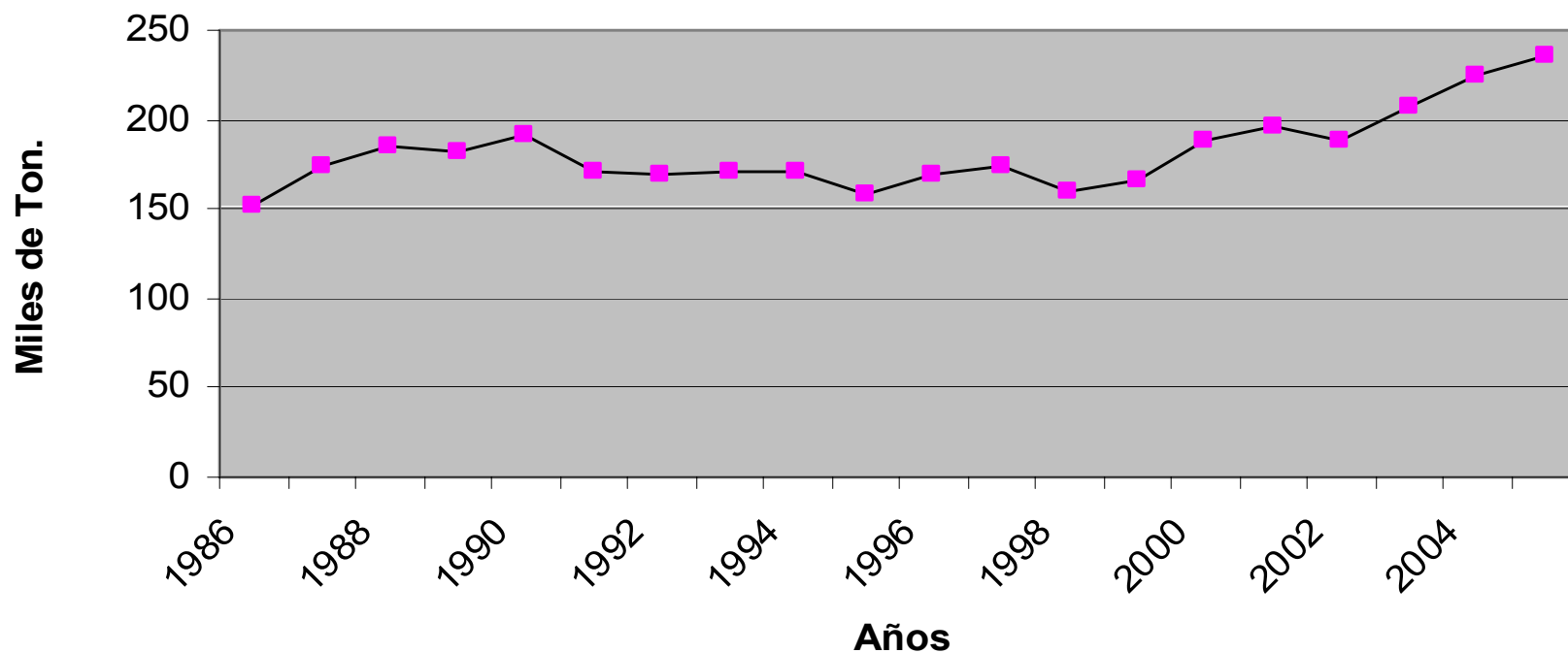
INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO I PRODUCCIÓN PESQUERA	13
CAPÍTULO II INDUSTRIALIZACIÓN	101
CAPÍTULO III COMERCIALIZACIÓN Y CONSUMO	111
CAPÍTULO IV FACTORES DE PRODUCCIÓN	129
CAPÍTULO V NORMATIVIDAD	155
CAPÍTULO VI ESTADÍSTICAS INTERNACIONALES	167
GLOSARIO	201
ANEXO	207

Acuacultura en México

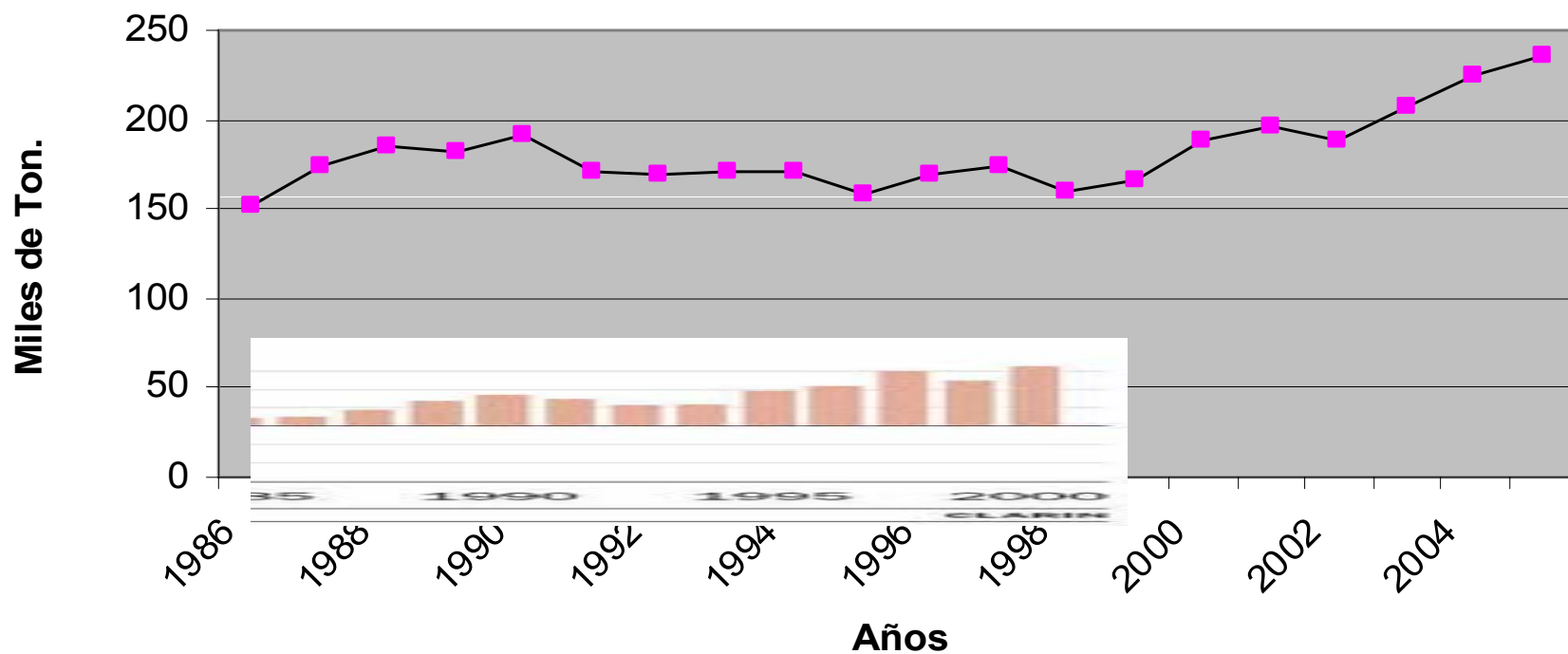
- Camarón
- Moluscos
 - Ostión
 - Almeja
- Peces
 - Tilapia
 - Trucha
 - Ornato
 - Carpa
 - Marinos, Atún, Kobia



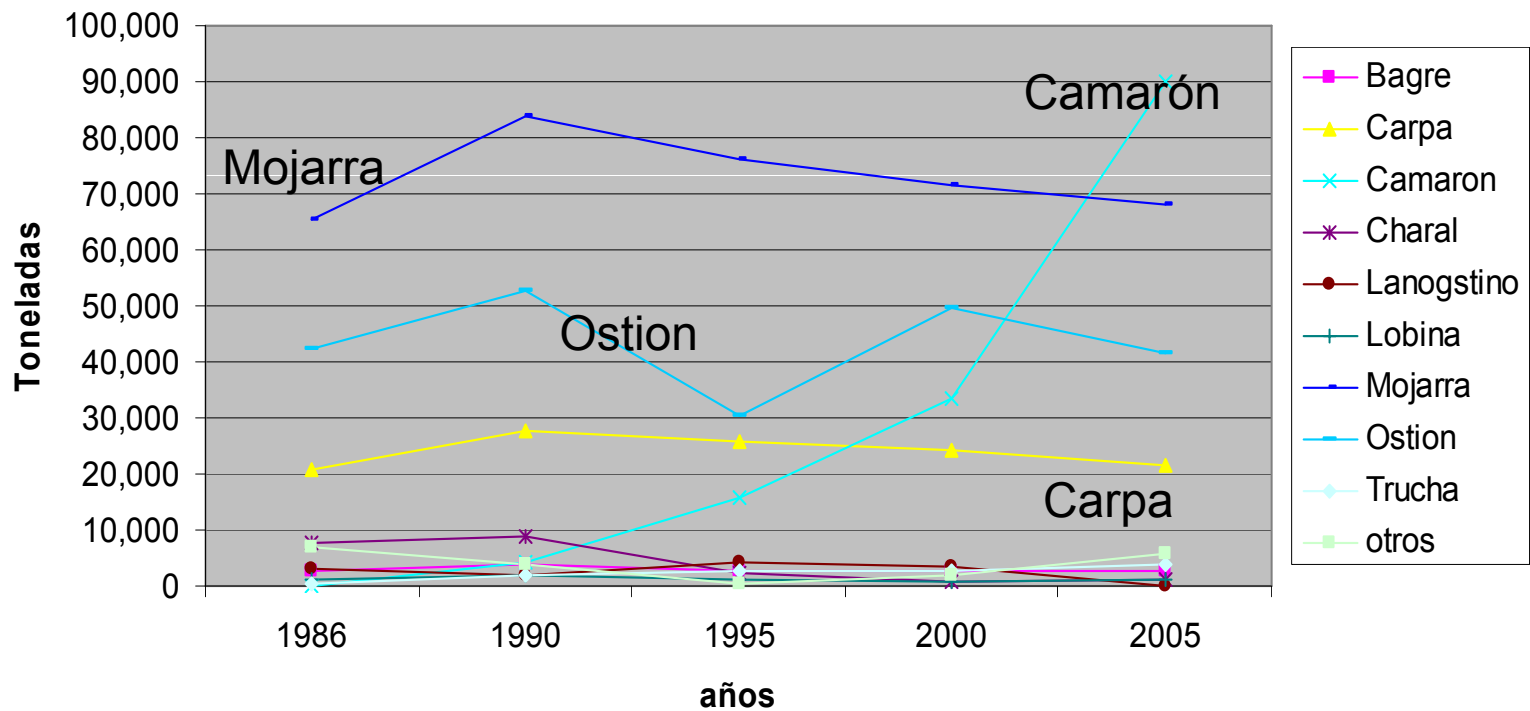
Produccion acuicola 1986-2005 (miles de ton/peso vivo)



Produccion acuicola 1986-2005 (miles de ton/peso vivo)

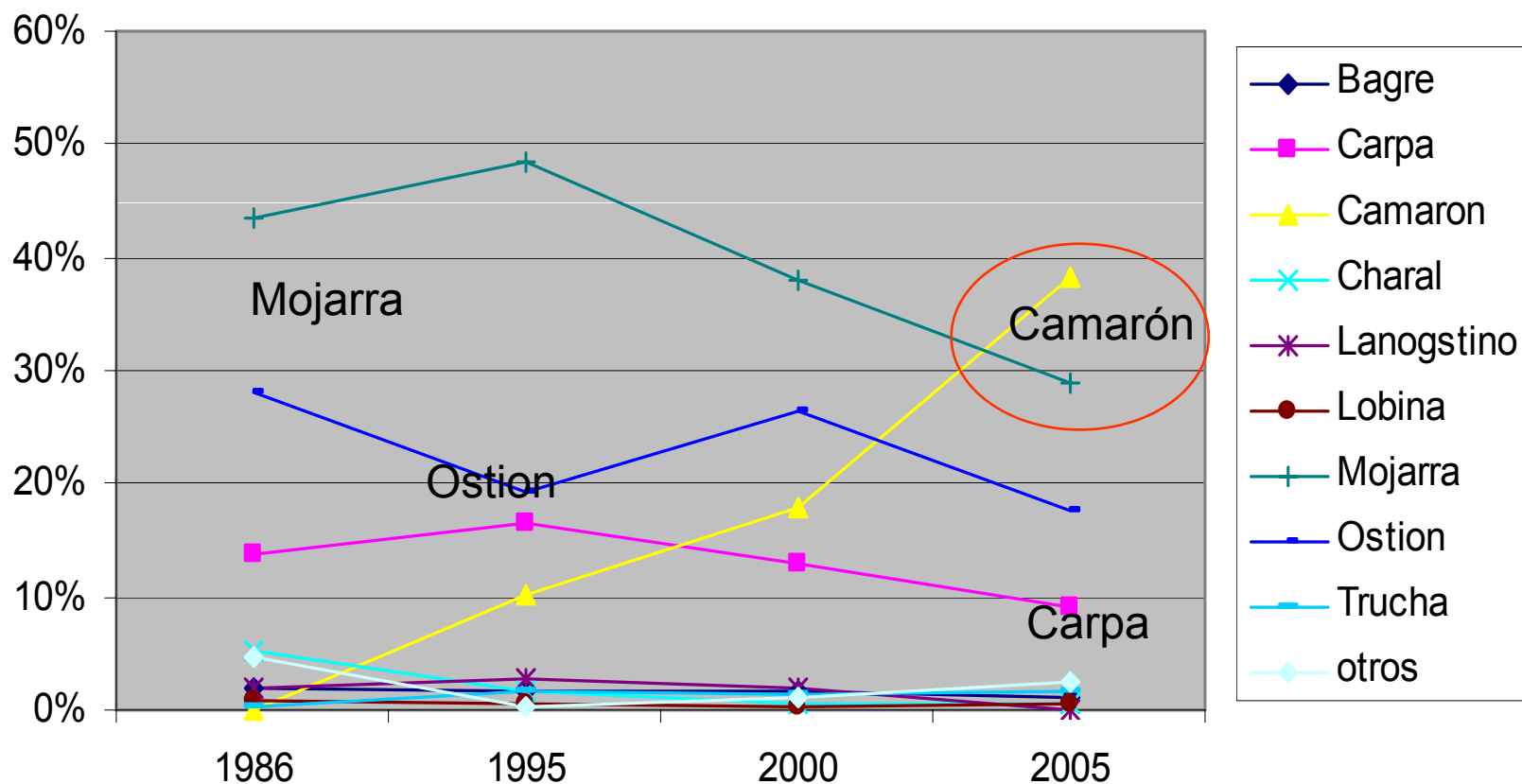


Volumen de producción de acuacultura 1986-2005



Fuente: autor a partir del Anuario estadístico de acuacultura y pesca 2005

Participación porcentual en la producción total 1986-2005



Origen...

- Centros Acuícolas del Gobierno Federal
- Los Centros Acuícolas cuentan con **Capacidad Total Instalada** para producir **223 millones de organismos**, pero en la actualidad sólo se cuenta con una Capacidad Útil para producir 159 millones de organismos, no obstante en los últimos 6 años (2001-2006) se ha obtenido una producción promedio de **109 millones de organismos**, es decir, sólo se está **trabajando al 68% de su capacidad**.
- 19 Centros Acuícolas Estratégicos.
- 19 Centros Acuícola de Apoyo.

Centros de producción

- **Impacto Nacional: Atienden con insumos biológicos a diferentes Entidades de la República.**
- **Potencial Productivo:** Cuentan con recursos hídricos suficientes, lotes de reproductores en buenas condiciones e instalaciones operables con potencial de desarrollo.
- **Diversidad de Especies:** Cumplen con las características biológicas de la zona de cultivo y atienden a la demanda de productores.
- **Desarrollo Tecnológico:** Cuentan con un nivel suficiente de desarrollo tecnológico, personal con experiencia y sistematización del cultivo.
- **Impacto Social:** Atienden prioritariamente a productores con Muy Alto y Alto grado de marginalidad, en apoyo a la Acuicultura Rural.
- **Impacto Económico:** Sostienen el empleo y el ingreso económico.
- Criterios para determinar a un Centro Acuícola de Apoyo:
- **Impacto Nacional: Son productores y proveedores de crías de peces a nivel estatal.**
- **Potencial Productivo:** Cuentan con insuficiente lote de reproductores y carecen de potencial de desarrollo.
- **Desarrollo Tecnológico:** Tienen un nivel medio de desarrollo tecnológico y tienen una disminuida plantilla de personal.
- **Impacto Social:** Mínima atención de productores.
- **Impacto Económico:** Baja creación de nuevos empleos.

Centros productores de cría

■ CENTRO ACUÍCOLA ESTRATÉGICO

- Tezontepec de Aldama, Hgo.,
- Pabellón de Hidalgo, Ags.
- La Rosa, Coah.
- Jala, Col.
- El Zarco, Méx.
- Zacatepec, Mor.
- El Varejonal, Sin.
- Chametla, Sin.
- El Rodeo, Mor.
- La Boquilla, Chih.
- Zacapu, Mich.
- Sontecomapan, Ver.
- Puerto Ceiba, Tab.
- Temascal, Oax.
- Apulco, Pue.
- Valle de Guadiana, Dgo.
- Atlangatepec, Tlax.
- Ing. Julián Adame, Zac.
- Tancol, Tam..


■ CENTRO ACUICOLA DE APOYO

- 1, Carrizal-Lagartero, Gro.
- 2 Tizapán El Alto, Jal
- 3 Benito Juárez, Chis.
- 4 San Cristóbal, Chis
- 5 Pucuate, Mich.
- 6 Los Amates, Ver.
- 7 Guachochi, Chih.
- 8 El Saucito, Col
- 9 El Peaje, S.L.P.
- 10 San Cayetano, Nay.
- 11 Pátzcuaro, Mich.
- 12 Potrero Grande, Col.
- 13 La Tortuga, Ver.
- 14 Aguas Blancas, Gro.
- 15 Calamanda, Qro.
- 16 Jaral de Berrio, Gto.
- 17 El Patate, Chis.
- 18 Tebanca, Ver.
- 19 Madera, Chih arrizal-Lagartero

Y en la Industria ?

- Empresa que tiene números rojos durante 3 meses muy posible esta en problemas!!!
- Los laboratorios operan a un 30%

INAPESCA

- Alineación de investigación de ESTADO
mediante temas específicos
 - Mercado
 - Producción
 - Tecnología
 - Capacitación
 - Marco Regulatorio
- 

Impulso estratégico

■ Marco regulatorio

■ Competitividad

- Costos
- Tecnologías alternativas
 - Grandes extensiones de cultivo de baja productividad
- Definición y programas de mejoramiento de especies
- Reforestación

■ Cultural y Educación

- ¿Cómo insertamos el cambio?
- Educación
 - Insertar en el sector educativo, el concepto de nutrición y producción con base en **recurso AGUA**

Acuacultura

- Ajuste a presupuesto === generar el tamaño óptimo
- Definición y criterios para especies prioritarias
 - Capítulo para especies no prioritarias
 - Proyectos especiales
- Evaluación externa Terceros acreditados
- Red de expertos/consejo consultivo/\$\$\$
- Definición de centros estratégicos/por potencial de desarrollo de la especie y no por potencial político
- Participación con los Centros de Investigación = Fast Track
- Definición inter-institucional investigación pesquera país

■quién se especializa en qué???

Yo sigo sin entender a las mujeres, la
cámara de diputados, la ley de pesca y
acuacultura...y ahora eso del
calentamiento global...Pero **el MERCADO**
ES EL MERCADO...OJALA LOS DEJE LLEGAR
A VER EL EFECTO DEL CALENTAMIENTO
GLOBAL...!!!



Gracias...



WWW.CESANAY.COM



www.cesanay.com

AÑO	TOTAL	BAGRE	CARPA	CAMARÓN	CHARAL	LANGOSTINO	LOBINA	MOJARRA	OSTIÓN	TRUCHA	OTRAS a/
1986	151,124	2,786	20,921	43	7,728	3,094	1,224	65,568	42,375	425	6,960
1987	174,385	2,366	26,170	286	7,800	3,224	1,290	75,093	50,715	387	7,054
1988	184,339	2,754	27,056	551	7,522	3,667	1,466	74,843	56,118	929	9,433
1989	181,697	2,947	22,504	2,846	7,898	3,151	1,414	73,766	56,599	840	9,732
1990	190,937	3,820	27,818	4,371	8,956	1,932	1,819	83,788	52,582	2,010	3,841
1991	171,408	3,452	28,353	5,111	7,816	2,167	1,615	75,093	38,721	1,865	7,215
1992	169,396	4,219	28,393	8,326	7,498	2,411	1,311	76,964	32,151	1,854	6,269
1993	170,196	4,665	25,173	11,846	7,516	4,631	1,407	80,636	25,847	3,353	5,122
1994	171,389	2,606	18,848	13,138	2,665	3,507	1,470	75,541	33,479	1,966	21,608
1995	157,574	2,710	25,882	15,867	2,398	4,379	962	76,128	30,486	2,659	410
1996	169,211	3,282	29,537	13,315	1,281	4,530	782	79,154	37,776	2,706	1,266
1997	173,878	2,816	24,848	17,570	1,330	3,676	1,006	83,132	40,381	1,512	1,153
1998	159,781	2,470	24,659	23,749	878	3,305	686	70,392	33,486	1,612	1,788
1999	166,336	2,440	22,060	29,120	894	4,205	674	66,330	40,504	2,363	1,900
2000	188,158	2,851	24,240	33,480	866	3,507	638	71,702	49,710	2,622	1,989
2001	196,723	2,294	21,037	48,014	841	3,179	569	68,476	50,565	3,309	1,567
2002	187,525	2,317	22,484	45,857	792	3,080	665	61,751	48,882	3,449	1,295
2003	207,776	2,516	22,189	62,361	812	3,294	848	61,516	48,291	3,734	5,466
2004	224,249	3,047	22,331	72,279	932	4,033	805	67,638	46,601	4,572	2,011
2005	235,845	2,767	21,465	90,041	1,100	81	1,148	67,993	41,701	3,829	5,720