Tabla 7. Registro histórico de pescadores y equipos de pesca en Presa la Angostura, Chiapas durante el período 1980-2000.

AÑO	NO. PESCADORES	NO. REDES AGALLERAS	NO. EMBARCACIONES
1980	425	499	539
1981	414	499	539
1982	1224	4006	906
1983	1271	4006	893
1984	1355	4250	726
1985	1510	4212	688
1986	1524	4519	698
1987	1521	5832	705
1988	1412	6096	770
1989	1441	9940	767
1990	1441	9440	767
1991	1441	9752	695
1992	1441	14862	962
1993	1441	14862	950
1994	1441	14862	950
1995	1441	14500	950
1996	1441	14500	950
1997	1527	14500	950
1998	1527	15104	950
1999	1527	15104	947
2000	1577	16154	1026

Adaptado de Rodríguez (1988), SEPESCA (1990) y Delegación Federal SAGARPA-Chiapas, 2001.

Lista de especies del embalse. Aún cuando no se dispone de un listado completo de las especies de peces que habitan el embalse, por su importancia en la pesca destacan las tilapias, el bagre y en menor escala otras especies nativas (Tabla 8).

Tabla 8. Especies presentes en Presa La Angostura, Chiapas

Nombre común	Nombre científico	Origen	Importancia
Tilapia negra	*Oreochromis mossambicus*	I	IC
Tilapia	*Oreochromis niloticus*	I	IC
Tilapia	*Tilapia melanopleura*	I	IC
Tilapia azul	*Oreochromis aureus*	I	IC
Tilapia	*Oreochromis hornorum*	I	IC
Bagre	*Ictalurus furcatus*	N	IC
Macabil	*Brycon guatemalensis*	N	IC
Popoyote	*Poecilia sphenops*	N	IE
Guayacón	*Gambusia sexaradiata*	N	IE
¿?	*Poecilliopsis regan*	N	IE
¿?	*Poecilliopsis gracilis*	N	IE
Mojarra zacatera	*Herichthys pearsei*	N	IC
Castarrica	*Cichlasoma urophthalmus*	N	IC
Mojarra	*Cichlasoma hartwegii*	N	IE
Mojarra paleta	*Theraps fenestratum*	N	IC
Mojarra copetona	*Cichlasoma sp.*	N	IE
Mojarra pinta	*Nandopsis salvini*	N	IE
Sardina	*Dorosoma anale*	N	IC
Charal	*Archomenidia sallei*	N	IC
Matalote	*Ictiobus meridionalis*	N	IC
Falsa anguila	*Symbranchus marmoratus*	N	IE
Sardina plateada	*Astyanax aeneus*	N	IC
Juil	*Rhamdia guatemalensis*	N	IE
Carpa barrigona	*Cyprinus carpio rubrofuscus*	I	IC
Carpa espejo	*Cyprinus carpio specularis*	I	IC

I= Introducida

N= Nativa

IC= Importancia comercial

IE= Importancia ecológica

(Adaptado de BIOTEC, 1990, Diario Oficial de la Federación, 2000 y Espinosa-Pérez *et al*, 1993)

Producción pesquera específica por especies. En la Figura 6, se muestran las variaciones promedio anuales de los volúmenes de la producción histórica por composición específica de especies para el período 1980-2000, y son por orden de importancia, la tilapia, cuya máxima producción fue registrada en 1990 con 3,542 ton, su mínima en 1999 con 1,193.7 ton y un promedio anual de 2,777.6 tons. En segundo término, esta el bagre con un máximo alcanzado en 1999 con 205.5 ton, un mínimo registrado en 1982 con 29 ton y un promedio de producción de 109.1 toneladas. El recurso tilapia contribuye año con año con algo más del 90% del total de las capturas.

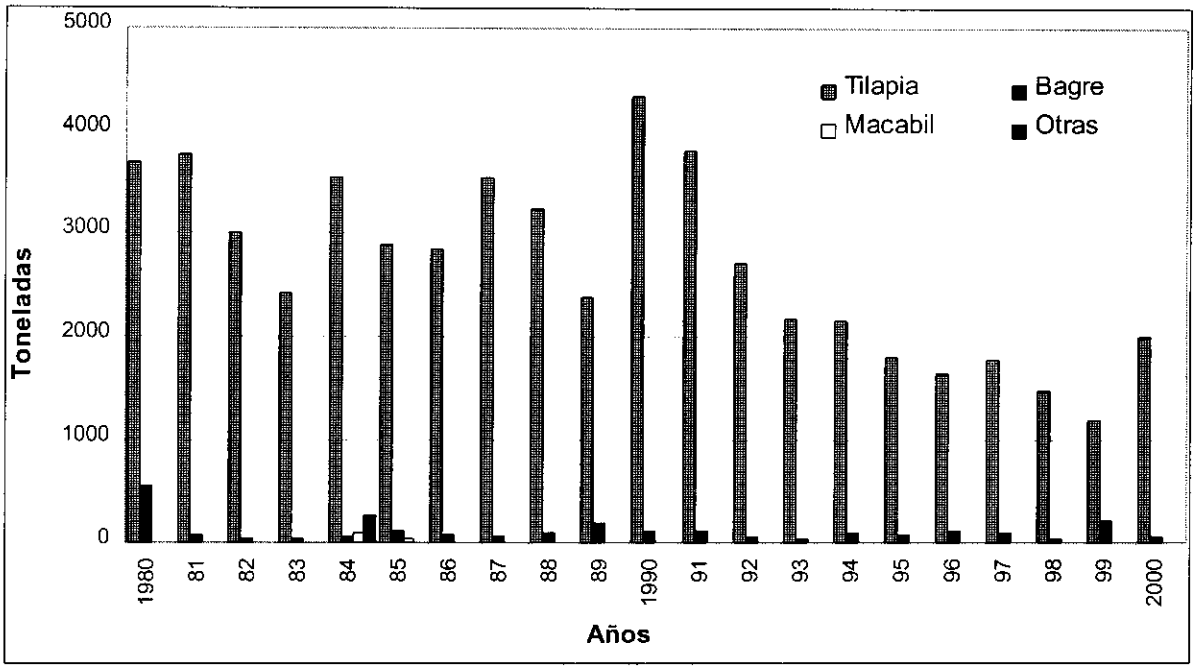

Fig. 6. Composición de la producción pesquera por especies durante 1980-2000 en la Presa La Angostura. *(Fuente: Subdelegación de Pesca-SAGARPA, Chiapas).*

Variación mensual de los registros de la producción durante 2001. En los registros preliminares del año 2001, (*com. pers. de la Subdelegación de Pesca en Chiapas, Dic. 2001 de las capturas en el embalse),* la Presa Angostura presentó una producción total anual de 1,347 ton (Fig. 7), y se observó que los meses de enero y febrero son los que tienen las más altas capturas con 257.7 y 175.2 ton, respectivamente, sin embargo, la tendencia general de la captura es a la disminución conforme pasan los meses, ya que durante el mes de junio la captura más baja registrada fue de tan solo 63.0 ton.

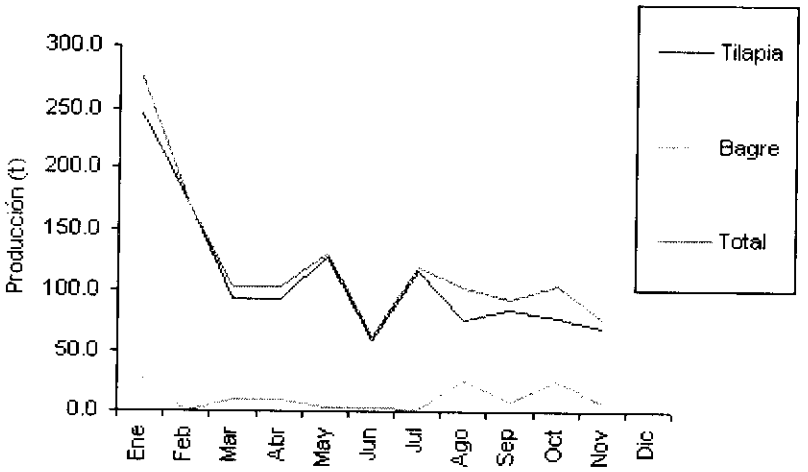

Fig. 7. Registros oficiales preliminares de las capturas en la Presa la Angostura, Chiapas durante el año 2001.

En la misma Figura 7 se observa que la mayor proporción en las capturas correspondió a la tilapia, ya que registró valores entre 246.5 y 60 ton, en enero y junio respectivamente, con un total de 1,221 ton, mientras que el bagre registró capturas entre 29.3 y 0.3 ton, en enero y febrero respectivamente, y un total de 126 toneladas. Estos datos son indicadores de que la producción se encuentra en un claro descenso y como respuesta, algunos grupos de pescadores se comienzan a interesarse en la acuacultura de cultivo de peces de jaulas flotantes como probable alternativa económica.

Rendimientos pesqueros. Se han calculado como una medida estimativa de la producción los rendimientos pesqueros del embalse expresados en kilogramos de peces por hectárea por año, para el período 1980-2000. Estos datos se obtienen dividiendo la superficie anual promedio entre la producción anual del embalse. Los resultados se muestran en la Figura 8, observándose que el valor más elevado se registra en el año de 1980 con 166.3 Kg/ha/año, valor obtenido en los primeros años posteriores a la construcción del embalse, y corresponde a un momento en que el esfuerzo pesquero aún no era muy elevado. El menor valor corresponde al año 1999 con 23.2 Kg/ha/año, que correspondió a un año más reciente, donde el esfuerzo pesquero es considerablemente mayor a 1,500 pescadores quienes utilizan más de 16,000 redes agalleras. El análisis de estos datos corroboran el claro descenso en los rendimientos de las capturas comerciales.