

LAGUNA CHIS-CHIS
PARTIDO DE LEZAMA

**CAMPAÑA DE RELEVAMIENTOS LIMNOLÓGICOS E
ICTIOLÓGICOS**

INFORME TÉCNICO N° 183.



Fecha de estudio: Noviembre de 2018
Fecha de publicación: Diciembre de 2018

**DIRECCIÓN DE ACTIVIDADES PESQUERAS, ACUICULTURA Y
CONTROL PESQUERO**
SUBSECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA
MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA

ELABORACION DE INFORME

Lic. Gustavo Berasain

Lic. Claudia A. Marcela Velasco

TAREAS DE CAMPO

Lic. Gustavo Berasain

Dr. Juan Mario German Villegas Paredes

Ing. Juleysi Jeremmy Virrueta Chávez

Ing. Víctor Manuel Castro Tarraga

INTRODUCCION

El presente Informe tiene por objeto presentar los resultados de la Campaña Técnica realizada durante los días 21 y 22 de noviembre de 2018 en la laguna Chis-Chis.

Durante el desarrollo de la Campaña, se llevaron a cabo tareas de muestreo limnológico e ictiológico, en el cuerpo de agua en cuestión. Los mismos estuvieron especialmente dirigidos a la evaluación del estado poblacional del pejerrey (*Odontesthes bonariensis*) dado que en dicha laguna se desarrolla una pesquería deportiva de esta especie.

METODOLOGIA.

Determinación de las estaciones de muestreo:

Se establecieron estaciones de muestreo en sitios diferentes de la laguna con el fin de obtener información representativa de los ambientes costeros y de aguas abiertas. En cada una se realizaron muestreo de peces con tren de redes de enmalle, arrastre costero y trampas (ver Apartado Muestreos Ictiológicos).

MUESTREOS LIMNOLÓGICO.

Se tomaron muestras de agua para medir la salinidad con un refractómetro.

MUESTREOS ICTIOLÓGICOS.

A. Descripción de los artes de pesca y Operatoria.

A.1. Trenes de redes de enmalle

Se utilizaron redes de enmalle dispuestas en un tren de paños de distinto tamaño de malla. El tren de redes utilizado estuvo compuesto por redes de 28 mm y 40 mm. bar (de nudo a nudo vecino). El tendido fue realizado en forma paralelo a la dirección del viento en aguas abiertas.

El tendido del tren de redes de enmalle tuvo una duración aproximada de 14 horas, realizándose el calado a las 18,30 horas y retirándose a las 8,30 horas del día siguiente.

A.2. Trampas para peces

Se utilizó una trampa tipo “garlito”, cuyas características fueron descritas por Colautti (1998). La trampa es un tubo de red de 9 m de largo que se mantiene abierto con una luz interna rectangular gracias a la tensión generada por el anclaje en el sentido del eje mayor del arte y cuatro (4) marcos (1,2 x 0.80 m) dispuestos de manera equidistante. Los peces ingresan por la boca de la trampa que tiene forma cónica, guiados por dos alas laterales de dos metros de largo y una central de 25 m. Las medidas se proporcionan a continuación en la tabla 1.

Tabla 1: Dimensiones y forma de la trampa

Largo total (eje longitudinal)	31 m
Ancho total (eje transversal)	4.5m
Marcos	1,2 x 0,80 m
Perímetro del tubo	4m
Largo tubo	9 m
Ala central	25 m
Alas laterales	2 m C/u

La trampa fue colocada desde la tarde hasta la mañana del siguiente día, cerca de la costa. La posición fue con su eje principal perpendicular a la orilla y su boca orientada hacia la costa.

A.3. Arrastre costero.

Se realizaron dos arrastres con una red de tiro costero tipo “cornalito” de 30 metros de largo y 1,20 m de alto con dos riendas de 50 metros cada una.

Procesamiento de las capturas.

Los ejemplares obtenidos con la trampa, red de arrastre y el tren de redes de enmalle fueron clasificados por especie registrándose el número de individuos y peso total de cada una.

RESULTADOS.

MUESTREOS LIMNOLÓGICO.

La salinidad del agua estuvo entre 0,5 y 1 gramo de sal por litro de agua o sea que pertenece al grupo de lagunas oligohalinas.

MUESTREOS ICTIOLÓGICOS.

A. 1. Capturas con artes de Enmalle.

En la tabla 2 se presentan los datos de las diferentes especies capturadas con el tren de redes de enmalle en la laguna de Chis-Chis. De la misma se desprende que las capturas estuvieron representadas por cinco especies, siendo el porteño la especie más abundante (97,3 %), seguido por el sabalito, el pejerrey y el resto de las especies (figura 1).

Tabla 2. Diferentes especies capturadas con el tren de redes agalleras y número de ejemplares a 25 metros de paño para cada red

Nombre vulgar	Nombre científico	N° ind	Peso
Sabalito	<i>Cyphocharax voga</i>	7	1251
Porteño	<i>Parapimelodus valenciennesi</i>	507	49545
Vieja	<i>Loricariichthys anus</i>	1	267
Pejerrey	<i>Odontesthes bonariensis</i>	5	1148
Dientudo	<i>Oligosarcus jenynsii</i>	1	141
	<i>Total</i>	521	52352



Figura 1. Abundancia relativa de las especies capturas con redes de enmalle.

Si tenemos en cuenta la biomasa capturada, el porteño es la especie más abundante (94,6%), seguido por el sabalito, el pejerrey y el resto de las especies.

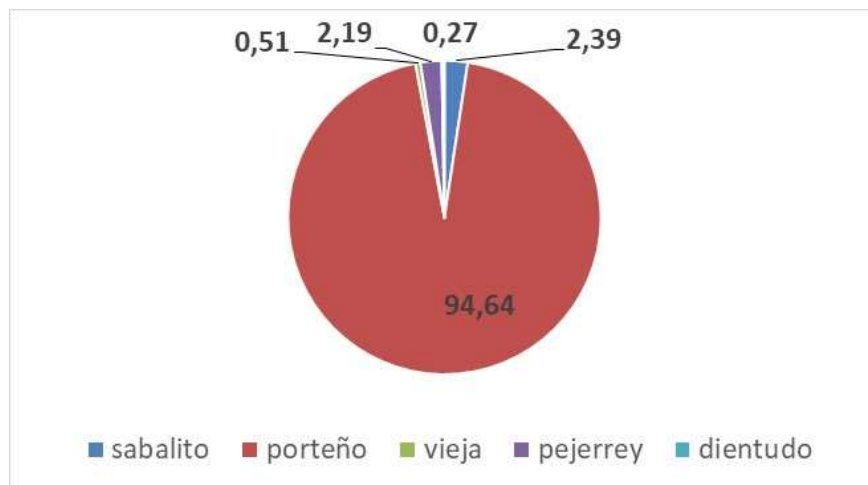


Figura 2. Abundancia relativa de la biomasa de las especies capturas con redes de enmalle.

A.2. Capturas con trampa.

En la Tabla 3 se presentan las capturas realizadas con la trampa en la laguna Chis-Chis, donde se puede observar que se capturaron ejemplares de nueve especies. La especie mejor representada en abundancia de individuos fue la el porteño, seguida por la mandufia, la vieja de río y el resto de las especies presentó valores bajos de captura. Si tenemos en cuenta la biomasa capturada con este arte de pesca, la especie

con mayor biomasa fue la vieja de río, seguida por la tararira, el porteño, la carpa y el resto de las especies (figuras 3 y 4).

Tabla 3. Abundancia de las diferentes especies capturas con la trampa en la laguna Chis-Chis.

Nombre vulgar	Nombre específico	N° ind.	Peso g.
Vieja	<i>Loricariichthys anus</i>	1	176
Tararira	<i>Hoplias argentinensis</i>	3	3864
Sabalito	<i>Cyphocharax voga</i>	1	265
Mandufia	<i>Platanichthys platana</i>	25	97
Porteño	<i>Parapimelodus valenciennesi</i>	59	2600
Dientudo	<i>Oligosarcus jenynsii</i>	1	29
Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>	1	1392
Mojarra	<i>Astyanax sp</i>	2	1
Vieja río	<i>Hypostomus commersoni</i>	6	6281
	Total	99	14705

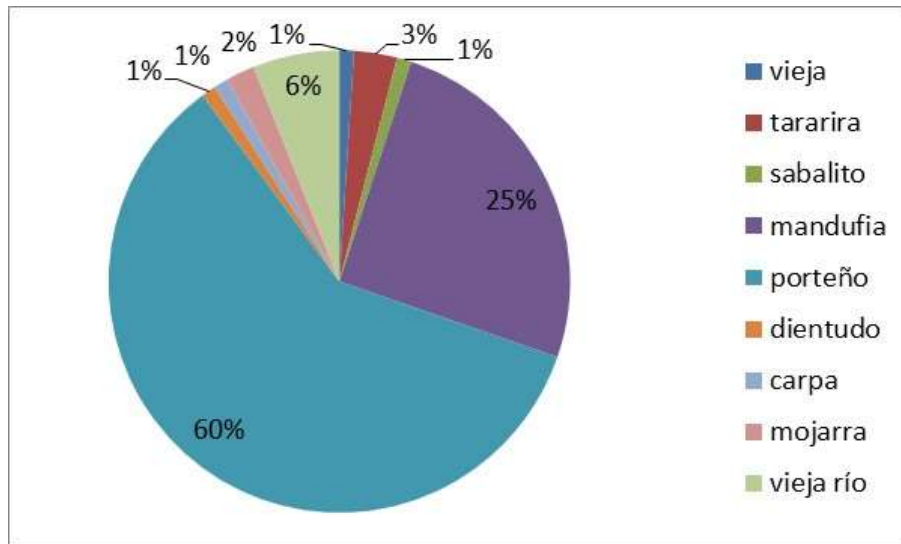


Figura 3. Abundancia relativa del número de individuos de las especies capturas con trampa.

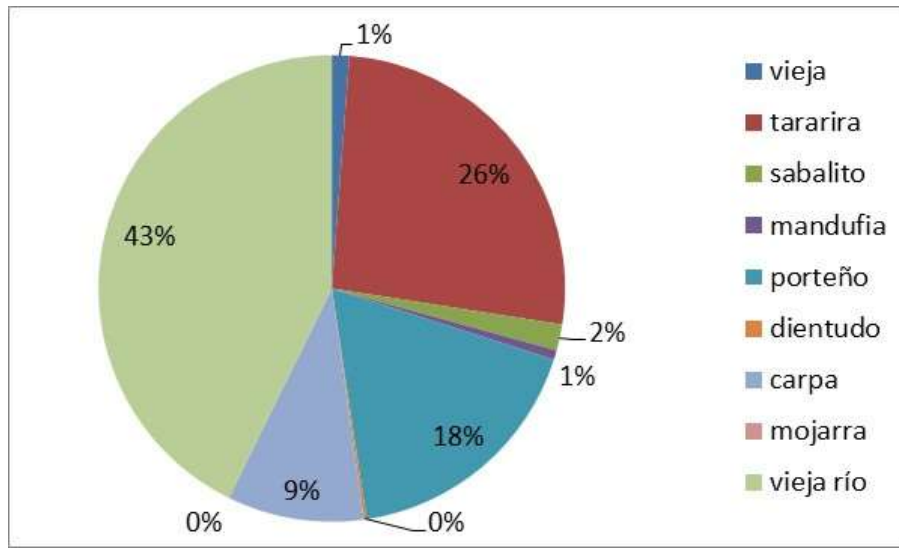


Figura 4. Abundancia relativa de la biomasa de las especies capturas con trampa.

A.3. Capturas con arrastre costero.

En la tabla 4 se presentan las capturas con el arrastre costero. En la misma se puede observar que se capturaron ejemplares de seis especies, siendo la más abundante el pejerrey, seguida por la mandufia, el porteño y luego el resto de las especies (figura 5). Si tenemos en cuenta la biomasa capturada con este arte de pesca, la especie con mayor porcentaje fue el pejerrey, seguida por el porteño, el dientudo y el resto de las especies (figura 6).

Tabla 4. Abundancia de las diferentes especies capturas en dos muestreos con la red de tiro costero.

Nombre vulgar	Nombre científico	N° ind.	Peso g.
Pejerrey	<i>Odontesthes bonariensis</i>	104	2628
Mandufia	<i>Platanichthys platana</i>	43	315
Dientudo	<i>Oligosarcus jenynsii</i>	12	396
Mojarra	<i>Bryconamericus iheringii</i>	1	18
Bagarito cantor	<i>Pimellodella laticeps</i>	1	21
Porteño	<i>Parapimelodus valenciennesi</i>	37	892
	Total	198	4270

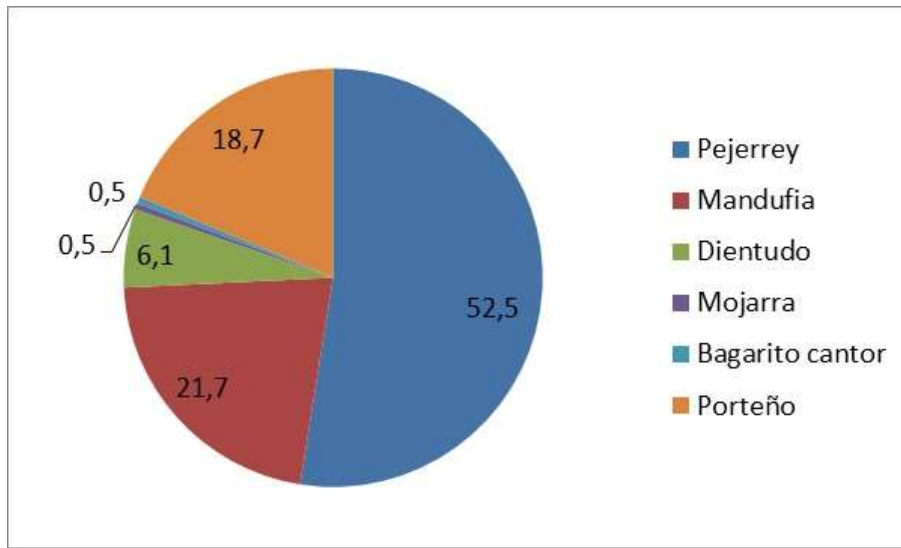


Figura 5. Abundancia relativa promedio de las especies capturas con arrastre costero.

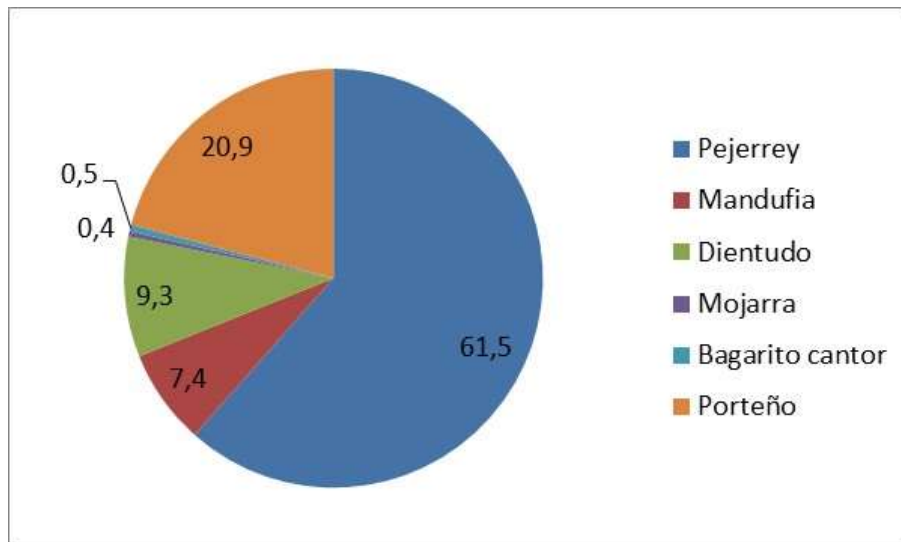


Figura 6. Abundancia relativa promedio en biomasa de las especies capturas con red de arrastre.

En la figura 7 se presenta la distribución de tallas de los pejerreyes capturados con la red de arrastre, siendo predominantes los individuos que se encuentran entre los 1110 y 140 mm de longitud estándar.

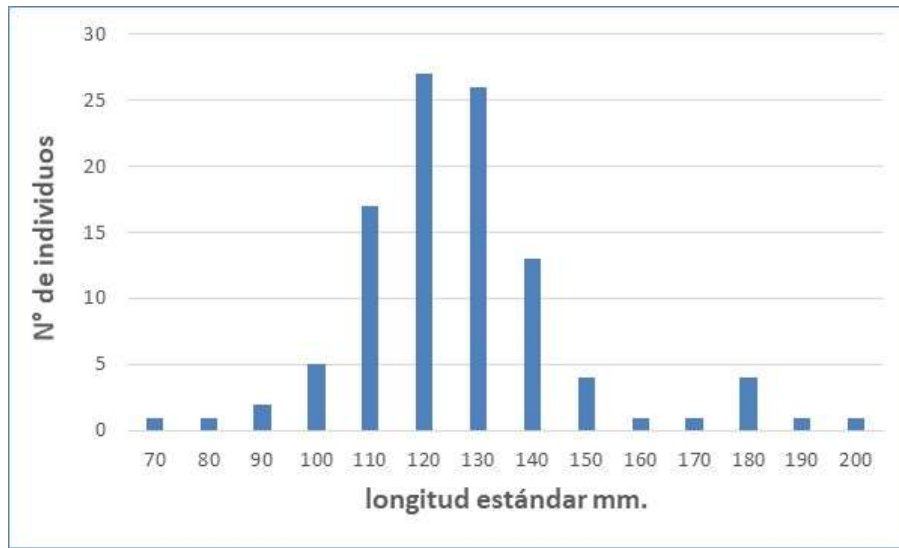


Figura 7. Distribución de tallas de los ejemplares de pejerrey capturados con red de arrastre.

CONCLUSIONES

1. En la laguna Chis Chis, durante el presente estudio con los tres artes de pesca se capturaron 12 especies de peces (dos especies de mojarra, sabalito, tararira, vieja, vieja de río, pejerrey, dientudo, bagarito cantor, mandufia, porteño, y carpa).
2. En cuanto a la especie pejerrey, se capturaron ejemplares con las redes de enmalle y con la red de arrastre costero.
3. Sobre la base de los resultados obtenidos se puede concluir que el porteño es la especie dominante en la laguna Chis-Chis.
4. La población de pejerrey está caracterizada por una abundante cantidad de juveniles y reproductores de pequeño tamaño en la zona costera y una escasez de individuos de tamaños mayores aptos para la captura a través de la pesca deportiva.
5. La abundancia de porteños en la laguna Chis Chis, tanto en número de individuos como en biomasa, perjudica el desarrollo de la población de pejerrey, debido fundamentalmente al hecho que estas dos especies se alimentan de zooplancton o sea que compiten por el alimento.

