



COBI

Comunidad y Biodiversidad



**Descripción de la pesquería de huachinango
(*Lutjanus campechanus* (Poey, 1860))
capturado con palangre y línea de mano en
Nuevo Campechito, Campeche, México.**

Agradecimientos

Este trabajo no hubiera sido posible sin la participación de los socios comunitarios de Nuevo Campechito, Campeche, así como los socios de la C. de P. B. y S. Pescadores de Nuevo Campechito, S. C. de R. L. Además, agradecemos a David and Lucile Packard Foundation y Walton Family Foundation.

Este documento debe citarse como:

Flores-Guzmán, A. 2023. Descripción de la pesquería de huachinango (*Lutjanus campechanus* (Poey, 1860)) capturado con palangre y línea de mano en Nuevo Campechito, Campeche, México. Comunidad y Biodiversidad A. C. 10 pp.

Palabras clave: FIP, monitoreo pesquero, escama, golfo de México.

Foto carátula: Archivo COBI.

Para cualquier pregunta o comentario sobre este documento, escribe al correo electrónico: fips@cobi.org.mx

Resumen

En Nuevo Campechito, Campeche, frontera con Tabasco, la S. de P. B. y S. Pescadores de Nuevo Campechito, S. C. de R. L. dirigen sus esfuerzos principalmente a la captura de huachinango (*Lutjanus campechanus*) utilizando la línea de mano (también conocida como ristra o rosario) y el palangre de fondo (palangre huachinanguero) bajo un esquema de un FIP desde el 2018. Una de las mejoras identificadas que se han implementado en el proyecto y se ha ido adaptando a la tecnología, es el monitoreo pesquero. Este monitoreo comenzó de manera física, en bitácoras de pesca en papel, y actualmente, las personas de la pesquería de huachinango realizan el monitoreo pesquero por medio de la aplicación móvil PescaData. En este documento, se presenta un análisis del monitoreo pesquero de dicho FIP marzo a septiembre 2023. Las artes de pesca utilizadas fueron la línea de mano (con el 96% de las capturas totales) y palangre (4% de las capturas totales). Del total de las capturas, el besugo (*Rhomboplites aurorubens*) representó el 60% y el huachinango el 30%. En la captura incidental se registraron especies de escama, así como al tiburón martillo (*Sphyrna tiburo*). La carnada utilizada fue el bonito (*Sarda sarda*). Abril y mayo fueron los meses con mayores capturas de huachinango. Se encontró que el huachinango es la especie con mayor precio de playa por kilo, así como la que se encuentra a mayor profundidad.

Abstract

In Nuevo Campechito, Campeche, border with Tabasco, the S. de P. B. and S. Pescadores de Nuevo Campechito, S. C. de R. L. direct their efforts mainly to the capture of red snapper (*Lutjanus campechanus*) using the hand line (also known as ristra or rosario) and the bottom longline (snapper longline) under a FIP scheme since 2018. One of the identified improvements that have been implemented in the project and has been adapted to the technology, is fisheries monitoring. This monitoring began physically, in paper fishing logs, and currently, people from the red snapper fishery carry out fishing monitoring through the PescaData mobile application. In this document, an analysis of the fishing monitoring of said FIP from March to September 2023 is presented. The fishing gear used was the hand line (with 96% of the total catches) and longline (4% of the total catches). Of the total catches, vermilion snapper (*Rhomboplites aurorubens*) represented 60% and red snapper 30%. In the bycatch, finfish species were recorded, as well as hammerhead shark (*Sphyrna tiburo*). The bait used was bonito (*Sarda sarda*). April and May were the months with the highest red snapper catches. It was found that red snapper is the species with the highest beach price per kilo, as well as the one found at the greatest depth.

Contenido

Agradecimientos	2
Resumen	3
Abstract	3
Contenido.....	4
Introducción	5
Metodología	5
Resultados.....	6
Referencias.....	11

Lista de tablas

Tabla I. Capturas reportadas para la pesquería de huachinango, <i>Lutjanus campechanus</i> , por la cooperativa pescadores de Nuevo Campechito para el periodo de marzo a septiembre del 2023..	7
Tabla II. Capturas por arte de pesca reportadas para la pesquería de huachinango, <i>Lutjanus campechanus</i> , por la cooperativa pescadores de Nuevo Campechito para el periodo de marzo a septiembre del 2023.	8
Tabla III. Temporalidad de las capturas en la pesquería de huachinango por la cooperativa pescadores de Nuevo Campechito para el periodo de marzo a septiembre del 2023.	8
Tabla IV. Gasto promedio por viaje de pesca para la captura de huachinango por rubro	10
Tabla V. Profundidad (m) promedio a la que fueron capturadas las especies reportadas en la pesquería de huachinango, <i>Lutjanus campechanus</i> , para el periodo de marzo a septiembre del 2023.	10
Tabla VI. Precio de playa promedio por kilo reportado en la pesquería de huachinango, <i>Lutjanus campechanus</i> , para el periodo marzo a septiembre del 2023.	10

Lista de figuras

Figura 1. Área de estudio. NC: Nuevo Campechito, CA: Cayo Arcos, BO, Banco Obispo y Tr: Triángulos.	5
Figura 2. Línea de mano utilizada en la pesca en pequeña escala. Diseño: A. Mendoza. Tomado de Mexicano-Cintora et al. (2006).....	6
Figura 3. Palangre de fondo. Imagen tomada de Mexicano-Cintora et al. (2006).	7
Figura 4. Porcentajes de las capturas por especie reportadas para la pesquería de huachinango, <i>Lutjanus campechanus</i> , por la cooperativa Pescadores de Nuevo Campechito para el periodo de marzo a septiembre del 2023.....	8
Figura 5. Capturas mensuales para huachinango por la cooperativa pescadores de Nuevo Campechito para el periodo de marzo a septiembre del 2023.	9

Introducción

En Nuevo Campechito, Campeche, frontera con Tabasco (fig. 1), la S. de P. B. y S. Pescadores de Nuevo Campechito, S. C. de R. L. dirigen sus esfuerzos principalmente a la captura de huachinango utilizando la línea de mano (también conocida como ristra o rosario) y el palangre de fondo (palangre huachinanguero). Esta organización de pescadores comenzó a implementar en el año 2018 un Proyecto de Mejora Pesquera (FIP, por sus siglas en inglés) hacia dicha especie (*Lutjanus campechanus*).

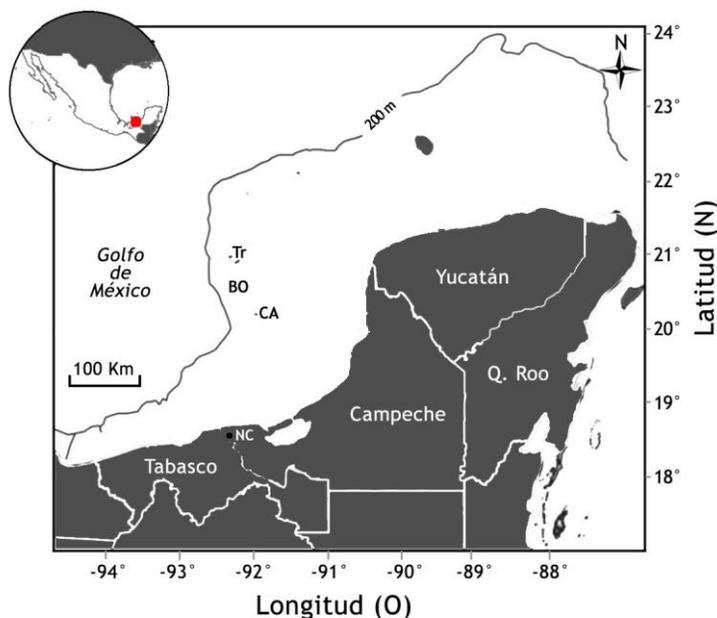


Figura 1. Área de estudio. NC: Nuevo Campechito, CA: Cayo Arcos, BO, Banco Obispo y Tr: Triángulos.

Una de las mejoras identificadas como terminantes a implementar dentro del FIP es el monitoreo pesquero robusto en donde se registre información pesquera, de esfuerzo y biológico. Al inicio del FIP, el monitoreo pesquero se realizaba en bitácoras en físico (Anexo I); sin embargo, en el 2020, se comenzó a realizar esta actividad de manera digital utilizando la aplicación móvil gratuita PescaData¹.

En el presente documento, se presenta un análisis de la información capturada por los pescadores en las bitácoras pesqueras implementadas en el marco del FIP, para el periodo de marzo a septiembre del 2023.

Metodología

Desde los inicios del FIP, año 2018, las personas de la pesquería fueron capacitados por COBI para la toma de datos para el monitoreo pesquero. Cuando las embarcaciones regresan de su viaje de pesca, la técnica de la cooperativa solicita a los pescadores la información pesquera, de esfuerzo y biológica y la registra en un formato de bitácora de pesca dentro de la app PescaData.

¹ <https://pescadata.org/>

Resultados

Artes de pesca utilizadas

Línea de mano (ristra o rosario)

La línea de mano consiste en una línea principal de monofilamento en donde se colocan los anzuelos y un plomo que sirve como lastre (Fig. 3) (Mexicano-Cintora et al., 2006). El número de anzuelos utilizados por línea de mano puede variar desde los 20 a los 120 anzuelos del número ocho, nueve, 10 y 11. En los viajes de pesca en donde se utiliza la línea de mano, usualmente participan tres o cuatro pescadores por embarcación. El tipo de fondo de las zonas de pesca se caracteriza por ser rocoso o “lodo”, como le llaman los pescadores. La profundidad mínima a la que se emplea este arte de pesca va desde los 12 a los 90 metros, mientras que la máxima desde los 24 a los 140 metros. Los viajes de pesca suelen tener una duración entre 33 y 144 horas.

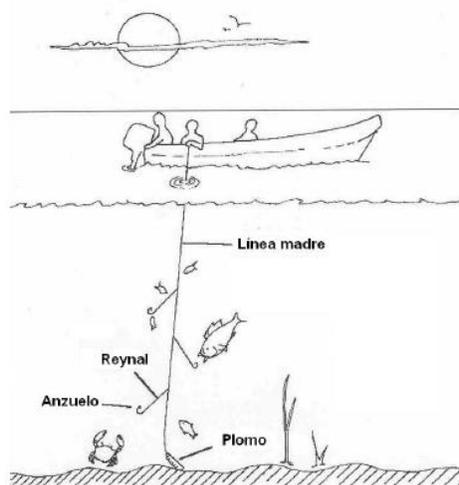


Figura 2. Línea de mano utilizada en la pesca en pequeña escala. Diseño: A. Mendoza. Tomado de Mexicano-Cintora et al. (2006).

Palangre de fondo (palangre huachinanguero)

Este arte de pesca consta de una línea madre de la cual cuelgan reynales y un grampín, que en un extremo se sujeta a un ancla y en el otro a una boya (Fig. 4) (Mexicano-Cintora et al., 2006). Por cada palangre, los pescadores de huachinango utilizan de 220 a 1600 anzuelos del número seis, ocho, nueve, 10 y 11. El método de pesca del palangre es de fondo, con una profundidad mínima de 25 metros y una máxima de 128 metros. El fondo de la zona de pesca en donde se utiliza el palangre suele ser rocoso, fangoso y claro. La duración de los viajes pesca que emplean el palangre van desde las 24 horas a las 96 horas.

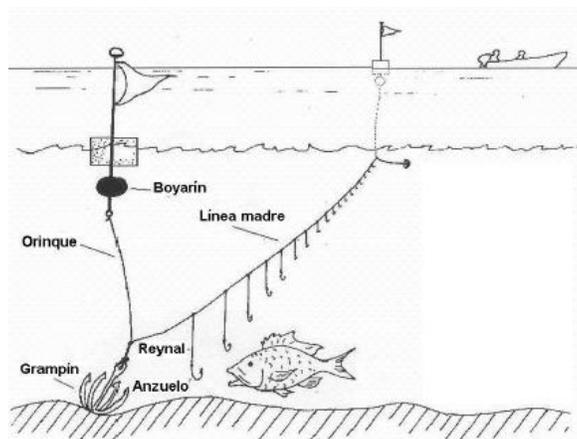


Figura 3. Palangre de fondo. Imagen tomada de Mexicano-Cintora et al. (2006).

Capturas

Para esta temporada de pesca de marzo a septiembre del 2023, con base en los registros del monitoreo pesquero, se encontró que el 60% de las capturas se componen por el besugo (*Rhomboplites aurorubens*), seguido del huachinango (*Lutjanus campechanus*) con un 30% (Tabla 1). El esmedregal (*Seriola dumerili*) y la cabrilla colorada (*Epinephelus guttatus*) representaron el 6% de las capturas totales (3% cada especie), seguido de la cherna negra (*Mycteroperca bonaci*) (2%) y la rubia (*Ocyurus chrysurus*) (1%) y la cornuda cabeza de pala (*Sphyrna tiburo*) (1%) (Fig. 4).

Tabla I. Capturas reportadas para la pesquería de huachinango, *Lutjanus campechanus*, por la cooperativa pescadores de Nuevo Campechito para el periodo de marzo a septiembre del 2023.

Especie	Captura	% de la captura total
Besugo	7,136	60%
Cabrilla colorada	338	3%
Cherna negrilla	179	2%
Cornuda cabeza de pala	98	1%
Esmedregal	371	3%
Huachinango	3,585	30%
Rubia	94	1%
Total	1,1801	100%

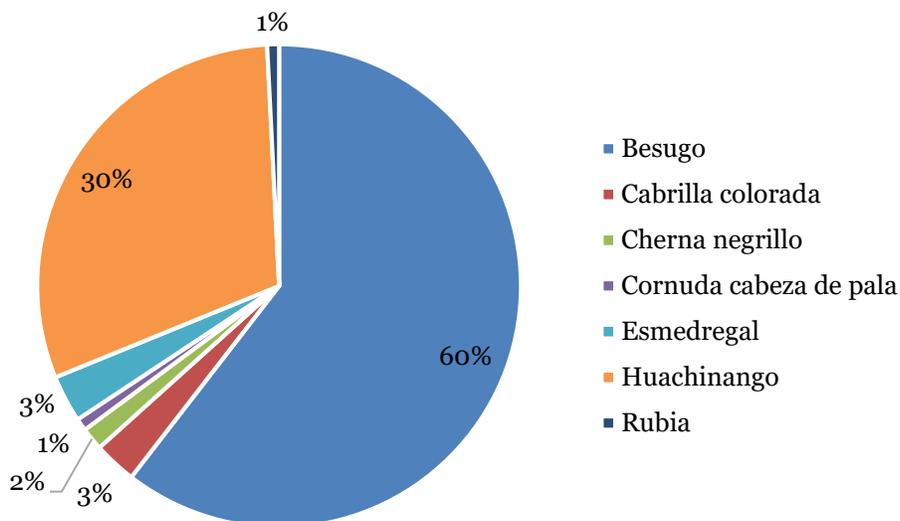


Figura 4. Porcentajes de las capturas por especie reportadas para la pesquería de huachinango, *Lutjanus campechanus*, por la cooperativa Pescadores de Nuevo Campechito para el periodo de marzo a septiembre del 2023.

Respecto a las capturas por arte de pesca reportadas, la línea de mano (también conocida como ristra) fue el arte de pesca con mayores capturas registradas (96% del total). Con dicha arte de pesca se registró la captura de besugo, cherna negrillo, esmedregal, huachinango y rubia. El 4% de las capturas restantes está representada por la cabrilla colorada y la cornuda cabeza de pala, las cuales fueron capturadas con palangre (Tabla II).

Tabla II. Capturas por arte de pesca reportadas para la pesquería de huachinango, *Lutjanus campechanus*, por la cooperativa pescadores de Nuevo Campechito para el periodo de marzo a septiembre del 2023.

Especie	Arte de pesca		Total
	Línea de mano	Palangre	
Besugo	7,136		7,136
Cabrilla colorada		338	338
Cherna negrillo	179		179
Cornuda cabeza de pala		98	98
Esmedregal	371		371
Huachinango	3,583		3,585
Rubia	94		94
Total	8,363	436	11,801

Temporalidad

En la tabla III se muestra la temporalidad de las capturas para todas las especies registradas y se observa que el besugo ha representado las mayores capturas.

Tabla III. Temporalidad de las capturas en la pesquería de huachinango por la cooperativa pescadores de Nuevo Campechito para el periodo de marzo a septiembre del 2023.

Mes	Especie capturada							Total
	Besugo	Cabrilla colorada	Cherna negrilla	Cornuda cabeza de pala	Esmedregal	Huachinango	Rubia	
Marzo	489	0	0	0	0	572	0	1,061
Abril	838	0	30	0	105	892	0	1,865
Mayo	1,095	0	20	0	77	834	0	2,026
Junio	1,193	338	62	98	0	414	49	2,154
Julio	2,022	0	0	0	71	615	28	2,736
Agosto	788	0	53	0	11	258	17	1,127
Septiembre	711	0	14	0	107	0	0	8,32
Total	7,136	338	179	98	371	3,585	94	11,801

Los meses con mayores capturas registradas para el huachinango fueron abril y mayo. En el mes de septiembre no se han registrado capturas para dicha especie (fig. 5).

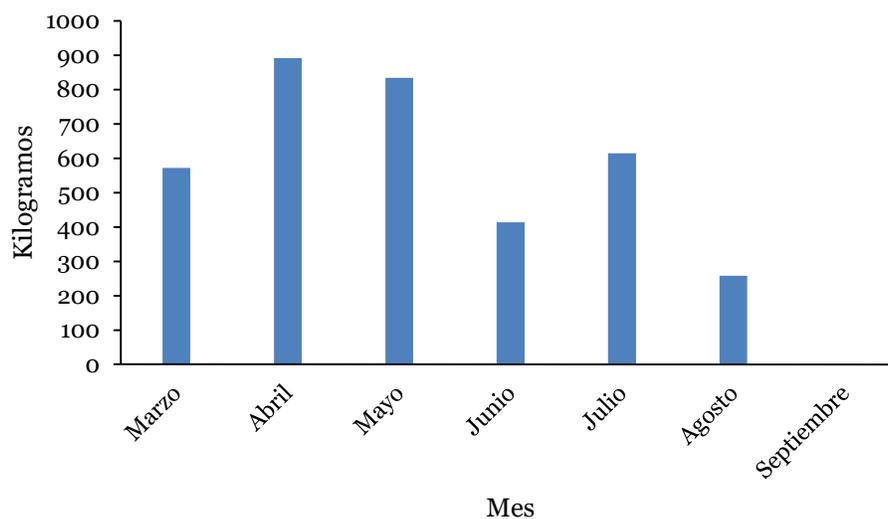


Figura 5. Capturas mensuales para huachinango por la cooperativa pescadores de Nuevo Campechito para el periodo de marzo a septiembre del 2023.

Carnada y gastos de viaje

El bonito (*sarda sarda*) fue la especie empleada como carnada durante el periodo de tiempo analizado. Se reportó en total de 1,040.5 kg con un costo de \$25.00 pesos mexicanos el kilogramo.

Respecto a los gastos promedio por viaje de pesca, se observó que la gasolina representa el principal gasto (en litros). Por otro lado, se registró el gasto promedio de viaje de pesca para los alimentos, hielo y otros gastos, siendo el hielo el principal de estos rubros. (Tabla IV).

Tabla IV. Gasto promedio por viaje de pesca para la captura de huachinango por rubro

Rubro	Gasto promedio por viaje de pesca (pesos mexicanos)
Alimentos	\$2,017.30
Otro gastos	\$192.30
Hielo	\$2,781.47
Gasolina	413.75 litros
Aceite	3.23 litros

Profundidad

A manera general, se observa que la línea de mano es empleada a mayor profundidad que el palangre huachinanguero. La mayor profundidad registrada fue para la captura de la cherna (64 m en promedio) mientras que para el esmedregal se registró la profundidad menor (56 m). Por su parte, el huachinango fue capturado a una profundidad promedio de 63 m con la línea de mano y 60 m promedio para el palangre (Tabla V).

Tabla V. Profundidad (m) promedio a la que fueron capturadas las especies reportadas en la pesquería de huachinango, *Lutjanus campechanus*, para el periodo de marzo a septiembre del 2023.

Especie	Profundidad promedio (m)	
	Línea de mano	Palangre
Besugo	62	50
Cabrilla colorada	ND	65
Cherna negrilla	64	ND
Cornuda cabeza de pala	ND	70
Esmedregal	56	ND
Huachinango	63	60
Rubia	62	ND

Precio de playa de las especies capturadas

El huachinango, la especie objetivo, es la que tiene un mayor precio promedio por kilo (\$141.12 pesos mexicanos). La segunda especie con mayor precio a pie de playa fue la cherna negrilla, seguido de la cabrilla colorada (Tabla VI).

Tabla VI. Precio de playa promedio por kilo reportado en la pesquería de huachinango, *Lutjanus campechanus*, para el periodo marzo a septiembre del 2023.

Especie	Promedio del precio de playa por kg (pesos mexicanos)
Besugo	\$48.31
Cabrilla colorada	\$70.00
Cherna negrilla	\$97.00

Cornuda cabeza de pala	\$20.00
Esmedregal	\$45.62
Huachinango	\$141.12
Rubia	\$50.00

Referencias

Mexicano-Cintora G., C. Leonce-Valencia, S. Salas y M.E. Vega-Cendejas. (2006). Recursos Pesqueros de Yucatán: Fichas técnicas y Referencias bibliográficas. Centro de Investigación y Estudios Avanzados del I.P.N. (CINVESTAV) Unidad Mérida. 1^a. Edición. Mérida, Yucatán, México, 150 p.