

SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

ACUERDO mediante el cual se da a conocer la Actualización de la Carta Nacional Pesquera.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Agricultura.- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural.

JULIO ANTONIO BERDEGUÉ SACRISTÁN, Secretario de Agricultura y Desarrollo Rural, con fundamento en lo establecido por los artículos: 1, 2 fracción I, 12, 14, 26, 35 fracciones XXI y XXII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 3, 5, 8 fracción XVIII, 29 fracción V, 32 y 33 de la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables; 1, 2, 5 y demás relativos y aplicables del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural; Primero, Segundo y Tercero del Decreto por el que se establece la organización y funcionamiento del Organismo Descentralizado denominado Instituto Nacional de Pesca y; 1, 4, 5 y 22 fracción IX del Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Pesca y Acuacultura, y:

CONSIDERANDO

Que la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables confiere a esta Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (AGRICULTURA), la facultad de aprobar, expedir y publicar la Carta Nacional Pesquera y sus actualizaciones;

Que de las investigaciones realizadas por el Instituto Mexicano de Investigación en Pesca y Acuacultura Sustentables (IMIPAS, antes INAPESCA) se conoció información relevante para el manejo de los recursos pesqueros, por lo que, con la participación de las unidades administrativas de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural a través de la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (CONAPESCA) y de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), actualizó diversas fichas técnicas de la Carta Nacional Pesquera;

Que la última actualización de la Carta Nacional Pesquera se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 21 de julio de 2023;

Que mediante oficios SPARN/DGRNB/017/2024 de fecha 22 de enero de 2024, y DGOPA.-01359/150224 de fecha 16 de febrero de 2024, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca, respectivamente, emitieron diversas observaciones y recomendaciones referente a la actualización de diversas fichas técnicas de la Carta Nacional Pesquera, mismas que fueron consideradas por el Instituto Mexicano de Investigación en Pesca y Acuacultura Sustentables;

Que mediante oficio RJL/INAPESCA/DIPA/473/2023 de fecha 10 de noviembre de 2023, se hizo del conocimiento del Comité Asesor Técnico Científico del IMIPAS (antes INAPESCA), la actualización de las fichas técnicas de la Carta Nacional Pesquera motivo del presente Acuerdo;

Que la Carta Nacional Pesquera debe publicarse en el Diario Oficial de la Federación cada dos años y que podrán publicarse actualizaciones de las fichas individuales, sin que el total de la Carta pierda su validez; por lo que he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO MEDIANTE EL CUAL SE DA A CONOCER LA ACTUALIZACIÓN DE LA CARTA NACIONAL PESQUERA.

ARTÍCULO PRIMERO.- Se aprueba la actualización de diversas fichas técnicas de la Carta Nacional Pesquera, la cual es la presentación cartográfica y escrita que contiene el resumen de la información necesaria del diagnóstico y evaluación integral de la actividad pesquera, así como de los indicadores sobre la disponibilidad y conservación de los recursos pesqueros, en aguas de jurisdicción federal.

ARTÍCULO SEGUNDO.- El contenido de la Carta Nacional Pesquera tendrá carácter informativo para los sectores productivos y será vinculante en la toma de decisiones de la autoridad pesquera en la adopción e implementación de instrumentos y medidas para el control del esfuerzo pesquero, en la resolución de solicitudes de concesiones y permisos para la realización de actividades pesqueras y en la implementación y ejecución de acciones y medidas relacionadas con dichos actos administrativos. Las fichas técnicas que no se actualizan continúan vigentes por lo que no pierden su validez.

TRANSITORIO

ÚNICO.- El presente Acuerdo entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Ciudad de México, 17 de febrero de 2025.- El Secretario de Agricultura y Desarrollo Rural, **Julio Antonio Berdegué Sacristán**.- Rúbrica.

ANEXO

CARTA NACIONAL PESQUERA

ÍNDICE

1. PRESENTACIÓN
2. PESQUERÍAS MARINAS, COSTERAS Y EN AGUAS CONTINENTALES
 - I. GOLFO DE MÉXICO Y MAR CARIBE

1. PRESENTACIÓN

El artículo 32 de la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables define a la Carta Nacional Pesquera como un documento público expedido por el Gobierno Federal, considerando las contribuciones de la sociedad civil y autoridad, en el que se incluye la presentación cartográfica y escrita que contiene el resumen de la información necesaria para el diagnóstico y evaluación integral de la actividad pesquera y acuícola, así como de los indicadores sobre la disponibilidad y conservación de los recursos pesqueros y acuícolas, en aguas de jurisdicción federal, cuyo contenido tendrá carácter informativo para los sectores productivos y será vinculante en la toma de decisiones de la autoridad pesquera en la adopción e implementación de instrumentos y medidas para el control del esfuerzo pesquero, en la resolución de solicitudes de concesiones y permisos para la realización de actividades pesqueras y acuícolas, y en la implementación y ejecución de acciones y medidas relacionadas con dichos actos administrativos.

La Carta Nacional Pesquera es uno de los instrumentos para el programa de ordenamiento pesquero definido en el artículo 4 fracción XXV de la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables, que transparenta la toma de decisiones de la autoridad para garantizar que prevalezca, ante todo, el interés público de la nación para el aprovechamiento, protección y conservación de los recursos naturales, de conformidad con el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Su elaboración y actualización corresponde al Instituto Mexicano de Investigación en Pesca y Acuicultura Sustentables (IMIPAS, antes INAPESCA), con la participación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y deberá publicarse en el Diario Oficial de la Federación, podrán publicarse actualizaciones de las fichas individuales sin que el total de la Carta pierda su validez. La aprobación, expedición y publicación corresponde a la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural.

De conformidad a lo establecido en el artículo 33 de la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables, la Carta Nacional Pesquera debe contener:

- I. El inventario de los recursos pesqueros que se encuentran en aguas de jurisdicción federal, susceptibles de aprovechamiento;
- II. El esfuerzo pesquero susceptible de aplicarse por especie o grupo de especies en un área determinada;
- III. Los lineamientos, estrategias y demás previsiones para la conservación, protección, restauración y aprovechamiento de los recursos pesqueros, para la realización de actividades productivas y demás obras o actividades que puedan afectar los ecosistemas respectivos y las artes y métodos de pesca;
- IV. Las normas aplicables en materia de preservación, protección, aprovechamiento de los recursos pesqueros, incluyendo las relativas a la sanidad, calidad e inocuidad de los productos pesqueros, y;
- V. La demás información que se determine en el Reglamento.

En ese sentido, las fichas de la Carta Nacional Pesquera se integran por un encabezado general y siete secciones. El encabezado, incluye el nombre de la pesquería, una imagen representativa de las especies aprovechadas, una imagen del sistema de pesca y un mapa que contiene la representación espacial de la distribución del recurso, las principales zonas de pesca y el porcentaje de captura por especie por Estados y las secciones referidas lo siguiente:

- a. **Generalidades**, donde se incluye:
 - i. Nombre común y nombre científico de las especies objetivo
 - ii. Descripción de la zona de pesca
 - iii. Descripción de la unidad de pesca
- b. **Indicadores de la pesquería**, la cual contiene una descripción de la importancia de la pesquería, incluyendo un gráfico de la tendencia de la captura por especie por Estados registrada en los avisos de arribo de la CONAPESCA. También contiene la información disponible sobre plantas, empleos directos y destino de la producción pesquera.

- c. **Efectos ambientales y cambio climático.** Esta sección incluye la información disponible sobre el efecto de los factores ambientales y el cambio climático en la distribución, abundancia y procesos biológicos y fisiológicos relevantes para el manejo y la administración de los recursos pesqueros, como el periodo de reproducción a partir de las cuales se recomiendan los periodos de veda, las temporadas de captura y en algunos casos, las expectativas de captura.
- d. **Normatividad e instrumentos de política y manejo pesquero.** Consta de 10 subsecciones que dan cabal cumplimiento a lo previsto en el artículo 32 de la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables referente al resumen de la información necesaria para el diagnóstico y la evaluación integral de la actividad pesquera. Con el objeto de orientar a la autoridad pesquera en la resolución de solicitudes de concesiones y permisos para la realización de las actividades pesqueras, se incluyen:
- i. Norma Oficial Mexicana
 - ii. Plan de Manejo Pesquero
 - iii. Tipo de acceso
 - iv. Talla mínima
 - v. Arte de pesca y método de captura
 - vi. Veda
 - vii. Cuota
 - viii. Unidad de pesca
 - ix. Esfuerzo nominal autorizado
 - x. Zona de pesca
- e. **Estrategias y tácticas de manejo.** Esta sección contiene los lineamientos básicos sobre los controles y puntos de referencia aplicados actualmente a cada recurso para su manejo y aprovechamiento sustentable.
- f. **Estatus.** El estatus se deriva de la posición relativa de una variable o atributo poblacional respecto a un punto referencia objetivo. Por ejemplo, la razón [(biomasa actual) / (biomasa que maximiza la producción excedente)], o la razón [(tasa de aprovechamiento actual) / (tasa de aprovechamiento para lograr el máximo rendimiento)], los cuales en términos ponderados indican el estatus de las poblaciones que soportan el aprovechamiento comercial. Para fines prácticos en la resolución de permisos de pesca comercial, en esta versión de la Carta Nacional Pesquera el estatus se clasifica en tres categorías:
- i. Aprovechado al máximo sustentable, en el cual el valor de la razón [Actual/Objetivo] = 1, por lo que no se recomienda otorgar más permisos de pesca ni incrementar el esfuerzo, lo que implica no incrementar número de embarcaciones ni el número de artes de pesca en los permisos ya existentes. Las solicitudes de permisos nuevos de pesca comercial pueden ser resueltos en términos negativos por la autoridad pesquera sin mediar opinión o dictamen técnico del INAPESCA.
 - ii. Con potencial de desarrollo, en el cual el valor de la razón [Actual/Objetivo] > 1, por lo que es factible, previo dictamen técnico del INAPESCA, otorgar más permisos de pesca o incrementar el número de embarcaciones o artes de pesca en los permisos ya existentes.
 - iii. En deterioro, en el cual el valor de la razón [Actual/Objetivo] < 1, por lo que es necesario instrumentar estrategias y tácticas de manejo para recuperar las poblaciones, las cuales incluyen en principio no incrementar el esfuerzo de pesca ni otorgar más permisos de pesca. Las estrategias y tácticas de manejo para la recuperación de un recurso deteriorado pueden incluir, previo dictamen técnico del INAPESCA, la reducción del número de embarcaciones en los permisos existentes, la reducción de las cuotas captura, el establecimiento o ampliación de vedas, incremento en la talla mínima de captura, la innovación en artes de pesca para favorecer el escape de los organismos juveniles que aún no se han reproducido y el establecimiento de zonas de refugio pesquero para proteger hábitats críticos para las poblaciones y comunidades costeras, marinas y dulceacuícolas que favorezca la recuperación del stock deteriorado.

En esta versión de la Carta Nacional Pesquera, la sección “Estatus” para algunas fichas es complementada con un diagrama de Kobe usando como puntos de referencia la biomasa y tasa de aprovechamiento que maximizan la producción excedente.

- g. Recomendaciones de manejo**, se derivan principalmente del estatus, en términos de incrementar o no el esfuerzo pesquero, instrumentar estrategias y tácticas de manejo para recuperar poblaciones deterioradas, así como elaborar las normas oficiales mexicanas y planes de manejo aplicables en la sección Normatividad e instrumentos de política y manejo pesquero.

Con el contenido y las funciones que le otorga la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables, la Carta Nacional Pesquera no sustituye a ninguna regulación pesquera existente, ni invalida alguna otra regulación que haya sido aprobada, promulgada o establecida entre la publicación de ésta y la siguiente actualización. La Carta Nacional Pesquera es un instrumento marco en donde se concentra la información sobre los aspectos relativos a la explotación pesquera.

2. PESQUERÍAS MARINAS, COSTERAS Y EN AGUAS CONTINENTALES

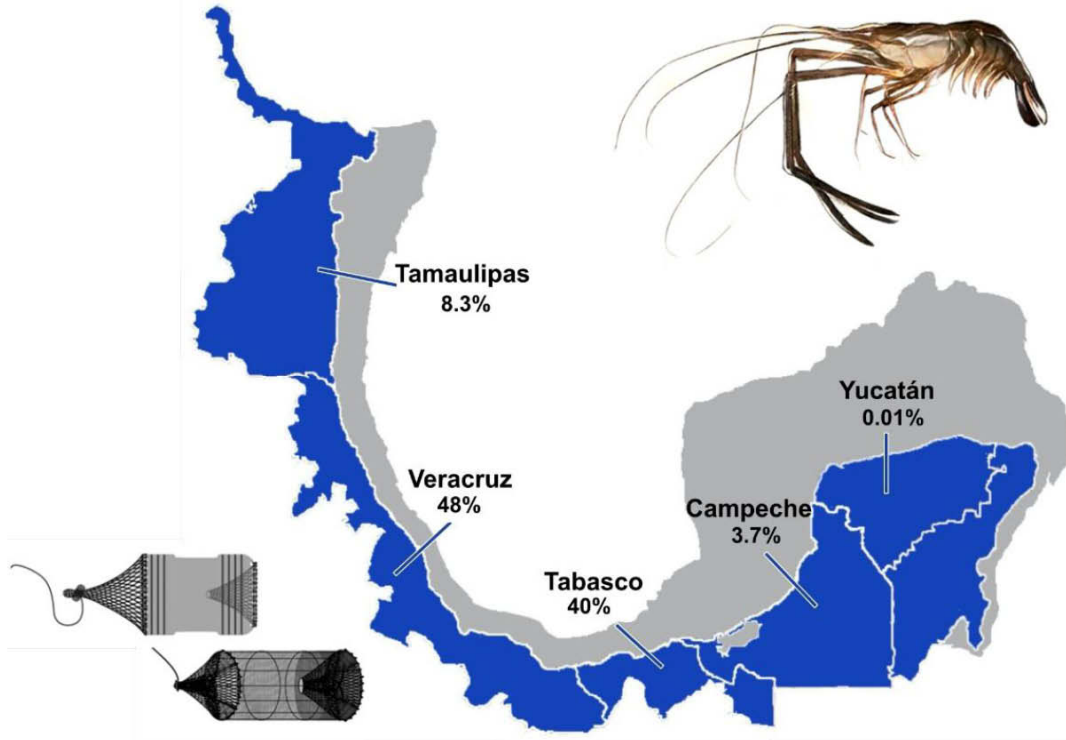
En este volumen se actualizan 10 fichas de las principales especies marinas, costeras y en aguas continentales de importancia comercial, en las cuales se considera cambian sustancialmente las condiciones de la pesquería, el estatus de las poblaciones o la normatividad que regula su aprovechamiento respecto a las fichas publicadas en el Diario Oficial de la Federación, por tales razones, las fichas que no se encuentren en el presente acuerdo no pierden su vigencia y siguen cumpliendo con las funciones establecidas en la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables y el Reglamento de la Ley de Pesca.

I. Golfo de México y Mar Caribe

- 1.** Bagres marinos
- 2.** Camarón café
- 3.** Camarón rojo y roca
- 4.** Caracoles
- 5.** Langostinos
- 6.** Mero y negrilla
- 7.** Pepino de mar
- 8.** Pez espada
- 9.** Pulpo
- 10.** Robalo y chucumite

I. Golfo de México y Mar Caribe

5. Langostinos



a. Generalidades

A nivel nacional, la pesquería de langostinos por su volumen de producción se encuentra posicionado en el lugar 45; sin embargo, por su valor económico, se encuentra en el lugar 33. La tasa media de decremento anual de la producción en los últimos 10 años es de -7.13%. A nivel nacional, el Golfo de México aporta el 44.2% de la producción pesquera, siendo Guerrero, Veracruz y Tabasco los principales productores aportando el 77% del total en el país. El valor económico que generó esta pesquería en el 2020 fue de \$134,452,000 pesos mexicanos (MXN) lo que correspondió a una disminución del 32% respecto al 2019 que tuvo un valor de \$198,695,000 MXN. Para el Golfo de México, el valor económico generado durante 2020 fue de \$75,070,000 MXN que correspondió al 55.8% del valor de la captura en el país, siendo Veracruz el principal estado que aportó \$39,225,000 MXN y seguido de Tabasco con \$30,809,000 MXN.

La importancia económica que presentan las diversas especies de langostinos del género *Macrobrachium* en el Golfo de México son variables de acuerdo con la especie, temporada del año y disponibilidad del recurso. Investigaciones realizadas por el IMIPAS, han determinado que las especies denominadas camarón de río, camarón prieto, pigua o camarón manudo (*M. acanthurus* y *M. heterochirus*) principalmente, presentan un costo por kilogramo de captura entre los \$30.00 y \$140.00 MXN; mientras que, la pigua, mayacastle o acamaya que se refiere a *M. carcinus* que es una especie de mayor tamaño, pero menos abundante y disponible llega a costar entre los \$400.00 y \$2,000.00 MXN por kilogramo en las cooperativas o sitios de desembarque, pudiendo incrementar su costo conforme intervienen los intermediarios, distribuidores y llegan a los restaurantes.

La captura de langostinos del género *Macrobrachium* se realiza durante todo el año, principalmente durante la temporada de lluvias cuando la creciente de ríos, brazos, arroyos y estuarios generan o facilitan las migraciones de estos organismos hacia zonas más salobres con fines reproductivos. Los principales productores son Veracruz y Tabasco, aportando más del 79% de la captura en el último año de registros, en segundo término, se captura en Tamaulipas y Campeche, y de forma incipiente en Yucatán y Quintana Roo. Su captura se realiza en aguas tranquilas de la parte baja de los ríos, canales, lagunas y estuarios en los estados de Tamaulipas, Veracruz, Tabasco y Campeche. En Veracruz, la actividad se desarrolla principalmente en la cuenca del río Papaloapan en donde se encuentra numerosos cuerpos de agua dulce y salobre, desde la laguna de Alvarado hasta Cosamaloapan, en el río San Juan Evangelista desde su confluencia con el Papaloapan hasta la localidad de Garro, Municipio de Isla, Veracruz, y en el río Blanco desde la desembocadura en la laguna de Alvarado hasta la localidad de Ignacio de la Llave, del municipio del mismo nombre. También se encuentra en los ríos Camarón, Tecamate y Acula, y en los sistemas lagunares en comunicación con los ríos señalados. En Tabasco, su captura se realiza principalmente en la cuenca del río Grijalva-Usumacinta, sus brazos derivados de estos y lagunas como Chichicaste; en la parte sur del Estado, el principal río que descarga sus aguas al Río González, es el Carrizal que a su vez tiene su origen en el río Mazcalapa y más arriba con la Presa de Malpaso; hacia la parte norte de Villahermosa, el río González tiene comunicación con el mar y hacia el este de la desembocadura del río al mar tiene comunicación con la Laguna de Santa Anita. Para Campeche, la pesca de langostinos se realiza principalmente en la cuenca del río Palizada y el río Candelaria, entre otros ríos y lagunas menores conexos al sur del Estado.

Para la captura de langostino o pigua se utilizan trampas y nasas con diferentes materiales de confección y formas dependiendo la región y temporada del año. En Tabasco, se utiliza principalmente la trampa tipo "porrón", cuyas dimensiones son de 30 a 38 centímetros de largo y de 20 a 27 centímetros de ancho, con un tamaño de malla en la boca de la trampa de una pulgada; también son utilizados los llamados porrón con línea, la cual tiene una construcción similar a la tipo porrón, sin embargo, cada trampa está conectada con otra por medio de una cabo de aproximadamente 2.0 metros, formando series de 20 trampas por cada línea; en menor medida, se usan dos trampas de armado completamente artesanal, las cuales son conocidas como trampa tipo costal y trampa tipo malla, la trampa tipo malla en particular se emplea para capturar un pez de agua dulce por temporadas (guabina) según reportan los pescadores de la zona, estas por lo general miden entre 44 y 46 centímetros de largo, y de 20 a 34 centímetros de ancho en la boca de la trampa, con una malla de polipropileno de tamaño de una pulgada. El funcionamiento de las artes de pesca es similar en los 4 casos, los pescadores colocan las trampas en zonas estratégicas de los cuerpos de agua, arroyos, ríos, lagunas, pantanos, etc., estas trampas fueron previamente encarnadas en su mayoría con coco, posteriormente estas trampas se quedan trabajando por lo general de forma permanente en los cuerpos de agua y son revisados cada dos o tres días, cada pescador puede llevar de 30 a 130 trampas por embarcación tipo cayuco de madera o fibra de vidrio (eslora entre 4.5 y 8 metros), los cuales pueden llevar motor fuera de borda de 15 a 30 caballos de fuerza o usando remos de madera.

Especies objetivo	
Nombre común	Nombre científico
Langostino, pigua, acamaya, mayacastle, langostino real	<i>Macrobrachium carcinus</i>
Camarón prieto, pigua, mano de carrizo, camarón de río	<i>Macrobrachium acanthurus</i>
Camarón amarillo, manudo, serrano	<i>Macrobrachium heterochirus</i>

Especies asociadas	
Nombre común	Nombre científico
Guabina	<i>Gobiomorus dormitor</i>
Diablo	<i>Pterygoplichthys</i> sp
Topén, topota	<i>Dormitator maculatus</i>
Jaiba	<i>Callinectes</i> sp
Camarón de popal, acocil	<i>Procambarus</i> spp

b. Indicadores de la pesquería

La pesquería de langostinos del género *Macrobrachium* en ambientes dulceacuícolas con influencia en el Golfo de México, se sostiene principalmente por las capturas que se realizan en Veracruz y Tabasco, quienes han aportado en los años 2016 a 2020 más del 87% de la producción a nivel Golfo de México y el 39% a nivel nacional. Con base en los Anuarios Estadísticos de Acuicultura y Pesca, Veracruz es el principal productor de langostinos en el Atlántico con participación promedio del 46% en los últimos cinco años y una producción de 958.5 toneladas (t), seguido de Tabasco representando el 41.24% y una producción promedio de 850.1 toneladas, luego Tamaulipas aportando el 11.29% y una producción promedio de 232.8 toneladas, Campeche con la participación del 0.95% y una producción de 19.6 toneladas, y a la último Yucatán y Quintana Roo que en conjunto aportan en promedio 1.2 toneladas en los últimos cinco años (Fig. 1a,b). La tendencia de la producción de langostinos en los últimos cinco años (2016-2020) a nivel Golfo de México ha descendido en un 8.1% con respecto al promedio de la producción de 2010 a 2020 y mostrando un descenso abrupto en los últimos tres años (2018-2020) principalmente en la producción de los estados de Veracruz y Tabasco (Fig. 1).

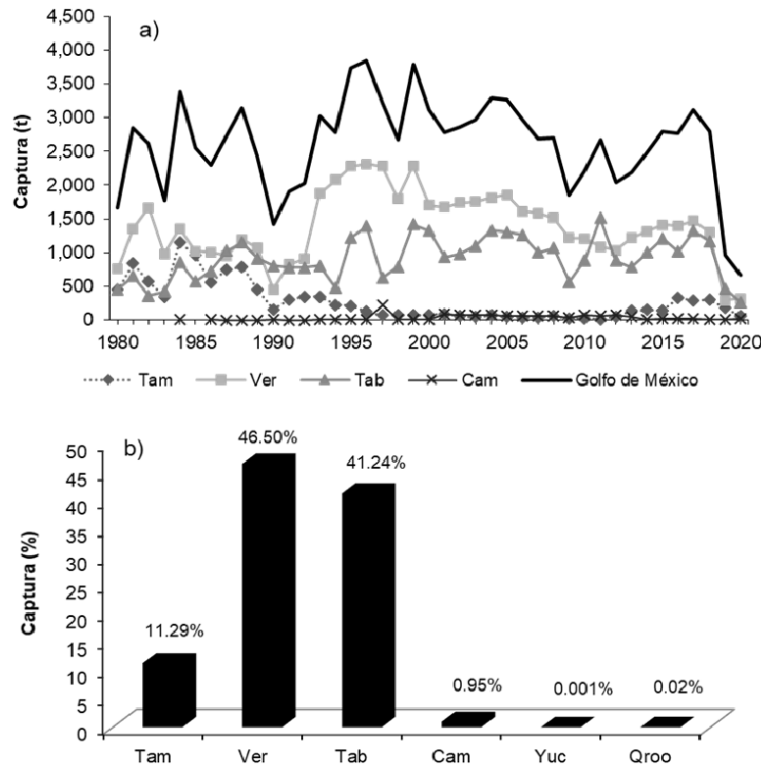


Figura 1. a) Tendencia histórica de la captura de langostinos de 1980 a 2020 en Tamaulipas, Veracruz, Tabasco, Campeche y a nivel Golfo de México. b) contribución porcentual por Estado en los últimos cinco años. Fuente: Anuarios Estadísticos de Acuicultura y Pesca. Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca.

c. Efectos ambientales y cambio climático

La duración en el proceso de desove de los langostinos depende fuertemente de factores como la temperatura, e inclusive se han encontrado diferencias entre los huevos que son incubados a diferentes temperaturas, la presencia o ausencia de hembras ovígeras y larvas (Collart, 1991; García-Guerrero, 2010). Estudios como los de Hernández *et al.* (1996) y Rodríguez-Flores (2011) reflejan que hay especies del género *Macrobrachium* en las que la temperatura es un factor determinante para la tasa metabólica, lo que afecta directamente en el tamaño del organismo, ya que el langostino presenta una gran dificultad al tratar de compensar sus variaciones fisiológicas.

Los cambios en la temperatura, salinidad y otras propiedades de los cuerpos de agua modifican la distribución y productividad de los crustáceos y moluscos en general. A medida que los factores como el pH oceánico, la acidificación, aumento de temperatura, eutrofización entre otros aumenten de intensidad los cambios que producen en los ecosistemas y en los organismos acuáticos como los langostinos, estas variaciones serán cada vez de mayor impacto, las cuales ya perturban de forma directa al sector pesquero (ONU, 2017).

d. Normatividad e instrumentos de política y manejo pesquero

Control de manejo	Sí/No	Disposiciones	Sustento
Norma Oficial Mexicana	Sí	NORMA Oficial Mexicana NOM-060-SAG/PESC-2016, Pesca responsable en aguas continentales dulceacuícolas de jurisdicción federal de los Estados Unidos Mexicanos. Especificaciones para el aprovechamiento de los recursos pesqueros.	DOF, 19/09/2016
Plan de Manejo Pesquero	No		
Tipo de acceso	Sí	Permisos de pesca comercial para embarcaciones menores para la pesquería de langostino.	Opinión técnica del IMIPAS. Artículo 36, Fracción III de la LGPAS (DOF, 24/04/2018).
Talla mínima	Sí	<i>Macrobrachium acanthurus</i> de 75 milímetros de longitud total. <i>Macrobrachium carcinus</i> de 150 milímetros de longitud total. <i>Macrobrachium heterochirus</i> de 80 milímetros de longitud total.	NORMA Oficial Mexicana NOM-060-SAG/PESC-2016 (DOF, 19/09/2016)
Arte de pesca y método de captura	Sí	Trampas o nasas, provistas de una boca con abertura mínima de 10 centímetros, construidas de alambre o varilla corrugada, de forma circular o rectangular, de un tamaño máximo de 0.5 metros de diámetro y/o lado y cubiertas de tela o red de nylon tratado o hiloalquitranado, con luz de malla mínima de 25.4 milímetros (1 pulgada).	Opinión técnica del IMIPAS. Permisos de pesca comercial para embarcaciones menores para pesquería de langostino. NORMA Oficial Mexicana NOM-060-SAG/PESC-2016 (DOF, 19/09/2016)
Veda	No		
Cuota	No		
Unidad de pesca	Sí	Embarcaciones menores con eslora máxima total de 10.5 metros, sin cubierta corrida y con motor fuera de borda de hasta 75 caballos de fuerza, o sin motor.	Opinión técnica del IMIPAS. Permisos de pesca comercial para embarcaciones menores para pesquería de langostino. NORMA Oficial Mexicana NOM-060-SAG/PESC-2016 (DOF, 19/09/2016) Artículo 4, Sección XVII, LGPAS (DOF: 24/04/2018)

Esfuerzo nominal autorizado	Sí	170 permisos de pesca comercial para la pesquería de langostino, que amparan 1,455 embarcaciones menores (538 embarcaciones menores en Tabasco, 124 en Tamaulipas y 793 en Veracruz).	Registros de Permisos y Concesiones de Pesca Comercial autorizadas y registradas en el Sistema de Administración Pesquera vigentes a abril de 2024.
Zona de pesca	Sí	Aguas continentales de jurisdicción federal y sistemas lagunares del Golfo de México y Mar Caribe.	Permisos de pesca comercial para embarcaciones menores para pesquería de langostino.

e. Estrategias y tácticas de manejo

Estrategia: Tasa de aprovechamiento variable.

Tácticas: Control del esfuerzo pesquero; regulación en el arte y método de captura; talla mínima de captura por especie; zona de pesca.

f. Estatus

Los indicadores biológicos basados en tallas para la pesquería del langostino o pigua (*M. acanthurus*) en Tabasco sugieren que se encuentra sobreexplotada, debido a la limitada representación de la proporción de megareproductores, el rendimiento óptimo no es alcanzado y el Rendimiento máximo sostenible (RMS) se encuentra debajo del punto de referencia esperado.

Actualmente, a nivel Golfo de México la captura de langostinos (*Macrobrachium* spp) al último año de la serie de captura se encuentra 73% por debajo del RMS y en conjunto con los indicadores determinan que el estado actual de la pesquería de langostinos en el Golfo de México es deteriorado.

Tabla 1. RMS y sus intervalos de confianza (IC) para la pesquería de langostino (*Macrobrachium* spp) estimado para cada estado del Golfo de México y Mar Caribe.

Estado	RMS (t)	IC -	IC +
Tamaulipas	329.72	303.58	362.59
Veracruz	1,428.39	1,311.49	1,574.36
Tabasco	931.25	833.60	1,005.43
Campeche	42.44	37.20	50.41
Golfo de México	2,537.71	2,375.74	2,692.60

g. Recomendaciones de manejo

- Formular un Plan de Manejo Pesquero para promover la recuperación del recurso.
- Promover la revisión, análisis y actualización de la NOM-060-SAG/PESC-2016 de acuerdo con las circunstancias actuales de la pesquería de langostinos.
- Implementar medidas regulatorias para proteger el periodo de reproducción y desove.
- Garantizar la aplicación de la regulación 4.1.1 de la NOM-064-SAG/PESC/SEMARNAT-2013, con relación a la prohibición de la instalación o construcción de cualquier tipo de obras o sistemas de control de flujo de agua.
- Prohibir el despulpado de todas las especies de langostinos del género *Macrobrachium*.
- Devolver al medio las hembras ovadas de cualquier especie de langostino del género *Macrobrachium*.
- No incrementar el esfuerzo de pesca.
- Promover el desarrollo del cultivo de langostinos nativos, principalmente de *M. carcinus*.
- Ampliar el ámbito de aplicación de la NOM-060-SAG/PESC-2016 a ambientes costero lagunares toda vez que las especies de langostinos del género *Macrobrachium* abarcan estos sistemas durante su ciclo de vida.