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

- 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 Acuacultura 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 Acuacultura 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 Acuacultura 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 Acuacultura Sustentables, la Carta Nacional Pesquera debe contener:

- 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.</p>

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.

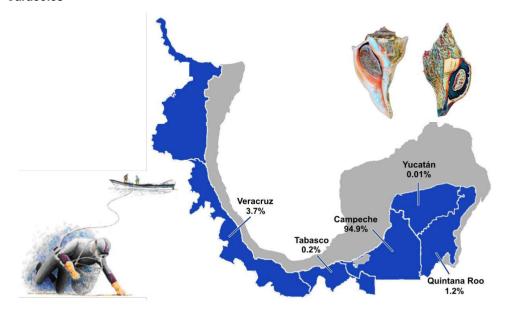
Con el contenido y las funciones que le otorga la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables, la Carta Nacional Pesquera no sustituye a ninguna regulación pesquera existente, ni invalida alguna otra regulación que haya sido aprobada, promulgada o establecida entre la publicación de ésta y la siguiente 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.

- Golfo de México y Mar Caribe
 - 1. Bagres marinos
 - 2. Camarón café
 - Camarón rojo y roca
 - 4. Caracoles
 - 5. Langostinos
 - 6. Mero y negrillo
 - 7. Pepino de mar
 - 8. Pez espada
 - 9. Pulpo
 - 10. Robalo y chucumite
- I. Golfo de México y Mar Caribe

4. Caracoles



a. Generalidades

En el litoral de Campeche las especies más abundantes de caracol de importancia pesquera más abundantes son negro o tomburro (*Turbinella angulata*) y sacabocado o lix (*Sinistrofulgur perversum*) cuyo aporte es el 87%, el resto lo constituyen los caracoles blanco (*Macrostrombus costatus*), chacpel o rojo (*Triplofusus gigantea*) y ocasionalmente la campechana (*Fasciolaria tulipa*). Por su parte el caracol chacpel es la especie con el mayor valor comercial con respecto al resto de los caracoles que conforma el recurso caracol en el estado de Campeche, al mismo tiempo es también la especie con el menor porcentaje de captura registrado en los últimos años y representa solo el 2.5% del total de captura comercial.

La unidad de pesca para la captura de caracol en Campeche consiste en una embarcación menor de entre 5.5 y 8 metros de eslora con motor fuera de borda entre 60 y 115 caballos de fuerza (HP), con capacidad máxima de almacenaje de 0.5 toneladas. Las embarcaciones son tripuladas por entre cuatro y siete pescadores con equipo de buceo autónomo y la recolección de las especies se realiza manualmente. En Campeche la pesca se realiza en cinco comunidades pesqueras concentrándose las descargas en los puertos de Isla Aguada, Champotón, Seybaplaya, puerto de Campeche e Isla Arena en los límites con el estado de Yucatán.

La explotación de caracol se realiza mediante métodos artesanales tales como recolección manual en la zona intermareal, mejor conocido como método de colecta de baja marea, hasta buceo libre o de apnea y buceo semiautónomo para la extracción de las especies de mayor talla; de los anteriores los métodos de colecta de baja marea y buceo semiautónomo no están permitidos de acuerdo con las NORMAS Oficiales Mexicanas NOM-064-SAG/PESC/SEMARNAT-2013 y NOM-013-SAG/PESC-2016 para este recurso. La pesca por medio de buceo se desarrolla en toda la zona litoral del estado de Campeche desde Isla Aguada hasta Isla Arena a profundidades comprendidas entre 2 y 12 metros. Para el transporte a los sitios de pesca se utilizan embarcaciones menores de 5.5 y 7.0 metros de eslora con motor fuera de borda de entre 40 y 115 caballos de fuerza.

Especies objetivo			
Nombre común	Nombre científico		
Caracol tomburro	Turbinella angulata		
Caracol sacabocado	Sinistrofulgur perversum		
Caracol lanceta	Lobatus costatus		
Caracol rojo, Chac-pel	Triplofusus giganteus		
Caracol campechana	Fasciolaria tulipa		
Caracol canelo o lancetita	Strombus pugilis		
Caracol nolón	Melongena melongena		
Caracol chivita	Melongena corona bispinosa		
Caracol rosado, abanico	Lobatus gigas		

b. Indicadores de la pesquería

En el Golfo de México y Mar Caribe, la producción pesquera de caracol se ha obtenido principalmente en el estado de Campeche. En general, se observa una tendencia positiva en las capturas registradas de caracol en Campeche y a nivel nacional, con un promedio en los últimos cinco años (2016-2020) de 6,192 toneladas en Campeche y a nivel nacional de 14,062 toneladas. Para otras entidades federativas del Golfo de México y Mar Caribe, la tendencia de la captura a partir del 2010 ha ido disminuyendo, correspondiendo un promedio en este periodo (2010-2020) de 233 toneladas para Veracruz, 75 toneladas para Quintana Roo, 43 toneladas para Tabasco y 36 toneladas para Yucatán (Fig. 1b).

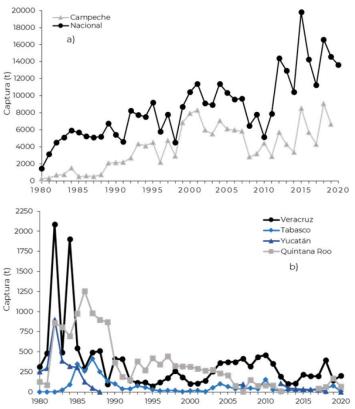


Figura 1. Tendencia histórica de la captura de caracol de 1980 a 2020 a nivel nacional y en Campeche (a), así como en el resto de las entidades federativas del Golfo de México y Mar Caribe (b). Fuente: Anuarios Estadísticos y bases de datos de Acuacultura y Pesca. Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca.

Con base en la información registrada en los Anuarios Estadísticos de Acuacultura y Pesca durante el periodo 2009 a 2020, se observa que Campeche una producción promedio de caracol de 5,277 toneladas de peso vivo, con un valor de la producción pesquera promedio de \$49.34 millones de pesos moneda nacional, siendo el 2018 el año con mayor valor de producción con \$80.329 millones de pesos y el 2014 el de menor valor de producción con \$18.74 millones de pesos (Fig. 2).

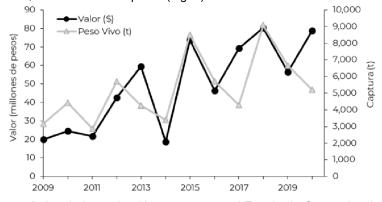


Figura 2. Valor económico de la producción pesquera en el Estado de Campeche durante 2009 al 2020. Fuente: Anuarios Estadísticos y bases de datos de Acuacultura y Pesca. Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca.

Con respecto a la abundancia de caracol rosado (*L. gigas*) estimada en Banco Chinchorro, Quintana Roo desde 1989 a la fecha ha oscilado entre 0.005 individuos por metro cuadrado (ind/m²) en 1999 a 0.157 ind/m² en 1989, con un promedio durante dicho periodo de 0.062 ind/m² (DE = 0.039 ind/m²). Para el último año de evaluación biológica que fue en el 2022, la abundancia de caracol rosado ha sido 15% superior respecto al promedio de 0.065 ind/m² de los cinco años anteriores (2017-2021) (Fig. 3).

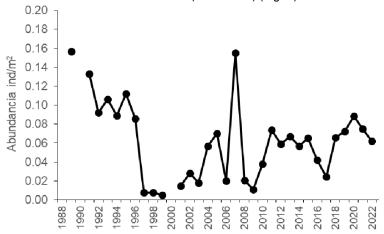


Figura 3. Tendencia histórica de la abundancia de (ind/m²) de caracol rosado (*L. gigas*) en Banco Chinchorro de 1989-2021. Fuente: Monitoreo biológico del Instituto Nacional de Pesca y Acuacultura.

c. Efectos ambientales y cambio climático

El recurso pesquero de caracol mantiene una amplia distribución a lo largo del Golfo de México y Mar Caribe, este recurso se encuentra representado por diversas especies en aguas de territorio mexicano, las cuales son especialmente susceptible a los efectos que produce el cambio climático. Los efectos producidos pueden ser de forma directa o indirecta, afectando el hábitat, vegetación, fauna y modificación de corrientes u oleaje. La composición en la concha de los caracoles es principalmente de carbonato de calcio, la cual se ve directamente afectada ante el aumento de la acidificación en los mares, dando como resultado una concha menos densa y provocando un mayor gasto energético en la generación de esta, provocando a su vez efectos en cadena que afectan la tasa de crecimiento de los organismos (Vázquez-Botello *et al.* 2005; Cepeda-González *et al.* 2009; Rivera-Arriaga *et al.*, 2010).

Los incrementos en la temperatura atribuidos al cambio climático producen un aumento de las corrientes y el oleaje, modificación en los patrones de nortes y huracanes y aumento del nivel del mar, los cuales afectan directamente los sitios de crianza, reclutamiento, refugio y reproducción de los caracoles.

Por otra parte, el cambio climático ha incrementado en la frecuencia de ocurrencia de marea roja, la cual afecta a los caracoles por la transferencia de las biotoxinas producidas por estas algas, problema que afectan directamente al ser humano al consumir estos organismos (Cepeda-González *et al.*, 2009; Rivera-Arriaga *et al.*, 2010).

d. Normatividad e instrumentos de política y manejo pesquero

	u. Normatividad e instrumentos de política y manejo pesquero				
Control de manejo	Sí/No	Disposiciones	Sustento		
Norma Oficial Mexicana	Sí	NORMA Oficial Mexicana NOM-013- SAG/PESC-2016, para regular el aprovechamiento de las especies de caracol en aguas de jurisdicción federal del Golfo de México y Mar Caribe.	DOF: 19/08/2016		
Plan de Manejo Pesquero	Sí	ACUERDO por el que se da a conocer el Plan de Manejo Pesquero de las especies de caracol negro o tomburro (Turbinella angulata); sacabocado o lix (Sinistrofulgur perversum); rojo o chacpel (Triplofusus giganteus); campechana (Fasciolaria tulipa); blanco o lanceta (Macrostrombus costatus); canelo o boxeador (Strombus pugilis); molón o nolón (Melongena melongena) y chivita o noloncito (Melongena corona bispinosa) del litoral del Estado de Campeche.	DOF: 25/03/2014		

Tipo de acceso	Sí	Permiso de pesca comercial.	Opinión técnica del
ripo de acceso	OI .	Permiso de pesca comercial.	IMIPAS
			Artículo 36, Fracción III de la LGPAS
			(DOF: 24/04/2018)
Talla mínima	Sí	30 centímetros de longitud de concha (LC) Triplofusus giganteus; 22 centímetros de longitud de concha Sinistrofulgur perversum; 20 centímetros de longitud de concha Lobatus gigas y Turbinella angulata; 18 centímetros de longitud de concha Macrostrombus costatus; 7 centímetros de longitud de concha Strombus pugilis; 4 centímetros de longitud de concha Melongena corona	Numeral 4.3, NOM- 013-SAG/PESC-2016 (DOF: 19/08/2016)
Arte de pesca y método de captura	Sí	Manualmente en la zona intermareal y mediante buceo libre y autónomo en la zona costera hasta los 12 metros de profundidad.	Numeral 4.2.2, NOM- 013-SAG/PESC-2016 (DOF: 19/08/2016) Dictamen técnico del IMIPAS
Veda	Sí	Campeche: veda temporal para todas las especies del 1 de enero al 14 de marzo y del 16 de julio al 31 de diciembre de cada año.	DOF: 06/05/2008 DOF: 16/03/1994 DOF: 20/03/2015
		Yucatán: veda permanente para la pesca de caracol rosado (Lobatus gigas), caracol lanceta (Macrostrombus costatus), caracol tomburro (Turbinella angulata), caracol chivita (Busycom sp.) y caracol chacpel (Triplofusus giganteus).	
		Quintana Roo: veda temporal del 21 de noviembre de 2012 al 28 de febrero de 2017 y a partir de 2018 y años sucesivos, durante todo el mes de febrero y del 1 de mayo al 30 de noviembre de cada año para caracol rosado (<i>Lobatus gigas</i>).	
Cuota	Sí	Cuota de captura variable por zona y banco en Quintana Roo	Dictamen técnico del IMIPAS.
Unidad de pesca	Sí	Embarcaciones menores.	Dictamen técnico del IMIPAS Artículo 4, Sección XVII, LGPAS (DOF 24/04/2018)
Esfuerzo nominal autorizado	Sí	108 permisos que amparan 255 embarcaciones en tres Estados: Campeche, Quintana Roo y 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 marinas costeras de Jurisdicción Federal de Veracruz, Tabasco, Campeche y Yucatán entre 2-12 m de profundidad. Quintana Roo, 2-10 m de profundidad y en la zona intermareal de lagunas costeras. El caracol rosado sólo se puede pescar en la Reserva de la Biosfera Banco Chinchorro.	comercial. DOF: 19/07/2017
---------------	----	---	-----------------------------

e. Estrategias y tácticas de manejo

Estrategia: Cuota de captura anual para el caracol rosado en el estado de Quintana Roo y tasa de aprovechamiento variable en el resto de las entidades federativas del Golfo de México.

Tácticas: Control de esfuerzo pesquero; regulación en el arte y método de captura; vedas temporales en Campeche y Quintana Roo y permanente en Yucatán; talla mínima de captura; zonas de refugio pesquero.

f. Estatus

Caracol tomburro (*Turbinella angulata*) y trompillo (*Sinistrofulgur perversum*) aprovechados al máximo sustentable. Caracol rosado (*Lobatus gigas*), blanco (*Macrostrombus costatus*), chacpel (*Triplofusus giganteus*) en deterioro.

g. Recomendaciones de manejo

- i. No incrementar el esfuerzo pesquero.
- ii. Modificar la NOM-013-SAG/PESC-2016, promoviendo la prohibición del buceo autónomo y semiautónomo para la captura de caracol y especificar que la colecta manual deberá realizarse únicamente a través del buceo libre o de apnea.
- iii. Establecer la proporción peso-talla para las diferentes especies de caracol.
- iv. Prohibir la captura fuera de las áreas de pesca autorizadas, conforme a la NOM-013-SAG/PESC-2016.