

Plan comprensivo para el manejo de las pesquerías de la Zona Económica Exclusiva de Puerto Rico

(Traducción al español del Capítulo 1, Secciones 1-5 y 8, y del Capítulo 5)

Versión final
 Diciembre 2019



Capítulo 1. Introducción

1.1 ¿Cuál es la Acción que se está proponiendo?

El Consejo de Administración Pesquera del Caribe (Consejo) está considerando cambiar de un enfoque de manejo basado en todo el Caribe estadounidense a un enfoque de manejo basado en isla, que se puede aplicar a las áreas de manejo de la Zona Económica Exclusiva (ZEE) de cada una de las tres islas por separado: (1) Puerto Rico; (2) St. Thomas/St. John, Islas Vírgenes Estadounidenses (USVI, por sus siglas en inglés); y (3) St. Croix, USVI. Históricamente, el Consejo ha manejado las pesquerías federales en el Caribe estadounidense bajo cuatro planes de manejo de pesquerías (FMP, por sus siglas en inglés) que abarcan el Caribe estadounidense completo: el FMP para la Pesquería de Peces de Arrecife de Puerto Rico y de las USVI (FMP para Peces de Arrecife), el FMP para la Pesquería de la Langosta Espinosa de Puerto Rico y de las USVI (FMP para la Langosta Espinosa), el FMP para los Recursos de Carrucho de Puerto Rico y de las USVI (FMP para el Carrucho) y el FMP para los Corales y Plantas e Invertebrados Asociados a los Arrecifes de Puerto Rico y de las USVI (FMP para los Corales). A través de las acciones propuestas en esta evaluación ambiental y de FMP integrado y paralelamente con las evaluaciones ambientales y de FMPs para St. Thomas/St. John y St. Croix, el Consejo está proponiendo derogar los cuatro FMPs a nivel del Caribe estadounidense que se encuentran vigentes y manejar los recursos pesqueros bajo tres nuevos FMPs basados en cada isla: FMP comprehensivo para la ZEE de Puerto Rico (FMP para Puerto Rico), FMP comprehensivo para la ZEE para St. Thomas/St. John (FMP para St. Thomas/St. John) Croix (FMP para St. Croix). Este documento atiende la transición según aplica al manejo en la ZEE estadounidense a las afueras de Puerto Rico (ZEE Puerto Rico). El Consejo está preparando dos documentos adicionales, uno concerniente a la transición para el manejo en la Zona Económica Exclusiva estadounidense a las afueras de St. Thomas/St. John (ZEE St. Thomas/St. John) y otro concerniente al manejo de la Zona Económica Exclusiva estadounidense a las afueras de St. Croix (ZEE St. Croix).

Implementar un FMP basado en isla para Puerto Rico permitirá que el Consejo pueda manejar los abastos¹ identificados en las aguas federales circundantes a Puerto Rico al mismo tiempo en que considera las diferencias entre los sectores pesqueros (comercial y recreacional) que operan en esas aguas, los mercados disponibles para los productos capturados en esas aguas, las economías de los pescadores y las comunidades pesqueras a las cuales representan, y los atributos sociales y culturales únicos de la isla de Puerto Rico. Para completar la transición de un manejo que abarca el Caribe estadounidense entero a un enfoque basado en isla para Puerto Rico,

¹ Abasto: El término "abasto de peces" significa "una especie, subespecie, agrupación geográfica, u otra categoría de peces que pueden ser manejados como una unidad." 16 U.S.C. § 1802(42).

el Consejo está considerando siete acciones para establecer y revisar el FMP para Puerto Rico. Estas acciones proveen una oportunidad para que el Consejo puede actualizar las regulaciones de manejo que están obsoletas y que no reflejan el estado actual de los problemas en la ZEE de Puerto Rico.

- La Acción 1 establece un FMP para Puerto Rico basado en las medidas de manejo existentes que aplican a la ZEE de Puerto Rico;
- La Acción 2 revisa la lista de especies incluidas para el manejo, enfocándose en aquellas que son aplicables para la ZEE de Puerto Rico;
- La Acción 3 establece cómo los abastos (ej., especies incluidas para el manejo) están agrupados en complejos de abastos basados en la información actual, incluyendo las prácticas pesqueras e identifica los indicadores de abastos para esos complejos donde es apropiado;
- La Acción 4 establece un Rendimiento Máximo Sostenible (MSY, por sus siglas en inglés) o un proxy del MSY, los criterios para la determinación del estado (SDC, por sus siglas en inglés), y los puntos de referencia para los abastos, lo complejos de abastos o los indicadores de abastos incluidos para el manejo;
- La Acción 5 establece medidas de responsabilidad (AM, por sus siglas en inglés) para ser implementadas cuando las capturas exceden los límites anuales de captura (ACL, por sus siglas en inglés);
- La Acción 6 identifica y describe los hábitats esenciales de peces (EFH, por sus siglas en inglés) para las especies incluidas en el FMP que no han sido previamente manejadas por el Consejo; y
- La Acción 7 establece un marco de procedimientos que permitirá que el Consejo ajuste los puntos de referencia y las medidas de manejo de forma más rápida.

Bajo los FMPs para los Peces de Arrecife, la Langosta Espinosa, el Carrucho y el Coral vigentes, el Consejo maneja las pesquerías a través del Caribe estadounidense completo. Sin embargo, con la excepción del jolocho y de las especies de acuario comerciales (discutidas en el Capítulo 2), el Consejo ya aplica separadamente ciertas medidas de manejo en las áreas de manejo dentro del ámbito de las tres islas (i.e., Puerto Rico, St. Thomas/St. John y St. Croix). Por ejemplo, a través de las acciones tomadas en la Enmienda para el ACL del Caribe en 2010 (CFMC 2011a) y la Enmienda para el ACL del Caribe en 2011 (CFMC 2011b), el Consejo estableció límites (Figura 1.5.1) para definir las subdivisiones de la ZEE para cada área de manejo por isla y estableció por separado, valores de límites anuales de captura (ACL, por sus siglas en inglés) específicos para cada isla y medidas de responsabilidad (AMs, por sus siglas en inglés) dentro de cada una de esas tres subdivisiones de la ZEE. Por ende, algunas medidas de manejo ya aplican a una isla específica o a niveles de grupos de islas. No obstante, otros componentes de manejo, incluyendo un proxy para el rendimiento máximo sostenible (MSY, por sus siglas en inglés) y un límite para

la sobrepesca (OFL, por sus siglas en inglés), se mantuvieron a nivel del Caribe estadounidense completo. El FMP para Puerto Rico hará una transición completa a un manejo basado en isla para la ZEE de Puerto Rico. Como resultado, el MSY (o un proxy, dependiendo de los datos disponibles), la SDC, los puntos de referencia para el manejo y todas las demás medidas de manejo se establecerán y se aplicarán para la ZEE de Puerto Rico.

Las acciones propuestas en este FMP/EA integrado se discuten completamente en el Capítulo 2.

1.2 ¿Por qué se propone esta Acción?

Las pesquerías y los ambientes marinos y costeros relacionados de Puerto Rico son sumamente valiosos y siguen siendo una parte importante de la historia, la cultura y la tradición de la isla. Los recursos pesqueros contribuyen a la economía, al modo de vida, a la alimentación y al disfrute recreacional de los ciudadanos de Puerto Rico. Estos recursos y los hábitats de los cuales ellos dependen están sujetos a los efectos adversos de los impactos antropogénicos y la degradación ambiental. Tanto el gobierno federal como el gobierno estatal de Puerto Rico, trabajan para conservar y manejar las pesquerías de Puerto Rico, y ambas entidades reconocen el rol que los pescadores y otros constituyentes juegan en la conservación, el manejo y la sostenibilidad de las pesquerías de la isla.

Los pescadores, los representantes de la comunidad pesquera y los gobiernos locales de Puerto Rico y de las USVI han solicitado frecuentemente que el Consejo considere las diferencias entre las islas o grupos de islas cuando atienden el manejo de las pesquerías en el Caribe estadounidense a fines de reconocer los atributos únicos de los recursos pesqueros y de las comunidades que dependen de estos cada una de las islas del Caribe estadounidense. El Consejo respondió a estas solicitudes al iniciar una evaluación para el cambio de un enfoque de manejo del Caribe estadounidense completo a un enfoque basado en isla: *Desarrollo de FMPs basados en islas en el Caribe estadounidense: Transición de FMPs basados en especies a FMS basados en islas* (2014 EA) (NMFS 2014). Los detalles de esa evaluación y proceso están descritos en el Apéndice A. Mediante la implementación de los FMPs basados en islas, el Consejo junto al Servicio Nacional de Pesquerías Marinas (NMFS, por sus siglas en inglés) concluyó que es mejor tener en cuenta las diferencias entre las islas del Caribe estadounidense con respecto al ambiente, la cultura, los mercados, el equipo, las preferencias gastronómicas y los impactos ecológicos que resultan de esas diferencias.

Las medidas de manejo adaptadas para islas específicas podrán potencialmente hacer que el manejo de las pesquerías sea más efectivo, garantizando en el mayor grado posible que el rendimiento óptimo es alcanzado al tiempo en que se minimizan los efectos adversos directos o indirectos al ambiente, tal como se discute en la EA que inicia esta acción (NMFS 2014). El

FMP para Puerto Rico, en conjunto con los FMPs para St. Croix y St. Thomas/St. John responderían a la decisión del Consejo en su EA 2014 de proseguir con el manejo basado en isla mediante el reemplazo de los FMPs basados en el Caribe estadounidense completo, que se encuentran vigentes, por los FMPs basados en isla.

1.3 ¿Quién está proponiendo la Acción?

El Consejo propone la acción considerando establecer un nuevo FMP para Puerto Rico y derogar el los FMPs para el Caribe estadounidense completo según aplican para el manejo de las aguas federales a las afueras de Puerto Rico², modificar la composición de los abastos a ser manejados bajo el FMP de Puerto Rico, organizar esos abastos para un manejo efectivo, establecer el SDC, manejar puntos de referencia y AMs para los abastos manejados, identificar hábitats esenciales de peces (EFH, por sus siglas en inglés) para los nuevos abastos a ser manejados y establecer medidas que funcionen como marco de referencia. El Consejo desarrolla el FMP y lo somete a NMFS, quien implementa las acciones contenidas en el FMPs a nombre del Secretario de Comercio.

La Ley Nacional de Política Ambiental (NEPA, por sus siglas en inglés) requiere que las agencias federales lleven a cabo una evaluación ambiental cuando proponen acciones federales fundamentales. El Apéndice A describe el proceso que el Consejo y NMFS utilizaron previo a la preparación de este FMP/EA integrado, el cual evalúa los potenciales enfoques alternativos para la implementación del manejo pesquero basado en isla en la ZEE de Puerto Rico. El nuevo FMP para Puerto Rico aplicaría entonces el enfoque preferido del Consejo, empleando la mejor información científica disponible en relación al manejo de los recursos pesqueros de las aguas de la ZEE de Puerto Rico. Las alternativas consideradas en la EA incluyen una alternativa de “no acción”, la cual no daría paso a la transición del manejo del Caribe estadounidense entero a un enfoque basado en isla para Puerto Rico (Acción). Después de seleccionar la “alternativa de acción” en la Acción 1 y establecer el FMP basado en isla para Puerto Rico, basado en las medidas de manejo existentes, las Acciones 2-7 proveen una serie de enfoques alternativos viables para revisar el manejo de las pesquerías en la ZEE de Puerto Rico. Los resultados de las alternativas preferidas del Consejo están listados en el Capítulo 5: Conservación y Medidas de Manejo – Plan de Acción.

² Derogar los FMPs para el Caribe estadounidense completo en su totalidad, así como oponerse a derogarlos según estos apliquen a las pesquerías a ser manejadas en las aguas federales de Puerto Rico solamente, requiere que el Consejo tome una acción similar para derogar y reemplazar el manejo del Caribe estadounidense completo con un manejo basado en isla en el FMP para St. Thomas/St. John y en el FMP para St. Croix. Si el Consejo toma acción aquí para derogar los planes según apliquen a las aguas federales de Puerto Rico, pero no toma acción para derogar los planes con respecto a las otras áreas manejadas, los FMPs para el Caribe completo tendrían que ser enmendados para reflejar la decisión del Consejo para manejar solamente ciertas áreas de la isla por separado (p. ej. para reflejar que solamente Puerto Rico sería manejado separadamente, o para reflejar que solamente Puerto Rico y St. Croix serían manejados separadamente).

El Consejo y NMFS consideraron comentarios públicos recibidos sobre el borrador del FMP para Puerto Rico y el borrador de la EA asociado al mismo antes de aprobar el FMP para Puerto Rico sometido a NMFS para la revisión, aprobación e implementación de la Secretaría. NMFS anunciará en el Registro Federal los periodos para comentario público sobre el FMP para Puerto Rico y sus regulaciones para la implementación propuestas. NMFS considerará todos los comentarios públicos recibidos durante el periodo de revisión por parte de la Secretaría, tanto si son referentes al FMP para Puerto Rico como si son referentes a las regulaciones propuestas, previo a la acción final de la agencia.

1.4 Declaración de propósitos y necesidad

El FMP para Puerto Rico es uno de los tres FMPs basados en isla desarrollados por el Consejo con el fin de actualizar el manejo de los recursos pesqueros federales en el Caribe estadounidense. El FMP para Puerto Rico incorpora aquellos componentes de los FMPs para Peces Arrecifales, Langosta Espinosa, Carrucho y Corales enfocados en el Caribe estadounidense completo que pertenecen a la ZEE que circunda la isla de Puerto Rico (Figura 1.5.1).

El propósito de desarrollar el FMP/EA para Puerto Rico es garantizar la salud continua de los recursos pesqueros existentes en la ZEE que circunda a Puerto Rico dentro del contexto de las características ecológicas, económicas y culturales de esos recursos y de las comunidades dependientes de ellos mediante el manejo basado en isla. El FMP para Puerto Rico está dirigido a asegurar las pesquerías productivas y sostenibles para el sustento a largo plazo, el disfrute, la economía y el ambiente de Puerto Rico y los Estados Unidos; conservar y manejar las pesquerías de Puerto Rico en el contexto de un enfoque basado en isla; y mejorar la administración entre los pescadores, residentes y otras personas que valoran los recursos pesqueros y los ambientes marinos y costeros de Puerto Rico y de los Estados Unidos.

Cambiar el manejo de un enfoque basado en el Caribe estadounidense completo a un enfoque basado en isla para Puerto Rico era considerado necesario a base de los comentarios escritos y verbales recibidos por los constituyentes durante las vistas celebradas a través de Puerto Rico en varias fechas, y los comentarios escritos sometidos en respuesta a las notas publicadas en el Registro Federal, tal como se describe en el Apéndice A. Los comentaristas estuvieron de acuerdo en que un enfoque basado en isla es necesario para concentrar mejor los esfuerzos de manejo de las pesquerías federales en asuntos únicos para Puerto Rico (véase Sección 1.8 para obtener información más específica sobre Metas y objetivos del FMP para Puerto Rico). Los comentaristas también reconocieron la necesidad de actualizar el manejo federal. En particular, se reconoció que los planes de manejo actuales se dirigen a muchas especies que no se

encuentran frecuentemente, o que no se encuentran totalmente, en aguas federales que rodean la isla, de manera que las acciones federales de manejo no tienen impacto porque la autoridad del manejo pesquero federal no se extiende a las aguas de jurisdicción estatal. En contraste, algunas de las especies más importantes económica y ecológicamente y que son habitantes de las aguas federales, no están incluidas en esos planes de manejo.

Por ende, la segunda acción considerada en este FMP/EA es desarrollar y aplicar un proceso riguroso para la identificación de aquellas especies en necesidad de conservación y manejo en las aguas federales que circulan a Puerto Rico. Un siguiente paso lógico en ese proceso es determinar si una lista revisada de abastos manejados debería ser agrupada, en todo caso, en conjuntos de manejo. Independientemente de que los abastos manejados sean agrupados en conjuntos, los puntos de referencia para el manejo y la determinación de un criterio de estatus necesitan ser definidos para cualquiera de las especies recién añadidas al manejo, bien sea individualmente, como un grupo dentro de un conjunto o como un indicador del abasto para un conjunto. Además, el Consejo también debe considerar si necesita actualizar los puntos de referencia para que los abastos previamente manejados reflejen la mejor información científica disponible.

La próxima acción posibilitará que los controles de manejo existentes (ej. AMs), los cuales impiden que los ACLs sean excedidos o limitan las capturas futuras si es que existen, sean actualizados para que se añadan controles de manejo complementarios para los abastos que son nuevos en el manejo. Posteriormente, un requisito de la Ley Magnuson-Stevens es identificar EFH para los abastos recién manejados. Los abastos que se han manejado bajo los FMPs enfocados en el Caribe estadounidense completo, y que se mantendrán en el nuevo FMP para Puerto Rico, ya tienen los EFH descritos e identificados; por ende, los EFH necesitan ser identificados y descritos solamente para aquellas especies nuevas para el manejo en el FMP para Puerto Rico, y el Consejo consideró enfoques alternativos para identificar EFH. Por último, a fin de que el Consejo ajuste con celeridad los puntos de referencia y las medidas de manejo en respuesta a las condiciones cambiantes de las pesquerías, se incluyeron alternativas para las medidas de referencia en la acción final descrita a continuación. Estas medidas están diseñadas para permitir respuestas más eficientes antes las condiciones ambientales y biológicas cambiantes que enfrentamos.

1.5 Localización del proyecto

Las pesquerías administradas bajo el FMP para Puerto Rico están localizadas principalmente en la ZEE estadounidense que circunda a Puerto Rico (ej. la ZEE de Puerto Rico), definida como aguas federales que van desde las 9 a las 100 millas náuticas (mn) (17 – 370 kilómetros [km]) desde el punto más cercano en la línea de costa del Estado Libre Asociado de Puerto Rico (Fig.

1.5.1). Los recursos pesqueros dentro de las 9mn (17 km) de la costa de Puerto Rico son manejados por el Estado Libre Asociado de Puerto Rico.

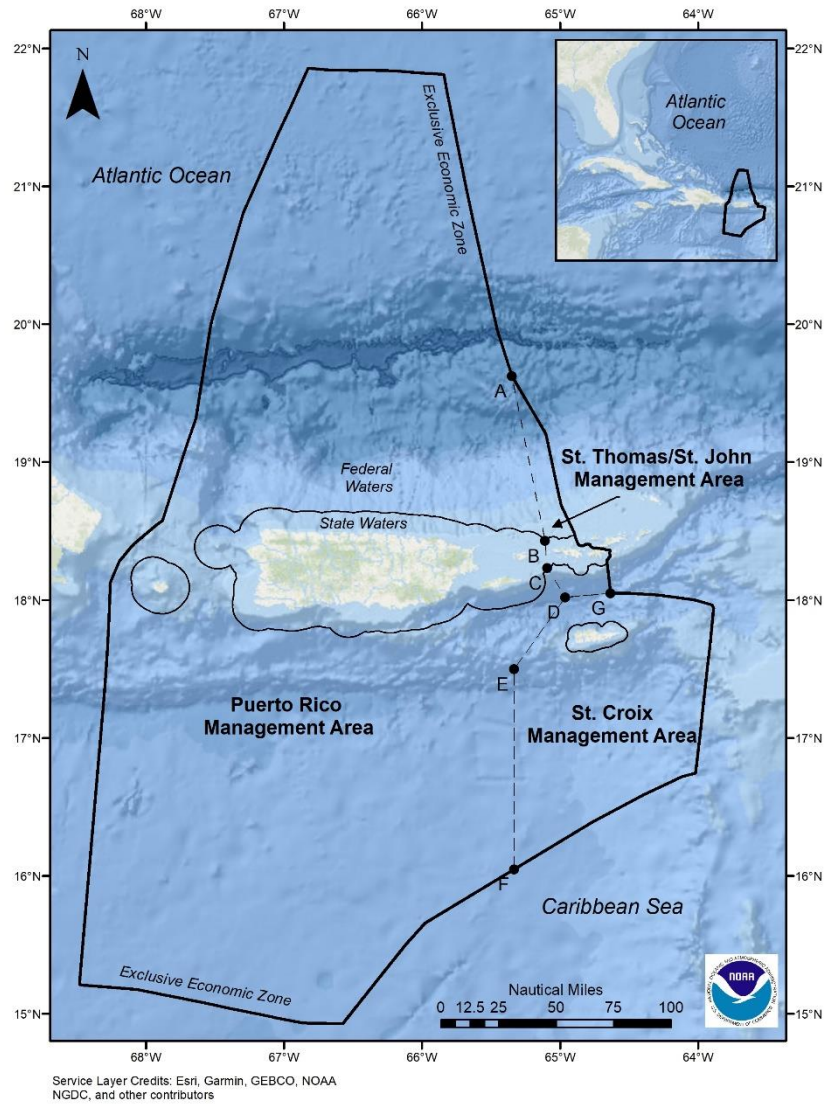


Figura 1.5.1. Límites jurisdiccionales del Consejo de Administración Pesquera del Caribe. Coordenadas de latitud y longitud para los puntos de conexión en la frontera A-G están listadas en el Código de Regulaciones, parte 622 (Pesquerías del Caribe, Golfo de México y el Atlántico Sur).

1.8 Metas y objetivos del FMP para Puerto Rico

La *meta* general del FMP para Puerto Rico es garantizar la continua salud de los recursos pesqueros que se encuentran en la ZEE que circunda a Puerto Rico, dentro del contexto de características biológicas, ecológicas, económicas y culturales únicas de esos recursos y de las comunidades que dependen de ellos.

Las metas de manejo pesquero específicas para la ZEE en aguas afuera de Puerto Rico son:

Meta 1: Prevenir la sobrepesca al tiempo en que se logra, de manera continua, el rendimiento óptimo (OY, por sus siglas en inglés) de cada pesquería en el Caribe estadounidense, tomando en cuenta y permitiendo variaciones entre, y contingencias en, las pesquerías, los recursos pesqueros y las capturas.

Meta 2: Mantener un uso sustentable a largo plazo de los recursos pesqueros en los arrecifes de coral al tiempo en que se previenen impactos adversos a los abastos, los hábitats de los recursos pesqueros, las especies protegidas o el ecosistema del arrecife como un todo.

Meta 3: Garantizar la salud continua de los recursos pesqueros que se encuentran en aguas de la ZEE de Puerto Rico a fin de proveer para una participación sostenida de las comunidades pesqueras de Puerto Rico y en la medida de lo posible, minimizar los impactos económicos adversos en dichas comunidades.

Meta 4: Manejar las pesquerías dentro de los límites de la producción del ecosistema local de manera tal que no se ponga en peligro una amplia gama de bienes y servicios provistos por un ecosistema saludable, incluyendo alimento, ingresos y recreación para los humanos.

Meta 5: Tomar en cuenta las diferencias biológicas, sociales, culturales y económicas entre las comunidades y las pesquerías de Puerto Rico.

Meta 6: Fomentar colaboración entre las autoridades territoriales y federales para alcanzar el manejo compatible de las pesquerías a través de las aguas que circundan a Puerto Rico.

Meta 7: Garantizar esfuerzos de alcance y cumplimiento efectivos.

Para alcanzar las metas antes descritas, están definidos los siguientes *objetivos*:

Objetivo 1: Posibilitar que uso sostenible de los recursos pesqueros a largo plazo dentro de los límites de producción del ecosistema local utilizando un enfoque preventivo, basado en ecosistema a fin de manejar esas consideraciones para la incertidumbre y los factores biológicos,

ecológicos, económicos y sociales relevantes en la pesquería, incluyendo los beneficios de producción de alimentos, oportunidades recreacionales, y la protección de los ecosistemas marinos. Evitar la sobrepesca, reconstruir los abastos sobrepescados y alcanzar el OY de manera continua.

Objetivo 2: Reducir la pesca incidental y los desechos en la pesquería.

Objetivo 3: Asegurar que las métricas sobre las cuales está basado el OY tengan su origen en la mejor información científica disponible y estén actualizadas continuamente, cada cinco años, a fin de responder a las condiciones ecológicas, biológicas, económicas y sociales cambiantes.

Objetivo 4: Establecer y mantener los programas de recopilación y reporte de datos necesarios para apoyar los objetivos de conservación y manejo del Plan, incluyendo los datos biológicos, ecológicos, económicos y sociales necesarios para el avalúo de los impactos de las medidas de manejo. Adaptarse a adelantos tecnológicos y técnicos en los métodos de recolección, reporte y análisis de datos.

Objetivo 5: Promover la cooperación internacional y doméstica en el manejo de los abastos pancaribeños.

Objetivo 6: Minimizar conflictos entre los constituyentes mediante la promoción de la planificación espacial marina efectiva.

Objetivo 7: Promover el uso justo y equitativo de los recursos pesqueros, reconociendo la importancia de esos recursos para las comunidades pesqueras dentro del contexto de las diferencias en el ambiente local, la cultura, los mercados, los grupos de usuarios, los equipos y las preferencias en el consumo de pescados y mariscos.

Objetivo 8: Establecer permisos de acceso a los recursos según sea necesario y apropiado para facilitar la recopilación de datos, la sostenibilidad y el rendimiento a largo plazo.

Objetivo 9: Proveer flexibilidad en el proceso de manejo lo cual minimiza el retraso regulatorio y permite la rápida adaptación a los cambios en la abundancia, disponibilidad, salud y preferencia del recursos, utilizando la mejor información científica disponible y la información socio-económica.

Objetivo 10: Elaborar un marco regulatorio que maximice la eficiencia y la eficacia de los esfuerzos de cumplimiento dentro y a través de los límites jurisdiccionales al tiempo en que se promueve la seguridad en las operaciones de pesca.

Objetivo 11: Promover el conocimiento de las leyes y regulaciones que rigen el manejo del recurso marino y la ciencia y las obligaciones sociales que apoyan el manejo, y garantizar el insumo del público informado dentro del proceso de manejo.

Objetivo 12: Garantizar la salud socioeconómica de las comunidades pesqueras que dependen de los recursos de las pesquerías federales.

Objetivo 13: Proteger las agregaciones de desove y, cuando sea necesario, los hábitats que sustentan esas agregaciones a fin de garantizar el futuro de la salud del recurso.

Objetivo 14: Describir e identificar EFH, impactos adversos en los EFH y otras acciones para conservar y mejorar los EFH. Adoptar medidas de manejo que minimicen los impactos adversos de la pesca en los EFH y promuevan la conservación del hábitat, incluyendo la designación de áreas de hábitat específicas con particular atención dentro de los EFH a fin de lograr una acción de manejo más enfocada.

Objetivo 15: Mapear, definir y manejar el hábitat del cual depende el recurso, con particular énfasis en los recursos de los arrecifes de coral a través de la región.

Objetivo 16: Garantizar el suministro continuo de servicios ecosistémicos derivados de los recursos marinos vivientes, incluyendo la adecuada abundancia de recursos de forraje a fin de asegurar una red trófica saludable y diversa.

Objetivo 17: Considerar las relaciones ecológicas y los roles funcionales de las especies en la pesquería que contribuyen a un ecosistema saludable tales como los organismos que comen plantas y algas, peces forrajeros, constructores de hábitat y depredadores al tope de la cadena alimentaria.

Objetivo 18: Requerir que se recojan los datos científicos esenciales y se analicen con antelación para guiar el desarrollo de nuevas pesquerías y garantizar que son sostenibles desde el principio.

Objetivo 19: Promover medidas de desarrollo y manejas sosteniblemente los recursos de pesquerías marinas subutilizados.

Si bien muchas de estas metas y objetivos se están atendiendo a lo largo de este plan, algunos se atenderán mediante enmiendas futuras al FMP para Puerto Rico, según lo solicite el Consejo al NMFS.

Capítulo 5. Medidas de conservación y manejo – Plan de acción

A fin de conservar, mantener y sostener las pesquerías y los ambientes y hábitats relacionados en el Caribe estadounidense, la meta del Consejo de Administración Pesquera del Caribe (Consejo) es desarrollar y establecer medidas de manejo y conservación efectivas que mantengan una pesquería saludable que a su vez, cumpla las necesidades de los pescadores y del público en general. Estas medidas de conservación y manejo están basadas en (1) determinar el estatus de los abastos de las pesquerías y la productividad biológica general y la capacidad de mantener los recursos vitales de la pesquería durante un corto y largo plazo, (2) considerar los aspectos económicos, sociales y culturales de las pesquerías, y (3) determinar prácticas de pesca, reglas y regulaciones efectivas a fin de garantizar capturas sostenibles de los recursos pesqueros dentro del contexto del rendimiento óptimo (OY, por sus siglas en inglés). Los lineamientos federales referentes a estas medidas de conservación y manejo están descritos completamente en los Estándares Nacionales (NS, por sus siglas en inglés) de la Ley Magnuson-Stevens para el Manejo y Conservación de las Pesquerías (Ley Magnuson-Stevens).

El Capítulo 5 describe las medidas de conservación y manejo incluidas en el Plan de Manejo Pesquero (FMP, por sus siglas en inglés) para Puerto Rico a fin de alcanzar los objetivos de manejo del Consejo en la Zona Económica Exclusiva para Puerto Rico (ZEE). El Capítulo 5 también discute los criterios utilizados para evaluar el estatus de los abastos manejados por el Consejo y las medidas de manejo que el Consejo ha desarrollado como un medio de prevenir la sobrepesca y evitar un recurso sobre pescado. Tal como se discutió en el Capítulo 2 (Acción 1: Transición en el manejo de las pesquerías en la ZEE de Puerto Rico, de un enfoque de manejo para el Caribe completo a un enfoque basado en isla), aunque el FMP para Puerto Rico pudiera reemplazar los FMPs para los peces de arrecife, la langosta espinosa, el carrucho y el coral³, el nuevo FMP lleva adelante la mayoría de las medidas de manejo de los cuatro FMPs vigentes según aplican al FMP para Puerto Rico.

De manera importante, el FMP para Puerto Rico introduce algunas nuevas medidas de manejo así como nuevos puntos de referencia y criterios para la determinación del estatus (SDC, por sus siglas en inglés) evaluados y en última instancia, seleccionados por el Consejo en el avalúo ambiental incluido en este documento. Para información adicional sobre las medidas de manejo

³ La Acción 1 estableció un nuevo FMP basado en isla para las aguas de la ZEE de Puerto Rico, derogó los FMPs existentes para el Caribe estadounidense completo según aplicaban al área de manejo de Puerto Rico y los reemplazó con el FMP basado en isla para las aguas de la ZEE de Puerto Rico. Acciones similares para derogar y reemplazar el FMP para el Caribe estadounidense complete fueron tomadas en el FMP para St. Croix y en el FMP para St. Thomas/St. John.

adoptadas de los FMP para Peces de Arrecife, Langosta Espinosa, Carrucho y Coral, por favor vea los FMPs del Consejo y las enmiendas así como aquellos documentos que contienen discusiones comprensivas acerca de la necesidad y el análisis de cada una de las medidas que han pasado a este plan en el momento en que fueron creadas. Todas las medidas de manejo en el FMP para Puerto Rico han sido desarrolladas y analizadas de acuerdo a los requisitos y las guías de la Ley Magnuson-Stevens, La Ley Nacional de Política Ambiental y otras leyes aplicables. El Consejo continúa creyendo que las medidas de los FMPs para todo el Caribe que el Consejo está manteniendo son necesarias y apropiadas para el manejo de la pesquerías bajo el FMP para Puerto Rico, según estas siguen siendo importantes para garantizar que el Consejo está manejando los recursos en una manera que es consistente con la Ley Magnuson-Stevens, incluyendo el Estándar Nacional 1, que es, prevenir la sobrepesca al tiempo en que se alcanzar el OY en una base continua, y otras leyes aplicables.

Las medidas de manejo listadas en este capítulo incluyen las normas de captura, los límites de tamaño mínimo, restricciones artes de pesca e identificación, vedas por área y de temporada, y límites de captura (entre otros) para todos los abastos manejados por el Consejo en la ZEE de Puerto Rico. Las siguientes secciones listan todas las provisiones aplicables para los recursos pesqueros manejados en la ZEE de Puerto Rico por grupo de pesquería: peces (peces de arrecife, peces pelágico, rayas), langosta espinosa, carrucho y recursos de arrecife de coral. Si este FMP es aprobado por el Secretario de Comercio, las regulaciones serán promulgadas o actualizadas para implementar las medidas de manejo descritas. Si hubieran diferencias entre el texto de esto documento y el texto regulatorio codificado que implementa este FMP, el texto regulatorio codificado es el que prevalece y regula.

5.1 Definiciones

1. ZEE de Puerto Rico - Aquellas aguas que se extienden nueve millas náuticas (mn) a las 200 mn a las afueras de la costa de Puerto Rico, o hasta un punto equidistante entre la costa de Puerto Rico y la costa de cualquier estado isleño vecino (incluyendo las islas de las Islas Vírgenes Estadounidenses [USVI]) con una ZEE adyacente, o de otra manera, una frontera negociada entre ZEEs internacionales conjuntas. Los recursos pesqueros dentro la ZEE de Puerto Rico incluidos en este FMP son manejados por el Consejo.

2. Peces - En el FMP para Puerto Rico, los abastos están divididos en tres categorías basadas en grupos funcionales: Peces de Arrecife (1); Pelágicos (2); y Rayas (3), según se definen a continuación.

- 1) **Peces arrecifales de Puerto Rico** – Una o más especies de peces, o parte de estos, listados en la Tabla 5.1.1 a continuación.

Tabla 5.1.1. Las especies en el grupo de Peces de Arrecife de Puerto Rico y su organización del abasto/conjunto de abasto. Los indicadores de abastos están marcados con un asterisco. Nuevas especies (6) incluidos en el grupo de peces de arrecifes están en negritas.

Familia o clase	Abasto/Conjunto de abastos	#	Nombre de la especie	Nombre común
Lutjanidae -- Pargos	Pargos 1	1	<i>Apsilus dentatus</i>	Chopa negra
		2	<i>Lutjanus buccanella</i>	Alinegra
		3	<i>Lutjanus vivanus*</i>	Chillo*
		4	<i>Rhomboplites aurorubens</i>	Besugo
		5	<i>Pristipomoides aquilonaris</i>	Muniama
	Pargos 2	6	<i>Pristipomoides macrophthalmus</i>	Muniama de afuera
		7	<i>Etelis oculatus*</i>	Cartucho*
	Pargos 3	8	<i>Lutjanus synagris</i>	Arrayao, Manchego
	Pargos 4	9	<i>Lutjanus analis*</i>	Sama*
		10	<i>Lutjanus jocu</i>	Pargo mulato
		11	<i>Lutjanus apodus</i>	Pargo amarillo
	Pargos 5	12	<i>Ocyurus chrysurus</i>	Colirrubia
	Pargos 6	13	<i>Lutjanus cyanopterus</i>	Pargo cubera
Serranidae -- Meros	Meros 1	14	<i>Epinephelus striatus</i>	Mero cherna
	Meros 2	15	<i>Epinephelus itajara</i>	Mero batata
	Meros 3	16	<i>Cephalopholis fulva*</i>	Mero mantequilla*
		17	<i>Cephalopholis cruentata</i>	Mero mantequilla
	Meros 4	18	<i>Mycteroperca bonaci</i>	Chopa negra
		19	<i>Epinephelus morio</i>	Cherna americana
		20	<i>Mycteroperca tigris</i>	Mero tigre, Mero diente de sable, Guajil pinto

Familia o clase	Abasto/Conjunto de abastos	#	Nombre de la especie	Nombre común
		21	<i>Mycteroperca venenosa</i>	Mero pinto, Mero Guajil
		22	<i>Mycteroperca interstitialis</i>	Mero boca amarilla
	Meros 5	23	<i>Hyporthodus flavolimbatus</i>	Guasa aletiamarilla
		24	<i>Hyporthodus mystacinus</i>	Guasa
	Meros 6	25	<i>Epinephelus guttatus*</i>	Mero cabrilla*
		26	<i>Epinephelus adscensionis</i>	Cabra mora
Scaridae -- Loros	Loros 1	27	<i>Scarus coeruleus</i>	Loro azul
		28	<i>Scarus coelestinus</i>	Loro judío
		29	<i>Scarus guacamaia</i>	Loro guacamayo
	Loros 2	30	<i>Scarus vetula</i>	Cotorro
		31	<i>Scarus taeniopterus</i>	Loro princesa
		32	<i>Sparisoma chrysopteron</i>	Loro colirrojo
		33	<i>Sparisoma viride</i>	Loro verde
34	<i>Sparisoma aurofrenatum</i>	Loro manchado		
35	<i>Scarus iseri</i>	Loro listado		
Acanthuridae -- Cirujanos	Cirujanos	36	<i>Acanthurus coeruleus</i>	Cirujano azul
		37	<i>Acanthurus bahianus</i>	Cirujano
		38	<i>Acanthurus chirurgus</i>	Médico
Balistidae -- Triggerfishes	Pejepuercos	39	<i>Canthidermis sufflamen</i>	Turco
		40	<i>Balistes vetula*</i>	Pejepuerco*
		41	<i>Balistes capriscus</i>	Pejepuerco gris
Labridae -- Capitanes	Capitanes 1	42	<i>Lachnolaimus maximus</i>	Capitán
	Capitanes 2	43	<i>Halichoeres radiatus</i>	Capitán de piedras
		44	<i>Bodianus rufus</i>	Loro capitán

Familia o clase	Abasto/Conjunto de abastos	#	Nombre de la especie	Nombre común
Pomacanthidae – Peces ángel	Peces ángel	45	<i>Holacanthus ciliaris</i>	Isabelita
		46	<i>Pomacanthus arcuatus</i>	Cachama blanca
		47	<i>Pomacanthus paru</i>	Cachama negra
Haemulidae -- Roncos	Ronco	48	<i>Haemulon plumierii</i>	Cachicata
Carangidae -- Jureles	Jureles 1	49	<i>Caranx hippos</i>	Jurel
	Jureles 2	50	<i>Alectis ciliaris</i>	Pompano, Corcobado de pluma
	Jureles 3	51	<i>Elagatis bipinnulata</i>	Salmón

2) **Peces pelágicos de Puerto Rico** – Una o más de las especies, o parte de estas, listadas en la Tabla 5.1.2 a continuación.

Tabla 5.1.2. Las especies en el grupo de Peces Pelágicos de Puerto Rico y su organización del abasto o complejos de abastos. Los indicadores de abastos para el complejo de abastos están marcados con un asterisco. Todos los abastos pelágicos son nuevos para el manejo bajo el FMP para Puerto Rico.

Familia o Clase	Abasto/Conjunto de abastos	#	Nombre de la especie	Nombre común
Lobotidae -- Chopa	Chopa	1	<i>Lobotes surinamensis</i>	Chopa
Coryphaenidae – Dorados	Dorado	2	<i>Coryphaena hippurus*</i>	Dorado*
		3	<i>Coryphaena equiselis</i>	Doradito
Scombridae – Sierra y atunes	Atunes	4	<i>Euthynnus alletteratus</i>	Albacora
		5	<i>Thunnus atlanticus</i>	Bonito
	Sierras	6	<i>Scomberomorus cavalla</i>	Sierra
		7	<i>Scomberomorus regalis</i>	Sierra alasana
	Peto	8	<i>Acanthocybium solandri</i>	Peto
Sphyraenidae -- Pícuas	Picúa	9	<i>Sphyraena barracuda</i>	Picúa

3) Rayas de Puerto Rico - Una o más de las especies, o una parte de estas, listadas en la Tabla 5.1.3 a continuación.

Table 5.1.3. Grupo de especies de rayas en Puerto Rico y la organización de sus abastos/conjuntos de abastos. Todas las especies de rayas son nuevas para el manejo bajo el FMP para Puerto Rico.

Familia o clase	Abasto/Conjunto de abastos	#	Nombre de la especie	Nombre común
Myliobatidae – Chucho y mantarrayas	Rayas 1	1	<i>Manta birostris</i>	Mantarraya gigante
	Rayas 2	2	<i>Aetobatus narinari</i>	Chucho
Dasyatidae – Rayas	Rayas 3	3	<i>Hypanus americanus</i>	Raya

3. Langosta espinosa caribeña - la especie, *Panilurus argus*, o una parte de esta. Esta especie es manejada como un solo abasto (p. ej. langosta espinosa).

4. Carrucho - la especie, *Lobatus gigas* (anteriormente *Strombus gigas*), o una parte de esta. Esta especie es manejada como un solo abasto (p. ej. carrucho).

5. Recursos de arrecife de coral de Puerto Rico - Los recursos de arrecife de coral pueden estar divididos en tres grupos: (1) pepinos de mar; (2) erizos de mar; (3) corales. Estas son especies dentro de cada uno de los grupos que serían nuevos para el manejo bajo el FMP para Puerto Rico (véase Apéndice E).

6. Nasas - En la ZEE de Puerto Rico, una nasa y las partes que la componen (incluyendo las líneas y las boyas), independientemente del material de construcción, utilizada para o capaz de capturar peces de aleta, excepto una nasa usada en la pesquería destinada a la langosta espinosa caribeña.

5.2 Especies prohibidas y restricciones de captura

Las prohibiciones/restricciones de captura para las especies descritas a continuación, aplican tanto a los sectores comerciales como a los recreacionales cuya pesca se realiza dentro de la ZEE de Puerto Rico.

5.2.1 Peces (Peces arrecifales, Pelágicos, Rayas)

Esta provisión aplica a los siguientes abastos/conjuntos de abastos:

Meros: Conjunto Meros 1 (mero cherna [*Epinephelus striatus*] y Conjunto Meros 2 (mero batata [*E. itjara*])

Rayas 1: manta (*Manta birostris*)

Rayas 2: chucho (*Aetobatus narinari*)

Rayas 3: raya (*Hypanus americanus*)

Complejo de loros 1: loro azul (*Scarus coeruleus*); loro judío (*Scarus coelestinus*); loro guacamayo (*Scarus guacamaia*)

Ninguna persona debe capturar o poseer mero batata, mero cherna, loro azul, loro judío, loro guacamayo, manta, chucho o raya en o de la ZEE de Puerto Rico. Si estos peces son capturados en la ZEE de Puerto Rico deben ser liberados inmediatamente con un mínimo daño.

Esta disposición aplica a todos los peces de aleta, ya sea que estén manejados bajo el FMP para Puerto Rico o no. Desembacar el pez intacto.

- Los peces de aleta en o de la ZEE de Puerto Rico deben mantenerse con la cabeza y las aletas intactas, con las siguientes excepciones:
 - La carnada está exenta del requerimiento de que se le mantengan la cabeza y las aletas intactas.
 - “Carnada” significa: (A) Filetes de pescado empaquetados, sin cabeza que tienen la piel adherida y están congelados o refrigerados; (B) Filetes de pescado sin cabeza que tienen la piel adherida y que están conservados en sal; (C) Pequeños pedazos no mayores de 3 pulgadas³ (7.6 cm³) o tiras no más grandes de 3 pulgadas por 9 pulgadas (7.6 cm por 22.9 cm) que tienen la piel adherida y que están congelados, refrigerados o conservados en sal.
 - Nota: Un pez de aleta o una parte de este, poseído en o desembarcado de la ZEE de Puerto Rico que subsecuentemente es vendido o comprado con una especie de pez de aleta, en lugar de ser comprado o vendido como carnada, no es carnada.
 - Los peces de aleta con un tamaño legal y que se poseen para consumo en el mar dentro de la embarcación de pesca están exentos del requisito de tener la cabeza y

las aletas intactas, se dispone: (i) Estos peces de aleta no deben exceder ningún límite de captura aplicable; (ii) Estos peces de aleta no deben exceder las 1.5 lbs. (680 g) de partes de peces de aleta por persona a bordo; y (iii) La embarcación debe estar equipada para cocinar dichos peces de aleta a bordo.

- El operador de la embarcación que pesque en la ZEE de Puerto Rico es responsable de garantizar que el pescado poseído en la embarcación, mientras estén en la ZEE de Puerto Rico, se mantenga intacto y que si se captura en la ZEE, sea mantenido intacto hasta que sea desembarcado en la orilla.

Restricciones en el equipo y tamaños mínimos aplican. Véase las Secciones 5.3 y 5.4 a continuación.

5.2.2 Langosta espinosa

No hay prohibición de captura para la especie. No se pueden capturar hembras con huevos (Figura 5.2.1). Las langostas espinosas con huevos en la ZEE de Puerto Rico deben ser regresadas al agua sin hacerles daño. Una langosta espinosa que tenga huevos debe ser retenida en la nasa y se debe garantizar que la nasa es regresada inmediatamente al agua. Una langosta espinosa con huevos no debe ser decapada (no se le puede quitar su cubierta), picada, rasurada, cortada, o molestada de cualquier otra manera, a fin de removerle sus huevos.

La langosta espinosa debe ser desembarcada intacta. Una langosta espinosa caribeña en o de la ZEE de Puerto Rico debe ser mantenida con la cabeza y el carpacho intactos. El operador de la embarcación que pesca en la ZEE es responsable de asegurar que la langosta espinosa en esa embarcación de la ZEE se mantiene intacta y, si es capturada en la ZEE, sea mantenida intacta hasta el desembarco en la orilla.

Restricciones en las artes de pesca y en el tamaño mínimo aplican. Véase Secciones 5.3 y 5.4 a continuación.



Figura 5.2.1. Langosta Espinosa con huevos.

5.2.3 Carrucho

Ninguna persona puede pescar o poseer carrucho en o de la ZEE de Puerto Rico.

5.2.4 Recursos de arrecifes de coaral

5.2.4.1 Corales

Ninguna persona puede pescar o poseer alguna especie de coral (ej. corales duros, octocorales, corales negros) en o de la ZEE de Puerto Rico. Extraer un coral manejado en la ZEE de Puerto Rico no se considera una posesión ilegal si el mismo es regresado inmediatamente al mar en el área general de pesca.

5.2.4.2 Erizos de mar y pepinos de mar

Ninguna persona debe pescar o poseer alguna especie de erizos o pepinos de mar en o de la ZEE de Puerto Rico. Extraer erizos y pepinos de mar manejados en la ZEE de Puerto Rico no se considera una posesión ilegal si estos son regresados inmediatamente al mar en el área general de pesca.

5.3 Artes de pesca y métodos

5.3.1 Artes de pesca y métodos aplicables a todos los abastos.

Explosivos. Un explosivo (excepto un explosivo en un *powerhead* donde el *powerhead* es un equipo permitido) no debe ser utilizado para pesca en la ZEE de Puerto Rico. Una embarcación que pesca, en la ZEE de Puerto Rico, especies manejadas bajo el FMP para Puerto Rico, no debe abordar ninguna dinamita o sustancia explosiva similar.

5.3.2 Artes y métodos para la captura (Peces arrecifales, Pelágicos, Rayas)

5.3.2.1 Artes de pesca y métodos prohibidos en Puerto Rico para la captura de peces arrecifales

A. Aplicable tanto a sectores comerciales como recreativos que pescan peces arrecifales de Puerto Rico

Venenos

Un veneno, droga y otro químico no puede ser utilizado para pescar peces arrecifales de Puerto Rico en la ZEE de Puerto Rico.

Powerhead

Un *powerhead* no debe ser utilizado en la ZEE de Puerto Rico para capturar peces de arrecife de Puerto Rico. La posesión de peces arrecifales de Puerto Rico en o de la ZEE de Puerto Rico y un *powerhead* es evidencia a prima facie (a primera vista) de que dicho pez fue capturado con un *powerhead*.

Trasmallos y mallorquines

Un trasmallo o un mallorquín no debe ser usado en la ZEE de Puerto Rico para pescar peces arrecifales de Puerto Rico. La posesión de un trasmallo o mallorquín y cualquier pez arrecifal de Puerto Rico en o de la ZEE de Puerto Rico es evidencia a prima facie (a primera vista) de una violación a este párrafo. Un trasmallo o mallorquín utilizado en la ZEE de Puerto Rico para pescar cualquier otra especie debe estar atendido en todo momento.

5.3.2.2 Artes de pesca y métodos permitidos para la captura de peces arrecifales de Puerto Rico

A. Aplicable al sector comercial (véase Tabla 5.3.1 a continuación)

Table 5.3.1. Artes de pesca permitidas en el sector comercial para la pesquería de peces arrecifales en Puerto Rico.

Pesquería de peces arrecifales en Puerto Rico	Tipo de arte de pesca
Palangre comercial/pesquería de línea y anzuelo	Palangre, línea y anzuelo
Pesquería comercial de nasas	Nasas
Otras pesquerías comerciales	Arpón

B. Aplicable al sector recreacional (véase Tabla 5.3.4 a continuación)

Tabla 5.3.2. Tipos de artes de pesca permitidas en el sector recreacional de la pesquería de la langosta espinosa en Puerto Rico.

Pesquería de peces arrecifales de Puerto Rico	Tipo de arte de pesca
Pesquería recreacional	Saco de red o salabardo, línea de mano, caña y carrete, tubo de succión, anzuelo, nasa

C. Aplicable al sector comercial y al sector recreacional

Las especificaciones son provistas solamente para las nasas, según permitidas tanto en el sector comercial como recreacional (véase Tablas 5.3.1 y 5.3.2, a continuación), según sigue:

I. Identificación de nasas para peces

- Nasas para peces y boyas asociadas

Una nasa para peces utilizada o poseída en la ZEE de Puerto Rico debe mostrar el número oficial especificada para la embarcación por parte de Puerto Rico o de las Islas Vírgenes Estadounidenses, de manera tal que pueda ser identificada fácilmente. Las nasas de peces usadas en la ZEE de Puerto Rico y que están amarradas juntas en una línea de nasas, deben tener al menor una boya que flote en la superficie atada a cada extremo de la línea de nasas. Cada boya debe mostrar el número oficial y el código de color asignado a la embarcación por parte de Puerto Rico o de las Islas Vírgenes Estadounidenses, cualquiera que sea aplicable, de forma tal que se puede distinguir, localizar e identificar fácilmente.

- Presunción de propiedad de nasas para peces

Se presumirá que una nasa de peces en la ZEE de Puerto Rico será propiedad del dueño documentado más recientemente. Esta presunción no aplicará a aquellas nasas que se pierdan o sean vendidas si el dueño reporta la pérdida o la venta dentro un periodo de 15 días al Administrador Regional (AR).

- Disposición de nasas para peces o boyas no marcadas

Un nasa para peces o boya instalada no marcada en la ZEE de Puerto Rico, donde se requiere que dicha nasa o boya esté marcada es ilegal y el Asistente Administrativo o un oficial autorizado debe disponer de esta en cualquier manera apropiada.

II. Especificaciones de construcción para las nasas de peces y restricciones en el cuidado de las mismas

- Tamaño mínimo de malla

- Un nasa para peces hecha de cables al descubierto, utilizada o poseída en la ZEE de Puerto Rico y que tiene aperturas hexagonales en la malla, deberán tener un tamaño mínimo de malla de 1.5 pulgadas (3.8 cm) en la dimensión más pequeña medida entre los centros de líneas opuestas.
- Una nasa para peces hecha de cables al descubierto, utilizada en la ZEE de Puerto Rico que tenga otras aperturas además de las aperturas hexagonales en la malla, o una nasa para peces que tenga otro material distinto a cable al descubierto, como por ejemplo, alambre o plástico, utilizada o poseída en la ZEE de Puerto Rico,

deberá tener un tamaño mínimo de malla de 2.0 pulgadas (5.1 cm) en su dimensión más pequeña medida entre los centros de líneas opuestas.

- Mecanismos de escape

Un nasa para peces utilizada o poseída en la ZEE de Puerto Rico debe tener un panel localizado en uno de los lados de la nasa, que no sea la parte de arriba, de abajo o del lado que contiene la entrada de la nasa. El apertura cubierta por el panel debe medir no menos de 8 por 8 pulgadas (20.3 por 20.3 cm). El tamaño de malla del lado del panel no debe ser más pequeño que el tamaño de malla de la nasa. El panel debe estar sujeto a la nada con un cordel de yute no tratado que tenga un diámetro que no exceda 1/8 de pulgada (3.2 mm). Una puerta de acceso debe servir como panel, siempre y cuando esté en el lado apropiado, esté abisagrado solo por su parte de abajo, su único otro amarre es un cordel de yute no tratado con un diámetro que no excede 1/8 pulgadas (3.2 mm), y que dicho amarre esté encima de la puerta de manera que la puerta caiga cuando el amarre se deteriore. El cordel de yute utilizado para asegurar el panel no debe estar envuelto o solapado.

- Restricciones en el cuidado

Una nasa para peces en la ZEE de Puerto Rico puede ser halada o mantenida por una sola persona (aparte de un oficial autorizado) a bordo de la embarcación del dueño de la nasa, o a bordo de otra embarcación si esta cuenta con el consentimiento escrito del dueño de la nasa, o si el dueño de la nada está abordo y tiene documentación que certifique su número de identificación y su código de color.

5.3.3. Artes de pesca y métodos para la captura la langosta espinosa caribeña

5.3.3.1 Artes de pesca y métodos prohibidos para la captura de la langosta espinosa caribeña

A. Aplicable tanto para el sector comercial como para el sector recreacional

Arpones y ganchos

Un arpón, gancho o aparato similar no puede ser utilizado en la ZEE de Puerto Rico para capturar langosta espinosa caribeña. La posesión de langosta espinosa caribeña arponeada, agujereada o perforada en o de la ZEE de Puerto Rico es evidencia a prima facie (a primera vista) de violación a esta sección.

Trasmallos y mallorquines

Un trasmallo o mallorquín no puede ser utilizado en la ZEE de Puerto Rico para pescar langosta espinosa caribeña. La posesión de un trasmallo o mallorquín y cualquier langosta espinosa caribeña en o de la ZEE de Puerto Rico es evidencia a prima facie (a primera vista) de violación

a este párrafo. Un trasmallo o mallorquín utilizado en la ZEE de Puerto Rico para pescar cualquier otra especie debe estar atendido en todo momento.

5.3.3.2 Artes de pesca y métodos permitidos para la captura de la langosta espinosa caribeña

A. Aplicable al sector comercial (véase Tabla 5.3.3 a continuación)

Tabla 5.5.3. Tipo de arte de pesca permitido en el sector comercial para la pesquería de langosta espinosa en Puerto Rico.

Pesquería de la langosta espinosa caribeña	Tipo de arte de pesca
Pesquería de nasas	Nasa
Saco de red, salabardo	Saco de red, salabardo
Pesquería de captura manual	Captura manual, lazo

B. Aplicable al sector recreacional (véase Table 5.3.4 a continuación)

Table 5.3.4. Tipo de arte de pesca permitido en el sector recreacional de la pesquería de la langosta espinosa en Puerto Rico.

Pesquería de la langosta espinosa caribeña	Tipo de arte de pesca
Pesquería recreacional	Saco de red, captura manual, lazo, nasa

C. Aplicable tanto al sector comercial como al recreacional

Las especificaciones están provistas solamente para el arte de pesca de las nasas, según permitido tanto en el sector comercial como en el recreacional (véase Tablas 5.3.3 y 5.5.4, a continuación), como sigue:

I. *Identificación de las nasas para la langosta espinosa caribeña*

- Las nasas para la langosta espinosa caribeña y sus boyas asociadas
Una nasa para langosta espinosa caribeña usada o poseída en la ZEE de Puerto Rico debe mostrar el número oficial especificado para la embarcación por Puerto Rico o las Islas Vírgenes Estadounidenses, de manera de que se puedan identificar fácilmente. Las nasas para la langosta espinosa caribeña usadas en la ZEE de Puerto Rico que son pescadas individualmente, en lugar de estar amarradas juntas en una línea de nasas, debe tener al menos una boya sujeta a estas que flote en la superficie. Las nasas para la langosta espinosa caribeña usadas en la ZEE de Puerto Rico que están amarradas juntas en una

línea deben tener al menos una boya que flote en la superficie y que esté atada a cada uno de los extremos de la línea de nasas. Cada boya debe mostrar el número oficial y el código de color asignado a la embarcación por Puerto Rico o las Islas Vírgenes, cualquiera que aplique, de forma tal que pueda ser distinguida, localizada e identificada fácilmente.

- Presunción de propiedad de nasas para langosta espinosa caribeña
Se presumirá que una nasa para langosta espinosa en la ZEE de Puerto Rico es la propiedad del dueño registrado más recientemente. La presunción no aplicará a aquellas nasas que estén perdidas o hayan sido vendidas si el dueño reporta la pérdida o la venta al AR dentro de un periodo de 15 días.
- Disposición de nasas para langosta espinosa caribeña no marcadas
Una nasa para langosta espinosa caribeña o una boya instalada no marcada en la ZEE de Puerto Rico donde se requiere que dicha nasa o boya esté marcada es ilegal y se dispondrá de ella de cualquier manera apropiada por parte del Administrador Asociado o un oficial autorizado.

II. Especificaciones de construcción y restricciones en el cuidado de las nasas para langosta espinosa caribeña

- Mecanismos de escape
Una nasa para langosta espinosa utilizada o poseída en la ZEE de Puerto Rico debe contener en cualquiera de los lados verticales o en la parte de arriba, un panel no más pequeño en diámetro que la garganta o entrada de la nasa. El panel debe estar hecho o sujeto a la nasa por uno de los siguientes materiales degradables:
 - Fibra no tratada de origen biológico con un diámetro que no exceda 1/8 pulgadas (3.2 mm). Esto incluye, pero no se limita a palma de abanico, cáñamo, yute, algodón, lana o seda.
 - Alambre de hierro no galvanizado o no recubierto con un diámetro que no excede 1/16 pulgadas (1.6 mm), que es cable de calibre 16.
- Restricciones en el cuidado
Una nasas para langosta espinosa caribeña en la ZEE de Puerto Rico debe ser halada o cuidada solamente por una persona (aparte de un oficial autorizado) a bordo de la embarcación del dueño de la nasa o a bordo de otra embarcación si dicha embarcación tiene a bordo un consentimiento escrito del dueño de la nasa, o si el dueño de la nada está a bordo y tiene documentación que certifica su número de identificación y código de color. Un consentimiento escrito del dueño debe especificar el periodo de tiempo durante el cual dicho consentimiento es efectivo y el número de identificación y código de color del dueño del arte de pesca.

5.4 Límites de tamaño

Las especies que no están en cumplimiento con los límites de tamaño, en o de la ZEE de Puerto Rico, no podrán ser poseídas, vendidas ni compradas y deberán ser liberadas inmediatamente con el mínimo de daño posible. El operador de la embarcación que pesca en la ZEE de Puerto Rico es responsable de asegurar que la especie a bordo de la embarcación esté en cumplimiento con los límites de tamaño especificados a continuación.

5.4.1 Aplicable a los peces arrecifales

Colirrubia (*Ocyurus chrysurus*)

El límite de tamaño mínimo es de 12 pulgadas (30.48 cm) en su largo total (LT). El límite de tamaño aplica todo el año.

5.4.2 Langosta espinosa caribeña

El límite de tamaño mínimo es de 3.5 pulgadas u 8.9 cm de largo de carapacho (Figura 5.4.1). Véase la Sección 5.2.2 a continuación para las restricciones de captura aplicables a la langosta espinosa caribeña, incluyendo el requisito de mantener la langosta espinosa caribeña con su cabeza y su carapacho intactos.



Figure 5.4.1. Medida del carapacho de una langosta espinosa.

5.5 Límites para viajes comerciales

No hay límites establecidos por viajes comerciales para los abastos o conjuntos de abastos manejados bajo el FMP para Puerto Rico.

5.6 Límites de captura recreacionales

5.6.1 Aplicabilidad general de los límites de captura y posesión para ciertas especies de peces arrecifales y para la langosta espinosa

Los límites de captura y posesión aplican a ciertos abastos o conjuntos de abastos en y de la ZEE de Puerto Rico, tal como se especifica a continuación. A menos de que se especifique de otra manera, los límites de captura aplican a la persona todos los días, no independientemente del número de viajes en un día.

A menos de que se especifique de otra manera, una persona está limitada a un solo límite de captura durante un viaje que dure más de un día calendario. A menos de que se especifique de otra manera, los límites de posesión aplican a una persona en un viaje después de las primeras 24 horas de ese viaje. Los límites de captura y posesión aplican a una persona que pesca en la ZEE de Puerto Rico de cualquier manera, excepto una persona que tenga una licencia de pesca comercial válida emitida en Puerto Rico o en las Islas Vírgenes Estadounidenses. Una persona que pesque en la ZEE de Puerto Rico no debe combinar un límite específico de captura para la ZEE de Puerto Rico con un límite de captura o posesión aplicable en aguas territoriales. Un abasto/conjunto de abastos sujeto a los límites de captura especificados a continuación y capturado en la ZEE de Puerto Rico por una persona sujeta a los límites de captura no puede ser transferido en el mar, independientemente de dónde dicha transferencia tome lugar, y dicho pescado no puede ser transferido en la ZEE de Puerto Rico. El operador de una embarcación que pesca en la ZEE de Puerto Rico es responsable de garantizar que los límites de captura y posesión especificados no sean excedidos.

5.6.2 Límites de captura y posesión para los peces arrecifales⁴

Los límites de captura y posesión aplican a la captura de los abastos de peces arrecifales en Puerto Rico listados en la Tabla 5.6.1 a continuación.

Tabla 5.6.1. Límites de captura y posesión para captura recreacional de peces arrecifales de Puerto Rico.

Límite de captura agregada para:	Cantidad permitida:
pargos meros loros, combinados	5 peces por persona/día, de los cuales no más de 2 pueden ser loros, o, si 3 personas están a bordo, 15 peces en total

⁴ El límite de captura recreacional solamente aplica a los peces arrecifales de Puerto Rico. No aplica a los abastos pelágicos, los cuales son nuevos para el manejo bajo el FMP para Puerto Rico tales como el dorado, el doradito, el peto, la albacora, el bonito, la sierra, la sierra alasana, el pargo sargo o macuri, y la picúa, o las rayas.

Límite de captura agregada para:	Cantidad permitida:
	por embarcación/día, de los cuales no más de 6 pueden ser loros.
peces ángel, roncós, capitanes, jureles, pejepuercos, cirujanos, combinados	5 peces por persona/día, de los cuales no más de 1 puede ser cirujano, o, si 3 o más personas están a bordo, 15 peces en total por embarcación/día, de los cuales no más de 4 pueden ser cirujanos.

5.6.3 Límites de captura y posesión para la langosta espinosa caribeña

Los límites de captura y posesión aplicables de la pesca de la langosta espinosa en Puerto Rico (Tabla 5.6.2)

Tabla 5.6.2. Límites de captura y posesión para la pesca recreacional de la langosta espinosa en Puerto Rico.

Límite de captura para:	Cantidad permitida:
langosta espinosa	3 langostas espinosas por persona/día, sin exceder las 10 langostas espinosas por embarcación/día, lo que sea menor.

5.7 Restricciones en la venta/compra

5.7.1 General

La Ley Magnuson-Stevens define la pesca recreacional como pesca por deporte y placer.

5.7.2 Peces arrecifales

Un mero cabrilla vivo o una sama viva en o de la ZEE de no debe ser vendido o comprado y utilizado para el comercio de acuarios marinos.

5.7.3 Langosta espinosa caribeña

En Puerto Rico, ninguna persona puede importar una langosta espinosa caribeña cuya rabo pese menos de 5 onzas (170 gramos) . El peso de rabo de 6 onzas (170 gramos) es definido como un rabo que pesa 5.9-6-4 onzas (167-181 gramos). Si la documentación que acompaña una langosta caribeña importada (incluyendo pero no limitada al empaque del producto, formularios de entrada de aduana, consentimientos de embarque, formularios de corretaje o recibos comerciales)

indica que el producto no satisface el tamaño de cola mínimo, la persona que está importando dicha langosta caribeña tiene la responsabilidad de probar que dicha langosta espinosa caribeña realmente satisfaga el tamaño mínimo de rabo requerido o que dicha langosta espinosa caribeña tenga un largo de rabo de 6.2 pulgadas (15.75 cm) o más, o que dicha langosta espinosa caribeña tenga o haya tenido un largo de carapacho de 3.5 pulgadas (8.89 cm) o más. Si el producto importado no satisface por sí mismo el requisito de largo de rabo, la persona que importa dicha langosta espinosa caribeña tiene la responsabilidad de probar que dicha langosta espinosa caribeña tiene un largo de rabo 302 de 6.2 pulgadas (15.75 cm) o más o que dicha langosta espinosa caribeña tiene o tuvo un largo de carapacho de 3.5 pulgadas (8.89 cm) o más. Si la responsabilidad queda satisfecha dicha langosta espinosa caribeña se considerará en cumplimiento con el requisito de un mínimo de peso de rabo de 6 onzas (170 gramos).

Ninguna persona podrá importar una langosta espinosa con un peso de rabo menor a 5 onzas (142 gramos) **a cualquier lugar sujeto a la jurisdicción de los Estados Unidos, excluyendo Puerto Rico y las Islas Vírgenes Estadounidenses.** Un peso de rabo de 5 onzas (142 gramos) es definido como un rabo que pesa 4.2-5.4 onzas (119-153 gramos). Si la documentación que acompaña cualquier langosta espinosa importada (incluyendo pero no limitada al empaque del producto, formularios de entrada de aduana, consentimientos de embarque, formularios de corretaje o recibos comerciales) indica que el producto no satisface el requisito de peso mínimo de rabo, la persona que importa dicha langosta espinosa tiene la responsabilidad de garantizar que tal langosta espinosa verdaderamente satisfaga el requisito de peso mínimo de rabo o que dicha langosta espinosa tenga un largo de rabo de 5.5 pulgadas (13.97 cm) o más, o que tal langosta espinosa tenga o haya tenido un largo de carapacho mayor a las 3.0 pulgadas (7.62 cm). Si el producto importado no satisface por sí mismo el requisito de peso mínimo de rabo, la persona que está importando dicha langosta espinosa tiene la responsabilidad de garantizar que la misma tenga un largo de rabo de 5.5 pulgadas (13.97 cm) o más, o que dicha langosta espinosa tenga o haya tenido un largo de carapacho mayor a las 3.0 pulgadas (7.62 cm). Si cumple con su responsabilidad, se considerará que dicha langosta espinosa está en cumplimiento con el requisito de peso mínimo de rabo de 5 onzas (142 gramos).

Ninguna persona puede importar, a algún lugar sujeto a la jurisdicción de los Estados Unidos, carne de rabo de langosta espinosa caribeña que no esté en su forma de rabo completo con el exoesqueleto adherido.

Ninguna persona puede importar, a algún lugar sujeto a la jurisdicción de los Estados Unidos, langosta espinosa caribeña con huevas adheridas o langosta espinosa caribeña cuyas huevas o pleópodos hayan sido removidos o pelados. Los pleópodos son los primeros cinco pares de apéndices abdominales.

5.8 Restricciones de anclaje

5.8.1 General

Áreas específicas de la ZEE de Puerto Rico con restricciones de anclaje

El anclaje de embarcaciones de pesca está prohibido durante todo el año en porciones del Área de Agregación de Desove del Bajo de Sico, al oeste de Puerto Rico, que están en la ZEE de Puerto Rico (véase Sección 5.10 y Figura 5.10.1 a continuación para información sobre el Área de Agregación de Desove del Bajo de Sico).

5.8.2 Peces arrecifales

El dueño y operador de cualquier embarcación de pesca, ya sea recreacional o comercial que pesque o posea peces de arrecife de Puerto Rico en o de la ZEE de Puerto Rico, debe garantizar que la embarcación usa solamente un sistema de recogido de ancla que recupera la misma por su corona; de ese modo, previene que el ancla se arrastre a lo largo del fondo durante la recuperación de esta. Para un gancho tipo rezón (de cuatro uñas y sin cepo), esto puede incluir una barra de recogido de la soga del ancla en reversa que corra paralela a lo largo del mango, lo que permite que la soga del ancla vaya en reversa y se deslice para atrás hacia la corona del ancla. Para un ancla tipo Danforth (*fluke type*) o tipo arado, se requerirá un orinque que consiste de una línea desde la corona del ancla hasta la superficie de la boya.

5.9 Vedas de temporada aplicables a la pesca de ciertas especies de peces arrecifales

Las vedas por temporada aplicables a la pesca de las especies listadas a continuación (Tabla 5.9.1) aplican a todas las actividades de pesca. Ninguna persona debe pescar o poseer las siguientes especies en o de la ZEE de Puerto Rico (a menos de que otra área sea especificada) durante el periodo de la veda. La prohibición o posesión no aplica a las especies capturadas y desembarcadas en la orilla antes de la veda.

Tabla 5.9.1. Especies en la ZEE de Puerto Rico con vedas de temporada y fechas de cuándo es que la temporada cierra y cuándo abre para la pesca de estas especies.

Especies	Abierta	Cerrada
Chillo	1 ^{ero} de enero – 30 de septiembre	1 ^{ero} de octubre – 31 de diciembre
Chopa negra		
Alinegra		
Besugo	1 ^{ero} de julio – 31 de marzo	1 ^{ero} de abril – 30 de junio
Sama		

Especies	Abierta	Cerrada
Arrayao		
Mero cabrilla (aplica solamente al oeste de la longitud 67°10' O)	1 ^{ero} de marzo – 30 de noviembre	1 ^{ero} de diciembre – último día de febrero
Guajil	1 ^{ero} de mayo – 31 de enero	1 ^{ero} de febrero – 30 de abril
Mero rojo o cherna americana		
Mero diente de sable o mero tigre		
Mero negro		
Guajil amarillo		

5.10 Cierres de área por temporada aplicables a actividades pesqueras específicas y a ciertas especies

Los cierres de área por temporada en la ZEE de Puerto Rico están todos localizados frente a la costa oeste de Puerto Rico (Tabla 5.10.1; Figura 5.10.1).

Tabla 5.10.1. Las áreas en la ZEE de Puerto Rico con los cierres de área por temporada y las fechas de cuándo el área está cerra y abierta para actividades de pesca específicas.

Área	Abierta	Cerrada
Área de desove en Bajo de Sico¹		
- No pesca o posesión de ningún pez arrecifal de Puerto Rico ² durante el cierre. La prohibición está limitada a los peces arrecifales de Puerto Rico manejados y no aplica a la langosta espinosa caribeña o a otras especies que pueden ser capturadas legalmente en la ZEE de Puerto Rico (p. ej., especies altamente migratorias [HMS, por sus siglas en inglés] ³). La prohibición sobre la posesión no aplica a dichas especies de peces arrecifales de Puerto Rico capturados y desembarcados en la orilla previo al cierre.	1 ^{ero} de abril – 30 de septiembre	1 ^{ero} de octubre – 31 de marzo
- La pesca con nasas, trampas, palangres de fondo, mallorquines o trasmallos está prohibida durante todo el año.	Prohibición durante todo el año	
- El anclaje de las embarcaciones de pesca está prohibido durante todo el año.	Prohibición durante todo el año	
Áreas de desove en el Banco de Tourmaline¹ y Abrir La Sierra		
- Toda la pesca está prohibida durante el cierre	1 ^{ero} de marzo – 30 de noviembre	1 de diciembre – hasta el último día de febrero

Área	Abierta	Cerrada
- La pesca con nasas, trampas, palangres de fondo, trasmallos o mallorquines está prohibida durante todo el año.	Prohibición durante todo el año	

¹ Los cierres aplican solamente a la porción de esas áreas en la ZEE de Puerto Rico.

² Los cierres cubren cualquier pez arrecifal recientemente manejado bajo el FMP para Puerto Rico.

³ Especies altamente migratorias incluyen a los atunes aleta azul, ojón o patudo, aleta amarilla, albacora y bonito; pez espada; tiburones (listados en el Apéndice A hasta la parte 635 de esta publicación); y la aguja blanca, la aguja azul, el pez vela y aguja picuda.

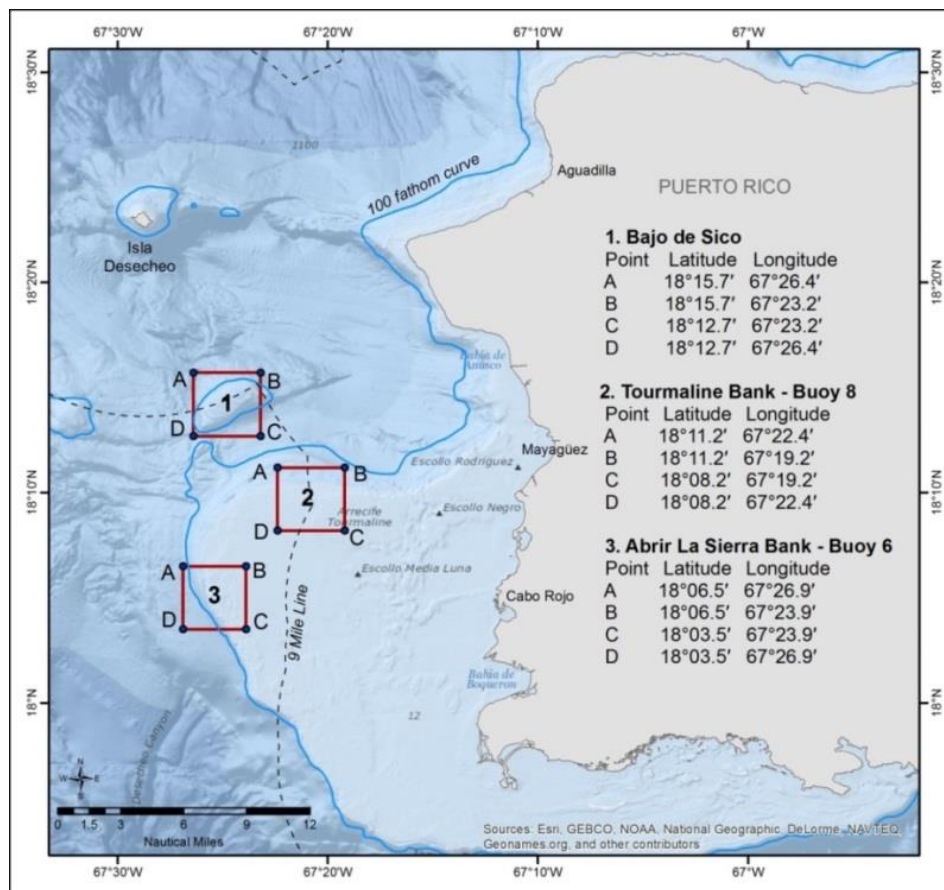


Figure 5.10.1. Mapa de Bajo de Sico (#1), Banco de Tourmaline (#2) y Abrir La Sierra (#3), todas áreas cerradas frente a la costa oeste Puerto Rico.

5.11 Permisos y reportes

Los permisos federales no son necesarios para capturar especies manejadas por el Consejo.

5.12 Ajustes en las medidas de manejo

La siguiente tabla muestra una lista del marco de procedimientos establecido en el FMP para Puerto Rico y presenta las situaciones en las que las medidas de manejo pueden ser ajustadas a través de este marco. Este marco de procedimientos fue seleccionado por el Consejo y analizado en la Sección 2.7 de la Evaluación Ambiental incluida en este documento.

Tabla 5.12.1. Marco de procedimientos en el FMP para Puerto Rico.

MARCO ABIERTO	
1. Situaciones bajo las cuales este marco de procedimientos abierto puede ser utilizado:	
A.	Una nueva evaluación de un abasto u otra información indica que se deben hacer cambios a: MSY, OFL, ABC o a cualquier otro de los puntos de referencia relacionados y a los criterios para la determinación del estado (SDC, por su siglas en inglés).
B.	Nueva información o circunstancias indicant que deben cambiarse las medidas de manejo. <ul style="list-style-type: none">• Como parte del marco de acción propuesto, el Consejo identificará la nueva información y proveerá la justificación así como por qué esta nueva información inidica que las medidas de manejo deben ser cambiadas.
C.	Se requiere que los cambios cumplan con las leyes aplicables tales como MSA, ESA, MMPA, o se requiere cumplimiento como resultado de una orden del tribunal. <ul style="list-style-type: none">• En tales instancias, el AR notificará al Consejo del asunto por escrito y la acción que es requerida. Si hay una fecha límite legal para tomar acción, la fecha límite se incluirá en la notificación.
2. Tipos de marcos abiertos:	
A.	Marco Estándar <ul style="list-style-type: none">• Cambios que no cualifican como rutina o insignificantes.• Requiere que se complete un documento con análisis que lo sustente.
B.	Marco Abreviado <ul style="list-style-type: none">• Puede ser usado para cambios de rutina o insignificantes.• Se hace una solicitud con carta o memo del Consejo al Administrador Regional (AR) con análisis que lo sustente (biológico, social, económico).• Si el AR concurre y aprueba la acción, se implementará a través de una nota en el Registro Federal.
3. Acciones disponibles bajo diferentes marcos abiertos:	
A.	Marco Abreviado
i.	Requisitos señalados para las artes de pesca
ii.	Requisitos señalados para las embarcaciones
iii.	Restricciones relacionadas a mantener un pez en una condición específica (completo, fileteado, usado como carnada, etc.)
iv.	Cambios en los límites de captura y posesión para la pesca recreacional de no más de 1 pez por bote
v.	Cambios en los límites de tamaños de no más de una pulgada que el límite de tamaño anterior para los peces arrecifales
vi.	Cambios en los límites de los viajes de una embarcación comercial de no más del 10% del límite de viaje previo
vii.	Cambios a la duración de un veda por temporada que no sean mayores a un día de la temporada existente

MARCO ABIERTO

- viii. Cambios menores a las modificaciones de las artes de pesca a fines de atender asuntos de conservación, incluyendo responder a interacciones con las especies listadas

B. Marco Estándar

Además de hacer los cambios especificados bajo el Marco Abreviado (explicado arriba) que excedan los umbrales establecidos, las siguientes acciones pueden ser completadas por medio de un marco estándar:

- i. Re-especificar ABC
- ii. Re-especificar MSY y OY, y SDC
- iii. Re-especificar SYL
- iv. Re-especificar ACLs
- v. Re-especificar ACTs
- vi. Planes de recuperación y revisiones a planes de recuperación aprobados
- vii. Revisar las medidas de responsabilidad (p. ej., cambios en los generadores de AMs y el momento de la AM)
- viii. Modificar los requisitos de reporte y monitoreo
- ix. Modificar los procedimientos para los cierres de temporada o de año completo
- x. Modificar los cierres por área y los procedimientos de cierre

4. Pasos para un marco abierto:

- El Consejo iniciará un proceso de marco abierto para informar al público acerca de los asuntos y desarrollar alternativas potenciales para atender estos asuntos. El proceso incluirá el desarrollo de documentación y discusión pública durante al menos, una reunión de consejo.
- Previo a tomar la acción final sobre el marco propuesto, el Consejo pudiera convocar a su Comité Científico y Estadístico o al Panel Asesor (PA) que aplique, según sea apropiado, para que provea recomendaciones sobre las acciones propuestas.
- Para todos los marcos de acción, el Consejo proveerá la carta, el memo o el documento completo del marco de acción junto con las regulaciones propuestas al Administrador Regional de manera puntual seguido a la acción final del Consejo.
- Para todas las solicitudes del marco de acción, el Administrador Regional revisará las recomendaciones del Consejo y la información de apoyo, y notificará al Consejo con las determinaciones, en conformidad con la MSA y otras leyes aplicables.

MARCO CERRADO

Consistente con los requisitos existentes en el FMP y las regulaciones de implementación, el Administrador Regional es autorizado a realizar las siguientes acciones del marco cerrado a través de notificación apropiada al Registro Federal:

- Reabrir cualquier sector de la pesquería que haya estado cerrado prematuramente.
- Implementar AMs, ya sea dentro de la temporada o luego de la temporada. Implementar una AM en la temporada para un sector que ha alcanzado o que se proyecta que alcance, o que se está acercando o que se proyecta que se acerque a su ACL de acuerdo con el proceso establecido en el FMP, o implementar una AM después de temporada para un sector que excedió su ACL de acuerdo al proceso establecido en el FMP o en cualquier otra AM establecida.

5.13 Aplicación de los criterios de determinación de estatus y puntos de referencia para el manejo

El Estándar Nacional 1 (NS1) de la Ley Magnuson-Stevens ordena que la conservación y las medidas deben prevenir la sobrepesca al tiempo que logran, de manera continua, el máximo

rendimiento de cada pesquería (16 U.S.C. 1851 (a) (1)). El rendimiento óptimo de una pesquería está basado en el rendimiento máximo sostenible (MSY, por sus siglas en inglés). Las guías de NMFS en el Estándar Nacional 1 proveen información para establecer el MSY y asegurar el cumplimiento de la meta fundamental para las pesquerías establecida en el NS1. Conforme a las guías del Estándar Nacional 1, cuando los datos son insuficientes para estimar el MSY directamente, los Consejo deben adoptar otras medidas de potencial reproductivo que puedan servir como un proxy razonable para el MSY (50 CFR § 600.310(e)(1)(v)). En la región del Caribe Estadounidense las evaluaciones científicas de las cuales se derivan el MSY y el SDC (límite máximo de mortalidad pesquera [MFMT, por sus siglas en inglés], el límite de sobrepesca [OF, por sus siglas en inglés], y el límite mínimo para el tamaño del abasto [MSST, por sus siglas en inglés]) no están disponibles debido a limitaciones de datos. Como resultado, el Consejo y su Comité Científico y Estadístico (SSC, por sus siglas en inglés) eligieron adoptar el nivel de rendimiento sostenible (SYL, por sus siglas en inglés) como una medida alternativa del potencial reproductivo para los abastos y los conjuntos de abastos identificados en el Capítulo 2 de este documento, además de los proxys para MSY basados en estimados cualitativos de las tasas de mortalidad pesquera y la biomasa esperada cuando se alcanza el MSY señalado en la Sección 5.13.1 a continuación. El SYL está basado en un concepto de equilibrio (a largo plazo). Está basado en desembarcos a largo plazo, pero está ajustado para tomar en cuenta la variabilidad en los desembarcos. El MSY es un concepto de equilibrio y el OFL es una cantidad de no-equilibrio (corto plazo) definida como la cantidad anual de captura que corresponde al estimado del MFMT aplicado a la abundancia del abasto. El valor del OFL incrementa o disminuye de acuerdo a la abundancia del abasto y el MSY es el promedio a largo plazo de dichas capturas. Los OFLs se establecen tomando en cuenta su variación y están destinados a representar la métrica anual que corresponder al MSY. El SYL, como una medida que está basada en los desembarcos a largo plazo, pero que explica variabilidad, es similar al OFL. Además, en la ausencia de mejor información, este puede ser considerado como un estimado mínimo de MSY. El mismo está destinado a garantizar que un abasto se mantiene en su nivel sostenible hasta que el estatus del abasto en relación al avalúo formal del abasto basado en los puntos de referencia correspondientes al MSY puedan ser determinados. Por lo tanto, el SYL se usará para entender la sostenibilidad de la pesquería. Mientras los desembarcos en exceso del SYL no establezcan que la sobrepesca está ocurriendo, estos indican que la captura puede estar por encima del nivel sostenible y deberá ser investigado para determinar si la sobrepesca está ocurriendo y si, como resultado de rebasar el SYL, el abasto o el conjunto de abastos está sobrepescado. Más adelante, incluimos un resumen de cada uno de estos SDCs y los puntos de referencia de manejo o sus proxys, seleccionados por el Consejo en la Acción y, según son aplicados al abasto o a los conjuntos de abastos en el FMP para Puerto Rico.

5.13.1 Rendimiento máximo sostenible (MSY, por sus siglas en inglés)

El MSY para los abastos o conjuntos de abastos en el FMP para Puerto Rico es un proxy que es igual al rendimiento a largo plazo en el F_{MSY} . El F_{MSY} no puede ser estimado con los datos disponibles a este momento y por ende, un proxy es especificado (véase discusión en la Sección 2.4, bajo Alternativa Preferida 3). En el FMP para Puerto Rico, el proxy para el F_{MSY} iguala $F_{30\%SPR}$. Además, tal como se discute en la Sección 5.13.4, el MSY es mayor que o igual al SYL, y es considerado un proxy para el MSY.

5.13.2 Rendimiento máximo de la mortalidad pesquera (MFMT, por sus siglas en inglés)

El MFMT es un nivel determinado utilizado por los manejadores pesqueros para evaluar si un abasto de peces está atravesando por sobrepesca. Si los niveles de mortalidad pesquera exceden el MFMT, se determina que un abasto está atravesando por sobrepesca⁵. El MFMT para los abastos y los conjuntos de abastos en el FMP para Puerto Rico es igual al proxy del F_{MSY} según definido en la Sección 5.13.1 anteriormente.

5.13.3 Umbral mínimo del estatus del abasto (MSST, por sus siglas en inglés)

El MSST es el nivel de biomasa utilizado por los manejadores pesqueros para evaluar si un abasto de peces está sobre pescado. Si la biomasa de un abasto pesquero cae bajo MSST, se determina que un abasto está sobrepescado. Para los abastos o conjuntos de abastos en el FMP para Puerto Rico, el $MSST = 0.75 * \text{la Biomasa del Abasto en Desove en su MFMT a largo plazo}$ (SSB_{MFMT} , por sus siglas en inglés).

5.13.4 Nivel de rendimiento sostenible (SYL, por sus siglas en inglés)

El SYL serviría al Consejo como un indicador, alertando al Consejo de que hay una necesidad de reconsiderar su enfoque en el manejo de un abasto o conjunto de abastos. Como se discutió en la Sección 2.4.2. y anteriormente, el SYL es considerado como un proxy para el OFL y un estimado mínimo de MSY (donde $MSY > SYL$) y por ende, otro proxy de MSY. El SYL no está diseñado como una métrica para reportar el estatus de un abasto en términos de la sobrepesca o de si es sobrepescado, lo que significa que la excedencia automáticamente no genera una determinación de que el abasto esté pasando por sobrepesca o que esté sobrepescado. Por el contrario, el SYL está destinado a asegurar que un abasto o conjunto de abastos sea mantenido en su nivel sostenible. A pesar de que los desembarcos en exceso del SYL no establecen que está ocurriendo sobrepesca, estos pueden indicar que la captura puede estar por encima del nivel sostenible. Por consiguiente, cuando los desembarcos exceden el SYL, se necesitará que tales desembarcos sean

⁵ https://sero.nmfs.noaa.gov/sustainable_fisheries/more_info/documents/pdfs/glossary_of_fishery_terms.pdf

investigados para determinar si está ocurriendo sobrepesca y si, como resultado de las continuas excedencias del SYL, el abasto o el conjunto de bastos pudiera convertirse en uno sobrepescado. Para evaluar el estatus de un abasto o de un complejo de abastos en relación al SYL, el enfoque debe ser la comparación de los tres años más recientes de desembarcos ajustados. Sin embargo, durante los primeros años que le sigan a la implementación del FMP para Puerto Rico, los datos de desembarcos deben ser comparados con las series escalonadas de años de pesca, de forma similar al proceso utilizado para determinar si una medida de responsabilidad (AM, por sus siglas en inglés) es generada por las excedencias en el límite de captura anual (ACL, por sus siglas en inglés) en la Sección 2.5.1 de este FMP (Alternativa Preferida 2). En el año inicial que le siga a la implementación del FMP, solamente el año de capturas más reciente disponible será comparado con el SYL y ocurrirá de manera similar con el segundo año seguido a la implementación. En el tercer año después de la implementación, el promedio de los dos años más recientes de desembarcos disponible será comparado con el SYL. En el cuarto año y durante todos los años subsiguiente, el promedio de los tres años más recientes disponibles será comparado al SYL. Este enfoque mantiene consistencia con el enfoque utilizado para evaluar los desembarcos pesqueros concernientes al ACL, por ende, se asegura de que las respuestas de manejo de la actividad pesquera funcionan de manera concertada en lugar de hacerlo en una potencial oposición.

En la eventualidad de que el parámetro apropiado de desembarcos exceda el SYL establecido para un abasto, un conjunto de abastos o un indicador de abasto que represente un conjunto de abastos, el Consejo evaluaría su manejo del abasto o del conjunto de abastos, identificaría factores que contribuyen a la excedencia en el SYL y en consiguientemente, revisaría su sistema de manejo. Las revisiones al sistema de manejo del Consejo pudieran incluir (pero no están limitadas a) reducciones en la captura permitida, la implementación de límites de tamaño o de captura, o la expansión o establecimiento de cierres por área o por temporada. La Tabla 5.13.2 a continuación, muestra los valores de SYL de cada abasto/conjunto de abastos manejado bajo el FMP para Puerto Rico.

5.13.5 Límite de sobrepesca (OFL, por sus siglas en inglés)

El OFL es la cantidad anual de captura que corresponde al estimado de MFMT aplicado a la abundancia de un abasto o conjunto de abastos y es expresado en términos de números o peso de los peces. Debido a que el OFL no puede ser cuantificado para los abastos en la Secuencia 4, la cual incluye todos los abastos/conjuntos manejados en el FMP de Puerto Rico, el SYL se usaría como un proxy para el OFL.

5.13.6 Captura biológica aceptable (ABC, por sus siglas en inglés)

La ABC es nivel de captura recomendado por el Comité Científico y Estadístico del Consejo (SSC, por sus siglas en inglés) que toma en cuenta la incertidumbre científica en el estimado de OFL, así como cualquiera otra de las fuentes de incertidumbre científica. La ABC es un producto de la Regla de control de ABC (ABC CR, por sus siglas en inglés), según desarrollada y aplicada por el SSC del Consejo.

Regla de control del ABC (ABC CR, por sus siglas en inglés)

La ABC CR del Consejo contiene cuatro series para ser utilizadas por el SSC del Consejo al momento de especificar recomendaciones y otros puntos de manejo para los abastos manejados bajo el FMP de Puerto Rico (Tabla 5.13.1) (véase Sección 2.4.2). La ABC CR del Consejo responde a distintos niveles de datos disponibles, y resultan en estimados de punto de referencia que culminan en una ABC para cada abasto manejado (Tabla 5.13.2). Según se establece en las guías de NMFS en el Estándar Nacional 1, el SSC del Consejo puede recomendar una ABC que difiera del resultado del cálculo de la regla de control de la ABC, basándose en factores tales como incertidumbre en los datos, variabilidad en el reclutamiento, tendencias de disminución en variables de población, y otros factores pero debe proveer una explicación para la desviación. 50 CFR 600.310(f)(3).

Tabla 5.13.1. Regla de control para la captura biológica aceptable utilizada por el Consejo de Administración Pesquera del Caribe para abastos/conjuntos de abastos bajo el FMP para Puerto Rico.

Nivel 1: Datos abundantes	
Condición para uso	Evaluación estructura de todas las etapas del abasto disponible con series de tiempo confiables sobre (1) capturas, (2) composición de la etapa e (3) índice de abundancia. La evaluación provee estimados de umbral mínimo de tamaño del abasto (MSST, por sus siglas en inglés), umbral máximo de mortalidad pesquera (MFMT, por sus siglas en inglés) y la función de densidad probabilística (PDF, por sus siglas en inglés) del límite de sobrepesca (OFL, por sus siglas en inglés).
MSY	MSY = rendimiento a largo plazo en F_{MSY} (o, MSY proxy = rendimiento a largo plazo en F_{MSY} proxy); asumiendo que se conoce la relación reproductor-reclutamiento.
SDC	MFMT = F_{MSY} o proxy MSST = $0.75 * \text{Biomasa del abasto en desove a largo plazo en MFMT (SSB}_{MFMT})$ OFL = Captura en MFMT

ABC	<p>ABC = OFL según reducido (amortiguado) por la incertidumbre científicas¹ y que refleja la probabilidad aceptable de sobrepesca². El tope es aplicado al PDF del OFL (σ), donde el PDF es determinado de la evaluación (donde $\sigma > \sigma_{\min}$)³.</p> $ABC = d * OFL \text{ donde } d = \begin{cases} \text{Scalar} & \text{if } B \geq B_{MSY} \\ \text{Scalar} * (B - B_{\text{critical}}) / (B_{MSY} - B_{\text{critical}}) & \text{if } B < B_{MSY} \end{cases}$ <p>Scalar = 1 si la probabilidad aceptable de sobrepesca es especificada (<0.5), < 1 si no se especifica (=0.5).</p> <p>B_{critical} es definido como el nivel mínimo de disminución al cual le pesca se permitiría.</p>
Nivel 2: Datos moderados	
Condición para uso, MSY, SDC	Los enfoques de datos moderados donde dos de las tres series de tiempo (captura, etapa de composición e índice de abundancia) son consideradas informativas por el proceso de evaluación y la evaluación puede proveer MSST, MFMT y PDF o OFL.
ABC	Igual que el Nivel 1, pero donde la variación del PDF de OFL (σ) debe ser mayor a $1.5 \sigma_{\min}$ (en principio debe haber más incertidumbre con los enfoques de datos moderados que con los enfoques de datos abundantes).
Nivel 3: Datos limitados: Evaluación aceptada disponible	
Condición para uso	Relativamente datos limitados o evaluaciones de datos obsoletas
MSY	MSY proxy = rendimiento a largo plazo en proxy para F_{MSY}
SDC	<p>MFMT = F_{MSY} proxy</p> <p>MSST = $0.75 * SSB_{MFMT}$ o proxy</p> <p>OFL = Captura en MFMT</p>
ABC	<p>ABC determinado desde el OFL según reducido (amortiguado) por incertidumbre científica⁴ y que refleja la probabilidad aceptable de sobrepesca²</p> <p>a. Donde el tope es aplicado al PDF del OFL cuando el PDF es determinado de la evaluación (with $\sigma \geq 2\sigma_{\min}$)</p> <p>O</p> <p>b. Donde $ABC = \text{tope} * OFL$, donde el tope debe ser ≤ 0.9</p>
Nivel 4: Datos disponibles: No disponibilidad de evaluación aceptada	
MSY	MSY proxy = rendimiento a largo plazo en proxy para F_{MSY} .
SDC	<p>MFMT = F_{MSY} proxy</p> <p>MSST = $0.75 * SSB_{MFMT}$</p> <p>SYL⁵ = un nivel de desembarcos se puede sostener a largo plazo.</p> <p>OFL proxy = SYL</p>
Nivel 4a	Evaluación no aceptada ⁶ , pero el abasto tiene relativamente baja vulnerabilidad a la presión pesquera. Una vulnerabilidad a la presión Pesquera es la combinación de su productividad y de su susceptibilidad a la pesquería. Productividad se refiere a la capacidad del abasto de producir MSY y recuperarse si la población es agotada. Susceptibilidad es el potencial para el abasto de ser impactado por la pesquería. Si el consenso del SSC ⁷ no puede ser alcanzado en el uso del Nivel 4a, el Nivel 4b debe ser usado.
Condiciones para uso	
SYL	SYL = Scalar * 75^{ta} percentila del periodo de desembarcos de referencia, donde el periodo de desembarcos de referencia es escogido por el Consejo, según recomendado por el SSC en consulta con el SEFSC.

	Scalar ≤ 3 dependiente del grado de explotación percibido, la historia de vida y la función ecológica.
ABC	ABC = tope * SYL, donde el tope debe ser ≤ 0.9 (e.g., 0.9, 0.8, 0.75, 0.70...) basado en la determinación de incertidumbre científica del SSC ⁸ .
Nivel 4b	Evaluación no aceptada ⁶ , pero el abasto tiene relativamente baja vulnerabilidad a la presión pesquera (véase definición en la condición de uso del Nivel 4a), o el consenso del SSC ⁷ no puede ser alcanzado en el uso del Nivel 4a.
Condiciones para uso	
SYL	SYL = Scalar * <i>media</i> del periodo de desembarcos de referencia, donde el periodo de desembarcos de referencia es escogido por el Consejo, según recomendado por el SSC en consulta con el SEFSC. Scalar < 2 dependiente del grado de explotación percibido, la historia de vida y la función ecológica.
ABC	ABC ⁹ = tope * SYL, donde el tope debe ser ≤ 0.9 (e.g., 0.9, 0.8, 0.75, 0.70...) basado en la determinación de incertidumbre científica del SSC ⁸ .
Notas al calce	¹ La incertidumbre científica se tomaría en cuenta, pero no estaría limitada a, la historia de vida de las especies y su función ecológica. ² La probabilidad aceptable de sobrepesca determinada por el Consejo. ³ σ_{min} pudiera ser igual al coeficiente de variación; σ_{min} está en una escala logarítmica. ⁴ La incertidumbre científica se tomaría en consideración, pero no estaría limitada a, la historia de vida de las especies y su función ecológica, el nivel percibido de agotamiento y la vulnerabilidad del abasto al colapso. ⁵ MSY \geq SYL. Véase Apéndice G para una explicación detallada SYL. ⁶ Aceptado significa que la evaluación fue aprobada por el SSC debido a que es apropiada para propósitos de manejo. ⁷ El SSC define consenso como el tener 2/3 partes de los miembros participantes a favor de una asignación del Nivel 4a, de lo contrario, la asignación sería el Nivel 4b de la ABC CR. ⁸ La incertidumbre científica toma en consideración pero no se limita a, las deficiencias en los datos de desembarcos, la disponibilidad de datos complementarios, la historia de vida de las especies y su función ecológica, nivel percibido de agotamiento y la vulnerabilidad de abasto al colapso. ⁹ El ABC para un abasto del Nivel 4b no debe exceder la media de desembarcos durante el periodo de referencia.

Tabla 5.13.2. SYLs and ABCs calculados luego de la ABC CR para cada abasto/conjunto de abastos seleccionados para el manejo en el FMP para Puerto Rico. Los indicadores de abastos están marcados en negrillas.

Abasto/Conjunto de abastos	SYL (lbs)	ABC (lbs)
Langosta espinosa	924,968	554,981
Carrucho	269,195	0
Pargos 1 (chopa negra, alinegra, chillo , besugo, muniama)	1,128,319	564,159
Pargos 2 (cartucho , muniama)	594,126	297,063
Pargos 3 (arrayao)	559,956	279,978
Pargos 4 (sama , pargo mulato, pargo amarillo)	406,441	203,220
Pargos 5 (colirrubia)	715,357	357,678
Pargos 6 (pargo cubera)	13,825	6,912
Meros 1 (mero cherna)	20,983	0
Meros 2 (mero batata)	12,840	0
Meros 3 (mero mantequilla)	104,203	45,815

Abasto/Conjunto de abastos	SYL (lbs)	ABC (lbs)
Meros 4 (chopa negra, mero rojo o cherna americana, mero tigre o diente de sable tigre, mero pinto o mero guajil, mero boca amarilla)	18,910	8,799
Meros 5 (guasa, guasa aletiamarilla)	44,749	20,582
Meros 6 (mero cabrilla , cabra mora)	392,957	164,445
Loros 1 (azul, judío, guacamayo)	8,156	0
Loros 2 (princesa, cotorro, colirrojo, verde, manchado, listado)	392,284	193,913
Cirujanos (cirujano azul, cirujano, médico)	2,370	1,185
Pejepuercos (pejepuerco , turco, pejepuerco gris)	190,636	95,318
Capitanes 1 (capitán)	165,057	82,529
Capitanes 2 (capitán de piedras, loro capitán)	53,681	26,841
Peces ángel (isabelita, cachama blanca, cachama negra)	7,346	3,673
Picúa (picúa)	354,080	177,040
Pargo sarco o macuri	82,684	41,342
Roncos (cachicata)	379,756	189,877
Jureles 1 (jurel)	88,319	44,147
Jureles 2 (pompano o corcobado de pluma)	14,809	7,128
Jureles 3 (salmón)	19,439	9,479
Dorados (dorado , doradito)	3,675,886	1,837,943
Atunes (albacora, bonito)	254,937	123,435
Sierras (sierra, sierra alsana)	761,268	380,634
Peto	498,207	249,104
Rayas 1 (mantarraya gigante)	1,657	0
Rayas 2 (chucho)	22,400	0
Rayas 3 (raya)	18,830	0
Pepinos de mar	NA	0
Erizos de mar	NA	0
Corales	NA	0

** Donde SYL is a un número que no es cero, pero el ABC es cero, el SSC recomendó que el ABC se estableciera en cero desviándose de la regla de control establecida para este caso debido a las razones discutidas en las reuniones del SSC en las cuales el ABC fue desarrollado.

5.13.7 Límites anuales de captura (ACLs) y rendimiento óptimo (OY)

Los métodos para establecer los ACLs para los abastos/conjuntos de abastos en el FMP para Puerto Rico están discutidos en la Sección 2.4. La Tabla 5.13.3 presenta una lista de los ACLs (y OY = ACL total) establecidos para los abastos y conjuntos de abastos en el sector comercial y en el sector recreacional en Puerto Rico.

5.13.7.1 Límites de captura anual y rendimiento óptimo para los peces (peces arrecifales, pelágicos, rayas)

En el manejo del área de la ZEE que circunda a Puerto Rico, se recopilan datos de las capturas recreacionales y comerciales para los peces manejados por el Consejo (peces arrecifales, pelágicos y rayas). Esto permite el establecimiento de ACLs y AMs por separado para cada abasto o conjunto de abastos de peces manejados federalmente tanto para el sector de pesca comercial como para el recreativo. Con las excepciones del mero batata, el mero cherna, el loro judío, el loro azul, el loro guacamayo, la mantarraya gigante, el chucho y la raya, los ACLs están basados en los desembarcos de la ZEE de Puerto Rico y las aguas territoriales combinados y que han sido reportados para Puerto Rico. Los límites de captura anuales son discutidos en la Sección 2.4. Esta sección presenta una lista de los resultados de las alternativas preferidas, los cuales establecen los ACLs para los abastos/conjuntos de abastos manejados bajo el FMP para Puerto Rico.

Para los abastos de peces (peces arrecifales, pelágicos, rayas), OY equivaldría al ACL total (recreacional + comercial) cuando los datos para ambos sectores estén disponibles. En la eventualidad de que los desembarcos aplicables para un sector no estén disponibles para el periodo promediado, el sector no sería manejado por un ACL separado para el sector. El ACL para el sector con los datos disponibles sería el ACL aplicable para la pesquería.

Los ACLs para todos los abastos y conjuntos de abastos manejados por el Consejo están listados en la Tabla 5.13.3.

5.13.7.2 Límites de captura anual y rendimiento óptimo para la langosta espinosa caribeña

En Puerto Rico, para la langosta espinosa caribeña, solamente se recopilan los datos de la captura comercial (los desembarcos recreacionales no están disponibles). Sin embargo, el ACL y el AM para la langosta espinosa (discutidos en la Sección 5.13.8 a continuación) rige toda la captura de langosta espinosa, ya sea comercial o recreacional. El ACL está basado en la información de los desembarcos comerciales, ya sea que fuera reportado como un desembarco de las aguas federales o de las aguas territoriales (Tabla 5.13.3). Para la langosta espinosa caribeña, el OY equivaldría al ACL.

5.13.7.3 Límites de captura anual y rendimiento óptimo para los abastos con prohibiciones de captura

La captura de los siguientes abastos/conjunto de abastos quedaría prohibida en la ZEE de Puerto Rico: carrucho, mero cherna, mero batata, loro judío, loro guacamayo, loro azul, pepinos de mar, erizos de mar, corales, raya, mantarraya gigante y chucho. El ACL y el OY para cada uno estos abastos/conjuntos de abastos sería cero (Tabla 5.13.3). Véase el Apéndice G.3 para la

contribución de cada sector al SYL y a la ABC, los cuales fueron usados entonces para determinar los ACLs por sector de cada abasto/conjunto de abastos. El ACL total es el ACL comercial más el ACL recreacional.

Tabla 5.13.3. Los límites de captura anuales para el sector comercial, el sector recreativo y el total combinado para cada abasto/conjunto de abastos seleccionados para el manejo en el FMP para Puerto Rico. Los valores están en libras (lbs) de peso total. Los indicadores de abastos están marcados en negrillas. Nótese que el ACL total = rendimiento óptimo (OY).

Abasto/Conjunto de abastos	ACL comercial (lbs)	ACL recreacional (lbs)	ACL total (lbs) (=OY)
Langosta espinosa	NA	NA	527,232
Carrucho	NA	NA	0
Pargos 1 (chopa negra, alinegra, chillo , besugo, muniama)	424,009	111,943	535,951
Pargos 2 (cartucho , muniama)	257,236	24,974	282,210
Pargos 3 (arrayao)	244,376	21,603	265,979
Pargos 4 (sama , pargo mulato, pargo amarillo)	116,434	76,625	193,059
Pargos 5 (colirrubia)	315,806	23,988	339,794
Pargos 6 (pargo cubera)	119	6,448	6,567
Meros 1 (mero cherna)	0	0	0
Meros 2 (mero batata)	0	0	0
Meros 3 (mero mantequilla)	23,890	19,634	43,524
Meros 4 (chopa negra, mero rojo o cherna americana, mero tigre o diente de sable, mero pinto o mero guajil, mero boca amarilla)	2,492	5,867	8,359
Meros 5 (guasa, guasa aletiamarilla)	15,327	4,225	19,553
Meros 6 (mero cabrilla , cabra mora)	121,729	34,493	156,222
Loros 1 (azul, judío, guacamayo)	0	0	0
Loros 2 (princesa, cotorro, colirrojo, verde, manchado, listado)	147,774	17,052	164,826
Cirujanos (cirujano azul, cirujano, médico)	147	860	1,007
Pejepuercos (pejepuerco , turco, pejepuerco gris)	83,099	7,453	90,552
Capitanes 1 (capitán)	70,140	8,263	78,402
Capitanes 2 (capitán de piedras, loro capitán)	20,126	5,372	25,499
Peces ángel (isabelita, cachama blanca, cachama negra)	137	2,985	3,122
Picúa (picúa)	495	167,693	168,188
Pargo sargo o macuri	270	39,005	39,275
Roncos (cachicata)	177,923	2,461	180,384
Jureles 1 (jurel)	46	41,894	41,940
Jureles 2 (pompano o corcobado de pluma)	1,052	5,719	6,771
Jureles 3 (salmón)	913	8,091	9,005
Dorados (dorado , doradito)	232,173	1,513,873	1,746,046

Abasto/Conjunto de abastos	ACL comercial (lbs)	ACL recreacional (lbs)	ACL total (lbs) (=OY)
Atunes (albacora, bonito)	82,779	34,485	117,263
Sierras (sierra, sierra alsana)	232,422	129,180	361,602
Peto	25,911	210,737	236,649
Rayas 1 (mantarraya gigante)	0	0	0
Rayas 2 (chucho)	0	0	0
Rayas 3 (raya)	0	0	0
Pepinos de mar	0	0	0
Erizos de mar	0	0	0
Corales	0	0	0

5.13.8 Medidas de responsabilidad (AM) y disposiciones de cierre

Las medidas de responsabilidad, incluyendo los métodos para identificar excedencia de ACL y estándares de desempeño están discutidos en la Sección 2.5. Esta sección presenta los resultados de las alternativas preferidas, las cuales establecen cómo las AMs son generadas e implementadas y las disposiciones de cierre asociadas con las AMs.

5.13.8.1 Medidas de responsabilidad para los peces arrecifales y la langosta espinosa

Para todos los peces arrecifales de Puerto Rico para los cuales su captura está permitida y para la langosta espinosa, los desembarcos serían evaluados en relación al ACL aplicable (ACL comercial o recreacional, dependiendo de la disponibilidad de datos) basado en los desembarcos anuales o promedio, según descrito a continuación.

Proceso para generar una AM para peces arrecifales y para la langosta espinosa

Una AM sería generada si un sector o los desembarcos de los sectores (comercial o recreacional, según aplique, véase nota abajo) excede el ACL del sector y si los desembarcos totales (comercial más recreacional [según aplique]) exceden el ACL total (comercial más recreacional, según aplique) para ese abasto/conjunto de abastos, a menos de que el Centro para la Ciencias de Pesquerías del Sureste (SEFSC, por sus siglas en inglés) del Servicio Nacional de Pesquerías Marinas (NMFS, por sus siglas en inglés) determine que el exceso ocurrió porque la recopilación/monitoreo de datos mejoró en vez que ya ocurrido porque la captura aumentó. La AM sería generada solamente para el sector o los sectores que excedieron su ACL.

Los desembarcos de los siguientes años, en orden, serían usados para evaluar una excedencia del ACL, tal como se describió anteriormente:

- (1) Desembarcos de 2018
- (2) Desembarcos de 2019

- (3) Promedio de dos años de desembarcos desde 2019 a 2020
- (4) Promedio de tres años de desembarcos de 2019, 2020 y 2021
- (5) En años posteriores, el promedio de tres años consecutivos progresivos (2020-2022, 2021-2023, etc.)

El Administrador Regional en consulta con el Consejo podrá apartarse de las secuencias de tiempo específicas basándose en los datos disponibles.

Procedimiento para aplicar una AM para peces arrecifales

Si se genera una AM, NMFS reducirá la duración de la temporada de pesca del abasto/conjunto de abastos para el sector o sectores que excedan su ACL. Esto ocurrirá el año que le siga a la determinación del exceso y será por la cantidad que sea necesaria para asegurar (hasta el mayor punto posible) que los desembarcos no excedan nuevamente el ACL en el año de aplicación. Cualquier reducción en la temporada de pesca que resulte de la aplicación de una AM aplicará desde el 30 de septiembre anterior, hasta el comienzo del año de pesca. Si la duración de la reducción requerida para la temporada de pesca excede el periodo de tiempo del 1^{ero} de enero al 30 de septiembre, cualquier reducción adicional en la temporada de pesca aplicaría del 1^{ero} de octubre en adelante hasta el final de la temporada de pesca.

El Consejo revisitará cada dos años el uso del 30 de septiembre como fecha final para los cierres basados en AM.

Nota para ACLs por sector y las AMs por sector para peces arrecifales solamente: Si los desembarcos para un sector no están disponibles para el periodo promediado, el sector no sería manejado por un ACL por sector separado. El ACL para el sector con los datos disponibles sería el ACL para el abasto/conjunto de abastos. Cuando los desembarcos exceden el ACL para ese abasto/conjunto de abastos, la AM sería generada, a menos que el SEFSC del NMFS determine que el exceso ocurrió porque la recopilación/monitoreo de datos mejoró y no porque la captura aumentó. La AM operaría para reducir la duración de la temporada de pesca para todos los sectores por la cantidad que sea necesaria a fines de asegurar (hasta el mayor punto posible) que los desembarcos no excedan nuevamente el ACL en el año de la aplicación. Cualquier reducción en la temporada de pesca que resulta de la aplicación de una AM aplicaría en el mismo periodo de tiempo que se estipulado anteriormente.

Nota sobre los ACLs y las AMs para la langosta espinosa solamente: En Puerto Rico, para la langosta espinosa, se recopilan los datos de captura comercial solamente (los desembarcos recreacionales no están disponibles). Sin embargo, el ACL y la AM para la langosta espinosa rige toda la captura de la langosta espinosa, ya sea comercial o recreacional.

5.13.8.2 Disposiciones de cierre para peces arrecifales

(1) Restricciones aplicables después de un cierre comercial para los abastos o conjuntos de abastos de peces arrecifales en Puerto Rico: Durante el periodo de cierre anunciado en la notificación del Registro Federal, el sector comercial para aquellos abastos/conjuntos de abastos incluidos en la notificación está cerrado y tales abastos o conjuntos de abasto en o de la ZEE de Puerto Rico no podrán ser comprados o vendidos. La captura o posesión de dichos abastos/conjuntos de abastos en o de la ZEE de Puerto Rico está limitada a la captura recreacional y los límites de posesión a menos de que el sector recreacional para el abasto o conjuntos de abastos esté cerrado y las restricciones especificadas en el párrafo (2) a continuación apliquen.

(2) Restricciones aplicables después de un cierre recreacional para los abastos o conjuntos de abastos de peces arrecifales en Puerto Rico: Durante el periodo de cierre anunciado en la notificación del Registro Federal, el sector recreacional para aquellos abastos/conjuntos de abastos incluidos en la notificación está cerrado y la captura recreacional y los límites de posesión para dichos abastos o conjuntos de abastos en y de la ZEE de Puerto Rico son cero. Si las temporadas de estos abastos o conjuntos de abastos tanto para el sector comercial como el recreacional están cerradas, las restricciones especificadas a continuación (ej., restricciones aplicables cuando la pesca tanto el sector comercial como el recreacional está cerrada) aplican.

(3) Restricciones aplicables cuando los abastos o conjuntos de abastos de peces arrecifales están cerrados a la pesca tanto para el sector comercial como para el recreacional: Si la temporada de pesca de un abasto o conjunto de abasto está cerrada tanto para el sector comercial como para el recreacional, los especímenes de ese abasto/conjunto de abastos en o de la ZEE de Puerto Rico no deben ser capturados, poseídos, comprados o vendidos, y los límites de captura y posesión para cualquiera de esos abastos o conjuntos de abastos en o de la ZEE deben ser cero.

5.13.8.3 Disposiciones de cierre para langosta espinosa caribeña

Durante el periodo de cierre anunciado en la notificación en el Registro Federal, ambos sectores, comercial y recreacional, están cerrados a la pesca. La langosta espinosa en o de la ZEE de Puerto Rico no podrá ser capturada, poseída, comprada o vendida y los límites de captura y posesión para la langosta espinosa en o de la ZEE de Puerto Rico son cero.

5.13.8.4 Medidas de responsabilidad para abastos pelágicos

Para los siguientes abastos/conjuntos de abastos pelágicos: el dorado, el doradito (el conjunto de abastos de dorado), la albacora, el bonito (conjunto de abastos de atún), la sierra, la sierra alasana (conjunto de abastos de sierra), parco sargo o macuri, picúa y peto, una reducción en la duración de la temporada basada en la AM en la eventualidad de que el exceso en el ACL no fuese

aplicado. Por el contrario, el consejo establecería un objetivo de captura anual (ACT, por sus siglas en inglés) como un por ciento del ACL que serviría para generar una AM (véase Sección 2.5) como se discute a continuación. Si una AM es generada, el Consejo en consulta con el SEFSC evaluaría si la acción correctiva es necesaria.

Objetivo de captura anual

El objetivo de captura anual (ACT, por sus siglas en inglés) es un nivel de captura establecido para tomar en cuenta la incertidumbre en el manejo al controlar las capturas en o bajo el ACL. Los siguientes ACTs aplican a abastos/conjuntos pelágicos listados en la Tabla 5.13.4. Los ACTs fueron establecidos al 90% del ACL aplicable.

El ACL aplicable bien puede ser un ACL por sector, donde los datos de desembarcos están disponibles para manejar el sector, o bien puede ser un ACL para el sector desembarcos disponibles, el cual opera según el ACL del abasto/conjunto de abastos cuando los desembarcos para el otro sector no están disponibles.

Tabla 5.13.4. Objetivos de captura anuales por sector (comercial y recreacional) para los abastos/conjuntos de abastos pelágicos en el FMP para Puerto Rico. Los valores están en libras (lbs) de peso total. Los indicadores de abastos están marcados en negrillas. Cuando un indicador de abasto es utilizado, la información del indicador aplica al conjunto en su totalidad.

Abasto/Conjunto de abastos	ACT comercial (lbs)	ACT recreacional (lbs)
Conjunto de dorados (dorado , doradito)	208,956	1,362,486
Peto	23,320	189,663
Conjunto de sierras (sierra, sierra alasana)	209,180	116,262
Conjunto de atunes (albacora, bonito)	74,501	31,037
Pargo sargo o macuri	243	35,105
Picúa	445	150,924

Proceso para generar una AM para los abastos/conjuntos de abastos pelágicos

Una AM sería generada si los desembarcos aplicables (e.g. desembarcos por sector, según estén disponibles) exceden el ACT aplicable (e.g. ACT del sector) para ese abasto/conjunto de abastos. Respecto al ACT aplicable, donde los datos de desembarcos están disponibles para manejar el sector, el ACT es el ACT del sector y los desembarcos por sector son comparados con el ACT del sector. La AM sería generada solamente por el/los sector/es que excedan el ACT. Si los datos de desembarcos no están disponibles para manejar el sector, el ACT para el sector con los desembarcos disponibles es el ACT para el abasto/conjunto de abastos en su totalidad, y los desembarcos por sector disponibles son comparados con el ACT para el abasto/conjunto de

abastos en su totalidad. La AM aplicaría a todos aquellos que pescan ese abasto/conjunto de abastos.

Los desembarcos para los años siguientes, en orden serían usados para evaluar la excedencia del ACT:

- (1) Desembarcos de 2018
- (2) Desembarcos de 2019
- (3) Promedio de dos años de los desembarcos de 2019 y 2020
- (4) Promedio de tres años de los desembarcos de 2019, 2020 y 2021
- (5) De ahí en adelante, un promedio progresivo de tres años consecutivos (2020-2022, 2021-2023, etc).

El Administrador Regional en consulta con el Consejo pudiera desviarse de las secuencias de tiempo específicas basándose en los datos disponibles.

Proceso para aplicar una AM para los abastos/conjuntos de abastos pelágicos

Si se genera una AM, el Consejo en consulta con el SEFSC pudiese evaluar si la acción correctiva es necesaria.

5.13.8.5 Medidas de responsabilidad para los abastos con capturas prohibidas

La prohibición de captura (ACL = 0) serviría como la MA para el carrucho, el mero cherna, el mero batata, el loro judío, el loro guacamayo, el loro azul, los pepinos de mar, los erizos de mar, todos los corales manejados, la raya, la mantarraya gigante y el chucho.

5.13.9 Abastos bajo planes de recuperación

Tres abastos y un conjunto de abastos fueron identificados con necesidad de recuperación en la Enmienda a la Ley para las Pesquerías Sostenibles en el Caribe (SFA, por sus siglas en inglés) (CFMC 2005). Los tres abastos incluían el carrucho (plan de 15 años), el mero cherna (plan de 25 años) y el mero batata (plan de 30 años). Estos abastos fueron clasificados como sobrepescados en el Informe al Congreso de 2003. Cada uno de esos tres abastos permanece en un estatus de recuperación y todas las disposiciones diseñadas para garantizar la recuperación dentro de los marcos de tiempo definidos, se mantienen. Los planes de recuperación para el carrucho, el mero cherna y el mero batata están listados en la Enmienda a la SFA en el Caribe (CMFC 2005) y son incorporados aquí dentro mediante referencia y resumidos a continuación.

El plan de recuperación para la Unidad 4 del conjunto de abastos de los meros, la cual, al momento de la Enmienda la Ley para las Pesquerías Sostenibles en el Caribe, incluía mero guasa, guasa aletimarilla, mero pinto o guajil, mero rojo o cherna americana, mero tigre o mero

dientes de sable, y chopa negra, duró diez años y finalizó en 2015. Bajo el FMP para Puerto Rico, la composición del conjunto Meros 4 ha cambiado.

Plan de recuperación para el mero cherna: Recuperar al mero cherna a su B_{MSY} en 25 años, utilizando la fórmula T_{MIN} (10 años) + una generación (15 años) = 25 años.

Estrategias de recuperación:

- Prohibir el fileteo de los peces en las aguas federales del Caribe estadounidense. Requerir que los peces capturados o poseídos en aguas federales sean desembarcados con sus cabezas y aletas intactas.
- Desarrollar un memorando de entendimiento (MOU, por sus siglas en inglés) entre el NMFS y el gobierno de las Islas Vírgenes Estadounidenses (USVI, por sus siglas en inglés) para desarrollar regulaciones compatibles a fines de alcanzar los objetivos para el mero cherna expuestos en el FMP para los Peces Arrecifales el Consejo, tanto en las aguas de USVI como en las aguas federales del Caribe estadounidense.

Plan de recuperación para el mero batata: Recuperar al mero batata a su B_{MSY} en 30 años, usando la fórmula T_{MIN} (10 años) + una generación (20 años) = 30 años.

Estrategia de recuperación:

- Prohibir el fileteo de los peces en las aguas federales del Caribe estadounidense. Requerir que los peces capturados o poseídos en las aguas federales sean desembarcados con sus cabezas y aletas intactas.

Plan de recuperación para el carrucho: Recuperar el carrucho a su B_{MSY} en 15 años, usando la fórmula T_{MIN} (10 años) + una generación (5 años) = 15 años

Estrategias de recuperación:

- Prohibir la captura comercial y recreacional, y la posesión del carrucho en aguas federales en el Caribe estadounidense, con excepción de Lang Bank, cerca de St. Croix.
- Desarrollar un MOU entre NMFS y los gobiernos estatales para desarrollar regulaciones compatibles a fines de alcanzar los objetivos de manejo expuestos en el FMP del Consejo para el carrucho en aguas estatales y federales del Caribe estadounidense.

5.14 Hábitat esencial de peces

Una descripción general de un hábitat esencial de peces (EFH, por sus siglas en inglés) manejado bajo el FMP para Puerto Rico es presentada en el Capítulo 3, Sección 3.2.3.1. El EFH para cada etapa de vida de cada especie manejada bajo el FMP para Puerto Rico se presenta en una lista a continuación. El EFH para las especies en el FMP para Puerto Rico fue identificado y descrito de acuerdo a las relaciones funcionales entre las etapas de vida de las especies y los hábitats marinos y estuarinos, a base de la mejor información científica disponible en la literatura, los datos de desembarcos, los muestreos independientes de la pesquería y la opinión experta. Para

las especies que eran manejadas previamente bajo el FMP del Consejo para el Caribe completo y que se retuvieron en el FMP para Puerto Rico bajo la Acción 2 (langosta espinosa, carrucho y 45 peces arrecifales), el EFH fue descrito e identificado en la Declaración de Impacto Ambiental Final (FEIS, por sus siglas en inglés) para la Enmienda de EFH Genérico (CFMC 2004) y la Enmienda (CFMC 2005) a la Ley para las Pesquerías Sostenibles en el Caribe (SFA). Esas descripciones fueron incorporadas aquí mediante referencia. Esas designaciones existentes están siendo evaluadas bajo la Revisión a cinco años de EFH que está en curso y los esfuerzos continuos de análisis de datos llevados a cabo por el Consejo. El EFH para especies recién manejadas (18 especies de peces) en el FMP para Puerto Rico fue identificado y descrito en la Acción 6 para este FMP (véase Sección 2.6 y Tablas 2.6.1 y 2.6.2). El Apéndice I resume la información disponible (e.g. literatura, datos de desembarcos, muestreos independientes de la pesquería, opinión experta) en las relaciones funcionales entre las etapas de en la historia de vida de especies federalmente manejadas y los hábitats marinos y estuarinos de Puerto Rico que fueron usados para designar EFH para especies nuevas para el manejo.

EFH de los peces arrecifales en el FMP para Puerto Rico:

El EFH de los peces arrecifales consiste en todas las aguas desde línea de marea alta promedio hasta el límite externo de la ZEE del Caribe estadounidense (hábitats usados por huevos⁶ y larvas) y todos los sustratos desde la línea de marea alta promedio hasta 100 brazas de profundidad (hábitats usados por otras etapas de vida).⁷ Además, para las etapas juveniles y adultas del pompano, el salmón y el jurel, el EFH incluye todas las aguas desde la línea de marea alta hasta las 100 brazas.

EFH de los peces pelágicos en el FMP para Puerto Rico:

El EFH para la albacora (*Euthynnus alleteratus*) y bonito (*Thunnus atlanticus*) (Conjunto de abastos de los atunes); la sierra (*Scomberomus cavalla*) y la sierra alasana (*Scomberomus regalis*) (Conjunto de abastos de la sierra) consiste de todas las aguas desde la línea de marea alta hasta la frontera exterior de la ZEE del Caribe estadounidense (hábitats usados por huevos, larvas, juveniles y adultos) y el sustrato de sargazo desde la línea de marea alta hasta la frontera exterior de la ZEE del Caribe estadounidense (hábitats usados por huevos y larvas). Todas las etapas de vida de estas especies son pelágicas.

El EFH para el peto (*Acanthocybium solandri*) (Abasto del peto) consiste de todas las aguas desde la línea de marea alta hasta la frontera exterior de la ZEE del Caribe estadounidense

⁶ Para el pejeperco gris, los huevos no están asociados a la columna de agua y esta área no es EFH para los huevos.

⁷ La descripción del EFH para los peces arrecifales incluye las especies añadidas recientemente: mero boca amarilla, pargo cubera, pejeperco gris, jurel, pompano o corcobado de pluma y cachicata. Para detalles específicos sobre hábitats particulares usados por etapa de vida de estas especies recientemente añadidas, véase la Sección 2.6.2. Para información específica sobre las descripciones del EFH para especies de peces arrecifales previamente manejadas retenidas en el FMP para Puerto Rico, véase el 2004 EFH-FEIS (CFMC 2004) y la Enmienda a la SFA en el Caribe (CFMC 2005).

(hábitats usados por huevos, larvas, juveniles y adultos) y sargazo, arrecife de coral y sustratos de fondos duros desde la línea de marea alta hasta la frontera exterior de la ZEE del Caribe estadounidense (hábitats usados por juveniles, adultos y larvas [para las larvas, solamente los sustratos de sargazo]).

El EFH para el dorado (*Coryphaena hippurus*) y para el doradito (*Coryphaena equiselis*) (Conjunto de abastos de los dorados) consiste de todas las aguas desde la línea de marea alta hasta la frontera exterior de la ZEE del Caribe estadounidense (hábitats usados por huevos, larvas, juveniles y adultos) y arrecifes de coral, fondo duro y sustratos de sargazo desde la línea de marea alta hasta la frontera exterior de la ZEE del Caribe estadounidense (hábitats usados por juveniles, adultos y larvas [para las larvas, solamente los sustratos de sargazo]).

El EFH para la picúa (*Sphyraena barracuda*) (Abasto de la picúa) consiste de todas las aguas y los sustratos de sargazo desde la línea de marea alta hasta la frontera exterior de la ZEE del Caribe estadounidense (hábitats usados por huevos y por larvas) y todas las aguas y los manglares, hierbas marinas, arrecifes de coral y sustratos de fondo duro desde la línea de marea alta hasta las 100 brazas (hábitats usados por juveniles [columna de agua, manglar, hierbas marinas] y adultos [columna de agua, coral, fondo duro]).

El EFH para el pargo sargo o macuri (*Lobotes surinamensis*) (Abasto de pargo sargo) consiste de todas las aguas desde la línea marea alta hasta la frontera exterior de la ZEE del Caribe estadounidense (hábitats usados por huevos, larvas, juveniles y adultos) y los sustratos de sargazo desde la línea de marea alta hasta la frontera exterior del Caribe estadounidense (hábitats usados por huevos y larvas).

EFH de las rayas en el FMP para Puerto Rico:

El EFH para la mantarraya gigante (*Manta birostris*) (Abasto de rayas 1) consiste de todas las aguas desde la línea de marea alta hasta la frontera exterior de la ZEE del Caribe estadounidense (hábitat usados por juveniles y adultos).

El EFH para el chucho (*Aetobatus narinari*) (Abasto de rayas 2) consiste de todas las aguas y arrecifes de coral, fondos duros y sustratos de arena desde la línea de marea alta hasta la frontera exterior de la ZEE del Caribe estadounidense (hábitats usados por los juveniles y adultos).

El EFH para la raya (*Hypanus americanus*) (Abasto de rayas 3) consiste de todas las aguas y manglares, praderas de hierbas marinas, arrecifes de coral y sustratos de arena desde la línea de marea alta hasta las 100 brazas (hábitats usados por juveniles y adultos).

EFH de la langosta espinosa en el FMP para Puerto Rico:

El EFH para la langosta espinosa consiste de todas las aguas de la línea de marea alta hasta la frontera exterior de la ZEE del Caribe Estadounidense (hábitats usados por las larvas en su etapa de filosoma) y las hierbas marinas, las algas bentónicas, los manglares, los corales y los sustratos de los fondos vivos/duros desde la línea de marea alta hasta las 100 brazas de profundidad (hábitats usados por otras etapas de vida)⁸.

EFH para el carrucho en el FMP para Puerto Rico:

EL EFH for para el carrucho consiste en todas las aguas desde la línea de marea alta hasta la frontera exterior de la ZEE (hábitats usados por huevos y larvas) y hierbas marinas, algas bentónicas, corales, fondos vivos/duros y sustratos de arena/conchas desde la línea de marea alta hasta una profundidad de 100 brazas (hábitats usados por otras etapas de vida)⁹.

EFH para los recursos de arrecife de coral:

El EFH para los erizos de mar (Conjunto de abastos de erizos de mar) consiste de todas las aguas desde la línea de marea baja hasta la frontera exterior de la ZEE del Caribe estadounidense (hábitats usados por los huevos y las larvas) y los manglares, las hierbas marinas, los arrecifes de coral, los fondos duros, la arena, los lodos y los sustratos de planicies de algas desde la línea de marea baja hasta la frontera exterior de la ZEE del Caribe estadounidense (hábitats usados por juveniles y adultos).

El EFH para los pepinos de mar (Conjunto de abastos de pepinos de mar) consiste de todas las aguas desde la línea de marea baja hasta la frontera exterior de la ZEE del Caribe estadounidense (hábitats usados por huevos y larvas) y los manglares, las hierbas marinas, los arrecifes de coral, los fondos duros, la arena y los sustratos de planicies de algas desde la línea de marea baja hasta la frontera exterior de la ZEE del Caribe estadounidense (hábitats usados por juveniles y adultos).

El EFH para los corales (Conjunto de abastos de corales) consiste de todas las aguas desde la línea de marea baja hasta la frontera exterior de la ZEE del Caribe estadounidense (hábitats usados por huevos y larvas) y arrecifes de coral y sustratos de fondos duros desde la línea de marea baja hasta la frontera exterior de la ZEE del Caribe estadounidense (hábitats usados por juveniles y adultos).

⁸ Para información específica sobre la descripción del EFH para la langosta espinosa en el FMP para Puerto Rico, véase el 2004 EFH-FEIS (CFMC 2004) y la Enmienda a la SFA en el Caribe (CFMC 2005).

⁹ Para información específica sobre la descripción del EFH para el carrucho en el FMP para Puerto Rico, véase el 2004 EFH-FEIS (CFMC 2004) y la Enmienda a la SFA en el Caribe (CFMC 2005).