

Julio de 2019

	منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة	联合国 粮食及 农业组织	Food and Agriculture Organization of the United Nations	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture	Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
---	--	--------------------	--	--	---	--

COMISIÓN DE PESCA PARA EL ATLÁNTICO CENTRO-OCCIDENTAL (COPACO)

DECIMOSÉPTIMA REUNIÓN

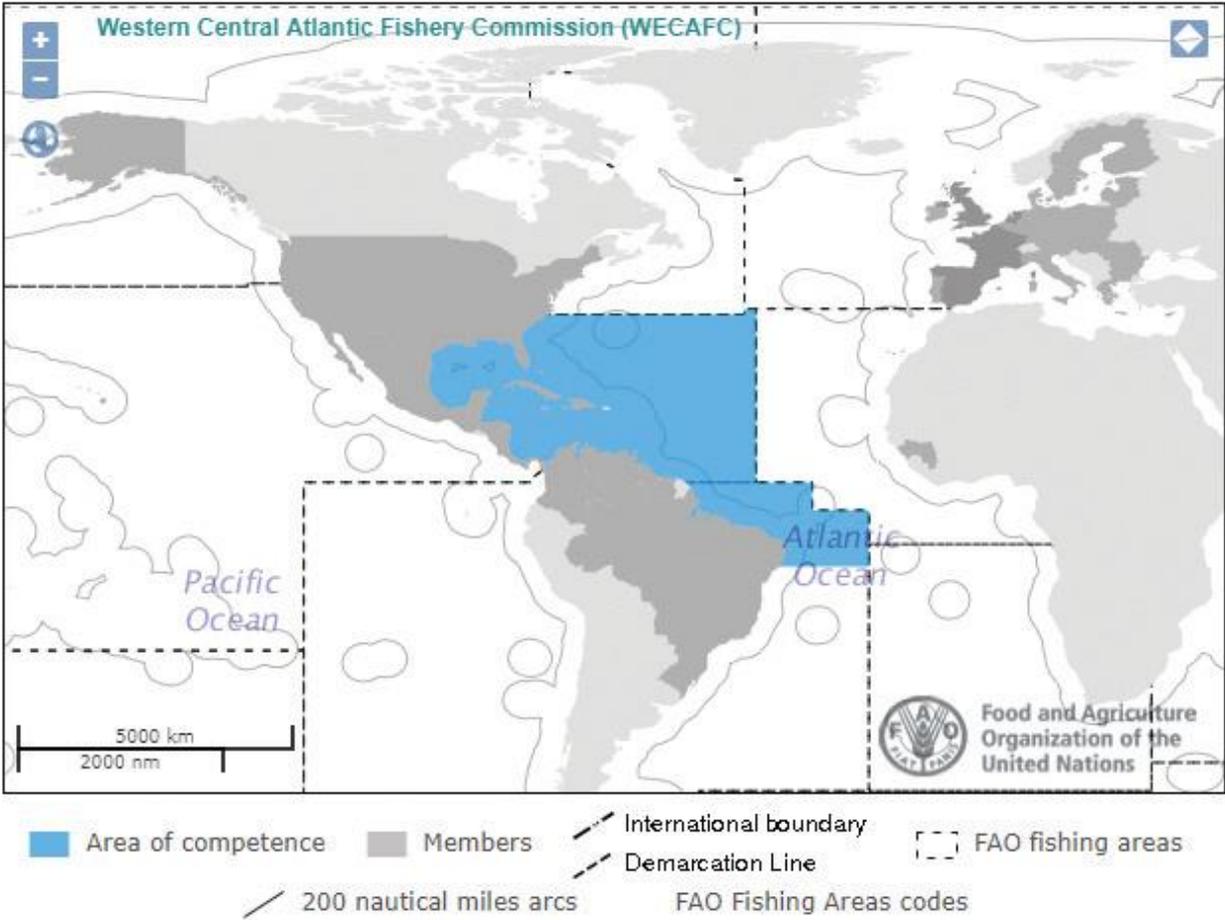
Miami, Estados Unidos de América, 15-18 de julio de 2019

El estado de la pesca y la acuicultura en el área de la COPACO

Este documento proporciona una actualización del estado de la pesca en el área de la Comisión de Pesca del Atlántico Centro-Occidental (COPACO). Aunque la región de la COPACO comprende el área estadística 31 de la FAO y una porción del área 41 (norte de Brasil) (Cuadro 1), este documento se centra en el Área 31 (Gráfico 2).

EL ESTADO DE LA PESCA Y LA ACUICULTURA EN EL ÁREA DE LA COPACO

Gráf. 1 Mapa del área de la COPACO*



* www.fao.org/fishery/rfb/wecafc/en

Acrónimos

BM	Banco Mundial
CC4FISH	Proyecto de adaptación del sector pesquero del Caribe oriental al cambio climático
CFMC	Consejo de Gestión de la Pesca del Caribe
CICAA	Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico
CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres
CL	Longitud del caparazón
CLME	Grandes Ecosistemas Marinos del Caribe
CLME+	Ecosistemas marinos del Caribe y la plataforma del norte de Brasil
COPACO	Comisión de Pesca para el Atlántico Centro-Occidental
CRFM	Mecanismo Regional de Pesca del Caribe
CTP	Captura total permisible
DENP	Dictámenes de extracción no perjudicial
DTUP	Derechos territoriales de uso en la pesca
FAD	Dispositivos de agregación de peces
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
IGFA	Asociación Internacional de Pesca Deportiva
MSC	Marine Stewardship Council
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OECS	Organización de Estados del Caribe Oriental
OSPESCA	Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano
PEID	Pequeños Estados insulares en desarrollo
PIB	Producto interno bruto
PIN	Producto interno neto
RMS	Rendimiento máximo sostenible
SICA	Sistema de Integración Centroamericano
SVB	Sistemas de vigilancia de los barcos
TBF	The Bass Federation
TU	Territorios de ultramar
URSS	Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas
USD	Dólares de los Estados Unidos de América
UWI	Universidad de las Indias Occidentales

1. Resumen

En general, la región bajo el mandato de la Comisión de Pesca para el Atlántico Centro-Occidental (COPACO) es un área con limitados recursos pesqueros. En 2017, las capturas marinas en el Atlántico Centro-Occidental (área de pesca 31 de la FAO)¹ fueron de 1,5 millones de toneladas, muy por debajo del récord de 2,4 millones de toneladas alcanzado en 1984. El área de la COPACO, entonces, está entre las zonas con menos capturas de todos los océanos del mundo, similar al Atlántico sudoriental, con 1,3 millones de toneladas, el Atlántico sudoccidental, donde la producción de captura disminuyó de 2,4 a 1,5 millones de toneladas, y el Pacífico sudoccidental, con menos de 1 millón de toneladas. El resto de las áreas de pesca de la FAO documentan capturas mayores. La captura marina de la COPACO representa menos del 2% del total mundial de la pesca de captura. Cabe señalar, no obstante, que la pesca de captura en la zona de la COPACO está muy poco documentada. La producción de la acuicultura es de 370 000 toneladas², o menos del 1% del total de la producción acuícola mundial.

En promedio, la pesca y la acuicultura representan alrededor del 1% del producto interno bruto (PIB) en la zona de la COPACO. A pesar de la relativamente escasa producción, hay que considerar que la captura de peces³ en el área de la COPACO se concentra en especies de elevado valor, como la langosta, el cobo rosado y el camarón. También cabe señalar que la pesca forma parte del folklore y de la cultura, especialmente en las islas del Caribe. Asimismo desempeña un papel importante para la industria del turismo, una de las principales actividades económicas de estos países. Hay dos organizaciones subregionales activas en la gestión de la pesca: el Mecanismo Regional de Pesca del Caribe (CRFM) y la Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano (OSPESCA), pero en general el área de la COPACO no tiene una organización regional de ordenación pesquera (OROP). Aunque se limita a los Estados Unidos de América, el Consejo de Administración Pesquera del Caribe (CFMC) desempeña también un papel destacado, apoya significativamente las actividades de algunos grupos de trabajo regionales, como el del cobo rosado, la langosta, etc.

En muchos países las pesquerías siguen siendo caladeros abiertos, y con frecuencia se explotan en exceso los recursos. Algunos otros países, por ejemplo, Belice y México, están a la vanguardia de los derechos de tenencia y de acceso a los recursos pesqueros. La COPACO podría convertirse en un centro de excelencia para la gestión de la pesca basada en estos ejemplos.

El consumo de pescado es alto en algunos países y territorios del Caribe, como la Guyana, Montserrat, las Islas Turcas y Caicos, pero el promedio de toda la COPACO es sólo la mitad del promedio mundial, reducido por el consumo relativamente bajo y la elevada población de los países de América Latina. Los países de la COPACO son importadores netos de productos pesqueros, con una fuerte dependencia de las importaciones en algunos países isleños. Por otro lado, las exportaciones de especies de elevado valor son importantes en varios países.

¹ La tarea más difícil a la hora de redactar este texto fue la selección de los países, las notas a pie de página indican los países incluidos. En este caso se incluyen todos los países, incluso los que no son miembros de la COPACO.

² En este caso, se tomaron todos los países miembros de la COPACO que producen en el área de esta Comisión, inclusive los Estados Unidos de América y Honduras respecto a la acuicultura de peces en agua dulce cerca del océano Atlántico

³ A menos que se especifique lo contrario, a lo largo de esta publicación el término "pez" indica los peces, crustáceos, moluscos y otros animales acuáticos, pero excluye a los mamíferos y reptiles acuáticos, las algas y otras plantas acuáticas.

La pesca tiene una función vital en muchas zonas rurales de los países del Caribe. Los pescadores indígenas juegan un papel significativo en la costa caribeña de América Central. Las mujeres desempeñan una función central en el sector postcosecha del pescado en los países de la COPACO, papel que los encargados de formular las políticas muchas veces pasan por alto.

En el contexto general, la gobernanza es débil en varios de los países miembros de la COPACO, la contribución de la pesca al producto interno bruto (PIB) es limitada y el cambio climático, los fenómenos extremos y la contaminación costera están afectando negativamente al desempeño del sector pesquero en la zona de la COPACO.

2. INTRODUCCIÓN

El presente documento ofrece una síntesis no exhaustiva del sector de la pesca y la acuicultura en el área de la COPACO⁴, con estadísticas de producción del Atlántico Centro-Occidental (área de pesca 31 de la FAO); tiene en cuenta todos los subsectores y describe las diferentes facetas relevantes, como la producción, la postcosecha, el consumo y el comercio de pescado. El documento también contiene la información presentada en el contexto de cuestiones novedosas en la subregión y describe algunos de los actuales acuerdos de gestión. La exposición sigue la de los Perfiles sobre la pesca y la acuicultura por países, de la FAO. Este es el primer intento de presentar un panorama general de esta clase en una reunión de la Comisión de la COPACO.

3. METODOLOGÍA

Las principales fuentes de la recopilación fueron los perfiles sobre la pesca y la acuicultura de la FAO (FAO, 2019a) sobre el área de la COPACO y datos de FishStatJ (FAO, 2019b). El principal problema fue que algunos de los países también tienen acceso a otros océanos. De estos países, solo se tuvo en cuenta la producción de captura del Atlántico Centro-Occidental, tal como se determinó en FishStatJ. De la acuicultura, se tuvo en cuenta la producción de la zona marina de la COPACO y la acuicultura de agua dulce de las zonas que bordean el Atlántico Centro-Occidental. Se incluyeron la producción pesquera de agua dulce y continental, pero fueron todavía más difíciles de determinar, por lo tanto, de las pesquerías continentales sólo se tuvieron en cuenta las de los países que bordean el Atlántico Centro-Occidental. En cuanto a la población humana, sólo se incluyeron las personas que viven en las costas del Atlántico Centro-Occidental⁵. La parte sobre la gobernanza se basó en los sitios web de la COPACO, CRFM y OSPESCA, además de los perfiles de países pertinentes.

4. Panorama general del área

El Atlántico Centro-Occidental⁶ abarca todas las aguas marinas del Atlántico Centro-Occidental comprendidas entre las latitudes 35°N y 5° N, longitud 40° O y la costa del continente americano (Gráf. FAO 31.1), con una superficie aproximada de 14,5 millones de km². El total del área acuática bajo jurisdicción nacional asciende al 50%, mientras que el alta mar, principalmente en el noreste,

⁴ El área de la COPACO es el área 31 de la FAO, el Atlántico Centro-Occidental.

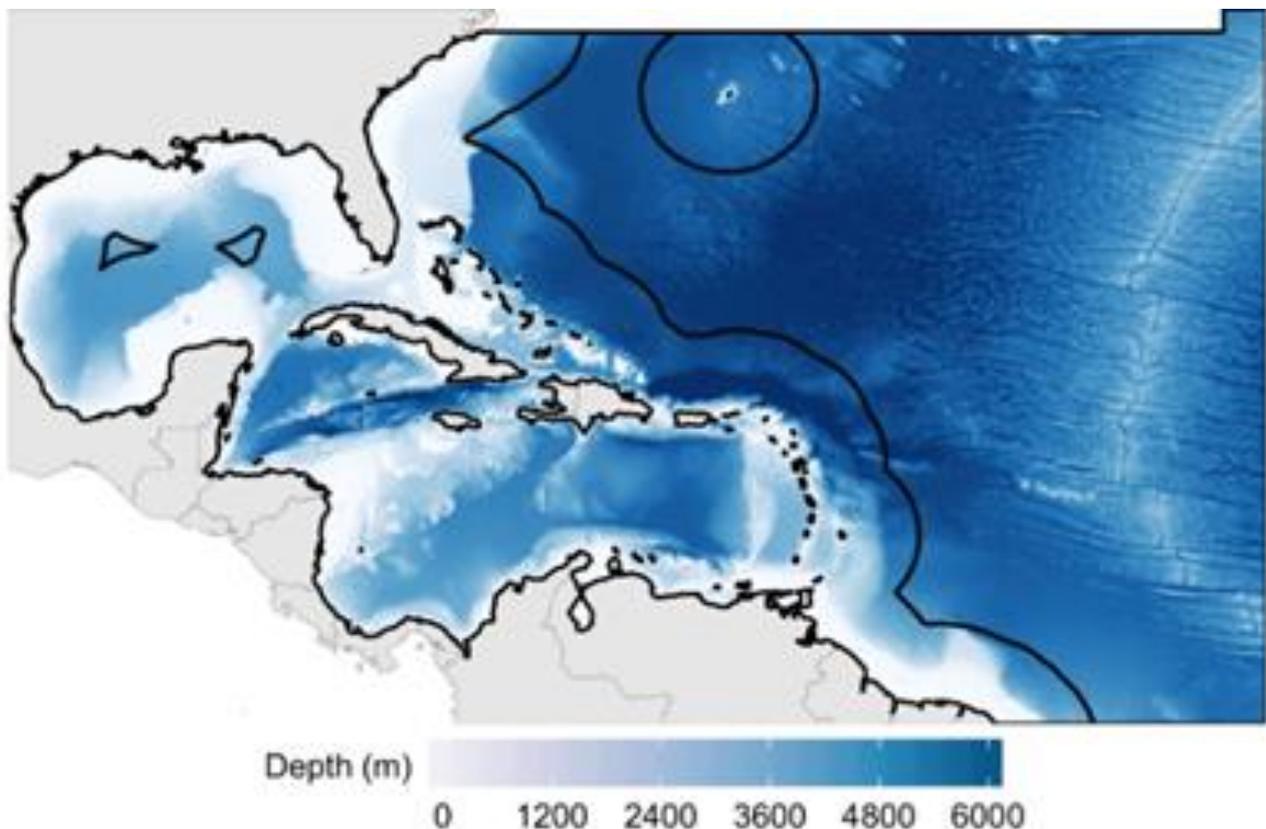
⁵ En el caso de los Estados Unidos de América, Georgia, Carolina del Sur, Florida, Alabama, Mississippi, Luisiana y Texas. En el caso de México, Tamaulipas, Veracruz, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo. De Colombia, Antioquia, Córdoba, Sucre, Atlántico, Magdalena y La Guajira. De Honduras Atlántida, Colón, Gracias a Dios, Cortés, y las Islas de la Bahía.

⁶ Más información: <http://www.fao.org/fishery/area/Area31/en>.

cubre el 50% del área 31 de la FAO. La zona de la plataforma continental abarca 1,64 millones de km² y es más amplia en torno al Golfo de México, América Central (Península de Yucatán, Honduras y Nicaragua), el norte de la Guyana, Surinam y la Guayana Francesa, y alrededor de algunas islas y bancos extraterritoriales (p. ej. Las Bahamas, Cuba, el Banco de Pedro)⁷. El Atlántico Centro-Occidental también incluye un gran número de islas con una muy limitada área de la plataforma y grandes zonas de océano profundo en el Mar Caribe y el Océano Atlántico (Gráf. 1). El área 31 de la FAO es una de las zonas más diversas de los océanos del mundo en cuanto a biodiversidad y características biogeográficas (Oxenford y Monnereau, 2018).

La productividad de la región es heterogénea con zonas alternantes de alta y baja productividad. En consecuencia, esta zona tiene una gran diversidad de especies marinas, especialmente en el Caribe, que se considera un foco mundial de biodiversidad marina (Roberts *et al.*, 2002).

Gráf. 2. Area 31 de la FAO (COPACO) batimetría (profundidad) y línea de costa de 200 millas náuticas



Fuente: Cortesía de FAO 2019, en prensa

5. Producción

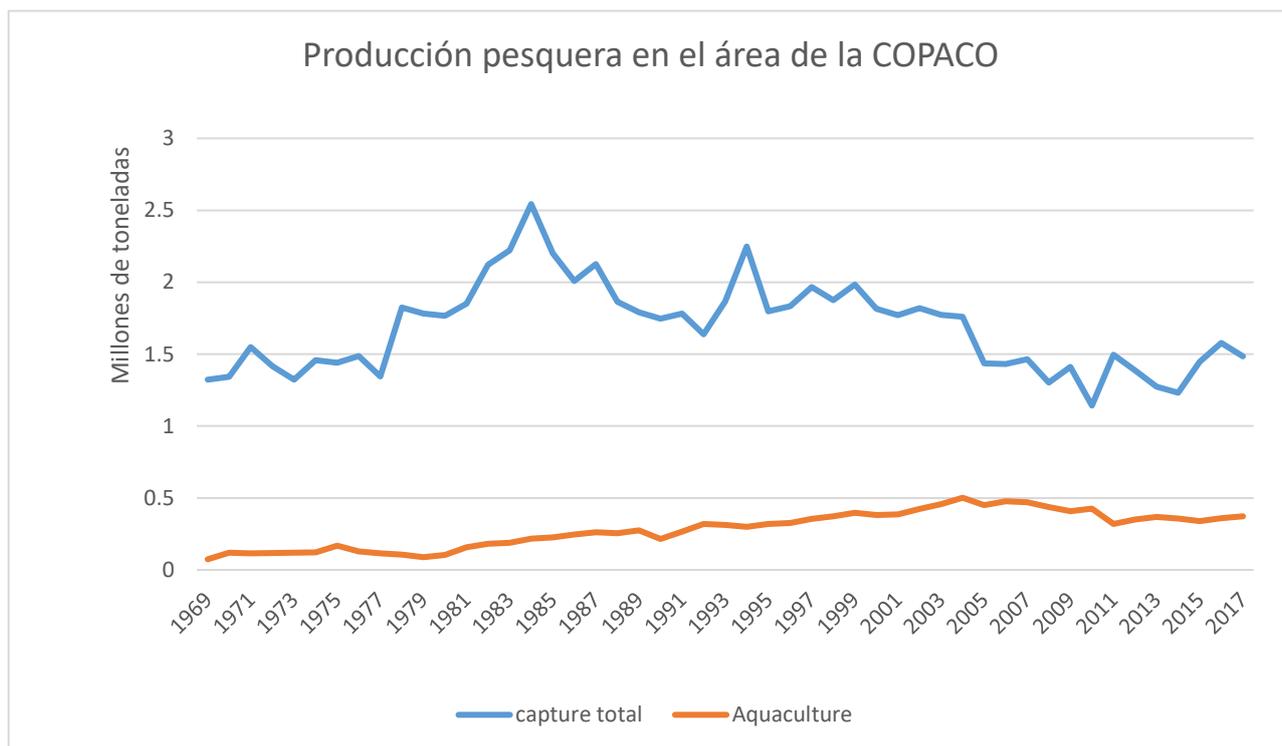
En 2017, el Atlántico Centro-Occidental suministró 1,5 millones de toneladas de pescado⁸ y productos pesqueros para un estimado de 94 millones de personas. Esto representa el 1,6% del total

⁷ http://www.fao.org/fishery/docs/STAT/by_FishArea/Fishing_Areas_list.pdf.

⁸ A menos que se especifique lo contrario, a lo largo de esta publicación, el término "pescado" indica los peces, crustáceos, moluscos y otros animales acuáticos, pero excluye a los mamíferos y reptiles acuáticos, las algas y otras plantas acuáticas.

de la producción de la pesca de captura mundial⁹; en el año 1984 esta proporción fue de más del 3%. Muchas poblaciones de peces que son objeto de la pesca comercial están plenamente explotadas o sobreexplotadas. Los principales países productores por volumen son los Estados Unidos de América, México, Brasil (sólo la captura del Atlántico Centro-Occidental) y la República Bolivariana de Venezuela. La producción muestra una tendencia más o menos continua a la baja desde mediados de los ochenta, con cierta estabilización en los años más recientes.

Gráf. 3 Producción pesquera de la COPACO, de captura y acuicultura (toneladas)



Fuente: FAO, FishStatJ 2019

5.1. SUBSECTOR DE LA PESCA MARINA

5.1.1. Principales recursos

Las especies de interés para la pesca comprenden los moluscos, crustáceos (langosta, langostinos peneidos, cangrejos), peces costeros de diversos sustratos (fondo suave o arrecifes), especies de grandes peces migratorios y especies de peces de taludes profundos (FAO, 2016).

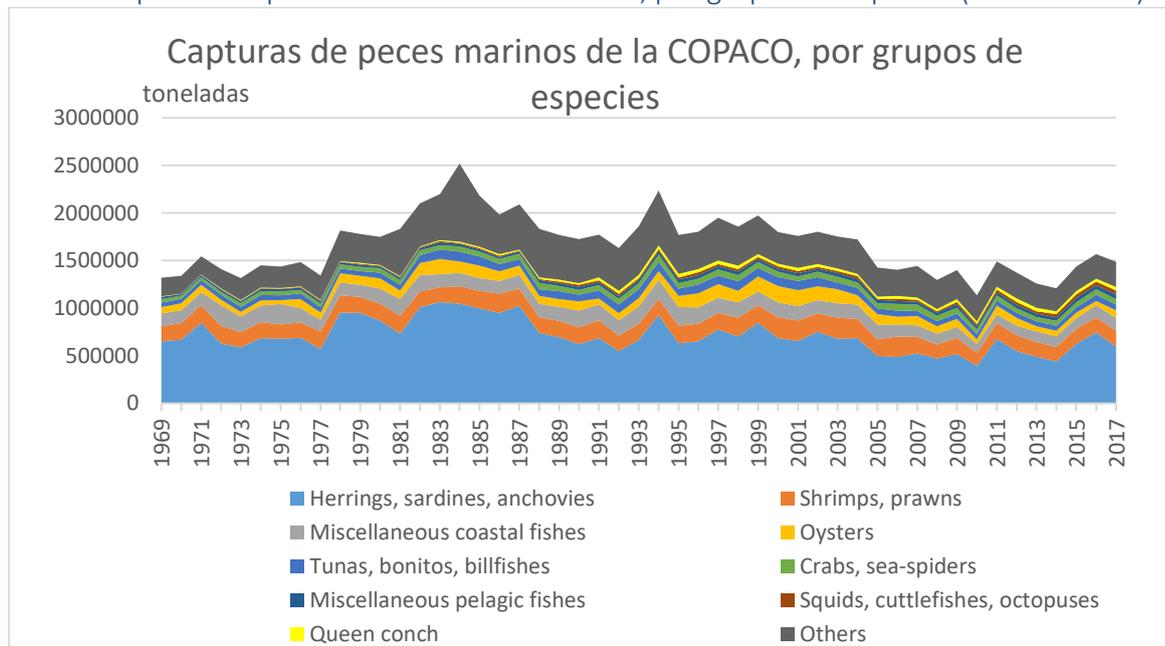
5.1.2. Perfil y tendencias de las capturas

Las capturas de peces en el área de la COPACO fluctuaron entre 1,2 y 1,6 millones de toneladas en el último decenio (2008-2017). Este total está muy por debajo de los 2,4 millones de toneladas de 1984, o el promedio de 1,8 millones de toneladas de los años 90 del siglo pasado. Además, se estima que la pesca INDNR equivale a entre el 20% y el 30% de los desembarques consignados, con un valor de 700 a 930 millones de USD anuales (FAO, 2018).

⁹ Cabe destacar que en varias reuniones del grupo de trabajo de la COPACO, se ha destacado que la producción probablemente está subestimada, especialmente respecto a los desembarques de la pesca artesanal.

En 2015-2017, 12 especies compusieron el 77% de la captura documentada: la lacha escamuda, alacha, peces marinos nep, ostión virgínico, camarón café norteño, camarón blanco norteño, cangrejo azul, cobo rosado, camarón siete barbas, langosta común del Caribe, arcas y pulpo mexicano.

Gráf. 4 Capturas de peces marinos de la COPACO, por grupos de especies (en toneladas)



Fuente: FAO, FishStatJ 2019

Con mucho, el principal grupo de especies que se desembarca en el área de la COPACO es el pescado pelágico pequeño. Este grupo de especies representa entre el 40% y el 50% del total de la producción. La principal especie de este grupo es la lacha escamuda (*Brevoortia patronus*, parte del grupo de los arenques, sardinas, anchoas), pescada principalmente por la flota de los Estados Unidos de América. Otros grupos de especies importantes son los camarones, cuya producción ascendió a 173 000 toneladas en 2017, lo que es unas 50 000 toneladas por debajo del récord obtenido en 2003. Todos los otros grupos de especies registraron una producción relativamente estable en el último decenio.

Cuadro 1. Producción per cápita de pescado marino de captura (2017)

Los países figuran en orden decreciente de producción de pescado per cápita

Selección de países /territorios de ultramar (TU)*	producción de pescado per cápita (en kg)
Surinam	80,93
Islas Turcas y Caicos	63,79
Guyana	55,63
Anguila	54,14
Islas Virgen Británicas	42,86
Antigua y Barbuda	35,17
Bahamas	30,39
Área de la COPACO de Nicaragua	28,80
San Vicente/Granadinas	27,65
Granada	24,04
Saint Kitts y Nevis	17,67

Selección de países /territorios de ultramar (TU)*	producción de pescado per cápita (en kg)
Área de la COPACO de México	15,69
Belice	14,55
Bonaire/S.Eustaquio/Saba	14,44
Santa Lucía	11,49
San Bartolomé	11,11
Área de la COPACO de los Estados Unidos de América	10,97
Dominica	10,89
Martinica	9,89
Guadalupe	9,66
Trinidad y Tobago	9,62
Guyana francesa	9,36
Venezuela, Rep. Boliv. de	7,10
San Martín	7,03
Bermuda	6,30
Jamaica	5,36
Montserrat	5,20
Barbados	5,11
Islas Virgen de los EE.UU.	4,34
Área de la COPACO de Honduras	3,43
Curaçao	3,14
San Martín	2,25
Islas Caimán	2,16
Cuba	1,78
Haití	1,54
Aruba	1,45
República Dominicana	1,39
Área de la COPACO de Costa Rica	1,37
Área de la COPACO de Guatemala	1,05
Área de la COPACO de Colombia	0,87
Puerto Rico	0,44

(*) De los países o TU que bordean el Atlántico y el Pacífico, solo se usó para los cálculos la población del área de la COPACO. Fuente: Cálculo por autor¹⁰, basado en FishStatJ de la FAO, NOAA Fisheries de los EE.UU. y estadísticas demográficas de la ONU, así como información de Wikipedia sobre la población regional.

Como en el área de la COPACO hay países y estructuras económicas muy diversos, el Cuadro 1 trata de señalar la importancia relativa de la producción pesquera dividiendo la producción anual de 2017 entre la población. El Cuadro 1 muestra que la pesca es importante para Surinam, las Islas Turcas y Caicos, la Guayana y Anguila, cuya producción per cápita supera los 50 kg anuales. En el otro extremo de la escala están países como la República Dominicana, Costa Rica, Guatemala, Colombia y Puerto Rico, donde la producción de pescado per cápita es inferior a 1,40 kg. En algunos de estos países, como Guatemala, la producción artesanal de la pesca está insuficientemente documentada, razón de la cifra baja que se presenta. En realidad, la producción probablemente es mucho más elevada. Como dato curioso, el estado de Luisiana, de los Estados Unidos de América, tiene la producción per cápita más elevada de toda el área, con 125 kg por persona.

¹⁰ Helga Josupeit, Asesor superior, INFOPESCA

Cuadro 2. Producción de la captura marina, número de pescadores en el área de la COPACO y producción de captura marina por pescador

Países en orden alfabético*	Captura marina (toneladas)	Año	Producción por pescador	Pesca marina (número de empleados)
Anguila	758	2017	3,85	197
Antigua y Barbuda	3 165	2015	1,67	1 894
Aruba	149	2017	0,08	1 932
Bahamas	11 418	2017	1,27	9 000
Barbados	1 361	2012	0,45	3 005
Belice	3 430	2015	1,62	2 116
Bermuda	384	2017	1,18	325
Bonaire/S.Eustaquio/Saba	361	2017	4,20	86
Islas Virgen Británicas	1 196	2012	9,57	125
Islas Caimán	125	2012	0,07	1 800
Colombia	5 367	2014	0,10	55 182
Costa Rica	530	2016	0,14	3 886
Cuba	20 378	2013	5,25	3 879
Dominica	784	2017	0,86	912
República Dominicana	12 711	2012	1,51	8 399
Guyana francesa	3 110	2013	6,43	484
Granada	2 850	2014	0,81	3 500
Guadalupe	5 400	2013	5,58	967
Guatemala	358	2012	0,03	12 908
Haití	15 900	2012	0,32	50 000
Honduras	6457	2014	0,35	18 622
Jamaica	14 923	2017	0,61	24 469
Martinica	3 800	2013	3,71	1 024
México	289 454	2017	1,27	227 182
Montserrat	31	2016	0,27	115
Nicaragua	25 966	2017	1,17	22 247
Panamá	1 210	2015	0,03	37 277
Puerto Rico	2 002	2013	1,59	1 263
Saint Kitts y Nevis	954	2017	1,41	677
Santa Lucía	2 091	2017	0,65	3 214
San Vicente y las Granadinas	3 014	2017	1,08	2 800
Surinam	25 723	2009	7,03	3 657
Trinidad y Tobago	12 063	2012	1,13	10 715
Islas Turcas y Caicos	2 105	2017	8,10	260
Estados Unidos de América (área de la COPACO)	801 985	2017	5,17	155 000
Islas Virgen de los EE.UU.	484	2014	1,67	289
Venezuela (Rep. Boliv. de)	222 609	2016	2,63	84 638

Fuente: Cálculo por autor, basado en FishStatJ de la FAO, NOAA Fisheries de los EE.UU. y estadísticas diversas de la FAO de Perfiles de pesca y acuicultura por país, y estadísticas demográficas de la ONU, así como información de Wikipedia sobre la población regional. En general, el año de referencia fue 2017, pero de algunos países el año de producción es del que hay las cifras de empleo más recientes.

(* Países que tuvieron datos disponibles del empleo

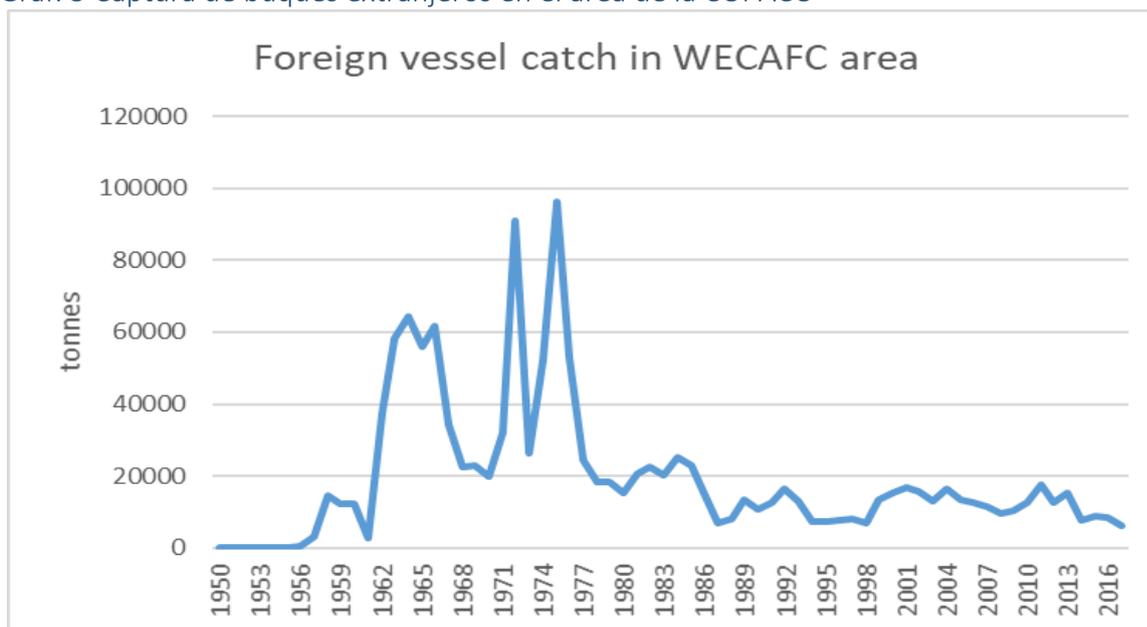
El Cuadro 2 presenta la producción por pescador. En los países donde la pesca industrial es importante, la producción per cápita de cada pescador es elevada, de alrededor de 5 toneladas por año. Estos países incluyen la Guyana Francesa, Surinam y los Estados Unidos de América. Para los pequeños estados insulares en desarrollo (PEID) del Caribe, la producción per cápita es alrededor de 1 tonelada anual por pescador. Los países centroamericanos se destacan por la baja producción por pescador, que puede deberse a que la producción en la costa del Caribe se concentra principalmente en la langosta, una especie de elevado valor, con baja producción.

5.1.3. Flotas pesqueras extranjeras

Debido a la aplicación de la ZEE en muchos países de la COPACO, las capturas de las flotas extranjeras han descendido en los últimos decenios. Los principales participantes en la captura extranjera solían ser la antigua Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) y Japón. La principal disminución se produjo después de los decenios de 1960 y 1970, tras la creación de las ZEE. La tendencia decreciente en los últimos años (a partir de 2011) puede estar relacionada, entre otras cosas, con las cuotas de captura, por ejemplo los reglamentos para la pesca de pez espada de España y los de la CICAA. En el decenio de 1970 las capturas de todas las flotas extranjeras era de casi 100 000 toneladas por año, mientras que en 2017 esta captura fue apenas de 6 300 toneladas, con una tendencia constante a la baja en el último decenio. Incluso en los años de mayor producción, las capturas de los buques extranjeros nunca superaron el 5% del total de las capturas en el área de la COPACO.

Según un reciente análisis de la huella de la actividad pesquera sobre la base de datos del Sistema de Identificación Automática (FAO, 2019 en prensa), la actividad extranjera en el área 31 se limita aproximadamente a entre 40 y 50 palangreros de deriva atuneros chinos y españoles, que faenan principalmente en alta mar, en la parte nororiental de la región, en el área de competencia de la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico (CICAA). Según la CICAA, el esfuerzo de la pesca con palangre durante el último decenio se extendió mucho por toda la región, incluido el Golfo de México.

Gráf. 5 Captura de buques extranjeros en el área de la COPACO



Fuente: FAO, FishStatJ 2019

5.1.4. Descripción de las capturas por especies

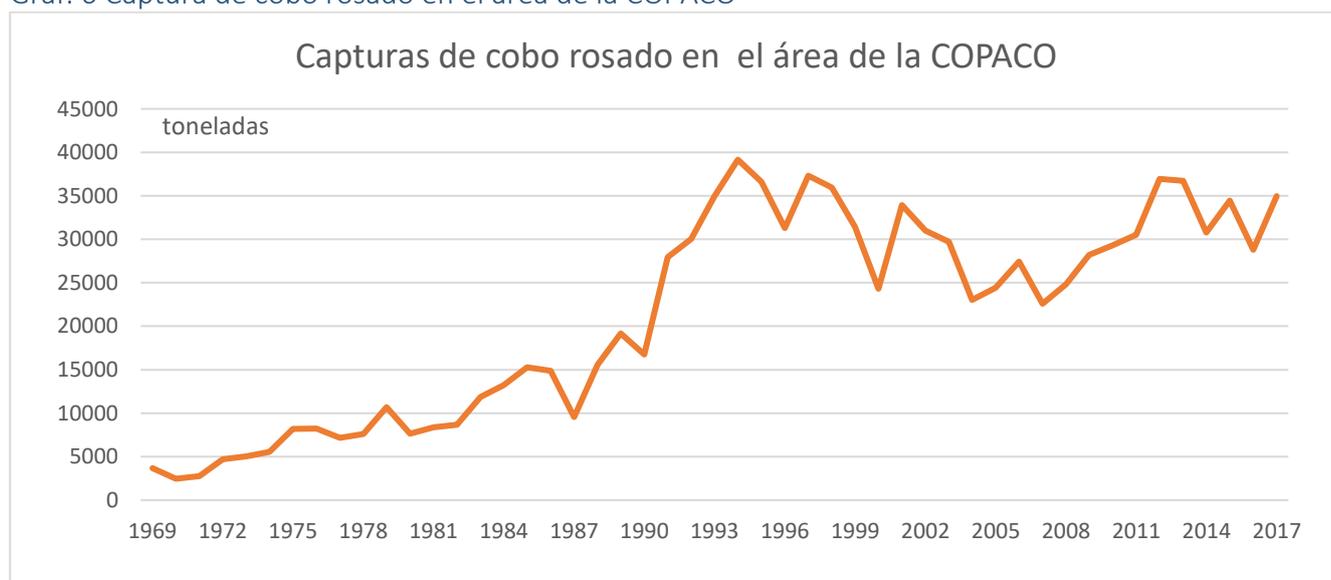
En los párrafos siguientes se describen en detalle seis grupos de especies (cobo rosado, langosta común del Caribe, lampuga, pepino de mar, peces voladores y camarón siete barbas), cuyas poblaciones son de gran importancia regional. Así pues, por ejemplo, no se comentará la lacha escamuda, principal especie capturada, ya que es de interés sólo para un país, los Estados Unidos de América. De la misma manera, los recursos atuneros no se analizarán, ya que no son de competencia de la COPACO, sino de la CICAA.

5.1.5. Cobo rosado

El cobo rosado del Caribe (*Strombus gigas*) es un molusco gasterópodo perteneciente a la familia *Strombidae*. Vive en las aguas de las Bermudas, el sur de la Florida, sur de México, en las Antillas mayores y menores, Brasil y la República Bolivariana de Venezuela. El cobo rosado es fácilmente reconocible por su gran caparazón rosado, con una longitud de 30 cm y un peso aproximado de 2 kg. La carne se vende fresca o seca, y se utiliza para preparar ensaladas o sopas cremosas. Las conchas se utilizan en alfarería y joyería. La pesquería del cobo rosado tiene una larga tradición en la región del Caribe, sin embargo, la pesca comercial sólo ha venido creciendo desde principios de los años 80. Esto obedece al relativamente reciente aumento de la demanda de la carne del caracol tanto en la región del Caribe como en otros mercados, particularmente en los Estados Unidos de América. La creciente industria del turismo también ha aumentado la demanda de conchas y joyas.

Las capturas de cobo rosado se efectúan en 36 países y territorios de ultramar. En cuanto al volumen, el valor y la importancia socioeconómica, el *S. gigas* es la principal especie marina reglamentada a través de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) en el Caribe.

Gráf. 6 Captura de cobo rosado en el área de la COPACO



Fuente: FAO, FishStatJ 2019

En 1992, la continua preocupación por la sobreexplotación de las especies motivó a los miembros de la CITES a introducir el cobo rosado en el Apéndice II de la Convención. Algunos países tienen prohibido por la CITES hacer exportaciones.

Cuadro 3. Capturas de cobo rosado por los principales países productores (toneladas)

(Haga clic [aquí](#) para ver el mapa dinámico de las capturas promedio de cobo rosado por países, 2010-17).

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nicaragua	5 970	5 641	7 662	9 857	11 994	11 161	9 260	11 020
Jamaica	3 300	3 000	4 125	3 750	3 750	3 750	3 750	3 750
Bahamas	5 273	5 625	5 893	5 642	4 178	4 045	2 696	3 289
Belice	2 395	2 908	3 626	3 060	2 152	2 349	2 776	2 776
Islas Turcas y Caicos	4 642	3 735	2 524	2 143	1 236	1 257	1 493	1 857
República Dominicana	256	1 870	2 187	2 218	1 842	1 447	1 634	1 755
Antigua y Barbuda	690	1 267	3 937	3 349	1 648	1 583	1 583	1 583
Otros	6 785	6 454	6 982	6 700	3 981	8 864	5 614	8 930
Total	29 311	30 500	36 936	36 719	30 781	34 456	28 806	34 960

Fuente: FAO, FishStatJ 2019

El total de la producción de cobo rosado alcanzó un máximo en 1994 con 40 000 toneladas, antes de disminuir a un mínimo de 22 500 toneladas en 2007. Como el cobo rosado está sujeto a medidas de gestión a nivel nacional, la producción se ha estabilizado en los últimos años entre 30 000 y 35 000 toneladas. En la actualidad, el principal productor de cobo rosado es Nicaragua, con 11 000 toneladas en 2017, seguido por Jamaica, las Bahamas y Belice.

Con la disminución de las poblaciones de caracol en aguas someras, los métodos tradicionales de pesca (tipos de aparejos) –como las cañas largas con anzuelo, las redes de enmalle y el buceo libre– han sido sustituidos en algunos países por técnicas de buceo de submarinismo y con compresor (*hookah*).

5.1.6. Langosta del Caribe

Las capturas de langosta común del Caribe (*Panulirus argus*) superaron las 40 000 toneladas en el año 2000, y disminuyeron hasta 30 300 toneladas en 2017. Los desembarques de langosta del Caribe se documentan en 26 países, pero seis países: las Bahamas, Honduras, Nicaragua, Cuba, los EE.UU. y la República Dominicana, representaron casi el 90% de la producción en 2017 (Cuadro 4). Es interesante observar que la producción de Honduras ha crecido en los últimos años, y así ha superado a Nicaragua. Cabe señalar que un cambio en la delimitación de la ZEE de Costa Rica, Honduras y Nicaragua se ha traducido en cambios en las jurisdicciones y la disponibilidad de caladeros de langosta; esto ocurrió después de la aprobación del Reglamento Regional OSP 02-09 sobre la gestión regional de la pesca de langosta común del Caribe, en 2009.

Cuadro 4. Capturas de langosta del Caribe (toneladas)

(Haga clic [aquí](#) para ver el mapa dinámico de las capturas promedio de langostas por países, 2010-17).

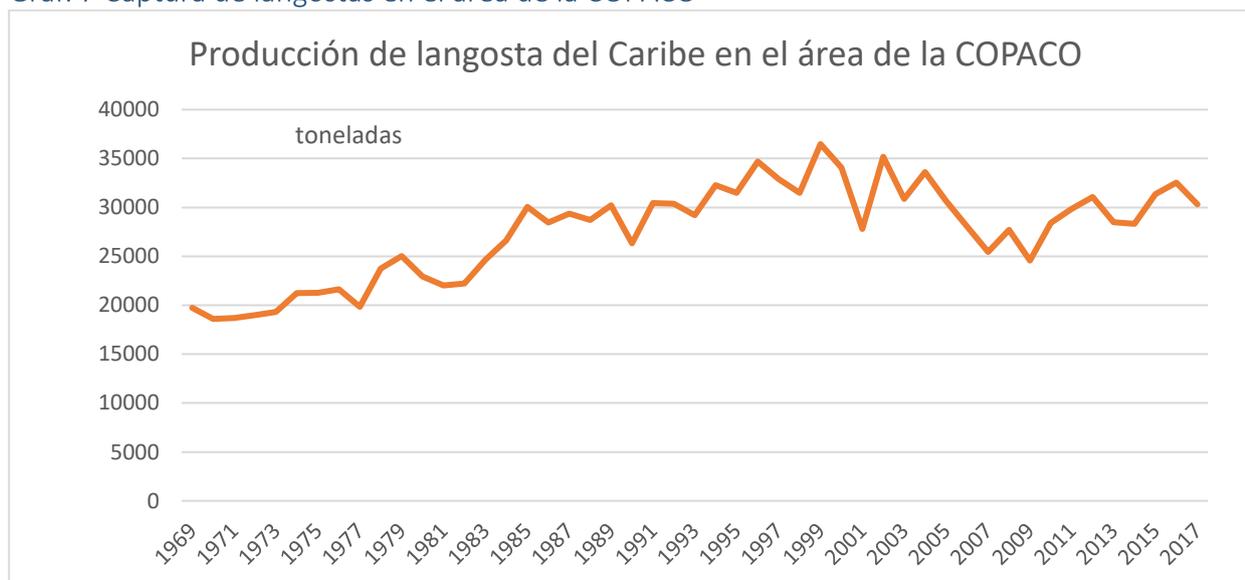
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
--	------	------	------	------	------	------	------	------

Bahamas	9 692	8 505	9 761	6 088	6 569	6 526	8 482	7 709
Honduras	4 118	4 313	5 322	4 972	4 502	6 156	6 100	6 100
Nicaragua	3 690	3 971	4 249	4 278	4 724	6 473	5 567	5 031
Cuba	4 458	5 010	4 467	4 621	4 371	4 035	4 634	4 147
Estados Unidos de América	2 615	2 638	1 785	2 760	2 532	2 690	2 453	1 743
República Dominicana	1 001	2 568	2 505	2 542	2 454	1 282	1 562	1 677
Otros	2 840	2 844	2 991	3 226	3 173	4 207	3 725	3 910
Total	28 414	29 849	31 080	28 487	28 325	31 369	32 523	30 317

Fuente: FAO FishStat J 2019

La pesca de langosta del Caribe suele ser artesanal o en pequeña escala, con excepción de Honduras, Nicaragua y Cuba, donde son pesquerías en gran medida industriales. Los principales dispositivos de pesca son trampas y "casitas cubanas", y la pesca se lleva a cabo principalmente mediante buceo (submarinismo, libre y *hookah*).

Gráf. 7 Captura de langostas en el área de la COPACO



Fuente: FAO, FishStatJ 2019

La primera reunión del Grupo de trabajo COPACO/OSPESCA/CFMC CRFM sobre la langosta del Caribe, Ciudad de Panamá, Panamá, 21 al 23 de octubre de 2014, y la segunda reunión, Santo Domingo, República Dominicana, 21 al 23 de marzo de 2018, señalaron la necesidad de hacer más evaluaciones de las poblaciones en la región; y que las que están en curso necesitaban armonizar la recopilación y el análisis de datos. El hecho de que los desembarques se hayan mantenido en niveles razonablemente constantes hasta hace poco, probablemente refleja que la pesca en algunos países se ha extendido gradualmente a aguas más profundas, por ejemplo, en Jamaica, la República Dominicana, Honduras y Nicaragua.

Cuadro 5. Estado estimado de la langosta del Caribe por país, con base en la mejor información disponible del estado de las poblaciones (2014)

Estado de las poblaciones	Países
Subexplotada	Ninguno
Totalmente explotada o estable	Anguila, Antigua y Barbuda, Belice, las Bahamas, Cuba, México, Nicaragua, San Vicente y las Granadinas
Sobreexplotada	Granada, Haití, Jamaica y Santa Lucía
Desconocida	Brasil, territorios caribeños de los Países Bajos, República Dominicana, Francia, Honduras, Panamá, Estados Unidos de América

Fuente: Informe de la primera reunión del Grupo de trabajo COPACO/OSPESCA/CFMC CRFM de Langosta Espinosa del Caribe, Ciudad de Panamá, Panamá, 21 - 23 de octubre de 2014 y Informe de la segunda reunión del Grupo de Trabajo OSPESCA/WECAFC/CRFM/CFMC de Langosta Espinosa, Santo Domingo, Dominican Republic, 21–23 March 2018

El total de la biomasa y la biomasa desovante y reclutamiento de la población de langostas de Belice disminuyó a consecuencia de la elevada mortalidad pesquera. Se observaron resultados similares de las poblaciones de langosta en Nicaragua, donde la mortalidad pesquera resultó ser demasiado alta y las tasas de explotación no eran sostenibles. Una evaluación de las Islas Turcos y Caicos concluyó que se estaba produciendo sobrepesca en 2005 y 2006. Esta evaluación proporcionó una información de referencia para la determinación de una captura total permisible en 2007. Una evaluación de la pesca de langosta en la República Bolivariana de Venezuela indicó que la población estaba sobreexplotada, y la biomasa actual se estima en el 14% de la biomasa virgen.

5.1.7. Lampuga (mahi mahi)

La producción total de lampuga (*Coryphaena hippurus*) ha disminuido de 6 000 toneladas a 3 500 toneladas en los últimos años. La República Bolivariana de Venezuela es el principal país productor con alrededor de un tercio del total de la producción del área de la COPACO (Cuadro 6), pero también el principal responsable de la disminución. Hay muchas lagunas de información en relación con la captura, ya que cerca de la mitad de la producción registrada de 2017 se calculó sobre la base de la producción del año anterior o en otros conocimientos. La lampuga común es una importante especie objetivo de la pesca deportiva y no está sujeta a los reglamentos de captura y liberación de las grandes asociaciones de pesca deportiva (The Bass Federation (TBF) e International Game Fish Association (IGFA)). El Servicio Nacional de Pesquerías Marinas (NMFS) de la NOAA produce estadísticas de las capturas de la pesca recreativa en los Estados Unidos de América en el Atlántico Sur, el Golfo de México y el Caribe. En 2016 la captura recreativa de los Estados Unidos de América en el área de la COPACO fue de 4 247 toneladas, ligeramente por encima del total de los desembarcos comerciales documentados del área 31. Esto muestra que una parte sustancial de las capturas no aparece actualmente en las estadísticas de producción de la FAO.

Cuadro 6. Producción de lampuga (toneladas)

(Haga clic [aquí](#) para ver el mapa dinámico de las capturas promedio de lampuga por países, 2010-17).

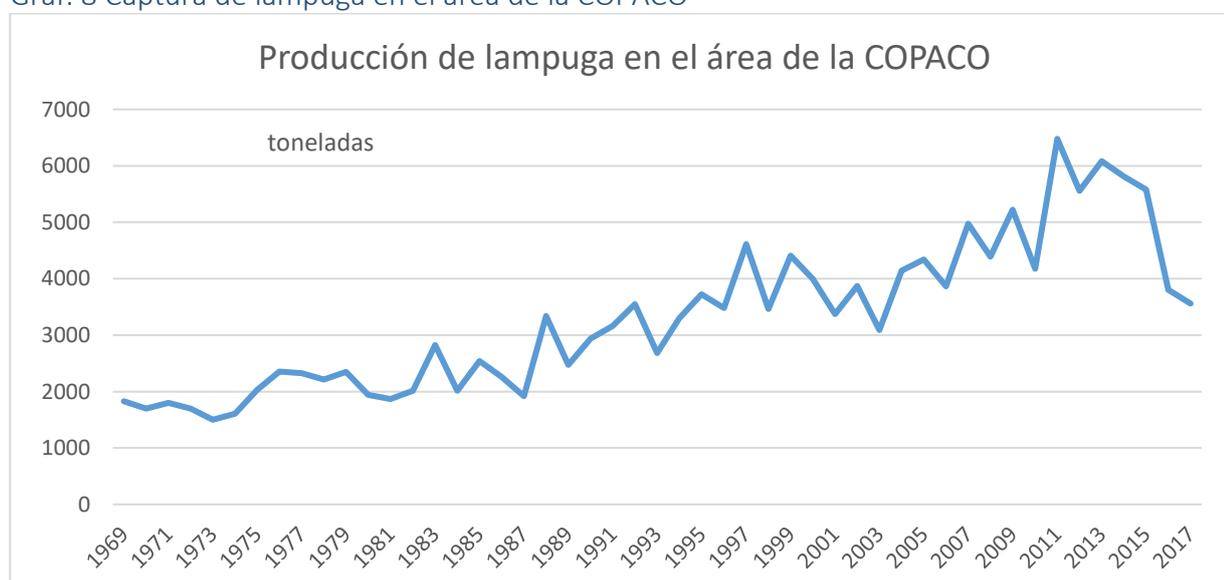
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Venezuela, Rep. Boliv. de	900	1 535	1 580	1 500	1 500	1 290	1 091	1 125
Barbados	465	505	459	514	500	500	405	185

República Dominicana	259	517	140	142	137	199	393	422
Santa Lucía	352	473	504	387	407	505	435	403
Guadalupe	410	515	400	470	390	350	390	390
Martinica	250	250	250	275	274	290	300	300
Dominica	180	149	136	107	278	295	186	228
Otros	1 408	2 534	2 088	2 690	2 324	2 152	600	506
Total	4 174	6 478	5 557	6 085	5 810	5 581	3 800	3 559

Fuente: FAO, FishStatJ 2019

La lampuga es un excelente pescado en la mesa e importante producto para la seguridad alimentaria en las islas del Caribe y la República Bolivariana de Venezuela. Solo se exporta una pequeña parte de los desembarques. La lampuga no está identificada mediante algún código del comercio, por lo que el comercio de esta especie no se registra.

Gráf. 8 Captura de lampuga en el área de la COPACO



Fuente: FAO, FishStatJ 2019

El ciclo de vida de la lampuga es corto y su pesca en el Caribe oriental depende mucho de la presencia del sargazo. En los años de abundante sargazo parece que en diversas pesquerías se capturan lampugas relativamente más juveniles, lo que repercute en el estado del recurso en el mediano plazo. La limitada información científica disponible sobre el tamaño de las poblaciones, zonas de desove, pautas de migración, ciclo de vida y tasas de mortalidad de la pesquería hace imposible asignar un estado de la población en la región.

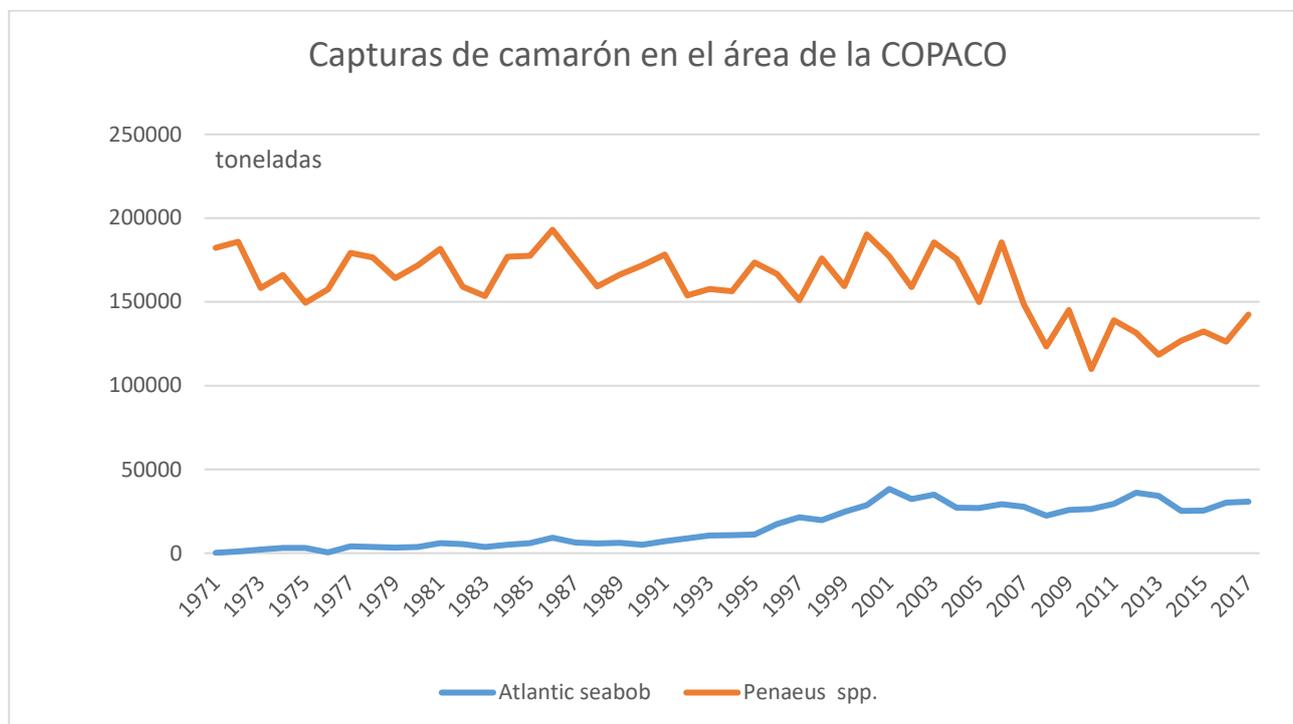
5.1.8. Camarón¹¹

Las capturas de camarón en el área de la COPACO alcanzaron un pico de 217 000 toneladas en 2003 y han disminuido desde entonces, aunque en los últimos años se puede observar cierto estancamiento

¹¹ Con el nombre comercial de camarón se identifican dos de los principales recursos: *Penaeus* spp y *Xiphopenaeus kroyeri*, comúnmente llamado camarón siete barbas.

de la tendencia a la baja. En 2017, el total de la producción de camarón en el área de la COPACO se documentó en 175 000 toneladas.

Gráf. 9 Captura de camarón en el área de la COPACO



Fuente: FAO, FishStatJ 2019

Las principales especies de camarones producidos en el Atlántico Centro-Occidental son el camarón café norteño (*Penaeus aztecus*), con una producción registrada en 2017 de 60 000 toneladas. Esta especie ha sufrido la caída más aguda desde casi 80 000 toneladas en 1990 a un mínimo de 35 464 toneladas en 2010. Las capturas se han recuperado en los últimos años. La segunda especie principal de camarón, el camarón blanco norteño (*Penaeus setiferus*) mostró oscilaciones significativas entre 22 000 y 64 000 toneladas en los tres últimos decenios. Tanto el camarón café como el blanco norteños son esencialmente especies de camarones capturados en el Golfo de México por los Estados Unidos de América y México. Algunos recursos de *Penaeus* del área de la COPACO sufren presiones, pero la producción se ha estabilizado en los últimos años. El recurso de camarones siete barbas no es excesivo, y la pesquería de Surinam está certificada por el Marine Stewardship Council (MSC). El siete barbas, capturado principalmente por Guyana y Surinam, presenta una producción estable de 30 000 toneladas.

Cuadro 7. Capturas de camarones y siete barbas en el área de la COPACO, por especie (toneladas)

(Haga clic en el nombre de la especie para ver el mapa dinámico de las capturas promedio de cada especie, por países, 2010-17).

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Camarón norteño café	35 464	61 358	54 583	55 823	56 871	64 148	52 254	59 913
Camarón blanco norteño	46 693	46 504	53 613	42 492	46 785	44 765	55 787	55 250
Camarón siete barbas	26 439	29 489	36 073	34 243	25 203	25 322	30 147	30 697
Camarón rosado norteño	6575	6498	4 163	4 276	7 717	9 405	7 408	13 258
Langostinos peneidos nep	17 848	19 665	16 185	12 369	11 883	11 186	5 999	8 825
Camarón cuac	526	830	603	685	695	856	805	1 086

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Decápodos natantia nep	1 456	1 728	1 690	1 624	1 824	1 419	1 171	1 073
Camarón de piedra	983	1 872	165	601	682	293	218	312
Camarón rojo real	342	429	473	588	400	289	134	195
Total	13 6326	168 557	167 548	152 701	152 060	157 683	156 416	173 179

Fuente: FAO FishStat J 2019

El principal país productor de camarón del área de la COPACO es los Estados Unidos de América, con el 60% del total de la producción. De hecho, los Estados Unidos de América es el principal responsable de la mejora de las capturas en los últimos años. México y Guyana producen cerca de 20 000 toneladas por año, con algunas fluctuaciones durante el período de observación.

Cuadro 8. Capturas de camarones y siete barbas en el área de la COPACO, por países (toneladas)

(Haga clic en el nombre del país para ver el mapa dinámico de las capturas agregadas de especies de camarones, 2010-17. Las especies de camarones de piedra y camarones rojos reales no están incluidas).

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Estados Unidos de América	88 960	108 537	106 809	97 896	103 011	101 382	99 065	109 010
México	12 108	21 697	19 389	13 452	17 641	22 853	20 476	25 367
Guyana	19 066	20 827	25 948	24 738	17 800	18 997	21 550	23 451
Surinam	8 808	8 950	9 110	8 953	6 266	6 821	8 051	8 030
Venezuela, Rep. Boliv. de	240	2 468	2 463	2 500	2 575	2 276	2 556	2 635
Nicaragua	2 383	1 736	901	1 235	1 163	1 556	1 155	1 035
Honduras	1 698	1 585	667	1 080	1 185	1 000	1 000	1 000
Otros	3 063	2 757	2 261	2 847	2 419	2 798	2 563	2 651
Total	136 326	168 557	167 548	152 701	152 060	157 683	156 416	173 179

Fuente: FAO, FishStatJ 2019

5.1.9. Pepino de mar

En el área de la COPACO ha aumentado la presión sobre las reservas de pepinos de mar impulsada por la fuerte demanda del mercado en Asia. La captura de pepinos de mar alcanzó 6 600 toneladas en 2017, en comparación con las 468 toneladas de 2010. El principal país productor es Nicaragua, con 5 758 toneladas. Deberá recomendarse un enfoque precautorio ya que el estado del recurso prácticamente se desconoce.

Cuadro 9. Capturas de pepinos de mar en el área de la COPACO, por países (toneladas)

(Haga clic en el nombre del país para ver el mapa dinámico de las capturas promedio de pepinos de mar 2010-2017)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nicaragua	390	311	377	690	1 191	1 965	4 724	5 758
México	...	1 732	1 283	2 649	1 200	643	1 887	714
Honduras	0	967	1965	996	189	100	100	100
Haití	...	20	20	20	20	20	20	20
Belice	24	68	56	587	476	98	18	18
Total	468	3 100	3 701	4 942	3 084	2 826	6 749	6 610

Fuente: FAO FishStat J 2019

5.2. Pez volador

Los peces voladores ya no llegan a los caladeros de Barbados en grandes números. Esta especie es fundamental para la cultura y la seguridad alimentaria barbadenses. Actualmente se importa este pescado de los países de la COPACO que todavía tienen acceso al recurso del pez volador.

Cuadro 10 Capturas de pez volador en el área de la COPACO, por países (toneladas)

(Haga clic en el nombre del país para ver mapa dinámico de las capturas de pez volador, 2010-17)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Brasil	1 056	982	1 069	923	1 114	1 000	1 000	1 000
Barbados	2 424	908	354	1909	1 314	378	469	469
Martinica	65	55	45	43	42	45	48	48
Granada	8	5	1	9	16	16	16	16
Saint Kitts y Nevis	35	32	26	17	20	33	17	9
Estados Unidos de América	0	24	0	0	0	0	0	4
Santa Lucía	109	22	4	107	85	0 0	1	1
Total	3 697	2 028	1 499	3 008	2 591	1 472	1 551	1 547

Fuente: FAO, FishStatJ 2019

Barbados solía ser el principal productor de peces voladores en el área de la COPACO. El siguiente gráfico muestra que las capturas de peces voladores han bajado de 6 600 toneladas en 1988 a 1 547 toneladas en 2017. En la actualidad, Brasil es el principal productor de peces voladores, con alrededor de 1 000 toneladas. La producción de Barbados aparentemente está estable en 470 toneladas¹².

Gráf. 10 Captura de pez volador en el área de la COPACO



Fuente: FAO, FishStatJ 2019

¹² Los desembarques de Barbados en 2016 y 2017 son estimaciones de la FAO

5.3. MARCO INSTITUCIONAL

La presente reunión de la COPACO analizará en detalle todos los problemas de coordinación entre los principales grupos y organizaciones que participan en la gestión de la pesca en el área de la COPACO, así que en este resumen solo se destacarán los puntos principales. Los principales acuerdos de regionales de gobernabilidad son la COPACO, la CICAA, el CRFM y OSPESCA. El CRFM trabaja principalmente con los países del Caribe y territorios de ultramar anglófonos, mientras que OSPESCA trabaja con los países centroamericanos de lengua española. La COPACO abarca países adicionales, por lo que tiene el mandato de crear cohesión y participación en su área de trabajo. La coordinación entre la COPACO y la CICAA todavía no está muy desarrollada, pero sería importante en varios aspectos, incluida la responsabilidad de ciertas especies de atún como peces pelágicos costeros o la buena coordinación entre los marcos de recopilación de datos de la CICAA y la COPACO. La discusión adicional que será un elemento clave de esta reunión de la COPACO es la decisión sobre la transformación de esta en una organización regional de ordenación pesquera.

La Comisión de Pesca para el Atlántico Centro Occidental¹³ (COPACO) se estableció en 1973 por la Resolución 4/61 del Consejo de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), en virtud del Artículo VI (1) de la Constitución de la FAO. Sus estatutos fueron modificados por el Consejo de la FAO en su 74.º período de sesiones, en diciembre de 1978, y en el 131.º período de sesiones del Consejo de la FAO en noviembre de 2006. La participación está abierta a los Estados ribereños cuyos territorios se encuentren situados total o parcialmente en el ámbito de la Comisión o los Estados cuyos barcos pescan en el área de competencia de la misma que notifiquen por escrito al Director General de la FAO su deseo de ser considerados como miembros de esta Comisión. La composición actual es de 34 países y territorios, a saber: Antigua y Barbuda, las Bahamas, Barbados, Belice, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dominica, la República Dominicana, la Unión Europea, Francia, Granada, Guatemala, Guinea, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, Japón, México, los Países Bajos, Nicaragua, Panamá, la República de Corea, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Surinam, Trinidad y Tobago, el Reino Unido, los Estados Unidos de América y la República Bolivariana de Venezuela.

El objetivo general de la COPACO es promover la efectiva conservación, gestión y desarrollo de los recursos vivos marinos en su área de competencia, de conformidad con el Código de conducta de la FAO para la pesca responsable, y tratar los problemas comunes de gestión y desarrollo de la pesca que afrontan los miembros de la Comisión.

El trabajo de la Comisión se orienta por los tres principios siguientes:

- promover la aplicación de las disposiciones del Código de conducta de la FAO para la pesca responsable y sus instrumentos conexos, incluido el enfoque precautorio y el enfoque ecosistémico a la gestión de la pesca.
- asegurar una atención adecuada a la pesca en pequeña escala, la pesca artesanal y la pesca de subsistencia; y
- coordinar y cooperar estrechamente con otras organizaciones internacionales pertinentes sobre asuntos de interés común.

La COPACO tiene las siguientes funciones y responsabilidades principales:

- contribuir a la mejora de la gobernabilidad a través de acuerdos institucionales que fomenten la cooperación entre los miembros;

¹³ <http://www.fao.org/fishery/rfb/wecafc/es>

- ayudar a sus miembros en la aplicación de los instrumentos internacionales de pesca pertinentes, en particular el Código de conducta de la FAO para la pesca responsable y sus planes de acción internacional conexos;
- promover, coordinar y, en su caso, llevar a cabo la recolección, intercambio y difusión de datos estadísticos biológicos, socioeconómicos y ambientales y otras informaciones de la pesca marina, así como su análisis o estudio;
- promover, coordinar y, en su caso, fortalecer el desarrollo de la capacidad institucional y los recursos humanos, especialmente mediante instrucción, capacitación y actividades de extensión en las áreas de competencia de la Comisión;
- promover y facilitar la armonización de leyes y reglamentos nacionales pertinentes, y la compatibilidad de las medidas de conservación y gestión;
- ayudar a sus miembros y facilitar, según corresponda y a solicitud de los interesados, la conservación, la gestión y el desarrollo de las poblaciones de peces transzonales y transfronterizo bajo sus respectivas jurisdicciones nacionales;
- buscar fondos y otros recursos para asegurar las operaciones a largo plazo de la Comisión y establecer, según proceda, un fondo fiduciario de contribuciones voluntarias para este fin;
- servir como conducto de financiación independiente a sus miembros para las iniciativas relacionadas con la conservación, la ordenación y el desarrollo de los recursos vivos en la zona de competencia de la Comisión.

La COPACO es un miembro activo de la Red de secretarías de los órganos regionales de pesca, que recibe apoyo de la FAO y proporciona un foro para promover la consulta y el diálogo regional, tratar cuestiones prioritarias de interés común y fomentar la cooperación y el intercambio de información.¹⁴

La Comisión Internacional para la Conservación del Atún del Atlántico¹⁵ (CICAA) es una organización pesquera intergubernamental responsable de la conservación de los atunes y especies afines en el océano Atlántico y sus mares adyacentes, y por lo tanto cubre los recursos de atún del área de la COPACO. La CICAA tiene 52 miembros, de los cuales 25 son nuevos desde 2000: Albania (2008), Argelia (2001), Angola, Barbados (2000), Belice (2005), Brasil, Canadá, Cabo Verde, China, Côte d'Ivoire, Curaçao (2014), Egipto (2007), El Salvador (2014), Guinea Ecuatorial, la Unión Europea, Francia, Gabón, Ghana, Granada (2017), Guatemala (2004), Guinea, Guinea Bissau (2016), Honduras (2001), Islandia (2002), Japón, Liberia (2014), Libia, Mauritania (2008), México (2002), Marruecos, Namibia, Nicaragua (2004), Nigeria (2007), Noruega (2004), Panamá, Filipinas (2004), la República de Corea, la Federación de Rusia, San Vicente y las Granadinas (2006), Santo Tomé y Príncipe, el Senegal (2004), Sierra Leona (2008), Sudáfrica, la República Árabe Siria (2005), Trinidad y Tobago, Túnez, Turquía (2003), el Reino Unido, los Estados Unidos de América, Uruguay, Vanuatu (2002) y Venezuela (República Bolivariana de). La CICAA recopila las estadísticas de pesca de sus miembros y de todas las entidades que pescan estas especies en el océano Atlántico, coordina la investigación, incluida la evaluación de las poblaciones, en nombre de sus miembros, elabora asesoramiento en materia de gestión con base científica, proporciona un mecanismo para que las partes contratantes acuerden medidas de gestión, y produce las publicaciones pertinentes.

El Mecanismo Regional de Pesca del Caribe¹⁶ (CRFM) es una institución especializada de la Comunidad del Caribe (CARICOM). El CRFM se estableció mediante un acuerdo internacional firmado el 4 de febrero de 2002. Este acuerdo entró en vigor tras la firma de siete Estados Miembros o Miembros Asociados de la Comunidad del Caribe (CARICOM), que ocurrió el mismo día. La

¹⁴ www.fao.org/fishery/rsn

¹⁵ <http://www.fao.org/fishery/rfb/iccat/en>

¹⁶ <http://www.fao.org/fishery/rfb/crfm/en>

organización aprobó su propio reglamento el 5 de agosto de 2002 y se inauguró oficialmente en la ciudad de Belice, Belice, el 27 de marzo de 2003.

De acuerdo a su documento fundacional, los objetivos del CRFM son tres:

- "(a) gestión eficiente y el desarrollo sostenible del medio marino y otros recursos acuáticos de las jurisdicciones de los Estados miembros;
- (b) promoción y establecimiento de acuerdos de cooperación entre los Estados interesados para la gestión eficiente de las poblaciones marinas compartidas transzonales o altamente migratorias y otros recursos acuáticos;
- (c) la prestación de servicios consultivos y de asesoramiento técnico a las divisiones de pesca de los Estados miembros para la elaboración, gestión y conservación de sus recursos marinos y otros recursos acuáticos".

La composición actual es de 17 países: Anguila, Antigua y Barbuda, las Bahamas, Barbados, Belice, Granada, la Guyana, Haití, Jamaica, Montserrat, Santa Lucía, Saint Kitts y Nevis, San Vicente y las Granadinas, Surinam, Trinidad y Tobago, las Islas Turcas y Caicos. Los Estados miembros del CRFM cooperan con la República Dominicana a través de un memorando de entendimiento.

La Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano¹⁷ (OSPESCA) está bajo el Consejo de Ministros del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA). Los países miembros del SICA son: Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá y la República Dominicana. La sede de OSPESCA está en San Salvador. El comité ejecutivo se reúne cada dos años. Los grupos de trabajo científico proporcionan la revisión técnica. La secretaría consta de un director con apoyo del personal del proyecto, si se ejecutan proyectos.

Los miembros del CRFM son:

- a) el Consejo de Ministros, que es la máxima autoridad de OSPESCA representante en el plano político, responsable de las decisiones de política regional,
- b) el Comité de Viceministros, que es el nivel ejecutivo de la Organización y dirige, orienta, supervisa y evalúa la ejecución de las políticas, programas y proyectos regionales,
- c) la Comisión de Directores de pesca y acuicultura, que son la instancia científica y técnica de OSPESCA, encargado los asuntos técnicos y científicos regionales,
- d) dos organizaciones de la sociedad civil que representan a la pesca en pequeña y en gran escala y a los productores de la acuicultura. Asumen un papel consultivo y su participación es muy importante en el modelo de gobernanza de OSPESCA. Ellas son: CONFEPESCA y OECAP.

5.4. GESTIÓN APLICADA A UNA SELECCIÓN DE PESQUERÍAS

En la mayoría de los países del Caribe la pesca se lleva a cabo en caladeros abiertos; sin embargo, algunos países de la COPACO tienen algún tipo de tenencia y derechos de pesca.

5.4.1. Cobo rosado

Varios países del Caribe han venido aplicando sus propios programas de gestión de la pesca del cobo rosado, en parte en respuesta a los avances en la coordinación de los esfuerzos regionales de los últimos años.

¹⁷ <http://www.fao.org/fishery/rfb/ospesca/en>

Varios países de la COPACO han mantenido su pesca de cobo rosado en gran medida en veda desde hace varios años. Otros países han regulado sustancialmente su pesca de esta especie. Los países regulan en forma diversa el mínimo de longitud de la concha del caracol; el mínimo peso de carne limpia o sin limpiar; imponen restricciones a las técnicas de pesca; establecen zonas de veda permanente, temporal o por temporadas, o determinan cuotas anuales de captura y exportación. La Organización de Estados del Caribe Oriental (OECS) logró armonizar las normas (es decir, el mínimo de la longitud de la concha de 178 mm y 225 g de peso de carne sin limpiar) como parte de su Acuerdo de Vigilancia de las Zonas Comunes de Pesca, de 1991, cuya finalidad es mejorar la cooperación regional entre los Estados miembros.

La inclusión en los Apéndices de la CITES requiere que una autoridad de gestión del Estado de un país exportador expida un permiso de exportación. Esto certifica que los especímenes que se vayan a comercializar se hayan adquirido legalmente (determinado por la autoridad administrativa de la parte exportadora), y que las exportaciones no son perjudiciales para la supervivencia de la especie. Estas condiciones están establecidas en el Artículo IV de la Convención. El examen del comercio significativo que realiza el Comité de Fauna de la CITES es un proceso de auditoría externa para garantizar el cumplimiento con los requisitos de la Convención. Supone la revisión de información científica y de gestión, consultas con los Estados del área de distribución, y la aplicación de recomendaciones específicas para cada país. El caracol *Strombus gigas* ha estado sujeto a esta revisión dos veces (1995-1999 y 2001-2005). Los principales países exportadores hicieron esfuerzos considerables para satisfacer las recomendaciones de la revisión, contribuyendo a considerables y duraderos cambios en las políticas comerciales del cobo rosado en Belice, Colombia, la República Dominicana, Honduras y Jamaica, por ejemplo; y con consecuencias de suspensiones comerciales para Granada y Haití. La revisión sirvió como catalizador de financiación y asistencia técnica, actividades de investigación y una mejor comprensión de la ecología y el manejo de esta especie.

Los órganos regionales como OSPESCA, la COPACO, el CFRM y el CFMC como organismo nacional, han apoyado activamente la cooperación y la coordinación regionales de la gestión y utilización del cobo rosado.

Sigue siendo necesario contribuir a crear capacidad, mejorar la aplicación de la gestión pesquera y las disposiciones comerciales, así como los enfoques regionales para el uso sostenible y el comercio de la especie.

El Grupo de trabajo CFMC/OSPESCA/COPACO/CFRM/CITES sobre el cobo rosado preparó en 2014 y 2015 un Plan regional de gestión de la pesca y conservación del cobo rosado, que la COPACO16 aprobó en 2016. Este Plan incorpora las siguientes medidas de gestión:

1. Categorías armonizadas y simplificadas de los factores de conversión de la carne del cobo rosado.
2. Mejora de los programas de seguimiento de la captura y el esfuerzo.
3. Una veda regional sincronizada.
4. Dictámenes de extracción no perjudicial (DENP) para la exportación de carne de cobo rosado y sus subproductos.
5. Licencias para todos los pescadores, procesadores y exportadores de cobo rosado.
6. Adopción de normas más estrictas para las técnicas de buceo autónomo.
7. Coordinación del patrullaje.
8. Uso extendido de sistemas de seguimiento de buques por satélite (SSB) para las embarcaciones con una eslora superior a 10 metros.
9. Educación continua y programas de divulgación para las partes interesadas.
10. Planes nacionales de conservación y gestión del cobo rosado.

11. Trazabilidad del cobo rosado en toda la cadena de valor.
12. Elaboración de acuerdos de colaboración necesarios para generar mapas de los hábitats en la escala necesaria para mejorar la gestión de la pesca.
13. Adopción de mecanismos subregionales para evaluar el potencial de la pesca de cobo rosado con factores dependientes e independientes de la pesca.
14. Inclusión progresiva de estrategias de gestión conjunta.

La 10.^a reunión del Consejo Ministerial del CRFM, celebrada el 15 de junio de 2016 en Jamaica, aprobó este plan regional reconociendo que es un documento marco regional y que cada país tendría que desarrollar sus propios planes nacionales de gestión del cobo rosado, personalizados para atender las prioridades nacionales y características locales como se estime oportuno y necesario.

Consciente de que el asesoramiento técnico tiene que ir más allá y elaborar mecanismos para la aplicación progresiva del plan de gestión regional, la tercera reunión del Grupo de trabajo CFMC/OSPESCA/COPACO/CITES CRFM sobre el cobo rosado, celebrada del 30 de octubre al 1 de noviembre de 2018 en la Ciudad de Panamá, estableció los subgrupos de asesoramiento científico y técnico, y de educación y divulgación.

Los esfuerzos de algunos de los países miembros de la COPACO deben destacarse y elogiarse por haber establecido una moratoria sobre el cobo rosado tras minuciosos estudios. Otros países miembros lo pueden tomar como ejemplo de buenas prácticas.

5.4.2. Langosta del Caribe

La mayoría de los países de la región tiene algún tipo de medidas de gestión para la pesca de la langosta del Caribe. Los países miembros de OSPESCA aplican el sistema de gestión conjunta (OSP 02- 09). Las excepciones son Nicaragua y Honduras, donde aún no se han aplicado restricciones de buceo.

En los últimos años, la pesca de langosta del Caribe en la región ha dado pasos importantes hacia una gestión mejor, conjunta y regional integrada a través de la ratificación en el nivel político más alto en casi todos los países del Programa de acción estratégica (PAE) para la región del CLME+, que incluye una estrategia específica para la langosta del Caribe. Se espera que el memorando de entendimiento entre OSPESCA y el Mecanismo Regional de Pesca del Caribe (CRFM) y su Plan de acción conjunta, el proyecto de Plan de gestión regional (MARPLESCA) y el memorando de entendimiento del CRFM, FAO/COPACO y OSPESCA para un mecanismo de coordinación provisional (MCP) para la pesca sostenible fomenten la aplicación de los objetivos del PAE en relación con la sostenibilidad de la pesca de langosta del Caribe. Además, en 2015, 17 países miembros del CRFM adoptaron la "Declaración de St. George sobre la conservación, gestión y uso sostenible de la langosta del Caribe (*Panulirus argus*)".

Respecto a las medidas de gestión, comúnmente se aplican vedas, que van desde dos a seis meses. Solo pocos países no aplican vedas. En varios países, la langosta del Caribe solo se puede capturar con trampas. En muchos países está prohibido el uso de arpones y el buceo. La mayoría de los países también tiene establecido algún tipo de sistema de licencias para los pescadores o buques de pesca.¹⁸

¹⁸ Detalles de los países que aplican diferentes sistemas de captura, en el Informe de la primera reunión del Grupo de trabajo COPACO/OSPESCA/CFMC CRFM sobre la langosta del Caribe, Ciudad de Panamá, Panamá, 21 - 23 de octubre de 2014

Una cuestión importante, que a menudo se pasa por alto, es que existen varias medidas de gestión en los países del CRFM productores de langosta, básicamente fuertes programas de conservación y gestión con tamaños mínimos para la captura, desde 76,2 mm de longitud del caparazón (CL) en Jamaica y Belice, a 95 mm en varias islas del Caribe oriental. Las diferencias entre los tamaños mínimos se explican por las diferencias de los caladeros costeros y de aguas profundas entre los países.

Las cuotas y los derechos territoriales de pesca de langosta del Caribe no son comunes, sólo Cuba, los Estados Unidos de América y Nicaragua tienen una captura total permisible (CTP) y los dos primeros tienen derechos territoriales de uso en la pesca (DTUP) para la langosta del Caribe.

Los países de la COPACO aplican una amplia variedad de medidas de control técnico para la langosta del Caribe. Por lo general se exigen tamaños mínimos, pero algunos países también tienen tamaños máximos. Varios países exigen que la especie se desembarque viva, lo que contribuye a la liberación si no se respetan los límites.

Las conclusiones de la primera reunión del Grupo de trabajo COPACO/OSPESCA/CFMC CRFM sobre la langosta del Caribe, Ciudad de Panamá, Panamá, del 21 al 23 de octubre de 2014, reconocen que en la mayoría de los países (Brasil, Antillas holandesas, la República Dominicana, Francia, Honduras, Panamá, los Estados Unidos de América) no se conoce la situación de la población. El cuadro de las diversas medidas de gestión aplicadas para la langosta del Caribe en los países de la COPACO muestra que hay una confusa variedad de medidas de gestión en vigor. Sólo los países de OSPESCA cuentan con un sistema común. El proyecto de Plan de gestión de OSPESCA para la langosta (MARPLESCA) se presenta en la COPACO17 para su aprobación regional.

La dificultad de aplicar la prohibición de buceo para la producción de langosta en Nicaragua y Honduras es otra importante dificultad para la gestión de la langosta. La atención internacional sobre el buceo y sus efectos en la salud de los buzos aumenta en el principal mercado de la langosta: los Estados Unidos de América. En 2013, los comerciantes e importadores de langosta se comprometieron a prohibir el buceo y a promover otras formas de captura de la langosta. Diez empresas suscribieron esta iniciativa, dirigida especialmente a la producción hondureña de langosta. Lo que es más importante, Red Lobster, una conocida cadena de restaurantes de los Estados Unidos de América, que compra alrededor del 40% de las langostas exportadas desde Honduras, se sumó activamente a esta iniciativa y tiene observadores sobre el terreno, para asegurar que sólo la langosta de buceo libre llegue a los restaurantes Red Lobster en los Estados Unidos de América.

La segunda reunión del Grupo de trabajo OSPESCA/COPACO/CRFM/CFMC sobre la langosta del Caribe, Santo Domingo, República Dominicana, 21 - 23 de marzo de 2018, formuló las siguientes recomendaciones: 1. Que los miembros y asociados de la COPACO apliquen los elementos disponibles y discutidos, en cuanto a conocimiento científico, métodos y medidas pertinentes, medidas de gestión colectivamente convenidas por el grupo de trabajo y las acciones en el ámbito del Programa de acción estratégica (PAE) para la región del CLME+. 2. Que los miembros de la COPACO consideren ampliar la iniciativa de OSPESCA sobre metodologías de evaluación comunes para la evaluación de las poblaciones para toda la región del Caribe o donde sea pertinente en las subregiones con poblaciones de langosta del Caribe. 3. Que los miembros de la COPACO adopten y apliquen el Plan regional de gestión y conservación para la langosta del Caribe, elaborado por el subproyecto del CLME+ Ecolobster de OSPESCA. 4. Que se aliente a los miembros de la COPACO a elaborar y ejecutar sistemas de documentación de las capturas de conformidad con las directrices de aplicación voluntaria adoptadas o sistemas de trazabilidad para los productos pesqueros, a fin de mejorar la trazabilidad de los productos de langosta del Caribe a lo largo de la cadena de valor, y

contribuir a combatir la pesca ilegal, garantizar la seguridad alimentaria y la generación de datos en apoyo a la toma de decisiones para la gestión de la pesca.

5.4.3. Lampuga

La pesca de la lampuga actualmente no está cubierta por algún régimen de gestión en el área de la COPACO. Sin embargo, el Foro del CRFM aprobó las medidas para la gestión preventiva de la lampuga a fin de contrarrestar el desembarco de un grandes números de juveniles asociado a la presencia de sargazo.

El proyecto Gran Ecosistema Marino del Caribe (CLME) hizo una evaluación de la gestión de la gobernanza de la pesca de grandes pelágicos en el área en 2012, que incluía también la lampuga, y el CRFM hizo algunos esfuerzos para redactar un plan subregional de gestión de la pesca. Sin embargo, el nivel de las capturas en años recientes no ha desencadenado hasta ahora un interés regional en la gestión de la pesca entre los miembros de la COPACO. Parece que la gestión de la pesca de la lampuga ocupa un lugar bajo en la lista de prioridades. El Programa de acción estratégica del CLME+ exige, sin embargo, en la estrategia 5B, una mayor atención a la conservación y gestión de la pesca de los grandes pelágicos.

Las principales lagunas y deficiencias son la falta de información científica sobre el recurso y de buenas estadísticas de la producción y comercio de la pesca, lo que hace difícil cualquier evaluación. Como el recurso parece ser de verdad regional, los países de la región que participan en las capturas de lampuga tendrían que incrementar sus esfuerzos de recopilación de datos y la evaluación de las poblaciones debería realizarse a nivel regional. El aumento del despliegue de DPC, especialmente en el Caribe oriental, podría tener un impacto en las pautas de migración de las especies, según algunos científicos preocupados, pero no hay pruebas concluyentes al respecto. El Grupo de trabajo CRFM/COPACO/IFREMER/JICA-CARIFICO elaboró un plan de gestión para los DPC en la pesca. La tercera reunión del Grupo de trabajo sobre los DPC anclados, celebrado en mayo de 2019 en Puerto Rico, incluyó como acción prioritaria en el Plan de trabajo 2019-2021 revisar el Plan de gestión subregional del CRFM para la pesca con DPC en el Caribe oriental, adaptarse a un plan de gestión regional para los DPC anclados más amplio de la COPACO y apoyar los esfuerzos de los miembros para elaborar planes de gestión nacionales conjuntos para los DPC.

5.4.4. Pepino de mar

A pesar de la Resolución WECAFC 16/2016/6 "sobre la gestión de la pesca y acuicultura de pepinos de mar", que pide a los miembros aplicar un enfoque precautorio en la pesca de pepinos de mar y que no se permita la pesca de esta especie sin tener planes de gestión adecuados y reglamentos vigentes, varios gobiernos de la región no han tomado las medidas necesarias para detener o reducir la pesca de pepinos de mar. No se han establecido mecanismos de control para la pesca de pepinos de mar.

5.4.5. Pez volador

Los barbadenses han pescado esta especie desde hace siglos, lo que significa que el pez volador no solo es muy importante desde el punto de vista comercial, sino también forma parte de la historia de la isla, de su cultura y forma de vida. En la bibliografía turística muchas veces se hace referencia a Barbados como "la tierra del pez volador", el *cou cou* con pez volador es una receta tradicional de Barbados que se ha transmitido a través de generaciones y convertido en el plato nacional del país. En la moneda de un dólar barbadense figura un pez volador. Varios equipos deportivos también toman

su nombre de esta especie. Evidentemente, el pez volador es importante para Barbados no sólo desde el punto de vista económico, por el empleo y trabajo de los pescadores, sino que tiene un profundo significado cultural para la nación.

La Disputa por el pez volador fue una controversia entre las naciones caribeñas de Barbados y Trinidad y Tobago en 2007. Esta disputa se originó por el cambio de las pautas migratorias del pez volador que vio alejarse esta especie de las aguas de Barbados hacia las de Trinidad y Tobago. Como el pez volador tiene una enorme importancia para la economía, la seguridad alimentaria y la cultura de Barbados esto condujo a un importante desacuerdo entre las naciones que requirió la intervención de la Corte Permanente de Arbitraje internacional para resolver el problema. Al final, los dos países se pusieron de acuerdo, en virtud de lo cual los pescadores de Barbados pueden pescar pez volador en las aguas de Trinidad y Tobago.

El Grupo de trabajo CRFM/COPACO sobre el pez volador en el Caribe oriental en su segunda y tercera reuniones celebradas en junio de 2013 y marzo de 2014, respectivamente, elaboró un plan de gestión subregional. Reconociendo las deficiencias de la recopilación y análisis de datos sobre el pez volador, así como las limitaciones en los actuales marcos de gestión pesquera nacional y siguiendo los enfoques precautorio, ecosistémico y participativo en la gestión de la pesca, con el objetivo de salvaguardar el bienestar socioeconómico de los pescadores, la industria del pez volador en la subregión y el ecosistema que sustenta la pesca del pez volador, la versión actualizada del PGP subregional propone lo siguiente: 1. Elaboración y aplicación de planes nacionales de gestión de la pesca de pez volador, en armonía con el plan subregional de gestión para la pesca del pez volador, para la temporada 2015/2016, o tan pronto como sea posible; 2. Presentación de informes anuales de los Estados sobre los progresos realizados en la elaboración y aplicación de planes nacionales de gestión de la pesca y presentación de los datos en un formato acordado, normalizado, a las respectivas secretarías; 3. Creación de un servicio nacional autorizado de ingresos (licencia o permiso) para la pesca de pez volador, que entre en vigor para la temporada de pesca 2015/2016 del pez volador, o tan pronto como sea posible; 4. Realización de una evaluación para estimar la abundancia de las poblaciones de pez volador antes de cualquier intervención significativa en la pesquería; 5. Adopción de un total anual preventivo subregional del punto de activación de las capturas de 5 000 toneladas; 6. Aplicación de una medida preventiva subregional de congelación de la expansión del esfuerzo de pesca de pez volador o de la capacidad de pesca aplicada a todos los tipos de barcos autorizados, en caso de que el punto de activación de las capturas acordadas se concrete, para que se siga por una reevaluación del estado del recurso y una gestión de adaptación; 7. Fortalecer los sistemas nacionales actuales de recopilación de datos para facilitar una mejor evaluación y gestión de los recursos, así como el seguimiento y evaluación de la aplicación de los planes nacionales y subregionales de gestión pesquera. Este plan actualmente está en revisión por el subproyecto del CLME+ sobre el pez volador.

5.4.6. Las comunidades pesqueras

Las comunidades pesqueras son una parte importante de la cultura y la economía de los países de la COPACO, y específicamente de los PEID del Caribe. Las comunidades de pescadores de las costas del Caribe desempeñan un importante papel cultural, incluso en América Central. En estas comunidades muchas veces residen comunidades indígenas, como los miskitos en Honduras y Nicaragua, los guna en Panamá, y diversas etnias de la costa del Caribe de Colombia. En algunas islas, la pesca es la única actividad económica en las zonas rurales, que mantiene así las estructuras sociales. En el medio rural de algunos países la pesca se considera el último recurso para la población pobre de esas zonas. Las comunidades pesqueras desempeñan un papel decisivo en la gestión sostenible de los recursos, y cabe notar que la mejor información disponible en apoyo de la aplicación del enfoque ecosistémico de la pesca se basa en evidencia científica así como en los conocimientos

locales e indígenas y tradicionales de estas comunidades. Esto está debidamente reconocido en los actuales planes y mecanismos conexos y en los que están por ratificarse.

Se alienta a los países a que informen sobre el indicador del ODS 14.b.1, ya que este podría proporcionar ideas sobre el reconocimiento de la función de los pequeños pescadores, su acceso a los recursos marinos y los mercados y los progresos en la conservación de sus medios de subsistencia y reducción de la pobreza.

5.5. SUBSECTOR DE LA PESCA CONTINENTAL

Este análisis toma en cuenta sólo a los países que bordean exclusivamente el Atlántico Centro Occidental. Obviamente, Brasil, Colombia, México y los Estados Unidos de América tienen también producción en las zonas que bordean el Atlántico Centro Occidental, pero no es posible extraer el componente que corresponde a esa área del total de su producción continental.

Para los países incluidos en el análisis, el total de la producción pesquera de agua dulce en la zona de la COPACO fue de 28 000 toneladas en 2017, con el 80% de la captura correspondiente a la República Bolivariana de Venezuela. Las principales especies producidas son el *Prochilodus mariae* (6 900 toneladas en 2017) y el *Doraops zuloagai* (1 900 toneladas en 2017), producidos principalmente en la República Bolivariana de Venezuela.

En general, las pesquerías continentales desempeñan un papel limitado en muchos países de la COPACO. En muchos países insulares no hay cuencas interiores o ríos, por lo que no hay producción de peces de agua dulce.

5.6. SUBSECTOR DE LA ACUICULTURA

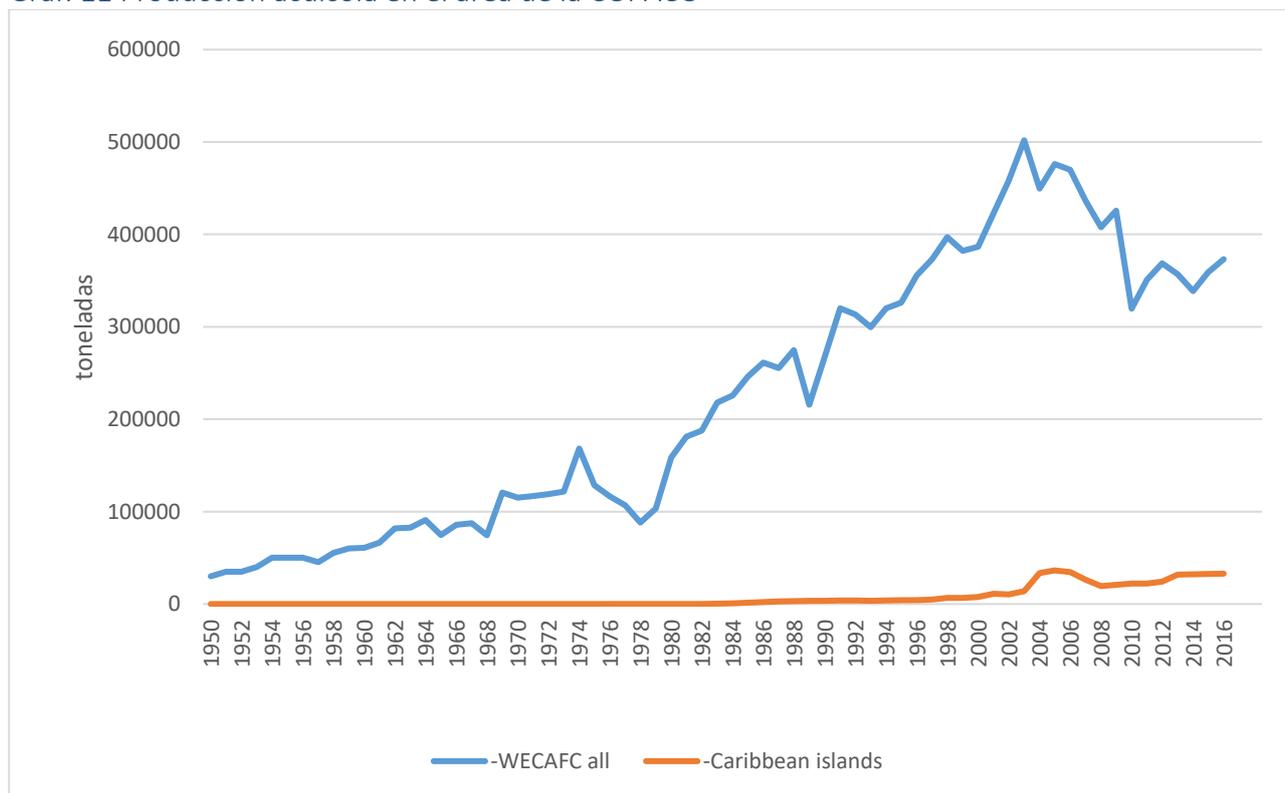
5.6.1. Tendencias generales

Con muy pocas excepciones, como México, la mayoría de los países y territorios de la región de la COPACO tienen "datos insuficientes" en cuanto a recopilación de datos, informes periódicos a la FAO o ambos.

En el sector de la acuicultura del área de la COPACO predomina la producción de los Estados Unidos de América. De las 370 000 toneladas de la producción acuícola de esta área¹⁹ en 2017, el 44% fue de bagre de canal y el 33% de ostiones. El gráfico 10 muestra que el total de la producción acuícola descendió de las 500 000 toneladas de 2007, debido sobre todo a una menor producción de bagre en los Estados Unidos de América.

¹⁹ Respecto a los países limítrofes con distintos océanos, se incluyó en el análisis la producción acuícola de agua dulce conocida por estar cerca de las costas de la COPACO, por ejemplo la producción de bagre de los Estados Unidos de América y de tilapia en Honduras.

Gráf. 11 Producción acuícola en el área de la COPACO



Fuente: FAO, FishStatJ 2019

Al sacar a los Estados Unidos de América de la producción acuícola, la imagen cambia y no es muy positiva. La producción acuícola de otros países de la COPACO y TU se extendió hasta 2007, fecha a partir de la cual permaneció estable en 100 000 toneladas con algunas altas y bajas. La producción principalmente es de tilapia en Honduras y de camarón patiblanco en la República Bolivariana de Venezuela. La producción de la acuicultura en las islas del Caribe todavía es bastante baja, con 37 000 toneladas, principalmente de carpas, en Cuba, donde esta actividad es importante para la seguridad alimentaria. Estas cifras indican que la producción acuícola en los PEID del Caribe todavía es limitada. Varias iniciativas de inversión se han desarrollado a lo largo de los años, pero muchas tuvieron que cerrar, también a consecuencia de la competencia de las importaciones de pescado, que se puede producir a costos más bajos.

Entre los factores que han influido en la producción acuícola en los últimos años está el problema de las enfermedades de la cría de camarón de Belice, que disminuyó de 7 000 toneladas en 2014 a 1 100 toneladas en 2017. La producción de tilapia del área mostró altibajos, con un máximo de 36 000 toneladas en 2006, para bajar a 22 000 toneladas en 2011 y 2012, tras lo cual la producción se estabilizó en 32 000 toneladas.

Desde hace tiempo se recomienda fomentar las "incubadoras regionales" de bivalvos marinos para impulsar una acuicultura "sin alimentación" a fin de aprovechar la productividad natural, pero sin un gran avance.

5.6.2. Acuaponia

La acuaponia es una combinación de acuicultura e hidroponia que se está expandiendo, y esta simple idea está ganando adeptos en todo el mundo a escalas que varían en tamaño, desde una producción casera hasta hectáreas. La acuaponia disfruta de una oleada mundial de interés y apoyo por parte de los agricultores, los consumidores, los docentes y los gobiernos. En el Caribe, lugar de origen de la acuaponia, varios factores convergentes la convierten en una oportunidad especialmente estimulante: la población juvenil puede utilizarla para producir conjuntamente y con eficacia pescado y verduras, creando valor y medios de subsistencia a través de la sustitución de importaciones y utilizando técnicas que son más eficientes, menos perjudiciales y más resistente al clima, al mismo tiempo que se atiende la demanda de los consumidores de alimentos locales sanos. Sin embargo, la adopción exitosa requiere que los agricultores y los asociados para el desarrollo superen importantes problemas, y se debe tener cuidado en la gestión de las expectativas y dirigir las intervenciones a determinados grupos de beneficiarios con mayores posibilidades de éxito.

El acceso, la disponibilidad y la asequibilidad de los insumos son los mayores problemas para el desarrollo del sector de la acuaponia. Algunos de los principales obstáculos a la inversión son los elevados costos de inicio, el elevado riesgo de estos costos activos por robos y las catástrofes naturales. Aunque los agricultores veteranos suelen tener fuertes aptitudes técnicas de producción, los productores nuevos necesitan apoyo técnico y programas de capacitación para las tecnologías básicas de producción. La acuaponia está avanzando en las bases, un movimiento de abajo hacia arriba, con prestaciones sociales que refuerzan los efectos financieros y ambientales. Los asociados en el desarrollo desempeñan un importante papel en la ruta que tomará el desarrollo de la acuaponia, pero hay que reconocer que este movimiento impulsado por los agricultores es más grande que cualquier organización.

5.7. SUBSECTOR DE LA PESCA RECREATIVA

El subsector de la pesca recreativa y deportiva contribuye significativamente a la economía de los países insulares del Caribe. Este sector genera ingresos mediante gastos conexos de los turistas, y creación de empleo. Las especies objetivo de la pesca recreativa y deportiva son los marlines y el pez vela, así como el macabí.

En los Estados Unidos de América, seis millones de habitantes de los estados de la costa atlántica participaron en la pesca marina recreativa. Todos los participantes, incluidos los visitantes, hicieron cerca de 37 millones de viajes y capturaron un total de casi 210 millones de peces. En el Golfo de México, 2,7 millones de residentes de los estados de las costas del Golfo han participado en la pesca recreativa marina. Todos los participantes, incluidos los visitantes, hicieron casi 21 millones de viajes y capturaron más de 144 millones de pescados. Casi el 64% de los viajes se realizaron en el oeste de Florida, seguidos por más del 12% en Alabama, casi el 11% en Luisiana, más del 7% en Mississippi, y casi el 6% en Texas. Las especies más comunes de la pesca sin carnada (número de peces) fueron la trucha marina manchada, el pargo prieto, corvinón ocelado, trucha marina de arena, huachinango.

El sector de la pesca recreativa está menos documentado en los Estados insulares del Caribe, pero es importante para la industria local. En las Bahamas, este sector aporta más de 500 millones de USD anuales a la economía nacional a través de los gastos conexos del turismo, y proporciona empleo a cerca de 18 000 nacionales. Las especies objetivo de la pesca recreativa y deportiva son los marlines y el pez vela, así como el macabí. En otros países del Caribe, la pesca recreativa es igualmente importante. En varios países de la COPACO se documentaron tensiones entre los pescadores

comerciales y los pescadores recreativos, a menudo tratadas por las autoridades a favor de los segundos.²⁰

Con financiación del FMAM, ejecutado por el Banco Mundial y la FAO, el Proyecto de marlines del Caribe realizó numerosos estudios del estado de las poblaciones de esta especie, sus valores, el efecto económico de la pesca recreativa, los enfoques de gestión basados en los derechos para las pesquerías pelágicas, la legislación pesquera, y las estadísticas de la pesca recreativa de 2016 y 2017, un estudio de indicadores de desempeño de la pesca, la disponibilidad de pagar el estudio de las actividades de la pesca recreativa y deportiva, el examen de la gobernanza de la pesca recreativa y mejores prácticas, y llevó a cabo actividades experimentales de demostración en Granada y la República Dominicana, que crearon casos empresariales viables para la gestión y conservación de los marlines. El proyecto informó y facilitó la mejora de la gestión de las especies de marlines que se consideran captura incidental entre las flotas palangreras internacionales que pescan atún de elevado valor. Aprovechó el correspondiente estado de las poblaciones, la importancia para la seguridad alimentaria regional y el alto valor de utilización de las especies de marlines entre los participantes en el turismo de pesca recreativa para mejorar la gestión, como se resume en el ya publicado Plan de gestión y conservación de los marlines del Caribe²¹.

6. SECTOR POSCOSECHA

6.1. Utilización del pescado

Como en otras zonas del mundo, el sector postcosecha en el área de la COPACO, especialmente su parte en pequeña escala, está en manos de las mujeres. Ellas llevan a cabo, por lo general, la comercialización del pescado. En América Central, las mujeres de la etnia garífuna predominan en la venta de pescado.

Los países de la COPACO presentan pautas análogas respecto a los productos pesqueros. Todo el pescado producido localmente va al mercado de pescado fresco. Además se consumen algunas conservas de pequeños pelágicos: el bacalao salado en húmedo y el arenque curado. Hay consumo de productos congelados de camarones. Además, se importan de China y Viet Nam filetes congelados de tilapia y de *pangasius*, respectivamente.

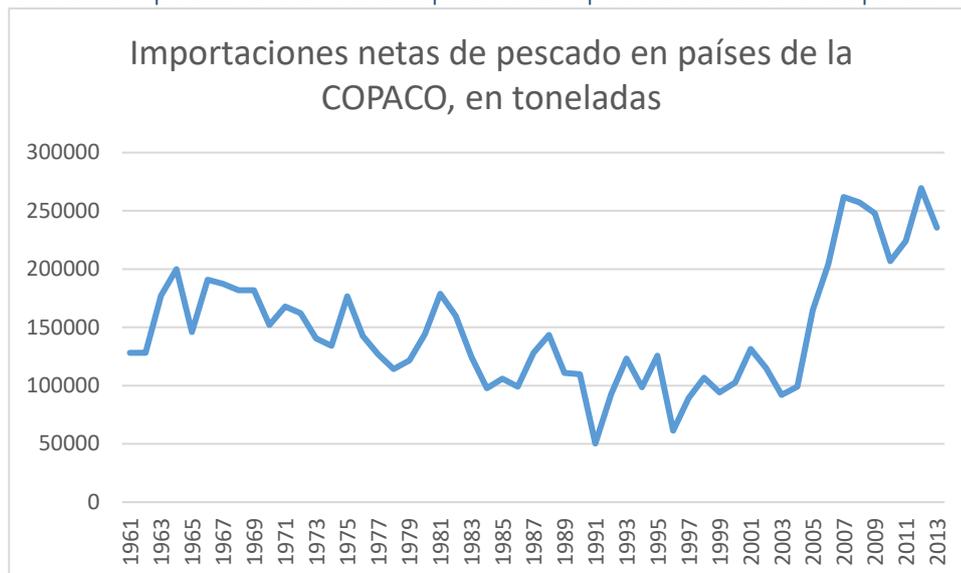
El área de la COPACO²² es importadora neta de productos pesqueros. El siguiente gráfico muestra que las importaciones netas de pescado para consumo humano aumentaron en los últimos años, hasta alcanzar 250 000 toneladas (equivalente en peso vivo). Estas importaciones netas van principalmente al Caribe, a saber, a Jamaica, la República Dominicana y Trinidad y Tobago. Los principales países exportadores a la región son Noruega, Canadá y, en los últimos años, China y Viet Nam. En algunos países de la COPACO las importaciones representan más de dos tercios de la oferta de pescado.

²⁰ Referencia en diversos Perfiles de la pesca y la acuicultura por países, de la FAO.

²¹ <http://www.fao.org/3/CA3366EN/ca3366en.pdf>

²² En este párrafo, los países con otros océanos además del Atlántico Centro-Occidental están excluidos, ya que es imposible determinar su comercio exclusivamente del área de la COPACO.

Gráf. 12 Importaciones netas de pescado en países de la COPACO por cantidades

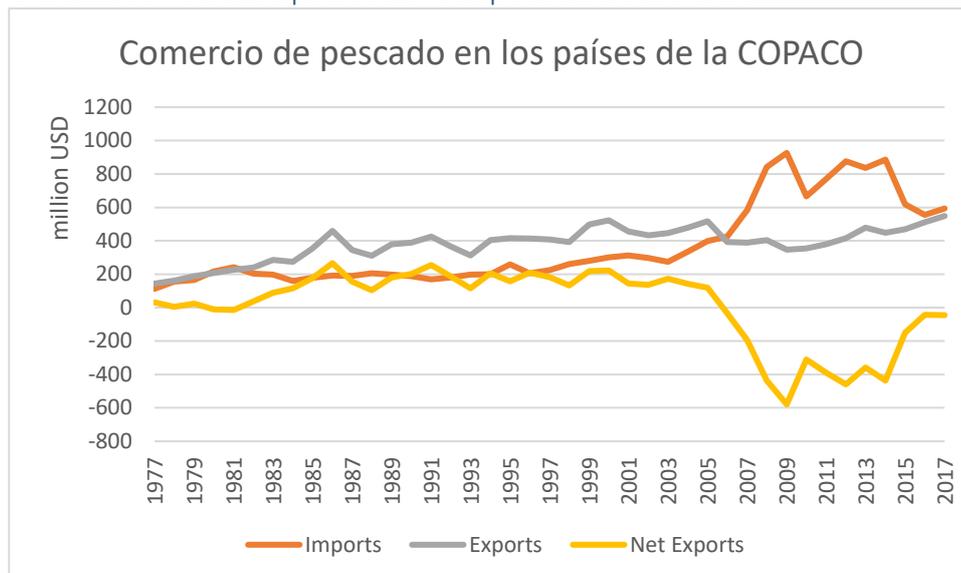


Fuente: Hojas de balance de la FAO y FishStatJ

El pescado importado llega en latas (caballa y sardinas) desde Tailandia y Chile; el bacalao curado (pescado salado seco) llega de Noruega y el arenque curado del Canadá. Los camarones se consumen congelados.

Aunque la región es importadora neta de productos pesqueros, los ingresos de exportación de algunas especies son importantes. En el 2017, por su valor, las importaciones de pescado fueron de 590 millones de USD, mientras que las exportaciones alcanzaron los 548 millones de USD. Los principales países exportadores de pescado de la región fueron la Guyana, Surinam y Cuba. Es interesante observar que, en cuanto al valor, el área de la COPACO no siempre ha sido un importador neto. A principios de este siglo, esta zona era un exportador neto de productos pesqueros, por el valor. El siguiente gráfico muestra la evolución del comercio de pescado desde 1977. Como la región está exportando productos pesqueros de valor elevado (camarón, langosta y cobo rosado) e importa productos de bajo valor, como pequeños pelágicos y conservas de atún, la importancia del comercio de pescado para la seguridad alimentaria resulta evidente. Los ingresos de las exportaciones del comercio de pescado permiten importar a los países, a veces a precios bajos, productos pesqueros para la alimentación de su población.

Gráf. 13 Comercio de pescado en los países de la COPACO



Fuente: Hojas de balance de la FAO y FishStatJ

7. CONTRIBUCIÓN SOCIOECONÓMICA DEL SECTOR PESQUERO

7.1. Papel de la pesca en la economía nacional y regional

Sorprendentemente, la pesca y la acuicultura no son importantes por su contribución al producto interno bruto (PIB) en los países de la COPACO. El valor varía de un aporte de apenas 0,01% hasta un máximo del 2,26% en Surinam y el 3% en Belice. Estas cifras también son bajas porque el actual sistema de cálculo sólo tiene en cuenta la venta directa de productos pesqueros (precios en muelle o precios del productor) y no toma en cuenta la totalidad de la cadena de valor, que probablemente triplique el valor, aproximadamente.

Entre los diversos indicadores correspondiente al ODS 14 "Conservación y utilización sostenible de los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible", hay un indicador de la contribución de la pesca al PIB. El indicador del ODS 14.7.1 "La pesca sostenible, como porcentaje del PIB en los pequeños Estados insulares en desarrollo, países menos adelantados y todos los países" supone dos nociones: la contribución de la pesca al PIB, y la sostenibilidad de la pesca. Hay más información sobre la metodología del indicador en el documento WECAFC/XVII/2019/21.

El indicador 14.7.1 puede proporcionar una medida sólida y aplicable a nivel internacional para calibrar la contribución económica de la pesca de captura marina sostenible, proporcionando una herramienta importante a los países para dar a conocer la verdadera importancia de la pesca en su economía nacional, y asegurar un mayor equilibrio en la asignación de recursos que puede beneficiar al sector. Según los resultados globales, la contribución de la pesca de captura marina sostenible aumentó en los países menos adelantados y los PEID. Particularmente en estos últimos, el valor del indicador aumentó del 6,69% en 2011 al 13,68% en 2015, teniendo en cuenta que las actividades pesqueras prevalecen con más relevancia desde la perspectiva social, económica y ambiental para las comunidades locales y los pueblos indígenas de esos países. Para otras regiones del mundo, el porcentaje ha aumentado en general a consecuencia de la mejora de la gestión de los gobiernos y de las dependencias de pesca.

Con respecto a los países miembros de la COPACO, la proporción de la pesca y la acuicultura en el PIB de 23 países estaba disponible de acuerdo a la metodología del ODS 14.7.1. Se alienta a los países a colaborar con la FAO para aumentar la disponibilidad y precisión de los datos, proporcionando insumos no disponibles de otra forma para el cálculo del indicador. Los datos se podrían recibir a través de los procesos disponibles (p. ej., los cuestionarios de la FAO sobre las capturas y la producción acuícola) u otras que esté previsto establecer.

Cuadro 10. Contribución de la pesca y la acuicultura al PIB en el área de la COPACO

País o TU*	Proporción del pescado en el PIB (en orden decreciente)
Belice	3,00
Surinam	2,26
Granada	1,30
Antigua y Barbuda	1,00
Bahamas	1,00
Islas Turcas y Caicos	0,82
Islas Vírgenes de los EE.UU.	0,80
Curaçao	0,70
San Vicente y las Granadinas	0,61
Guyana	0,60
Panamá	0,60
Santa Lucía	0,50
Dominica	0,45
Jamaica	0,45
República Dominicana	0,30
Trinidad y Tobago	0,30
Venezuela (Rep. Boliv. de)	0,26
Guatemala	0,25
Colombia	0,17
Saint Kitts y Nevis	0,17
Islas Caimán).	0,05
México	0,05
Bermudas	0,02

Fuente: Cálculos de los autores basados en datos primarios del ODS 14.7.1 (DENU) y varios perfiles de pesca de países, de la FAO (*). Sólo los países o TU de la COPACO cuyas cifras de pescado están disponibles, por lo que algunos países podrían no estar cubiertos.

7.2. Seguridad alimentaria

El siguiente gráfico muestra las principales novedades del consumo per cápita de pescado²³ en el Caribe y América Central. A partir de estas consideraciones se excluyó a los Estados Unidos de

²³ El término "pescado alimentario" se refiere al pescado destinado al consumo humano, por lo tanto, se excluye el destinado a usos no alimentarios. El término "consumo" se refiere al consumo aparente, que es el promedio de alimentos disponibles para el consumo que, por una serie de razones (por ejemplo, el desperdicio en los hogares), no es igual que la ingesta de alimentos.

América, Colombia y México, ya que es imposible especificar el consumo de pescado de estos tres países exclusivamente del área de la COPACO.

El consumo de pescado es mayor en los países del Caribe, en comparación con los países centroamericanos. Sin embargo, la siguiente gráfica muestra que el consumo de pescado en el Caribe ha disminuido en los últimos decenios, de 12,7 kg en 1987 a 9,0 kg en 2013, el año más reciente de los cálculos de la FAO sobre el consumo per cápita.

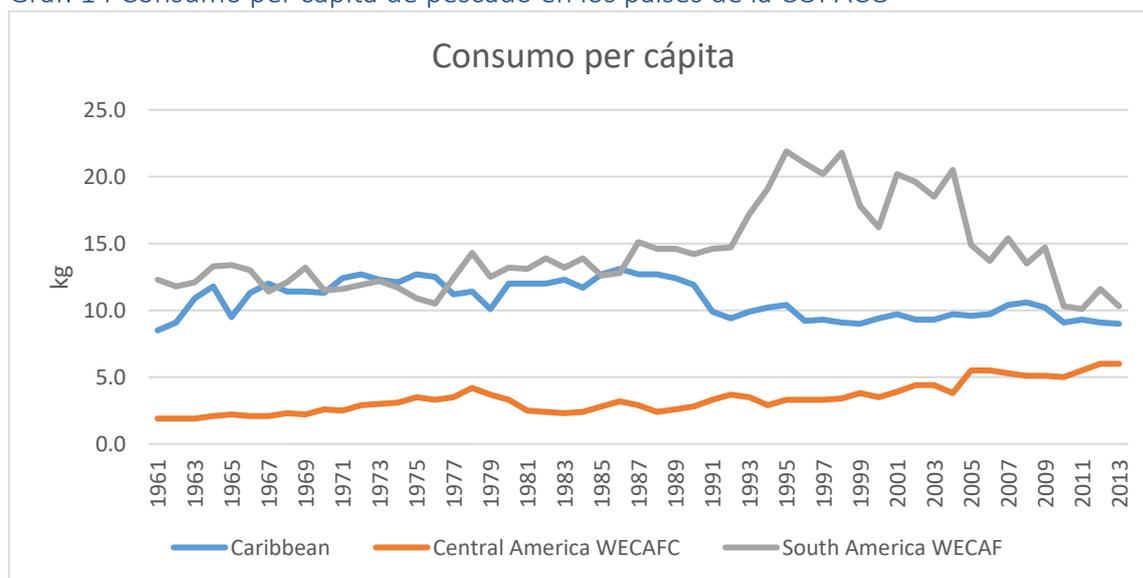
Por otro lado, el consumo de pescado en América Central²⁴ muestra una tendencia creciente de 2 kg en 1962 a 6 kg en la actualidad. La diferencia entre las dos zonas de consumo ha disminuido de 10 kg en los años 80 del siglo pasado a 3 kg en la actualidad. Debe señalarse que el consumo de pescado en ambas áreas está por debajo de la media mundial del consumo de pescado.

Las cifras medias ocultan la enorme importancia del pescado en muchos países y TU, por ejemplo, en Anguila, Antigua y Barbuda, Aruba, las Islas Turcas y Caicos, donde el consumo per cápita de pescado supera o se acercó a 50 kilogramos por año. Sin embargo, dada la escasa población de estos países, no repercuten en el consumo promedio de pescado de la región.

Otras dos cuestiones que se deben tener en cuenta al hablar del consumo de pescado en la zona, es la gran falta de documentación de la captura de la pesca en pequeña escala en muchos países, incluidos el consumo de pescado de subsistencia y autoconsumo, que nunca figuran en las estadísticas oficiales. La otra cuestión es la presencia de turistas, especialmente en las islas del Caribe, lo cual distorsiona el consumo per cápita.

El consumo de pescado en los cuatro países y TU limítrofes con la zona del Caribe del lado de América del Sur: la Guyana francesa, Guyana, Surinam y la República Bolivariana de Venezuela, solían superar los 20 kg per cápita, pero recientemente han disminuido a sólo 10 kg, debido exclusivamente a los cambios en la producción pesquera y las importaciones en la República Bolivariana de Venezuela.

Gráf. 14 Consumo per cápita de pescado en los países de la COPACO



Fuente: Cálculo por el autor, basado en FishStatJ 2019, FAO.

²⁴ Excluido México

7.3. Empleo

El total del empleo en el sector de la pesca es difícil de determinar, ya que estos datos a menudo no se publican ni están fácilmente disponibles. El siguiente cuadro proporciona estimaciones, basadas en los perfiles de pesca y acuicultura de la FAO disponibles y en algunas publicaciones de países, como la de la NOAA sobre la importancia económica de la pesca en los Estados Unidos de América.

Cuadro 11. Participación de los pescadores* en la población del área de la COPACO (2017)**

Países en orden alfabético	Número de pescadores	Población (millones)	Participación de los pescadores en el total de la población
Antigua y Barbuda	1 877	0,009	2,09%
Bahamas	9 300	0,377	2,47%
Barbados (2012)	3 000	0,285	1,04%
Belice (2015)	2 716	0,332	0,82%
Bermuda	277	0,061	0,45%
Islas Caimán) (2015)	100	0,058	0,17%
Colombia (2014)	40 000	13,850	0,29%
Costa Rica	2 500	4,872	0,05%
Cuba (2013)	7 479	11 266	0,07%
Curaçao	120	0,161	0,07%
Dominica	1 383	0,072	1,92%
República Dominicana (2012)	10 900	10,404	0,10%
Guyana Francesa (2013)	2 800	0,300	0,93%
Granada (2014)	3 500	0,106	3,50%
Guadalupe (2013)	2 500	0,466	0,54%
Guatemala	1 000	0,400	0,25%
Guyana	10 000	0,760	1,32%
Haití (2012)	15 000	10,317	0,15%
Honduras	7 500	2,420	0,31%
Jamaica	14 923	2,784	0,70%
Martinica (2013)	2 500	0,404	0,62%
México	100 000	18,400	0,54%
Nicaragua	20 000	0,700	2,86%
Reino de los Países Bajos	400	0,025	1,60%
Panamá	1 000	0,557	0,18%
Saint Kitts y Nevis	954	0,054	1,61%
Santa Lucía	3 150	0,182	1,14%
San Vicente y las Granadinas	3 000	0,109	2,75%
Surinam	8 000	0,570	1,40%
Trinidad y Tobago	12 063	1,341	1,20%
Islas Turcas y Caicos	2 105	0,033	6,40%
EE.UU.	155 000	73,100	0,21%
Rep. Boli. de Venezuela (2016)	95 000	32,400	0,29%
Total	567 352	186,971	0,30%

Fuente: Cálculos de los autores basados en diversos perfiles de pesca de países de la FAO, y en la Hoja de datos de 2016 de *Fisheries Economics of the United States*.

(*) Solo de los países donde hay disponibles estadísticas sobre el empleo en la pesca, no se incluye la cría de peces

(**) Salvo que se indique lo contrario

7.4. Desarrollo rural

La pesca y actividades afines son importantes para el desarrollo rural en los países de la COPACO, especialmente en los pequeños estados insulares en desarrollo del Caribe. Se estima que en muchas zonas rurales, el 15% de la fuerza laboral trabaja a tiempo completo o parcial en el sector de la pesca o en otras actividades afines. La pesca forma parte de la cultura de muchos países, donde se lleva a cabo como una actividad tradicional y a tiempo parcial, junto con otras actividades.

La importancia de las mujeres en el sector pesquero se pone de relieve en varios documentos de políticas de la región de la COPACO. El más reciente es la Declaración de la octava Reunión Extraordinaria del Consejo de Ministros del CRFM, Barbados, octubre de 2018, en el que se enuncia que "el Consejo ha aceptado que las normas internacionales y nacionales sobre cuestiones relativas al género, los jóvenes y el trabajo decente se deben respetar e incorporar en todas las políticas, protocolos, programas y planes del CRFM". Las estadísticas oficiales de empleo sobre la contribución de las mujeres al sector de la pesca también son deficientes, ya que su función es principalmente en el sector secundario, como el procesamiento y la comercialización.

8. TENDENCIAS Y EVOLUCIÓN

8.1. Limitaciones y oportunidades

El desarrollo del sector pesquero en los países de la COPACO y especialmente en los pequeños Estados insulares en desarrollo del Caribe generalmente se ve obstaculizado por la falta de un adecuado marco jurídico, normativo y de planificación. La gobernanza del sector pesquero también está limitada por la escasa disponibilidad de datos e información para la gestión y el desarrollo de la pesca de captura (comercial y recreativa). Además, los recursos pesqueros disponibles en el área de la COPACO generalmente son pocos, y a menudo están sobreexplotados.

8.2. Políticas y estrategias de desarrollo sectoriales del gobierno y no gubernamentales

La pesca suele ocupar un lugar bajo en las estrategias nacionales de desarrollo en general en la región de la COPACO, y los países de esta zona no acostumbran a tener una política para el sector pesquero. En consecuencia, la política cotidiana y las cuestiones especiales en gran medida no son propicias para la gestión sostenible de la pesca y el desarrollo. Esta baja posición de la pesca en las decisiones de las políticas generales se debe a que la pesca no contribuye mucho a la economía oficial de los países.

Sin embargo, hay cierta mejora donde se elaboran políticas de pesca. Por ejemplo, las Bahamas promulgaron recientemente una ley de pesca y el proyecto de política nacional y plan estratégico para el desarrollo y gestión de la pesca y acuicultura en las Bahamas 2017-2022. Jamaica trata de proteger el resto de los recursos pesqueros mediante el establecimiento de zonas de veda. En este esfuerzo, el gobierno recibe ayuda de diversas organizaciones no gubernamentales. Trinidad y Tobago preparó una nueva ley de pesca, que debería sustituir una ley obsoleta que tenía un siglo de antigüedad. Por lo tanto, las oportunidades para la política pesquera del gobierno en el futuro reside en la aprobación de la ley de gestión de la pesca y su aplicación. La ratificación del Acuerdo sobre medidas del Estado del puerto ayudará a combatir la pesca INDNR. La formulación de un buen plan de acción nacional

para prevenir, desalentar y eliminar la pesca INDNR, también podría ser una oportunidad para salvaguardar los recursos pesqueros nacionales.

8.3. Investigación

Hay varios institutos de investigación en la región, que llevan a cabo un importante trabajo científico. Hay centros de investigación sobre la pesca en los Estados Unidos de América, Colombia, Cuba, México, las Islas Francesas, la Guyana Francesa y la República Bolivariana de Venezuela. La Universidad de las Indias Occidentales (UWI), con sede en Jamaica, imparte cursos de tecnología pesquera y acuícola. La UWI estableció el Laboratorio Marino de Port Royal, que tiene actividades de instrucción, investigación y extensión comunitaria para mejor comprender y valorar los sistemas marinos, y crear métodos efectivos para la conservación y restablecimiento de los recursos marinos.

8.4. La ayuda extranjera

El área de la COPACO ha recibido varios fondos de ayuda exterior. A continuación se muestra una lista de los principales proyectos en curso en el área. Esta lista no pretende ser exhaustiva.

El proyecto del PNUD/FMAM "Catalizar la ejecución del Programa de acción estratégica para la gestión sostenible de los recursos marinos vivos compartidos en el Caribe y el Proyecto de los grandes ecosistemas marinos de la plataforma del norte de Brasil" (CLME+) se ejecutan entre 2015- 2020.

Las estrategias y subestrategias de este proyecto incluyen:

Estrategia 1: Mejorar los mecanismos de gobernanza regional para la protección del medio ambiente marino

Estrategia 2: Mejorar los mecanismos de gobernanza regional para la pesca sostenible

Estrategia 3: Establecer y poner en funcionamiento un mecanismo de coordinación de la política regional para la gobernanza de los océanos con un enfoque inicial en los recursos marinos vivos compartidos

Estrategia 4: Mejorar los mecanismos de gobernanza para la gestión ecosistémica de los arrecifes de coral y ecosistemas asociados (por ejemplo, los lechos de pastos marinos, manglares, arrecifes y lagunas costeras).

Subestrategia 4A: Mejorar los acuerdos de gobernanza para la aplicación de un enfoque ecosistémico para la pesca de langosta

Subestrategia 4B: Mejorar los acuerdos de gobernanza para la aplicación de un enfoque ecosistémico para la pesca de cobo rosado

Estrategia 5: Mejorar los acuerdos de gobernanza para la aplicación de un enfoque ecosistémico para la pesca de pelágicos

Subestrategia 5A: Mejorar los acuerdos de gobernanza para la aplicación de un enfoque ecosistémico para la pesca de peces voladores

Subestrategia 5B: Mejorar los acuerdos de gobernanza para la aplicación de un enfoque ecosistémico para la pesca de grandes pelágicos

Estrategia 6: Establecer mecanismos de gobernanza para la aplicación de la gestión ecosistémica de la plataforma continental de las Guyanas y Brasil

El Proyecto de adaptación al cambio climático del sector pesquero del Caribe Oriental (CC4FISH) está financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), y su ejecución va de 2017

a 2020. Su objetivo es aumentar la resiliencia y reducir la vulnerabilidad a los efectos del cambio climático en el sector pesquero del Caribe oriental mediante la introducción de medidas de adaptación en la gestión de la pesca y creación de capacidad para pescadores y acuicultores.

Los componentes del proyecto son:

1. Mayor conciencia y comprensión de los efectos del cambio climático y la vulnerabilidad para la efectiva adaptación al cambio climático en el sector de la pesca y la acuicultura.
2. Mayor resiliencia de los pescadores, las comunidades costeras y los acuicultores
3. Incorporación de la adaptación al cambio climático en la gobernanza multinivel de la pesca
4. Gestión, control y evaluación del proyecto.

El proyecto Gestión sostenible de las capturas incidentales en la pesca de arrastre en América Latina y el Caribe (REBYC II-LAC) es una asociación de seis países y organizaciones regionales para una mejor gestión de la captura incidental y apoyo al desarrollo sostenible de la pesca de arrastre y las personas que dependen de ellos. Durante un periodo de cinco años (2015-2020), el proyecto REBYC-II LAC apunta a reducir la pérdida de alimentos y fomentar medios de vida sostenibles mediante la mejora de la gestión de las capturas incidentales y los descartes y minimizar daños en los fondos marinos, para transformar la pesca de arrastre de fondo en una pesca responsable. Los países participantes son: Brasil, Colombia, Costa Rica, México, Surinam y Trinidad y Tobago.

La FAO también ejecuta el subproyecto dirigido por el Banco Mundial (BM) en el Caribe: Asociaciones del océano para la pesca sostenible y la conservación de la biodiversidad: modelos de innovación y reforma. Este proyecto terminó en diciembre de 2018. Su objetivo era ayudar a los países caribeños a una mejor gestión de la pesca de marlines.

La Unión Europea, a través del proyecto ACP Fish, ejecutó diversas actividades del proyecto en la región del Caribe, a saber: Componente 1: Mejores políticas de pesca y planes de gestión, Componente 2: Fortalecimiento del control y la capacidad de ejecución, Componente 3: Fortalecimiento de las estrategias nacionales y regionales de investigación e iniciativas, Componente 4: Desarrollo de marcos normativos de apoyo empresarial e inversión del sector privado, y Componente 5: Aumento del intercambio de conocimientos sobre gestión y comercio de la pesca a nivel regional.

Los siguientes proyectos reciben apoyo de la DG Mare de la UE, ejecutados en los últimos años en el ámbito de la COPACO:

- Apoyo a la creación de una organización regional de gestión pesquera en la región de la COPACO, proyecto que tiene como objetivo propiciar el proceso hacia el establecimiento de una organización regional de ordenación pesquera (OROP) en la región de la COPACO
- Apoyo a la ejecución del Plan de acción regional para impedir y eliminar la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada en el Proyecto del Atlántico Centro-Occidental. Contribuir a mejorar la gobernanza regional de pesquerías sostenibles en los Estados miembros de la COPACO a través de una eficaz prevención, disuasión y eliminación de la pesca INDNR y el establecimiento de un organismo regional de gestión de la pesca con un mandato de ejecución.
- Apoyo a la ejecución del Plan Regional para la gestión y conservación del cobo rosado (*Strombus gigas*) en el área de la COPACO (Recomendación WECAFC/16/2016/1). Contribuir a la efectiva conservación, gestión responsable y comercio del cobo rosado en la región del Caribe

- Apoyo a la creación de una base de datos regionales y un Grupo de trabajo asociado transversal COPACO/CRFM/OSPESCA/CFMC/IFREMER sobre datos y estadísticas de pesca (COPACO).

9. Desafíos para el sector de la pesca y la acuicultura

9.1. Cambio climático²⁵

El sector pesquero de los pequeños estados insulares en desarrollo (PEID) del Caribe es uno de los más vulnerables al cambio climático en el mundo. Los efectos del cambio climático en el sector pesquero del Caribe, como el aumento de las temperaturas del mar, el aumento del nivel del mar, la decoloración de los corales, las afluencias de sargazos y una mayor frecuencia de tormentas y huracanes de alta intensidad, ya están trastornando las operaciones de pesca y la infraestructura, los desembarques de pescado, los medios de sustento de los pescadores y de las comunidades costeras. Los efectos socioeconómicos en el sector son una disminución de la seguridad alimentaria y la nutrición y un aumento de la pobreza entre las personas cuyo sustento depende de la pesca. Algunos de los resultados negativos previstos del cambio climático en la pesca incluyen una disminución de las poblaciones de peces; riesgos para la seguridad alimentaria; efectos económicos negativos; posible aparición de tensiones en los acuerdos internacionales relacionados con la pesca, y aumento de las probabilidades de conflictos. Hay una laguna en el conocimiento de las respuestas a nivel de especies y los efectos socioeconómicos en esta región, particularmente en el Caribe, en el contexto del cambio climático y se justifica la necesidad de prestar mayor atención a este tipo de investigación,

Es importante incorporar el cambio climático en la planificación de la gestión de la pesca en varios niveles. Mientras que varios países ya han participado en algunas medidas de adaptación, por ejemplo, en el desarrollo de aplicaciones móviles para mejorar la alerta temprana y la seguridad en el mar, todavía queda mucho por hacer. La FAO está apoyando en el proyecto CC4FISH a los países de la región con la evaluación de la vulnerabilidad al cambio climático de las comunidades costeras de pescadores. El proyecto ofrece oportunidades de creación de capacidad, como formación empresarial para mejorar los procedimientos de registro para facilitar el acceso a préstamos y seguros, capacitación sobre seguridad en el mar, y creación de nuevos medios de subsistencia, incluidos acuaponía y cultivo de musgo marino. CC4FISH apoyó al CRFM en la creación del Protocolo para integrar la adaptación al cambio climático y la gestión del riesgo de desastres en la pesca y la acuicultura en la Política Pesquera Común de la Comunidad del Caribe.

A nivel nacional, las actividades de adaptación en el marco del régimen internacional del cambio climático (Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y el Acuerdo de París) están establecidas en las contribuciones determinadas a nivel nacional (CDN) de cinco años de los países. En la COPACO, un total de 24 naciones independientes han presentado las CDN, de las cuales 14 (la mayoría los PEID del Caribe) mencionan específicamente el sector pesquero principalmente destacando su vulnerabilidad al cambio climático. Sólo dos de estos países hacen referencia específica a la pesca en cuanto a estrategias de mitigación, aunque diez países enumeran algún aspecto de la pesca en sus planes de adaptación.

En los últimos años, volúmenes inusuales de sargazos en la región causados probablemente por el cambio climático han afectado negativamente a los pescadores, porque se enredan en los motores, las

²⁵ La referencia principal es el capítulo 9 de Barange, M., Bahri, T., Beveridge, M.C.M., Cochrane, K.L., Funge-Smith, S. & Poulain, F., eds. (eds) *Impacts of climate change on fisheries and aquaculture: synthesis of current knowledge, adaptation and mitigation plans*. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper No. 627. Roma, FAO. 628 pp. con Oxenford y Monnereau como autores.

máquinas, redes y líneas, lo que repercute en la captura de las especies objetivo, como peces voladores y lampugas, e impide el acceso de las embarcaciones a las playas.

9.2. Sucesos extremos

La pesca y las comunidades acuícolas, la pesca y las instalaciones y equipos de acuicultura, así como los ecosistemas marinos y los de aguas continentales, en todos repercuten estos peligros. Los sucesos extremos, como las ondas de calor marinas, los tsunamis, los ciclones tropicales, las tormentas, las inundaciones costeras e inundaciones en general producen los mayores efectos en el sector. Las catástrofes de origen humano, como derrames de sustancias químicas, tóxicas y accidentes de plantas nucleares, contaminantes procedentes de fuentes terrestres, y la descarga deliberada de petróleo, productos derivados del petróleo y productos químicos también afectan mucho a la pesca y pueden repercutir en la salud de todo el ecosistema acuático. En el Caribe, el predominio de sucesos como las tormentas y huracanes, aumenta la probabilidad de efectos en un sector muchas veces de pesca en pequeña escala y artesanal. Por ejemplo, el huracán María (2017) causó daños por valor de dos millones de USD y las pérdidas de un millón de USD en el sector pesquero, inclusive embarcaciones, motores, artes de pesca dañados y destruidos, daños a la infraestructura (techos, bombas de combustible, instalaciones de congelación, espacios de almacenamiento); y la pérdida de días de pesca.

9.3. CONTAMINACIÓN COSTERA

Las costas del Caribe están amenazadas por la contaminación, el desarrollo y la sobreexplotación. La capacidad de los países del Caribe para tratar las aguas residuales no se ha mantenido al día con los grandes números de turistas. Los cruceros –un elemento importante del mercado turístico del Caribe– son los principales contaminadores porque descargan sus aguas negras en alta mar. Las zonas de manglares y los arrecifes coralinos han sido contaminados por fertilizantes agrícolas, y los arrecifes han sido degradados además por el contacto humano y las prácticas pesqueras destructivas. Como el Caribe depende mucho del turismo, el daño a las zonas costeras podría tener importantes efectos económicos.

El estudio del PNUMA *Waste Management Outlook for Latin America and the Caribbean*, publicado en octubre de 2018 considera que los residuos plásticos contribuyen un 10% al total de los desechos. Esta cifra aumenta constantemente día con día. La gestión de residuos y, en particular, la eliminación de plásticos ha sido una gran preocupación para los ministros del Caribe, que en octubre de 2018 apoyaron el Plan de acción del Caribe para la gestión de los residuos, que incluye, entre otras cosas, dar prioridad a la reducción de residuos plásticos.

Las principales fuentes de contaminación marina y costera procedentes de la tierra varían de país a país. La naturaleza e intensidad de las actividades de desarrollo, el tamaño de la población humana, el estado y el tipo de industria y la agricultura son algunos de los factores que contribuyen a los problemas específicos de contaminación de cada país. La contaminación se descarga directamente en el mar, o entra en las aguas costeras a través de los ríos y la deposición atmosférica.

En la plataforma del norte de Brasil las actividades mineras, legales e ilegales, son una fuente importante de contaminación de las zonas marinas.

La contaminación marina y la degradación de las zonas costeras se han convertido en graves problemas de desarrollo en el Caribe. Las primeras pruebas de la contaminación marina era

principalmente anecdótica, pero en los últimos 10 a 15 años el trabajo realizado por universidades e instituciones de investigación en la región ha proporcionado los inicios de una base de datos que identifica varios problemas de contaminación marina.

Respecto a las diversas cuestiones mencionadas que plantean riesgos cada vez más graves para el sector, y aprovechando el objetivo estratégico 5 de la FAO de fortalecer la resiliencia de las comunidades rurales, cabe mencionar la inversión de CC4FISH para crear capacidad nacional para la evaluación de los daños y las pérdidas causadas por los desastres en la pesca y la acuicultura.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En general, la región de competencia de la Comisión de Pesca para el Atlántico Centro-Occidental (COPACO) es un área con limitados recursos pesqueros. En la actualidad las capturas son de 1,5 millones de toneladas, muy por debajo del récord de 2,4 millones de toneladas alcanzado en 1984. La captura marina de la COPACO representa menos del 2% del total mundial de la pesca de captura. La producción de la acuicultura sigue siendo limitada, de 370 000 toneladas, o menos del 1% del total de la producción acuícola mundial. La pesca continental no está bien desarrollada en los países de la COPACO. Sin embargo, hay que tener en cuenta que hay una falta considerable de documentación de las capturas.

En promedio, la pesca y la acuicultura representan alrededor del 1% del producto interno bruto (PIB) en la zona de la COPACO. A pesar de la relativamente escasa producción, hay que considerar que la captura de peces en el área de la COPACO se concentra en especies de elevado valor, como la langosta, el cobo rosado y el camarón.

El consumo de pescado es alto en algunas naciones y territorios insulares, como es el caso de la Guyana, Montserrat y las Islas Turcas y Caicos, pero el consumo medio por habitante es de 9 kg, aproximadamente en línea con el promedio de la región de América Latina y el Caribe (10,2 kg), pero cerca de la mitad de la media mundial de consumo.

Los países de la COPACO son importadores netos de productos pesqueros, tanto en cantidad como en valor. La seguridad alimentaria de algunos países depende en gran medida de las importaciones. Las exportaciones se concentran en el cobo rosado, la langosta y los camarones.

Esta aparente importancia relativamente baja del sector como podría parecer por las cuentas nacionales, oculta otra realidad de la importancia del sector. Los estudios han demostrado que en varios países las capturas están insuficientemente registradas, y una mejor documentación estadística probablemente mostraría que la pesca es más importante en la composición del PIB. El elevado valor de las especies exportadas genera el ingreso nacional que permite a los países importar pescado para satisfacer las necesidades de la población de pescado para la seguridad alimentaria. También cabe señalar que la pesca forma parte del folklore y de la cultura, especialmente en las islas del Caribe. Asimismo desempeña un papel importante para la industria del turismo, una de las principales actividades económicas de estos países. El sector, todavía demasiado a menudo informal, desempeña localmente un papel importante en el mantenimiento de los medios de subsistencia en las zonas costeras.

Los retos que el sector de la pesca y la acuicultura afrontan en el área de la COPACO son el cambio climático, los fenómenos extremos y la contaminación costera, ya que están afectando negativamente

el rendimiento de la pesca. Varios proyectos ya están tratando activamente de dar mayor resiliencia a los pescadores.

Las principales recomendaciones para el área de la COPACO son:

- fomentar la aplicación de los planes de gestión pesquera suscritos y la aplicación efectiva de las normas, cuando las hay, a nivel subregional o nacional,
- aumentar la investigación sobre los recursos pesqueros,
- actualizar el marco jurídico,
- mejorar la recopilación de datos estadísticos, especialmente en el sector de la pesca en pequeña escala,
- indicar la producción de la acuicultura y la pesca continentales de captura en las estadísticas nacionales,
- En realidad, se alienta a los países a colaborar con la FAO para incrementar la disponibilidad y la precisión de los datos, proporcionando insumos de otra forma no disponibles para calcular los indicadores. Los datos se podrían recibir a través de los procesos disponibles (p. ej., los cuestionarios de la FAO sobre las capturas y la producción de la acuicultura) u otros que esté previsto establecer. Es esencial documentar sobre los cuatro indicadores 14 de los ODS: 14.4.1, 14.6.1, 14.7.1, 14.b.1,
- integrar mejor la pesca en las políticas de seguridad alimentaria en los países,
- eliminar el acceso abierto a la pesca y desarrollar sistemas de tenencia adecuados,
- integrar la resiliencia ante el cambio climático en las políticas nacionales.

Anexos

Bibliografía

- FAO (2016) *El estado mundial de la pesca y la acuicultura. Contribución a la seguridad alimentaria y la nutrición para todos*. Roma. 200 págs.
- FAO (2018) Comisión de Pesca para el Atlántico Centro-Occidental. Informe de la primera reunión del grupo de trabajo regional sobre la pesca ilegal, no documentada y no reglamentada (INDNR), Barbados, 1-2 de marzo de 2017. FAO, Informe de Pesca y Acuicultura. No. 1190, Bridgetown, Barbados.
- FAO (2019 en prensa) Atlas of AIS fishing footprint and effort.
- FAO 2010-2019a. Perfiles sobre la pesca y la acuicultura por países (en prensa). En: Departamento de Pesca y Acuicultura, FAO [en línea]. Roma. Actualización 1 de mayo de 2010. [Citado el 11 de junio de 2019]. <http://www.fao.org/fishery/countryprofiles/search/es>
- FAO 2011-2019b. Programas informáticos de pesca y acuicultura. FishStatJ, programa para series cronológicas estadísticas de pesca. En: Departamento de Pesca y Acuicultura, FAO [en línea]. Roma. Actualización 21 de julio de 2016. [Citado el 11 de junio de 2019]. <http://www.fao.org/fishery/>
- McConney, P., Charlery, J., Pena, M., Phillips, T., Van Anrooy, R., Poulain, F., Bahri, T. 2015. Disaster risk management and climate change adaptation in the CARICOM and wider Caribbean region – Formulating a strategy, action plan and programme for fisheries and aquaculture. Taller regional, 10 – 12 de diciembre de 2012, Kingston, Jamaica. Actas de pesca y acuicultura, FAO. No. 35. Roma. 123 págs.
- Monnereau, I. y Oxenford, H.A. (2018) Climate change impacts, vulnerabilities and adaptations: western Central Atlantic marine fisheries. En: Barange *et al.* (eds) Impacts of climate change on fisheries and aquaculture: synthesis of current knowledge, adaptation and mitigation plans. Doc. técnico de pesca y acuicultura No. 727, FAO. Roma, FAO. 628 págs.
- Roberts, C.M., McClean, C.J., Veron, J.E., Hawkins, J.P., Allen, J.R., *et al.*, 2002. Marine biodiversity hotspots and conservation priorities for tropical reefs. *Science* 295, 1280–1284.
- Estados Unidos de América (2019) Fisheries Economics of the United States, 2016 Hoja de datos.
- Estadísticas demográficas de la Organización de las Naciones Unidas (2019).