

CONVENCIÓN SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES
AMENAZADAS DE FAUNA Y FLORA SILVESTRES



Vigésimo octava reunión del Comité de Fauna
Tel Aviv (Israel), 30 de agosto-3 de septiembre de 2015

INFORME DE LA SEGUNDA REUNIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO
DE CFMC/OSPESCA/WECAFC/CRFM SOBRE EL CARACOL ROSADO

El presente documento ha sido presentado por la Secretaría a petición de la Comisión de pesca para el Atlántico Centro-occidental de la FAO* en relación con el punto 19 del orden del día.

* *Las denominaciones geográficas empleadas en este documento no implican juicio alguno por parte de la Secretaría CITES (o del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) sobre la condición jurídica de ninguno de los países, zonas o territorios citados, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La responsabilidad sobre el contenido del documento incumbe exclusivamente a su autor.*



**Food and Agriculture
Organization of the
United Nations**

WESTERN CENTRAL
ATLANTIC FISHERY
COMMISSION

SLC/FIPS/SLM R1097

**FAO
Fisheries and
Aquaculture Report**

ISSN 2070-6987

COMISION DE PESCA PARA EL ATLÁNTICO CENTRO-OCCIDENTAL

Informe de la

SEGUNDA REUNIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO DE CFMC/OSPESCA/WECAFC/CRFM SOBRE EL CARACOL ROSADO

Ciudad de Panamá, Panamá, 18-20 de noviembre de 2014



Preparación de este Documento

Éste es el informe de la segunda reunión del grupo de trabajo sobre el caracol rosado llevada a cabo por el Consejo de Gestión de Pesca del Caribe (CFMC por sus siglas en inglés), la Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano (OSPESCA), la Comisión de Pesca para el Atlántico Centro-Occidental (COPACO) y el Mecanismo Regional de Pesca del Caribe (CRFM por sus siglas en inglés) , que se celebró en la ciudad de Panamá, Panamá, del 18 al 20 de noviembre de 2014.

El grupo de trabajo conjunto se estableció durante la decimocuarta sesión de la Comisión de Pesca para el Atlántico Centro-Occidental (COPACO) en febrero de 2012 y organizó su primera reunión en octubre de 2012. Esta segunda reunión fue organizada y patrocinada conjuntamente por la Secretaría de la Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora Silvestres (CITES), el CRFM del Departamento de Comercio de los Estados Unidos, la COPACO y la FAO.

La Secretaría de la FAO durante la reunión estuvo a cargo de los señores Raymon van Anrooy, John Jorgensen y Luca Garibaldi. El Sr. Tom de Meulenaer (CITES), el Sr. Sjef Van Eijs y el Sr. Manuel Pérez (consultores de la FAO) ayudaron a la secretaria en sus funciones. El apoyo administrativo y logístico estuvo a cargo del CFMC y la Secretaría de la COPACO en Barbados y el Sr. Miguel Rolón, fue la persona responsable de la coordinación de convocar al grupo de trabajo, con la ayuda de la Sra. Diana Martino, la Sra. Patricia Murillo, la Sra. Sonya Thompson y la Sra. Bertha Simmons.

Este informe proporciona un registro de los actos de la reunión. También, el informe incluye los factores de conversión combinados regionales para los varios grados de procesamiento de la carne del caracol, y un formato para las evaluaciones de dictámenes de extracción no perjudicial (NDF por sus siglas en inglés), como se discutió y se acordó por los expertos. Las conclusiones y las recomendaciones acordadas por el grupo de trabajo para consideración por la COPACO a la decimosexta sesión y por las agencias asociadas en sus marcos de gobernanza respectivos también se incluyen.

El material incluido en los apéndices ha sido reproducido como fue presentado.

La Comisión de Pesca para el Atlántico Centro-Occidental de la FAO. 2015.

El informe de la segunda reunión del grupo de trabajo del CFMC/OSPESCA/COPACO/CRFM sobre el caracol rosado, Ciudad de Panamá, Panamá, del 18 al 20 de noviembre de 2014.

El Informe de la FAO de la Pesca y la Acuicultura. Número 1097. Bridgetown, Barbados, FAO. 138 pp.

Resumen

La segunda reunión del grupo de trabajo del CFMC/OSPESCA/COPACO/CRFM sobre el caracol rosado, se llevó a cabo en la ciudad de Panamá, Panamá, del 18 al 20 de noviembre de 2014. La reunión realizó un seguimiento de las decisiones acordadas por la decimosexta reunión de la Conferencia de las Partes de la Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (CITES) y de una recomendación de la decimoquinta reunión de la Comisión de Pesca para el Atlántico Centro-Occidental (COPACO). La reunión examinó un esbozo del plan regional para el ordenamiento y la conservación del caracol rosado con 26 medidas de ordenamiento de las pesquerías posibles y determinó cuáles de las medidas contribuirán más a la sostenibilidad de las poblaciones y a los medios de vida de las personas involucradas en la pesca del caracol rosado en la región. La reunión llegó a un acuerdo experto sobre el uso de factores de conversión combinados regionales para los varios grados del procesamiento de la carne del caracol y sobre un formato para las evaluaciones de dictámenes de extracción no perjudicial (NDF). También, la reunión actualizó los términos de referencia del grupo de trabajo y preparó un nuevo plan de trabajo. Las conclusiones y la recomendación del esbozo del grupo de trabajo serán examinadas por el Grupo Asesor Científico y serán remitidas a la decimosexta reunión de la COPACO y reuniones importantes de las agencias asociadas para su aprobación. Cincuenta y cinco sectores pesqueros y delegados de autoridad de CITES de veintidós países y territorios asistieron a la reunión del grupo de trabajo. La reunión fue facilitada por el Consejo para la Gestión de Pesca del Caribe, la CITES y la FAO.

TABLA DE CONTENIDO

	PÁGINA
APERTURA DE LA REUNIÓN	5
ASISTENCIA	5
DESIGNACIÓN DE LOS PRESIDENTES Y PONENTES	5
APROBACIÓN DE LA AGENDA	5
INTRODUCCIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO	5
CITES Y LAS NOVEDADES SOBRE EL CARACOL ROSADO	8
ESTADO Y ORDENAMIENTO DE LAS PESQUERÍAS DEL CARACOL ROSADO EN LOS ESTADOS MIEMBROS DEL CRFM	11
ESTADO Y ORDENAMIENTO DE LAS PESQUERÍAS DEL CARACOL ROSADO EN LOS ESTADOS MIEMBROS DE LA OSPESCA	15
ESTADO Y ORDENAMIENTO DE LAS PESQUERÍAS DEL CARACOL ROSADO EN OTROS ESTADOS MIEMBROS DE LA COPACO	17
DICTÁMENES DE EXTRACCIÓN NO PERJUDICIAL	20
FACTORES DE CONVERSIÓN	23
PLAN DE ORDENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LAS PESQUERÍAS	24
DISCUSIONES EN GRUPOS DE TRABAJO	30
INVESTIGACIÓN GENÉTICA SOBRE EL CARACOL ROSADO	31
TÉRMINOS DE REFERENCIA, EL COORDINADOR Y EL PLAN DE TRABAJO	31
CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y SIGUIENTES PASOS	31
OTROS ASUNTOS	32
FECHA Y LUGAR DE LA PROXIMA REUNIÓN	32
CLAUSURA DE LA REUNIÓN	32
APÉNDICE 1 agenda	33
APÉNDICE 2 lista de los participantes	34
APÉNDICE 3 resumen de las conclusiones	40
APÉNDICE 4 recomendación preliminar	43
APÉNDICE 5 referencias al informe del CRFM sobre el estado y ordenamiento del Caracol Rosado	45
APÉNDICE 6 Formato de los lineamientos para dictámenes de extracción no perjudicial	47
APÉNDICE 7 Factores de conversión	105
APÉNDICE 8 Términos de Referencia (período 2015 - 2018)	132
APÉNDICE 9 Plan de Trabajo	135
ANEXO I: INFORMES NACIONALES DEL ESTADO DE LAS PESQUERÍAS DEL CARACOL ROSADO	137

APERTURA DE LA REUNIÓN

1. La segunda reunión del grupo de trabajo del CFMC/OSPESCA/COPACO/CRFM sobre el caracol rosado, se llevó a cabo en la Ciudad de Panamá, Panamá, del 18 al 20 de noviembre de 2014. La reunión fue organizada y patrocinada conjuntamente por el Consejo de la Gestión de Pesca del Caribe (CFMC) del Departamento de Comercio de los Estados Unidos, la Secretaría de la Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (CITES), la Comisión de Pesca para el Atlántico Centro-Occidental (COPACO) y la FAO. Las palabras de bienvenida se dieron por el Sr. Carlos Farchette en nombre del CFMC y por el Sr. Raymon van Anrooy en nombre de la FAO.

ASISTENCIA

2. Los siguientes 22 países y territorios asistieron a la reunión: Anguila, Antigua y Barbuda, las Bahamas, Barbados, Belice, los Países Bajos del Caribe, Colombia, Costa Rica, Cuba, la República Dominicana, Honduras, Jamaica, Guadalupe, Granada, Martinica, México, Nicaragua, Panamá, Santa Lucía, San Cristóbal y Nieves, San Vicente y las Granadinas, las islas Turcas y Caicos, y los Estados Unidos de América. También asistieron a la reunión el CFMC, la Organización para el Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano (OSPESCA), el Mecanismo Regional de Pesca del Caribe (CRFM), CITES, la Red Caribeña de Organizaciones de Pescadores (CNFO por sus siglas en inglés), MarViva, The Nature Conservancy (TNC) y COPACO/FAO, además de varios expertos y pescadores del caracol rosado. La lista de los 55 participantes, incluyendo los miembros del grupo de trabajo y otros participantes, se incluye como Apéndice 2.

DESIGNACIÓN DE LOS PRESIDENTES Y PONENTES

3. El Sr. Mauro Góngora (Belice) y la Sra. Patricia Hubert-Medar (Santa Lucía) fueron designados Presidentes de la reunión. El Sr. Raymon Van Anrooy (FAO / COPACO) aceptó actuar como ponente, apoyado por el Sr. John Jorgensen y el Sr. Luca Garibaldi (FAO), la Sra. Diana Martino (CFMC) y el Sr. Sjeff Van Eijs (consultor).

ADOPCIÓN DE LA AGENDA

4. La reunión siguió la agenda que se da en el Apéndice 1.

INTRODUCCIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO

5. El Sr. Miguel Rolón, el Director Ejecutivo del CFMC y el coordinador del grupo de trabajo, presentó una introducción del grupo de trabajo. Hizo referencia a la primera reunión del grupo de trabajo conjunto del CFMC/COPACO/OSPESCA/CRFM (celebrada en la Ciudad de Panamá, del 23 al 25 de octubre de 2012). Esa reunión produjo la "Declaración de la Ciudad de Panamá", revisó el Informe del taller experto sobre el caracol rosado de Miami (mayo de 2012) y las experiencias e información compartidas entre los expertos en los Estados del área del caracol rosado. El Sr. Rolón enfatizó que las actividades del grupo de trabajo en 2013 también habían sido importantes y llevaron a las decisiones (CoP16) de la Conferencia de las Partes de CITES 16 sobre el caracol rosado¹, una recomendación a la decimoquinta sesión de

¹ Las decisiones están disponibles en línea en: www.cites.org/eng/dec/valid16/230

la COPACO² y los resultados deseados en la revisión de la Ley de las Especies Amenazadas (ESA por sus siglas en inglés) de los Estados Unidos de América.

6. Luego el coordinador enumeró los objetivos de la segunda reunión del grupo de trabajo, que eran:
 - Recolectar y compartir las estadísticas de captura del caracol rosado, la información sobre las poblaciones, los planes nacionales de ordenamiento y las regulaciones relacionados con la pesca del caracol rosado, el ordenamiento y la conservación y el comercio.
 - Revisar y finalizar un borrador de un plan regional para el ordenamiento y la conservación de las pesquerías del caracol rosado.
 - Discutir y acordar los modelos para los estudios o las evaluaciones de dictámenes de extracción no perjudicial de las poblaciones del caracol rosado que son prácticos, sencillos y económicos para implementar-con el uso de ejemplos con las mejores prácticas disponibles.
 - Acordar a nivel regional los factores de conversión del caracol rosado a varios grados del procesamiento de la carne del caracol.

7. Los resultados relacionados que se esperan de la segunda reunión incluyeron:
 - La actualización de estadísticas de captura sobre el caracol rosado, la información sobre las poblaciones, los planes nacionales de gestión e información sobre las regulaciones e información sobre el ordenamiento, la conservación y el comercio del caracol rosado.
 - Un borrador casi definitivo del plan regional para el ordenamiento y la conservación de las pesquerías del caracol rosado, incluyendo un acuerdo experto sobre diversas medidas de gestión conjuntas para tomar a nivel regional.
 - Un formato preliminar acordado para dictámenes de extracción no perjudicial por países que producen y comercian el caracol rosado.
 - Los factores de conversión acordados a nivel regional del caracol rosado a varios grados de procesamiento de la carne.
 - Un informe del taller en la serie de informes de la FAO sobre la pesca y acuicultura.

8. El coordinador informó a la reunión que todos los antecedentes que habían sido distribuidos también habían sido puestos a disposición en línea en: www.strombusgigas.com/

9. El Sr. Raymon Van Anrooy, el Secretario de la COPACO, presentó un resumen del trabajo de la COPACO sobre el caracol rosado. Él dio un poco de contexto histórico, que incluyó:
 - La Conferencia Internacional del caracol rosado, Puerto Rico, organizada el 29 al 31 de julio de 1996 por el CFMC. El trabajo sobre el caracol rosado en la región hasta el año 2000 se llevó en gran parte por el CFMC, que dio consejos a las sesiones de la COPACO.
 - En la décima sesión de la COPACO (2001), la Comisión solicitó una colaboración más fuerte con el CFMC y la organización de un taller (talleres) conjunto sobre el caracol rosado.
 - En febrero de 2007(en Panamá), se llevó a cabo un taller sobre la mejora de la información sobre el estado y las tendencias de la pesca de captura del caracol rosado en la región del Caribe.
 - El documento técnico sobre el desarrollo de las pesquerías Numero 514 por el Sr. Paul Medley sobre "el monitoreo y ordenamiento de las pesquerías del caracol rosado: un manual"³, tuvo lugar en 2007 y 2008.

² Se puede encontrar la recomendación de COPACO en: La Comisión de Pesca para el Atlántico Centro Occidental de la FAO. 2014. *El informe de la decimoquinta reunión de la Comisión, Puerto España, Trinidad y Tobago, del 26 al 28 de marzo de 2014*. El Informe de la Pesca y la Acuicultura de la FAO Número 1069. Bridgetown, Barbados. FAO. 132 pp. (también disponible en <http://www.fao.org/3/a-i3790t/index.html>).

- Un estudio sobre los factores de conversión para el caracol rosado procesado al peso nominal se llevó a cabo en 2008 y se publicó como la circular de la FAO sobre la Pesca y la Acuicultura Número 1042⁴ en 2009.
 - Una primera reunión del grupo de trabajo conjunto de del CFMC/OSPESCA/COPACO/CRFM sobre el caracol rosado del Caribe se llevó a cabo en la Ciudad de Panamá, del 23 al 25 de octubre de 2012. Los resultados se publicaron en el informe de la Pesca y la Acuicultura Número 1029.⁵
10. El Sr. Van Anrooy continuó con un resumen de las novedades dentro de la COPACO, que incluyen la COPACO 15, que se llevó a cabo del 26 al 28 de marzo de 2014 en Trinidad y Tobago.
11. La recomendación de COPACO/15/2014/3 “sobre el ordenamiento y la conservación del caracol rosado en la región de control de la COPACO” fue aprobada por la Comisión en la sesión. Esta recomendación incorporó el acuerdo por la Comisión que:
- a) Los miembros de la COPACO implementen la decisión de la CITES CoP16 sobre “la cooperación regional en la gestión y el comercio del caracol rosado (*Strombus gigas*)” e informen, a través de la FAO y la Secretaría de CITES sobre los avances con la implementación de la decisión, a la CoP17 de la CITES.
 - b) Los miembros de la COPACO preparen (si son pertinentes) los planes de ordenamiento y conservación a nivel nacional del caracol rosado, en consonancia con la decisión CoP16 de la CITES, y pongan en práctica una legislación adecuada en apoyo de la sostenibilidad a largo plazo de las poblaciones del caracol rosado.
 - c) La COPACO, la FAO y la CITES cooperen estrechamente y trabajen conjuntamente en la mejora y la normalización de los datos de comercio y estadísticas (con el uso de los factores de conversión acordados a nivel regional en ausencia de factores de conversión nacionales basados en los grados y las terminologías de procesamiento acordados regionalmente) para el caracol rosado y sus subproductos tales como perlas, conchas y opérculos.
 - d) Los miembros de la COPACO trabajen hacia la determinación y la adopción de factores de conversión nacionales basados en los grados y las terminologías de procesamiento acordados a nivel regional antes de finales de 2015 y comuniquen la adopción oficialmente a la FAO y la Secretarías de la CITES.
 - e) Los miembros de COPACO apliquen los factores de conversión correspondientes acordados a nivel regional antes de finales de 2016.
 - f) Los miembros de la COPACO preparen y compartan Dictámenes de Extracción no Perjudicial (NDF) en 2014, en apoyo de los procesos de la toma de decisiones bien informados a niveles nacionales y regionales para una mejor conservación y ordenamiento del caracol rosado.
 - g) La COPACO envíe esta recomendación a la Secretaría de la CITES con la solicitud de que la CITES incluya este tema en el trabajo del Comité de Animales.

³ Medley, P. 2008. *Monitoring and managing queen conch fisheries: a manual*./El seguimiento y la gestión de las pesquerías del caracol rosado: un manual. FAO Fisheries Technical Paper/ El documento técnico de la FAO sobre las pesquerías No. 514.Rome/ Roma. 2008. 78 pp. (también disponible en: www.fao.org/docrep/011/i0256e/i0256e00.htm).

⁴ Aspra, B., Barnutty, R., Mateo, J., Marttin. F. & Scalisi, M. 2009. *Conversion factors for processed queen conch to nominal weight / Factores de conversión para el caracol rosado procesado a peso nominal*. FAO Fisheries and Aquaculture Circular / la circular de la FAO de la Pesca y la Acuicultura No. 1042. Rome/Roma, FAO. 97 pp. (también disponible en: www.fao.org/docrep/014/i0996b/i0996b00.htm).

⁵ La Comisión de la Pesca para el Atlántico Centro Occidental de la FAO. 2013. *El informe de la primera reunión del grupo de trabajo de del CFMC/OSPESCA/COPACO/CRFM, sobre el caracol rosado, Ciudad de Panamá, Panamá, del 23 al 25 de octubre de 2012*. El informe de la FAO de la Pesca y la Acuicultura. Número. 1029. Bridgetown, Barbados. FAO. 155 pp. (también disponible en: <http://www.fao.org/docrep/017/i3193t/i3193t.pdf>).

- h) La COPACO, en coordinación cercana con la OSPESCA, CRFM, CFMC, CITES y la Secretaría de protocolo del Programa Regional para Áreas y Flora y Fauna Silvestres Especialmente Protegidas (SPAW), desarrollen un plan regional para el ordenamiento y la conservación del caracol rosado, de acuerdo con la mejor evidencia científica disponible para ser presentada a la decimosexta reunión para su revisión final y la adopción regional.
12. El Sr. Van Anrooy terminó su resumen indicando los logros del grupo de trabajo en el período 2012- 2014, que habían sido sustanciales y que incluyeron:
- Las decisiones preliminares sobre “la cooperación regional y la gestión de comercio del caracol rosado” adoptadas por CITES CoP16.
 - Una recomendación preliminar a la COPACO, adoptada por la decimoquinta reunión de la COPACO.
 - Un aumento de la información y las estadísticas disponibles sobre el estado del caracol rosado en la región.
 - La información de alta calidad en apoyo de una decisión equilibrada en el proceso de revisión del caracol rosado en la Ley para las Especies Amenazadas (ESA).
 - El apoyo continuado del CFMC/ la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA por su sigla en inglés), la CITES y la FAO a la gestión y la conservación del caracol rosado, incluyendo la disponibilidad de financiación de esta segunda reunión.
13. Terminó su presentación agradeciendo el Director Ejecutivo del CFMC para la convocación de la reunión y la Secretaría de la CITES para el apoyo del proyecto EP/SLC/ 003/UEP – el fomento de capacidad conjunto de la CITES y la FAO para la implementación de las decisiones sobre “la cooperación regional sobre el ordenamiento y el comercio del caracol rosado (Strombus gigas)” adoptadas en la CoP16 de la CITES.
14. En la discusión que siguió a la presentación por la Secretaría de la CPACO, algunos participantes felicitaron al CFMC y la FAO por haber sido capaz de reunir de nuevo a todas las organizaciones y las partes interesadas involucradas en el caracol rosado para discutir el ordenamiento de las pesquerías. También, se mencionó que una agenda de la investigación sobre el caracol rosado debería ser desarrollada y que el grupo de trabajo debería continuar sus actividades hacia la mejora de intercambio de información sobre las pesquerías del caracol rosado.

CITES Y LAS NOVEDADES SOBRE EL CARACOL ROSADO

15. El Sr. Tom de Meulenaer, la Secretaría de la CITES, presentó las novedades sobre el caracol rosado dentro de la CITES. Los requisitos de la CITES para el comercio internacional de especímenes de *Strombus gigas* estipulan que los especímenes a ser (re) exportados deben haber sido obtenidos legalmente, que los niveles de las exportaciones autorizadas son sostenibles y que el comercio internacional se controla a través de un sistema de licencias y certificados de la CITES y que se reporta. Las autoridades nacionales de gestión de la CITES en el Estado de la (re) exportación hacen las conclusiones legales (es decir, se obtuvieron las muestras de conformidad con las pesquerías nacionales y las leyes y los acuerdos de conservación), emiten los documentos de la CITES y garantizan la presentación de informes de comercio anual. Las autoridades científicas de la CITES en el Estado de exportación hacen dictámenes de extracción no perjudicial, y asesoran a la autoridad de gestión nacional en consecuencia antes de la emisión de licencias de exportación.
16. La CoP16 de la CITES (Bangkok, marzo de 2013), discutió el documento CoP16 Doc (Rev.1) sobre la cooperación regional del ordenamiento y el comercio del caracol rosado, presentado por Colombia y llamó la atención hacia dos reuniones internacionales sobre el caracol rosado celebradas en 2012, además de la Declaración de la Ciudad de Panamá resultante. Después de las discusiones, las Partes adoptaron las decisiones 16.141 a 16.148, dirigidas a los Estados

en la zona de distribución de *S. gigas* y a la Secretaría de CITES, que debería ser implementadas entre la CoP16 (2013) y la CoP17 (2016).

17. Durante la vigésima séptima reunión del Comité de Animales de la CITES (CA27, Veracruz, México, mayo de 2014), la Secretaría de la CITES presentó el documento CA27 Inf. 12.27, la presentación del Informe final de la decimoquinta sesión de la Comisión de la Pesca para el Atlántico Centro Occidental (COPACO) (marzo de 2014), incluyendo la recomendación de la COPACO / 15/2014/3 "sobre el ordenamiento y la conservación del caracol rosado en la zona de la COPACO". La recomendación, *inter alia*, apoya firmemente la implementación de las ocho decisiones de la CoP16 por los miembros de la COPACO. También, reconoce que la pesca (INDNR) ilegal, no declarada y no reglamentada del caracol rosado sigue siendo un problema importante en la región, que algunos Estados de la zona de distribución no tienen un plan de ordenamiento, y que se necesitan terminología armonizada a nivel regional por los factores de procesamiento y conversión regional. Por último, solicita que el Comité de Animales incluya el comercio del caracol rosado en su trabajo regular, que el CA27 tomó nota de oficialmente. En el CA27, Colombia se comprometió a preparar un informe para la vigésima octava reunión del Comité de Animales (CA28, Israel, septiembre de 2015) sobre los aspectos científicos de la implementación de las Decisiones de 16.141 a 16.146.
18. También, en el CA27, sobre la base del documento CA27 Doc. 12.5 de la selección de especies para una Revisión Significativa al Comercio (STR) siguiendo la CoP16, el Comité de Animales analizó los datos de comercio de la CITES con respecto a *Strombus gigas* para el período 2002-2012, llegando a la conclusión de que el comercio estaba en grandes volúmenes, con incrementos drásticos y variabilidad alta. Sin embargo se decidió no seleccionar la especie para una nueva revisión. Previamente, *Strombus gigas* había sido seleccionado para el proceso de STR en 1995 – 1997 y otra vez en 2001 – 03 – 05. Cada una de estas revisiones se tradujeron en cambios dramáticos en los volúmenes y las pautas de comercio, *inter alia*, debido a las diversas restricciones y prohibiciones del comercio impuestas a los países que exportan el caracol rosado a niveles insostenibles.
19. Los datos de comercio de la CITES para 2002-2012 muestran que la exportación de la carne del caracol rosado se había mantenido estable en alrededor de 1 500 toneladas desde 2004 (Figura 1) y al final del segundo proceso del ECS. Para el periodo de 2002 a 2012, Jamaica (25 por ciento), las Islas Turcas y Caicos (17 por ciento), Belice (16 por ciento), Honduras (13 por ciento), las Bahamas (10 por ciento) y Nicaragua (10 por ciento) fueron grandes exportadores de la carne de caracol reina (Figura 2). Durante ese período, los Estados Unidos de América (65 por ciento) y Francia (32 por ciento) fueron los principales importadores.

Figura 1
Las exportaciones de la carne del *Strombus gigas*, 1993-2012

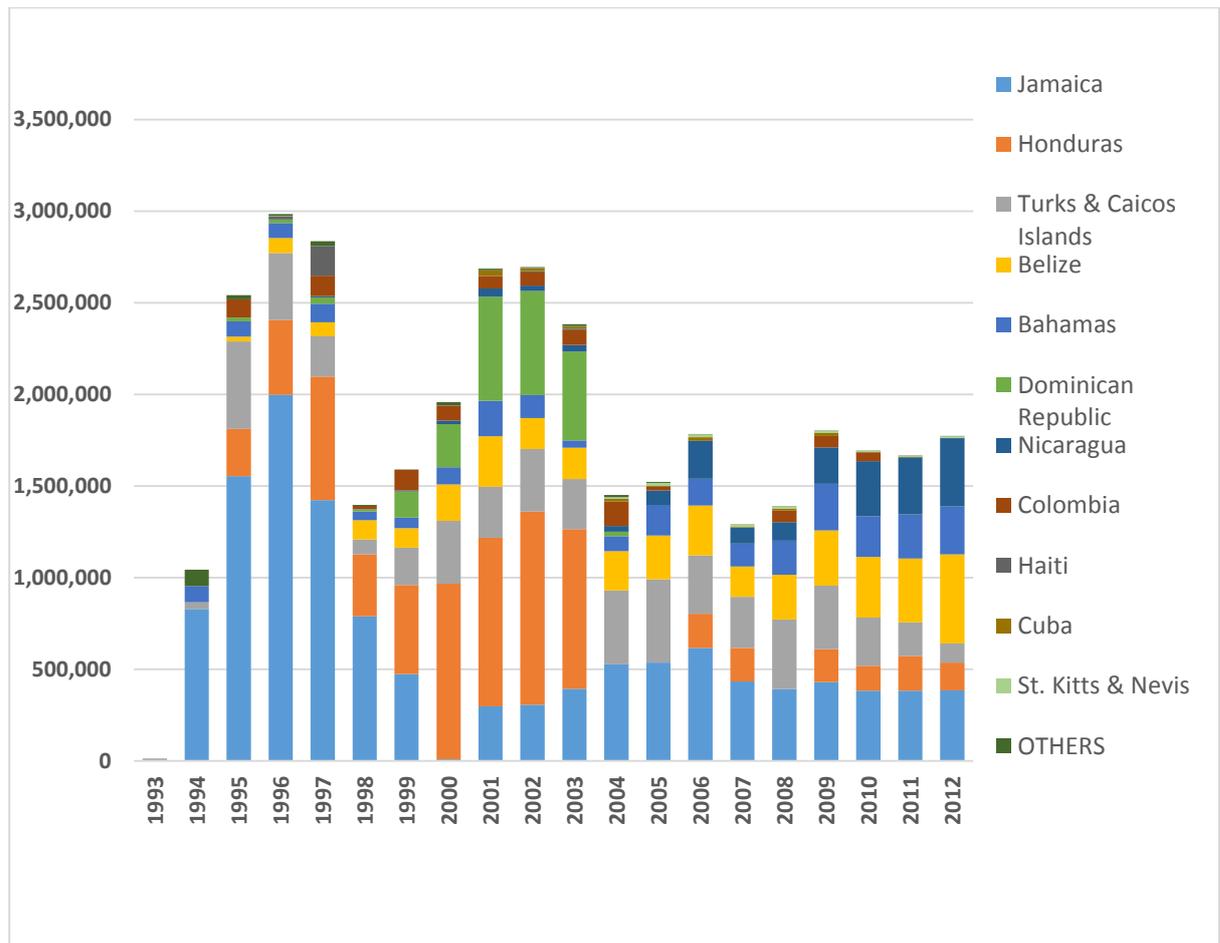


Figura 2
Los países exportadores de la carne del caracol rosado, promedio 2002-2012

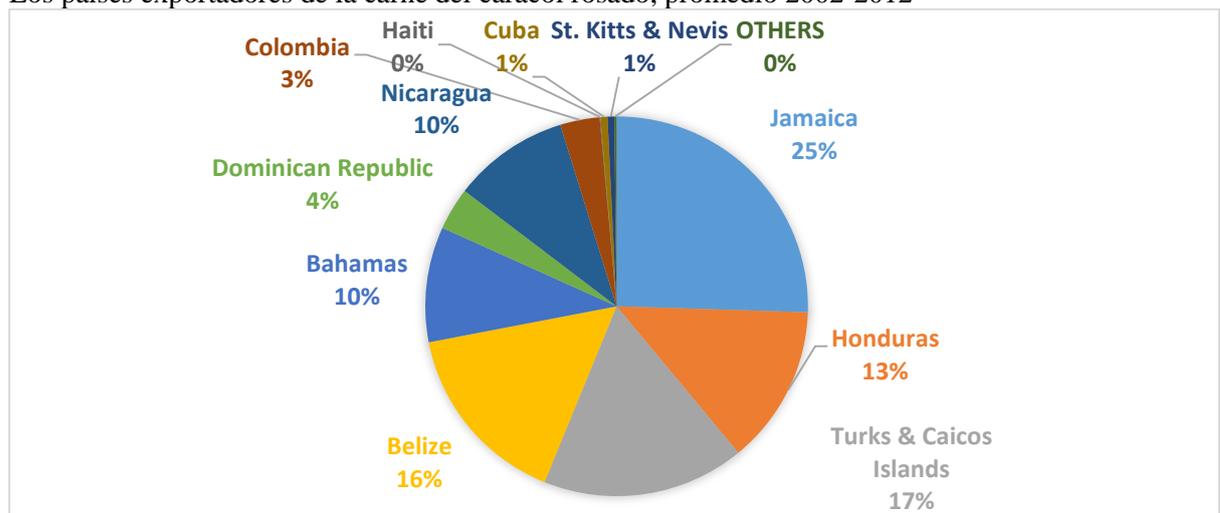
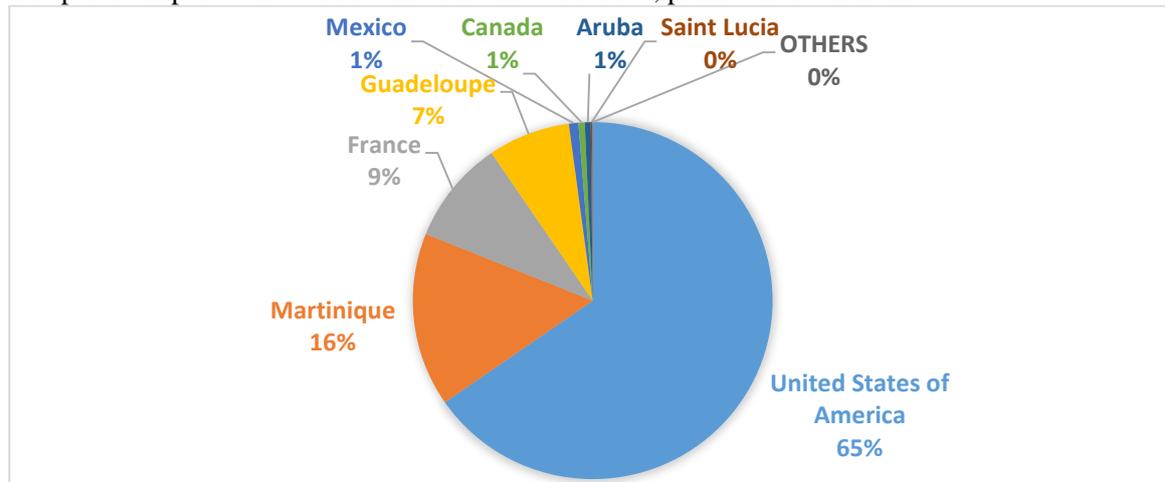


Figura 3

Los países importadores de la carne del caracol rosado, promedio 2002-2012



20. Tras la presentación, hay una variedad de preguntas muy diversas. Se enfatizó que se debe hacer cualquier propuesta a la CoP17 de la CITES (para octubre de 2016) seis meses con antelación. Se añadió que el mecanismo de la CITES era una herramienta de apoyo valiosa en el ordenamiento del caracol rosado, pero que hay muchas actividades en términos del ordenamiento y la conservación del caracol rosado más relacionadas con los aspectos a nivel nacional en vez de los aspectos comerciales. Sin embargo, ambos están estrechamente relacionados. Algunos participantes notaron que, debido a las restricciones de comercio, el precio de mercado del caracol había aumentado. También, se mencionó que sería oportuno para llegar a un acuerdo sobre un factor de conversión regional para la carne del caracol.

ESTADO Y ORDENAMIENTO DE LAS PESQUERÍAS DEL CARACOL ROSADO EN LOS ESTADOS MIEMBROS DEL CRFM

21. La Sra. Elizabeth Mohammed, de la Secretaría del CRFM, hizo una presentación sobre el estado y la gestión de las pesquerías del caracol rosado en los estados miembros del CRFM. Los detalles de la presentación se resumen a continuación y las referencias dadas se pueden encontrar en el Apéndice 5.
22. La Política Pesquera Común de la Comunidad del Caribe (CCCFP) fue confirmada por el Consejo para el Comercial y el Desarrollo Económico, el 10 de octubre de 2014 como un documento de la política regional. Es un gran logro para la región. La CCCFP establece las reglas generales para la colaboración y la cooperación entre los Estados miembros del CRFM para la conservación, ordenamiento y uso sostenible de los recursos marinos compartidos. Además, la Sra. Mohammed hizo mención a las actividades respectivas del Grupo de Trabajo de las Pesquerías del CRFM a las reuniones científicas anuales, la Declaración de Castries(2010) sobre la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada, la Estrategia Regional de Seguimiento, Control y Vigilancia para combatir la pesca INDNR (aprobada por el Consejo Ministerial en mayo de 2014), el Plan Regional de Acción de los Arrecifes de Coral (2014-2019) y el Plan de Acción conjunto del CRFM y la OSPESCA como iniciativas claves y también de relevancia para la evaluación y ordenamiento de la pesquería del caracol rosado en los Estados Miembros del CRFM.
23. Se facilitó información actualizada sobre los logros del CRFM desde la primera reunión del Grupo de Trabajo del caracol rosado. En 2013, dos proyectos fueron ejecutados bajo el Programa de Pescado de ACP II específicamente sobre el caracol rosado. El primero proyecto

(SOFRECO, 2013), ejecutado por los consultores Srta. Martha Prada y Sr. Bob Glazer, proporcionó el entrenamiento teórico y práctico en los métodos de investigación visuales submarinos para la evaluación del estado de las poblaciones, que incluyeron la producción de un manual de estudio, las estimaciones preliminares de la población del caracol rosado (densidad y biomasa) además del total admisible de capturas de las Islas Granadinas y las estrategias para los estudios independientes de las pesquerías del caracol en Jamaica, Belice, la República Dominicana, Santa Lucía y Antigua y Barbuda. El segundo proyecto (MRAG, 2013) ejecutado por los consultores Sr. Paul Medley y Sra. Monica Valle-Esquivel, se concentró en el apoyo para mejorar y armonizar las estrategias científicas necesarias para informar a la gestión sostenible del caracol rosado con un foco en los cinco casos prácticos para las Bahamas, Belice, la República Dominicana, Granada y Haití. Un análisis regional de la evaluación y la gestión de las pesquerías del caracol rosado fue llevado a cabo y un artículo regional para las opciones de gestión del caracol rosado fue desarrollado. Este artículo, que sigue las recomendaciones del taller de expertos del caracol rosado en 2012, la Declaración de Panamá de 2012 y la Resolución de la CITES (CoP16 de marzo de 2013), sirve como una para un plan regional de ordenamiento del caracol rosado por los Estados de la Comunidad del Caribe (CARICOM), después de haber sido respaldado por el Foro de Pesca del Caribe y el Consejo Ministerial del CRFM en 2014. Este artículo proporciona recomendaciones para los elementos claves de la estrategia de captura, es decir, la recolección de datos, el análisis y la gestión de datos, que son pertinentes a los esfuerzos del desarrollo de un plan regional de ordenamiento para la pesquería del caracol rosado dentro de la zona de la COPACO (Zona estadística 31 de la FAO).

24. Otros logros de la reunión del grupo de trabajo en 2012 incluyeron la consolidación de datos del CRFM, la información y las respuestas al plan de incluir el caracol rosado bajo la Ley de las Especies Amenazadas de los Estados Unidos y sus esfuerzos, en conjunto con otras agencias asociadas, para que esta oferta sea rechazada por los Estados Unidos de América además de varias actividades a la Reunión Científica del CRFM en 2014, incluyendo una revisión de Jamaica, el Banco de Pedro, un análisis de los datos independientes de la pesquería del caracol rosado y estimaciones de las cuotas de captura de 2014, y esfuerzos por Belice y las Bahamas para valorar los factores de conversión del caracol rosado del peso total (vivo) al peso exportado (procesado).
25. Las estadísticas- la captura anual: se proporcionó una breve descripción de las pesquerías del caracol rosado en los Estados miembros del CRFM. Las estadísticas de captura de series temporales para la zona 31 de la FAO y la COPACO, enfatizó la importancia relativa de esta pesquería para los estados miembros del CRFM, con capturas anuales con un promedio de 64 por ciento del total de las capturas en la zona entre 2002 y 2012 (entre 46 y 79 por ciento). Debido al hecho de que a veces la FAO ha valorado las capturas en la ausencia de los datos de los países, hay una necesidad para la FAO de identificar las fuentes de datos y las metodologías utilizadas para derivar tales estimaciones que se reflejan en su base de datos estadísticos FishStatJ. También había evidencia que las estimaciones recientes de la captura del caracol rosado en la base de datos de la FAO fueron subestimadas (en el caso de Barbados en particular). Algunos países comercian los opérculos (Jamaica) y las conchas (las Islas Turcas y Caicos) con China. Sin embargo, había incertidumbre en el comercio total de productos no carne del caracol por los países del CRFM.
26. Las estadísticas – los factores de conversión: Algunos países del CRFM han desarrollado factores de conversión (por ejemplo, Antigua y Barbuda, Barbados, las Bahamas, Belice y Jamaica - en Horsford *et al*, 2012, 2013; Oxenford, Willoughby y Downes-Agard, 2014; Pérez, 2014), pero el ejercicio no ha sido riguroso o estandarizado en todos los diversos grados de procesamiento y en los países.

27. Las estadísticas- los sistemas de recolección de datos: Ha habido cierto éxito con la recolección de los datos de la captura total y de la captura y el esfuerzo de los recibos de compra proporcionados por los exportadores y los procesadores, principalmente a través de los grandes establecimientos y mercados centrales. En algunos casos, los programas de entrevista de viaje rutinario proporcionaron datos de buena calidad de los lugares donde los peces capturados son desembarcados, con algunos países que tienen sistemas aleatorios y estratificados, junto con información de censo sobre los buques para permitir la estimación del número total de peces capturados y desembarcados. Sólo Jamaica implementa un sistema de registro para sus buques de pesca a gran escala. La captura de las estadísticas sobre la cantidad de caracol rosado consumido localmente es un reto constante. Los procesadores y los exportadores tienen un papel clave en la provisión de los datos comerciales, facilitados por el sistema de permisos de la CITES, además de los vínculos con autoridades nacionales responsables del comercio, tasas de aduana e impuestos especiales. A excepción de Antigua y Barbuda y Jamaica, los datos biológicos (longitud, peso, sexo, madurez) no se recopilan rutinariamente sino que pueden concentrarse en programas específicos de investigación a corto plazo. El muestreo biológico de las exportaciones en Belice sirve para vigilar el cumplimiento con las regulaciones asociadas. A excepción de Antigua y Barbuda, la mayoría de los países, no recopilan rutinariamente los datos socio-económicos. Sin embargo, las Islas Turcas y Caicos realizaron estudios socio-económicos ad hoc en 2008 y 2010, respectivamente. Tanto Belice como Jamaica dependen de la información de la abundancia de estudios visuales para evaluar las poblaciones del caracol rosado. Este tipo de estudios son métodos estándares y bien desarrollados para recolectar la información sobre la biomasa, la densidad la estructura de las poblaciones.
28. La política y la legislación: A excepción de Haití y las Islas Turcas y Caicos, todos los Estados miembros del CRFM son partes de CITES. Por lo tanto, su política y legislación con respecto a las pesquerías del caracol rosado se guían por los requisitos de la CITES y todos los países tienen un comité nacional de CITES. A menudo, este comité es sin pericia y experiencia en la ciencia y ordenamiento de la pesca, y por lo tanto depende de las contribuciones de los departamentos nacionales de pesca. Hay una necesidad para que estos comités revisen exhaustivamente la ciencia y la toma de decisiones de pesca. En general, hay una necesidad de revisar el desempeño de los Estados miembros del CRFM que están involucrados en el comercio del caracol rosado. El ordenamiento y la conservación general, además del seguimiento, control y vigilancia de las pesquerías del caracol rosado se guían por la Política Pesquera Común de la Comunidad del Caribe, la Declaración de Castries (2010) sobre la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR) y la Estrategia Regional de Seguimiento, Control y Vigilancia.
29. La legislación pesquera actual de la mayoría de los estados miembros establece estipulaciones para la concesión y el registro de los buques de pesca locales y extranjeros, la investigación pesquera, el procesamiento de pescados y la concesión de exportaciones, una variedad de medidas y regulaciones de conservación y cumplimiento. La legislación pesquera entre los países de la Organización de los Estados del Caribe Oriental (OECS por sus siglas en inglés) es armonizada. La actualización de la legislación de las pesquerías de algunos de los estados miembros del CRFM es en progreso actualmente. Aunque la mayoría la legislación hace provisión adecuada de la buena práctica de ordenamiento, el reto principal es la escasez de recursos para la aplicación. La mayoría de los estados miembros del CRFM no tienen planes de ordenamiento pesquero (POPs) específicos para el caracol rosado (. Algunos POPs preliminares existen en Jamaica (1994) Belice (2007) y Barbados (2009) y estos están siendo parcialmente puestos en práctica. En la mayoría de los casos hay una necesidad de reglas de control bien definidas para la captura del caracol rosado en la región. Aunque la pesca INDNR es un problema grave en algunos países, sólo Antigua y Barbuda y Belice han elaborado planes de acción nacionales pertinentes.

30. El ordenamiento y la conservación pesquera: se utilizan una variedad de medidas de conservación y ordenamiento entre los estados miembros del CRFM, de los límites del esfuerzo a límites de tamaño mínimo, temporadas y zonas vedada y los controles de los equipos de pesca. Jamaica, las Bahamas y Antigua y Barbuda aplican los controles de captura y el esfuerzo a través de un sistema especial de permisos. En la mayoría de los países, para pescar a nivel comercial se requiere una licencia, pero estos tipos de sistemas no son sistemas de autorización activos utilizados actualmente para el control directo del esfuerzo. A menudo, la responsabilidad del registro del bote de pesca no está bajo el control de los departamentos de pesca. La mayoría de los países tienen un límite mínimo de tamaño, pero a menudo esto es aplicado a la concha y es difícil de implementar cuando las conchas son arrojadas al mar. Jamaica, Belice y las islas Turcas y Caicos han implementado las cuotas de exportación con cumplimiento al punto de exportación e importación a los Estados Unidos de América, el mercado principal. Las temporadas de veda son utilizadas por muchos, aunque no por todos. En algunos países, el caracol rosado es la pesca objetivo durante la temporada de veda de la langosta (Bahamas y las islas Turcas y Caicos). Las islas Turcas y Caicos han implementado una temporada de veda para el caracol rosado durante la temporada de pesca de la langosta como una medida para garantizar que se puede tomar la cuota del caracol rosado durante la temporada de veda de la langosta. Las zonas de veda han sido aplicadas con diferentes niveles de éxito en unos pocos países (por ejemplo Belice y Bahamas). Sin embargo, en algunos casos, las zonas de protección no se designan específicamente para el propósito de conservación del caracol rosado, y el seguimiento de estas zonas continúa siendo un problema. Algunos países prohíben ciertos equipos de pesca, por ejemplo, el uso de aire comprimido, que previene la explotación de la población en aguas más profundas y por lo tanto reduce la mortalidad de la población reproductora.
31. Un sistema de localización de buques se implementa únicamente en Jamaica, para la flota industrial. Aunque el sistema es útil para combatir la pesca INDNR, tiene un costo prohibitivo por lo tanto, se está investigando sobre sistemas adecuados para buques más pequeños. Otras medidas de control incluyen la prohibición de la posesión o venta de la carne de caracol rosado en trozos en Belice y un límite de captura de tres especímenes de caracol por persona por día en la pesquería recreativa del caracol rosado en Jamaica. En la mayoría de casos, la eficacia de las medidas de conservación y ordenamiento no han sido evaluadas debido a insuficiencia de datos e información. Sin embargo, los límites de tamaño han sido evaluados en Belice, que se dirige a una población subadulta y a mostrado ser eficaz, mientras que una evaluación similar en las Bahamas ha encontrado que el límite de tamaño mínimo es probablemente el tamaño en la madurez. Las zonas vedadas en Belice parecen tener un efecto significativo sobre la protección de la biomasa y el hábitat de la población, pero las áreas marinas protegidas (AMPs) en las Bahamas parecen proteger solo una parte muy mínima de la población y por lo tanto no son eficaces. La prohibición del uso de aire comprimido parece tener éxito en Belice y las islas Turcas y Caicos como un medio de reducir la mortalidad pesquera sobre la población reproductora en aguas más profundas.
32. Consumo y comercio: Algunos países han estimado un consumo local, que se informa en diversas unidades. Las cifras de comercio no estaban disponibles al momento de la reunión. En la mayoría de los casos, el principal mercado de exportación para la carne del caracol era los Estados Unidos de América, excepto en el caso de Jamaica donde la Unión Europea (organización miembro) (territorios de ultramar de Francia - Martinica y Guadalupe) es el principal mercado. El comercio del caracol rosado es insignificante en Antigua y Barbuda e inexistente en Barbados. Los países comerciantes aún no han entregado sus NDF a la CITES.
33. Investigación y evaluación de la población: Desde el año 2006, los análisis pesqueros y las evaluaciones de las poblaciones de caracol rosado llevado a cabo por el Grupo de trabajo del recurso Caracol y Langosta y más recientemente, por el Grupo de Trabajo de la Pesca Arrecifal y de Talud en las reuniones científicas anuales del CRFM, para los siguientes países: Bahamas (CRFM, 2006, 2014), Belice (CRFM, 2014), Jamaica (MRPC 2006, 2009, 2012,

2014), las Islas Turcas y Caicos (CRFM 2006, 2007, 2010) y Santa Lucía (CRFM , 2007, 2008, 2009). Los informes de estos análisis y evaluaciones proporcionan recomendaciones de ordenamiento, estadísticas e investigación. No se consideraron las poblaciones de caracol rosado en las Bahamas como sobreexplotadas ((Deleveaux y Ehrhardt, 1999). En Belice y Jamaica, no se encontraron evidencia de la disminución de la población (BCFU [2010] en SOFRECO, 2013). En las islas Turcas y Caicos, se consideró que las poblaciones estaban en buena condición en 2006, pero sufrieron disminuciones debido a un huracán en 2008 (CRFM, 2007, 2010). En Santa Lucía, se consideró la población como sobreexplotada pero no sufriendo de sobrepesca en 2008 (CRFM, 2009). Además algunos países también llevan a cabo investigación sobre las pesquerías de caracol con organizaciones naciones, regionales e internacionales e instituciones de investigación. En Barbados, varias iniciativas de investigación han sido dirigidas por la Universidad de West Indies (Centro de Estudios de Gestión de Recursos y del Medio Ambiente) y patrocinadas en parte por el gobierno para apoyar la elaboración de políticas y legislación en el cumplimiento de obligaciones y compromisos nacionales con acuerdos regionales e internacionales (Oxenford, Willoughby y Downes-Agard, 2014). Las principales áreas de investigación incluyen: descripción de la pesquería y planes de comercialización; encuesta sobre abundancia independiente de la pesquería; patrones de movimiento; comportamiento; comportamiento reproductivo y biología y el reclutamiento de larvas. La investigación pertinente en San Vicente y las Granadinas incluye: la evaluación de base y mapeo de los recursos costeros y marinos en la Zona de Conservación Marina de la Costa Sur (SCMCA por sus siglas en inglés); la evaluación de medios de subsistencia alternativos adicionales y (también dentro del SCMCA); y una evaluación de los marcos legales y organizativos nacionales para la gestión de las AMPs en San Vicente y las Granadinas – el proyecto sobre las soluciones acuáticas y terrestres del Caribe (CATS por sus siglas en inglés) (Isaac, 2014). Este último tiene como objetivo contribuir al logro de la Iniciativa del Desafío del Caribe– cuyo objetivo es la protección de 20 por ciento de los hábitats marinos y costeros para el año 2020.

34. Después de este resumen, varios de los estados miembros del CRFM agradecieron a la Secretaría del CRFM por la preparación de un excelente resumen. Algunos miembros agregaron información sobre el estado de la población, los aspectos de la seguridad en el mar, la necesidad de la trazabilidad de la carne del caracol, las opciones para la inspección/seguimiento conjunto del estado de las poblaciones y de las pesquerías del caracol, el impacto de los desastres naturales (huracanes) sobre las poblaciones, y cualquier progreso hecho en términos de la preparación de sus planes nacionales de ordenamiento de las pesquerías del caracol rosado. Se dio una discusión sobre el uso de redes de enmalle por parte de Martinica y Guadalupe en sus pesquerías del caracol rosado, considerado una práctica insostenible por varios expertos.

ESTADO Y ORDENAMIENTO DE LAS PESQUERÍAS DEL CARACOL ROSADO EN LOS ESTADOS MIEMBROS DE LA OSPESCA

35. El Sr. Manuel Pérez, en nombre de la Secretaría de OSPESCA, presentó el estado y el ordenamiento de las pesquerías del caracol rosado en los Estados miembros de la OSPESCA. La distribución y la abundancia de los recursos de las pesquerías del caracol rosado en el Caribe dependen en gran medida del tamaño y la geomorfología de las plataformas continentales. El caracol rosado permanece como uno de los principales productos de exportación de las pesquerías de los países miembros de OSPESCA. En términos generales, el caracol rosado tiene un consumo local limitado. Más que 80 por ciento de la producción de los estados miembros de OSPESCA va a los mercados internacionales, siendo los Estados Unidos de América el principal país importador. Los principales países exportadores en la región son Nicaragua, Belice y Honduras. Una temporada de veda permanente para el caracol rosado ha sido establecida en Costa Rica y Panamá.

36. El producto principal desembarcado y exportado es la carne, presentado en diferentes grados de procesamiento. El caracol rosado es una especie objetivo o captura incidental de la pesca de la langosta espinosa en las pesquerías artesanales o industriales, y se recolecta la especie ya sea por SCUBA u otras formas de buceo. Otros productos comercializados son conchas, perlas, opérculos, tallados y subproductos.
37. El reciente cambio de fronteras marítimas entre Nicaragua, Honduras y Colombia ha tenido un efecto en el cambio de soberanía a favor de Nicaragua sobre las aguas donde se ubican los principales caladeros del caracol rosado.
38. La información de importación de la aduana de los Estados Unidos muestra un cambio en la secuencia de las importaciones. Antes de 2005, los principales países que exportaban a los Estados Unidos de América eran Honduras y la República Dominicana, mientras que actualmente de los estados miembros de la OSPESCA Nicaragua y Belice son los exportadores más importantes del caracol rosado a los Estados Unidos de América. El Sr. Pérez también presentó algunos ejemplos de los errores encontrados en la base de datos comercial de la CITES con respecto a las exportaciones e importaciones del caracol rosado.
39. Desde punto de vista de OSPESCA, las pesquerías del caracol rosado son de menor importancia comparado a las pesquerías de langosta y generalmente siguen las regulaciones de la CITES para las exportaciones. A menudo existen regulaciones nacionales para las pesquerías del caracol rosado, pero no hay ninguna armonización de las medidas de ordenamiento a nivel regional. La tendencia en las exportaciones muestra que estas no están disminuyendo. Sin embargo, se necesitan estimaciones mejores y más precisas de desembarques. Con respecto a investigaciones, las autoridades han puesto énfasis en encuestas sobre las estimaciones de densidad de las poblaciones. Sin embargo, no hay mucho progreso en cuanto a evaluaciones de las poblaciones del caracol rosado basadas en la producción real. Es necesario el desarrollo de modelos de análisis y estandarización de los métodos de evaluación de poblaciones.
40. Tras la presentación bien recibida del Sr. Pérez, los reunidos hicieron algunas preguntas sobre la opinión de OSPESCA alrededor de la elaboración y la utilidad de un plan regional de ordenamiento del caracol rosado. En cuanto a la implementación de algunas de las regulaciones propuestas y la adopción del plan de ordenamiento regional del caracol rosado, el delegado de OPESCA mencionó que bajo el actual sistema de gobernabilidad subregional dentro del marco del SICA, existe la posibilidad de incluir un proceso formal de aprobación que podría resultar en un acuerdo vinculante subregional. Sin embargo, las solicitudes formales y las comunicaciones a través de las Secretarías (COPACO y OSPESCA) a los países para fomentar y facilitar el proceso son necesarios si se desea este tipo de acuerdo vinculante. Un acuerdo voluntario (no vinculante) es más fácil de lograr.
41. Algunos expertos mencionaron que los datos presentados por Honduras incluyen algunos datos de captura en aguas de Jamaica. Se notó la cuota científica para las capturas del caracol rosado (210 toneladas de 90 por ciento de carne limpia) aplicada por Honduras. También se explicó que los informes de importación y exportación de los países deben coincidir, ya que se habían encontrado algunos errores en la base de datos de comercio de la CITES como mencionó el Sr. Pérez en su presentación. Si hay diferencias entre los informes de las exportaciones y las importaciones reportados por países específicos, entonces esto recibirá una investigación de seguimiento de la CITES. Todos los informes sobre las importaciones y las exportaciones están disponibles en el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente- el Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación (UNEP-WCMC por sus siglas en inglés) el sitio web (www.unep-wcmc.org/).

ESTADO Y ORDENAMIENTO DE LAS PESQUERÍAS DEL CARACOL ROSADO EN OTROS ESTADOS MIEMBROS DE LA COPACO

42. **Cuba:** El Sr. Enrique Plaza Mildestein, del Ministerio de la Industria Alimentaria (MINAL), de Cuba, presentó un resumen de las regulaciones de las pesquerías y las medidas de ordenamiento que existen en Cuba para el caracol rosado. También dio un resumen del número de buques, las capturas históricas, cuotas aplicadas, los factores de conversión, las prácticas de transporte y de etiquetas aplicadas en Cuba. Informó a la reunión que el principal mercado de exportación de la carne del caracol había sido Canadá en los últimos años y que el precio de mercado por tonelada de carne aumentó sustancialmente entre 2010 y 2013, de US \$ 6. 590 a US 8.762.
43. **México:** El Sr. Pedro Ulloa, del Centro Regional para la Investigación de las Pesquerías de Banderas Bay y el Sr. Emmanuel Rivera, de la Autoridad Científica de la CITES de México, presentaron un resumen del estado y las tendencias del caracol rosado en México.
44. En México, el caracol rosado (*Strombus gigas*) se distribuye principalmente en los estados de Yucatán y Quintana Roo en la Península de Yucatán. El aprovechamiento de la especie se regula dentro del marco de la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables, Acuerdos de veda y el NOM-0013-PESC-1994 y la Carta Nacional Pesquera que limitan la captura a una talla mínima de 20 cm y establece como punto de referencia una densidad de 0.0048 ind/m². Siendo que esta listada en el apéndice II de la CITES, su comercio internacional se regula dentro del marco de dicha Convención. Previa la autorización de aprovechamiento comercial, el INAPESCA dicta dictámenes técnicos que evalúan densidad de adultos (biomasa y número de ejemplares).
45. En Banco Chinchorro hubo un decremento de ejemplares de 1989 a 2011; monitoreos del 2011 a la fecha muestra una tendencia preliminar hacia la estabilización del recurso. Las universidades locales, institutos y la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas han participado en la evaluación de este y otros bancos a lo largo de la península, así como en estudios sobre genética, maricultura, educación ambiental y evaluaciones socioeconómicas.
46. En México todas las capturas son utilizadas para el consumo nacional y se exportan las conchas de los ejemplares capturados. Del 2000 al 2013, se exportaron 71,470 piezas y 10,7 toneladas de conchas, teniendo a EUA como destino principal. En el mismo período se importaron 118.7 toneladas de carne principalmente de Belice.
47. Actualmente en el estado de Yucatán se tiene veda permanente, en Q. Roo hay una veda anual del primero de mayo al treinta y uno de octubre y una veda total en Banco Chinchorro de 2012 al 2017. Con el fin de incrementar la densidad de la especie en B. Chinchorro, de 2008 a 2011, se translocaron 10.000 ejemplares con un incremento de 0,002 a 0,036 ind/m². Cooperativas de pescadores asistidas por el Gobierno Federal han implementado Comités de Vigilancia para evitar la caza furtiva del recurso y promover buenas prácticas mediante educación ambiental. Con el fin de contar con esquemas simplificados en materia NDF es necesario considerar indicadores claves que permitan determinar la sostenibilidad de los aprovechamientos autorizados, por lo cual se recomienda considerar experiencias previas, como el Taller Internacional sobre NDF (Cancún, 2008) y el taller el fomento de la capacidad de NDF (República Dominicana, 2010).
48. Una discusión intensa siguió a la presentación sobre la aplicación de veda. Se notó que los pescadores han solicitado la temporada de veda y que como una fuente alternativa de ingresos, algunos pescadores pescan peces leones durante la veda y otros se involucran en el turismo. Varios otros países mencionaron que los pescadores en realidad estaban solicitando una veda armonizada y la igualdad de condiciones en la región. Se confirmó que la carne del caracol rosado podría ser exportada de Belice a México durante la veda en México (para la captura del

caracol). Sin embargo, se notó que hay una necesidad de ocuparse de las prácticas ilegales en la exportación del caracol a Belice y la reimportación durante la veda.

49. **Los Estados Unidos de América:** La Sra. Nancy Daves, del Servicio Nacional de la Pesca Marítima de NOAA de los Estados Unidos, presentó la situación de las pesquerías del caracol rosado y el comercio en los Estados Unidos de América. Describió la industria pesquera en Florida, las Islas Vírgenes de los Estados Unidos y Puerto Rico y proporcionó información sobre el estado del recurso y sus pesquerías. También, discutió los sistemas para la recolección de datos que existen, además de las políticas y las legislaciones pertinente a las pesquerías. Se prestó atención especial al proceso de la Ley de Especies Amenazadas (ESA) bajo la cual el caracol rosado había sido revisado recientemente. Se informó a la reunión de las medidas de ordenamiento y conservación de las pesquerías aplicadas por los Estados Unidos de América y las tendencias del consumo y del comercio. También se presentaron los aumentos de las importaciones de la carne del caracol desde Nicaragua, Belice y las Bahamas en los últimos años.
50. En el debate que siguió a la presentación, se planteó una variedad de preguntas. Se notó que los Estados Unidos de América tenía una responsabilidad conjunta con los países exportadores de garantizar que el caracol importado por los Estados Unidos de América proviene de la pesca no INDNR. En este sentido, se mencionó que el Secretario de Estado, su Excelencia el Sr. John Kerry había establecido un grupo especial para la pesca INDNR y que había un creciente interés en la trazabilidad y el fomento de capacidad en contra de la pesca INDNR. También, se hizo referencia al recién creado grupo de trabajo de Pesca INDNR bajo la COPACO, bajo la responsabilidad del CRFM.
51. También, se notó que el resultado positivo último del proceso de ESA para el caracol rosado podría ser sólo una cuestión temporal si no hay ningún progreso hacia la garantía de la sostenibilidad del recurso. Según algunos expertos, la importancia de los factores ambientales (no pesqueros) que afectan al recurso caracol rosado deben ser investigados. Algunos otros expertos mencionaron la necesidad de implementar programas de certificación de capturas, que no sólo beneficiarían a la trazabilidad, sino también permitirían al sector comprender mejor el consumo doméstico/nacional de caracol rosado, incluyendo el consumo producto del turismo.
52. **Colombia:** La Sra. Trisha Forbes, del Departamento de la Agricultura y la Pesca de San Andrés, presentó sobre la ordenación y conservación del caracol rosado en Colombia.
53. Actualmente la Autoridad Nacional de la Acuicultura y Pesca (AUNAP) emite todo lo referente a las estadísticas de pesqueras, a través de los boletines emitidos por el Servicio de Estadístico Pesquero de Colombia – SEPEC. Para el 2014 se generó una Base General de Datos independiente de la pesquería del Caracol Rosado.
54. Colombia ha realizado grandes esfuerzos para lograr un manejo responsable del caracol rosado siguiendo las orientaciones de la FAO y CITES. Hay varios estudios independientes realizados por las pesquerías, la autoridad ambiental y las academias. Desde el 2003 en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina iniciaron las expediciones inter institucionales enfocadas en la evaluación de este importante recurso. Actualmente se permite a los pescadores artesanales la captura de caracol rosado en el Banco Serrana, con una cuota de extracción de 16 toneladas. El ciento por ciento de dicha cuota se destina al consumo local.
55. El gobierno colombiano incluye de manera primordial dentro de su plan de desarrollo, el apoyo a la recuperación del sector pesquero del país, teniendo como lineamientos, la investigación y transferencia de tecnología. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos y la intención de encontrar el modelo de manejo pesquero adecuado que contribuya a la recuperación del caracol rosado, se requiere una cooperación regional para mitigar la presión

producida por la pesca ilegal en la mayoría de los países del Caribe. El enfoque de manejo basado en el ecosistema se incluyó como un criterio de sostenibilidad, la aplicación de la regla de control del 8 por ciento propuesto por Medley (2005), aumentando la restricción para bancos de pesca de poca extensión.

56. **Francia (Martinica y Guadalupe):** el Sr. Guillaume Perrin, del Departamento de Pesca, de Guadalupe, y la Sra. Myriam Bouaziz, del Instituto Francés de Investigación para la Exploración del Mar (Ifremer) presentaron sobre el estado del caracol rosado en las Indias Occidentales Francesas.
57. Se practican tres técnicas de pesca dirigidas al caracol rosado por los pescadores profesionales en las Indias Occidentales Francesas: el buceo libre, el uso la red de trasmallo y la red de enmalle de fondo. Buceo SCUBA está prohibido. Desde 2006, la producción y el esfuerzo de pesca han sido monitoreados a través de los sistemas de información pesquera (FIS por sus siglas en inglés) diseñados por Ifremer. Para evaluar el número de viajes de pesca, se llevan a cabo algunas encuestas telefónicas con los capitanes de acuerdo a un proceso de muestreo estratificado, o se calculan a partir del consumo de combustible de los buques y el calendario de actividad de cada buque. Las estimaciones de producción local también son compiladas a partir de encuestas telefónicas complementadas con observaciones y muestreos biológicos de los principales lugares de desembarques.
58. En Martinica, debido a la pequeña flota destinada al caracol rosado (27 buques en 2012), el muestreo aplicado no permite una estimación correspondiente de las capturas de caracol rosado. En Guadalupe, 20 toneladas fueron desembarcadas en el 2013. En ambos casos, la flota del caracol rosado ha ido en aumento en los últimos años, con una parte importante de los peces capturados de las redes (> 75 por ciento) en Guadalupe. Una tesis está en curso sobre la captura incidental de tortugas de mar por las redes del caracol rosado. Los primeros resultados muestran que una red “folle” (malla suelta) que no es muy visible y sin flotadores debe ser el equipo más eficiente y selectivo. En Martinica, las conchas son utilizadas principalmente por los últimos tres hornos de cal activos y dadas o vendidas por aproximadamente 0,02\$ euros cada uno. Las perlas son vendidas al por menor por pescadores a joyerías por 200–3. 000 euros cada uno (5–6 perlas por año).
59. Con el apoyo de la FAO/COPACO, se llevó a cabo un estudio de campo en octubre del 2014 en Martinica de 210 animales. Esto permitió determinar los siguientes factores de conversión a partir del peso nominal: 5.6 para el peso sucio; 8.6 para el grado “50% limpio”; y 15.0 para el filete.
60. La pesca del caracol rosado es regulado por la ley (se aplican dos decretos diferentes en las islas.) Se prohíbe la captura de juveniles, una aurícula no formada o la carne limpia con un peso por debajo de 250 g, por los pescadores profesionales y recreativos. Una temporada de veda (que depende de la profundidad) es implementada en Guadalupe. Un método para la evaluación del recurso del caracol rosado fue elaborado por los transectos de vídeo por el comité regional de pesca en 2008. Los resultados muestran un efecto positivo de la veda, pero ningún efecto significativo de las AMPs sobre las densidades del caracol. Hasta la fecha, San Bartolomé ha seguido la legislación pesquera de Guadalupe, pero a partir del primero de enero del 2015, entrará en vigor una legislación independiente. En Martinica, se está discutiendo un nuevo reglamento que prohíba las redes de trasmallo y aplicar una temporada de veda para la pesca del caracol rosado.
61. No hay exportaciones de las Indias Occidentales Francesas y las importaciones legales sólo proceden de Jamaica. El caracol rosado desempeña una importante función económica en el comercio entre estos dos países. En 2013, 308.5 toneladas fueron importadas por Martinica y 36 toneladas por Guadalupe. El precio promedio de mercado del producto local es de aproximadamente 21euros/kg. Las importaciones ilegales de otros países vecinos son difíciles

de calcular, pero casi una tonelada de carne es incautada anualmente en cada isla. Desde la primera reunión del grupo de trabajo del caracol rosado en 2012, la implementación de reglamentos de pesca ha mejorado gracias a los planes anuales de inspección pesquera en Guadalupe y Martinica. Estas inspecciones tienen como objetivo coordinar los esfuerzos de varios servicios de gobierno involucrados en este asunto (aduanas, inspección veterinaria, inspectores de las AMPs, unidades costeras de asuntos marítimos y la marina).

62. El debate que siguió a la presentación incluyó muchos aspectos de la pesca y ordenamiento del caracol rosado. Entre otros, se cuestionó la sostenibilidad del uso de las redes de trasmallo para la pesca del caracol rosado. Se discutieron la aplicabilidad de los reglamentos de la pesca INDNR de la Unión Europea (Organización Miembro), el comercio entre Martinica y Guadalupe, los precios del caracol rosado a nivel regional, las prácticas de las inspecciones de comercio, el comercio ilegal de pescadores por la noche y la utilidad de combinar veda con límites de profundidad.

DICTÁMENES DE EXTRACCIÓN NO PERJUDICIAL

63. El Sr. Sjef van Eijs (consultor de la FAO) presentó sobre dictámenes de extracción no perjudicial: requisitos, herramientas y capacidad. Notó que los registros de la conservación del caracol rosado (*Strombus gigas*) mostró que había sido la primera especie de pesca a gran escala regulada por CITES e incluida en el Apéndice II en 1992, que implicó restricciones de comercio y de pesca. Agregó que el estado del recurso del caracol rosado era muy susceptible a los cambios ambientales y los niveles de captura. A pesar de abundantes encuestas biológicas, todavía hay grandes vacíos en el conocimiento de la dinámica de las especies, en particular en el contexto regional. El nivel de captura que una especie puede sostener depende de sus características biológicas y del hábitat, además de la naturaleza y la selectividad de la captura y la eficacia del régimen de manejo.
64. En consonancia con las decisiones de la CITES, muchos países tienen programas de manejo adaptativo, que permiten la modificación y la mejora en el ordenamiento producto de las lecciones aprendidas (sistemas de seguimiento y control) y de mejoras en la recolección y análisis de datos. La aplicación del principio precautorio es una característica común en estos programas.
65. Una de las implicaciones principales de la inclusión del caracol rosado en el Apéndice II de la CITES es que los países con pesca y comercio del caracol rosado deben producir con regularidad un NDF para la autoridad científica local de la CITES para justificar un determinado nivel del comercio. Aunque la mayoría de los países producen un NDF, sus contenidos y formatos varían ampliamente. Se supone que la producción de los NDF es un proceso dinámico, llevada a cabo por las autoridades locales y revisada por la autoridad científica nacional de la CITES. La actividad de los NDF monitorea y revisa, de manera continua, las variables que determinan las tendencias de la población de las especies dentro de los límites establecidos. Un NDF identifica las tendencias y los riesgos y propone las medidas de ordenamiento a ser adoptadas o modificadas para fomentar aún más desarrollos positivos y/o mitigar los riesgos.
66. CITES explica claramente que no tiene ningún modelo o formato estándar para los NDF, debido a la gran cantidad de especies de animales y plantas cubiertas. Sin embargo, en Res. Conf.16.7, CITES proporciona conceptos y principios de lineamientos no vinculantes para la autoridad científica para la preparación de los NDF, que se refieren al hecho de que el requisito de datos debe ser proporcional a la vulnerabilidad de las especies en cuestión, además de que el manejo adaptativo, incluyendo el seguimiento, constituye un elemento central de cualquier NDF.
67. El formato de los NDF propuesto para los países que comercian y producen el caracol rosado toma en consideración varios lineamientos NDF y formatos propuestos para las especies y grupos de especies diferentes. Los más notables entre éstos fueron las guías de la UICN (versiones 2002 y 2008), los dictámenes de extracción no perjudicial de Rose en CITES

(versión 2.1, 2014), los formatos de estudios de caso presentados en el taller de Cancún (2008) y los NDF de CITES para las especies de tiburón y caballitos de mar.

68. Las consideraciones para la elaboración del formato propuesto de los NDF para los países que comercian y producen el caracol rosado fueron las siguientes:

- El formato propuesto para los NDF es una diligencia debida y una guía de las mejores prácticas para aquellos países que actualmente no hacen NDF y/o que encuentran dificultad para determinar los contenidos necesarios. Los países que ya producen los NDF regularmente puedan encontrar adecuado el formato propuesto por razones de uniformidad y comparaciones regionales.
- Aunque el diseño y el contenido del formato propuesto de los NDF del caracol rosado aspiran a ser práctico, simple y económico de producir, el formato debe incluir, así mismo, la mayor parte, si no todos, los problemas específicos pertinentes a la conservación del caracol rosado requeridos por las autoridades nacionales científicas y administrativas de CITES para un procedimiento de evaluación adecuado. El formato propuesto de los NDF trata de incluir todos aquellos aspectos que son necesarios para una evaluación exhaustiva tal como es requerido por CITES.
- El formato debe ser adecuado para la aplicación nacional y regional, lo que permite la toma de decisiones a nivel unilateral, además de proporcionar una base para comparaciones y colaboración regionales.
- El formato propuesto es para servir como un documento básico. Es poco probable que la información pertinente sobre todos los temas mencionados estará disponible desde el principio. El formato de los NDF proporcionará una oportunidad para incluir gradualmente más de los temas e informar a las autoridades nacionales asignadas sobre otros temas pendientes, que pueden ser incluidos cuando se hayan superado las restricciones de la recolección de información y cuando la información de una variedad de otras fuentes nacionales e internacionales esté disponible.
- La mayor parte de los NDF no serán resultados abiertamente positivos o negativos, pero muestran condiciones para mejorar el ordenamiento en áreas tales como restricciones a la captura, requisitos de los sistemas de seguimiento y control para garantizar el cumplimiento y/o la necesidad de trazabilidad de la captura hasta el consumidor. Generalmente, un NDF promueve la introducción y aplicación de un enfoque precautorio.
- El formato incluye preguntas de selección múltiple y preguntas abiertas. Se considera que la opción de selección múltiple no siempre refleja adecuadamente el nivel de conocimiento, seguimiento y control. Además, la opción de selección múltiple no permite la medición de las mejoras progresivas alcanzadas entre los períodos de evaluación respectivos.

69. El formato propuesto de NDF del caracol rosado se compone de 10 categorías de información, divididas en 57 subcategorías para que la compleja ecología del caracol rosado pueda ser más accesible. Aunque las subcategorías siguen de cerca la lista de verificación de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), se ampliaron con el fin de estar más en consonancia con los problemas que tienen, directamente o indirectamente, una influencia sobre la explotación sostenible del caracol rosado como recurso comercial. La información disponible puede ser reproducida en una serie de indicadores, que se utiliza para hacer y/o modificar las decisiones de ordenamiento. Los indicadores pueden ser obtenidos de la investigación científica o de otras fuentes.

70. De las diez categorías principales incluidas en el formato, los primeros tres contienen información básica que se puede obtener con relativa facilidad de los registros nacionales y referencias generales y que es adecuada para servir como una evaluación de alerta rápida o temprana del estado de la especie.

71. Las siguientes cuatro categorías se refieren al ordenamiento de los recursos y cómo la pesca actual afecta la función de la especie en el ecosistema y su sostenibilidad. Los indicadores obtenidos proporcionarán una imagen clara en cuanto a donde se necesita más y mejor información. Esto se puede lograr ya sea a través de más investigación y sistemas mejorados de seguimiento, control y comentarios, lo que, a su vez, se refleja en un manejo más robusto.
72. Se dedica una categoría al comercio de los productos del caracol rosado, porque las fuerzas del mercado determinan en gran medida los niveles de explotación. Esta parte proporciona a las autoridades científicas y administrativas información para comprobar la diligencia debida y el cumplimiento en relación a las cuotas de exportación establecidas y la explotación de la especie. La novena categoría es sobre la cultura comercial y las actividades del pastoreo marino. Actualmente, estos son muy pocos y no son significativos en el plan general. Pueden aumentar en importancia en el futuro si se desarrolla un mercado para sus productos (acuario, etc.)
73. Una última categoría se refiere a dos subcategorías, los fenómenos naturales y el marco legal, de los cuales particularmente el primero puede llegar a ser de gran importancia para la supervivencia de la especie y puede tener un impacto perjudicial.
74. El Sr. Van Eijis presentó lo anterior, haciendo referencia a un cuadro en el documento de antecedentes presentado (Cuadro 1 en el Apéndice 6). Sobre la base de ese cuadro, se elaboró un cuadro recortado con la inclusión de un número limitado de variables e indicadores claves, que pueden servir como una base para las evaluaciones rápidas.
75. Enfatizó que entre las preguntas importantes generalizadas que deben ser respondidas con la información proporcionada en los NDF, se destacan los siguientes:
1. ¿De qué manera se maneja la especie?
 2. ¿Cuál es el estado actual de conservación de la especie?
 3. ¿Existe un manejo suficiente para mitigar el riesgo de sobreexplotación de los recursos?
 4. ¿Qué información debe proporcionar el país a través de los NDF para probar que el comercio no es perjudicial?
76. El Sr. Van Eijis finalizó su presentación con algunas recomendaciones y conclusiones de la investigación que llevó a cabo en la preparación del documento de antecedentes. Estos fueron los siguientes:
1. Las referencias deben ser aplicados y los protocolos, metodologías y las terminologías aceptados, deben proveerse para un mejor entendimiento y, sobre todo, para consenso y comparaciones regionales.
 2. Se debe hacer un gran esfuerzo para garantizar que las autoridades nacionales competentes, además de las autoridades locales científicas y administrativas de CITES dediquen sus esfuerzos en un enfoque regional al tema en cuestión.
 3. Las perlas y los opérculos del caracol rosado se convertirán relativamente importantes en el futuro cercano en comparación con la carne procesada y por lo tanto deben ser incluidos debidamente en la evaluación de los NDF.
 4. La validez de un NDF no debería exceder un año. Este período coincide con la validez de las varias cuotas y proporciona un período adecuado para la introducción de nuevas guías de ordenamiento y para la evaluación de los requisitos y resultados de investigación y seguimiento.
 5. El caracol rosado proporciona un ingreso/sustento para aproximadamente 20.000 pescadores artesanales de la región, además del empleo creado a través del procesamiento y el comercio de los productos del caracol rosado. Es importante destacar que también constituye un producto de comida tradicional muy apreciado para la población local, además de los turistas internacionales. Debido a esto, parece apropiado de incluir cuestiones económicas y sociales en la ecuación del desarrollo sostenible y no considerar sólo los temas ambientales como

CITES. La implementación y el cumplimiento exitosos de un plan de ordenamiento pueden depender en gran medida del impacto socio-económico general.

77. En la discusión en plenaria que siguió a la presentación, había una discusión prolongada sobre la necesidad de un formato regional de NDF y el objetivo del documento presentado. Se señaló que los datos deben justificar los niveles de captura/niveles de exportación, demostrando que, a pesar de la exportación de la cual se solicita el NDF, la población permanece saludable y los números de desembarques son legales y no perjudiciales para la sostenibilidad del recurso.
78. La Secretaría de la CITES aclaró que las partes de la CITES han indicado que necesitan un formato de NDF flexible orientado al caracol rosado. Los niveles de detalle que deben incluirse en los informes de NDF de la CITES dependen en gran medida del nivel de las exportaciones y la vulnerabilidad de los recursos. Los países con una exportación mínima pueden hacer un NDF con sólo pocos indicadores, pero es diferente si la exportación es significativa. Sin embargo, se destacó que había una diferencia entre lo que es viable y lo que no es en los distintos países, debido a las condiciones locales, incluyendo los diferentes niveles de capacidad.
79. Los expertos recomendaron que, en ausencia de datos, el enfoque precautorio debía aplicarse. La falta de información no es una luz verde para continuar la pesca. El esbozo del documento de NDF presentado en la reunión debe ser considerado como una directriz y una lista de las herramientas para proporcionar contribuciones a un plan de ordenamiento adaptativo. Mientras que un NDF completo se debe hacer preferiblemente de forma anual, una evaluación rápida incluyendo sólo algunos de los elementos podría llevarse a cabo, por ejemplo, en el caso de una emergencia o a solicitud de otro país o de la CITES. Sin embargo, cualquier NDF elaborado debe basarse en una investigación que cumpla con las normas internacionales de buena ciencia.
80. La reunión examinó un segundo cuadro (Cuadro 2 en el Anexo 6) en detalle y acordó que el formato preliminar directriz de los NDF debe ser considerado como una guía para los Estados del área y sería finalizado por un pequeño grupo de expertos, después de lo cual sería publicado en los sitios web del CFMC, CITES y la COPACO para facilitar la preparación de los NDF por los países. El formato directriz de los NDF finalizado, incluyendo los cuadros finalizados (como se mencionó anteriormente) se pueden encontrar en el Apéndice 6.

FACTORES DE CONVERSIÓN

81. El Sr. Manuel Pérez, consultor de la FAO y representante de OSPESCA, presentó el estudio "Factores de conversión para el caracol rosado procesado a peso vivo" (ver Anexo 7) llevado a cabo en el marco del proyecto conjunto de CITES-FAO y preparado en colaboración con la FAO.
82. Con el fin de ser comparables entre países y permitir estudios consistentes de las tendencias regionales, todos los datos de la captura del caracol rosado deben ser en peso vivo/nominal (animal con la concha). Las estadísticas de captura presentada por los países a la FAO a menudo no se refieren a todo el animal con la concha pero a distintos niveles de procesamiento, y la mayoría de los países no especifican en sus informes a que grado de procesamiento se refieren sus datos.
83. Se obtuvieron datos de peso para los tres grados de procesamiento más comúnmente utilizados (sucio, 50 por ciento limpio, y 100 por ciento limpio), ya sea a partir de estudios de campo o de la literatura, para los nueve países y territorios siguientes: Antigua y Barbuda, las Bahamas, Barbados, Belice, República Dominicana, Honduras, Martinica, México y Nicaragua. Había

representación de todas las subregiones del Atlántico Centro Occidental, con dos países del norte del Caribe, tres del Caribe oriental, y cuatro países de América continental.

84. Durante el debate, algunos participantes tenían dudas en cuanto a la utilidad del cálculo de peso vivo. Sin embargo, se reiteró la necesidad de tener datos de la captura del caracol rosado en un estándar uniforme y un término significativo entre los países para los propósitos estadísticos de la FAO, lo que permite también determinar el peso vivo total anual de caracoles removido de las aguas en toda la región. El peso vivo es el estándar utilizado por la FAO para la compilación de estadísticas de capturas mundiales.
85. La reunión aprobó los siguientes factores regionales de conversión para los tres grados de procesamiento como se propone en la presentación.

Grado de procesamiento	Factor de conversión
Carne sucia	5.3
50% limpia	7.9
100% limpia	13.2

86. La reunión acordó que los países y territorios que ya habían establecido su factor de conversión nacional deben seguir aplicándolos con el fin de calcular el peso vivo e informar a la FAO del factor de conversión aplicado. Los países y territorios sin factores de conversión nacionales deben aplicar el factor de conversión regional correspondiente al grado de procesamiento en el que se recogen los datos con el fin de elevarlos a peso vivo.
87. Con el propósito de obtener finalmente todos los datos de captura en peso vivo a través de la aplicación del factor de conversión adecuado para el grado de procesamiento correspondiente, se pidió a los países y territorios informar lo antes posible a la FAO en qué grado de procesamiento sus datos pasados habían sido presentados o proporcionar la serie completa de datos históricos sobre la captura del caracol rosado en peso vivo de acuerdo con los factores de conversión regionales o nacionales.
88. Los países deben seguir recolectando los datos de peso basados en los grados de procesamiento para actualizar y mejorar los factores de conversión regionales acordados y para otros factores de conversión adicionales posibles (por ej. el 85 por ciento limpio), que se utilizan en algunos países.

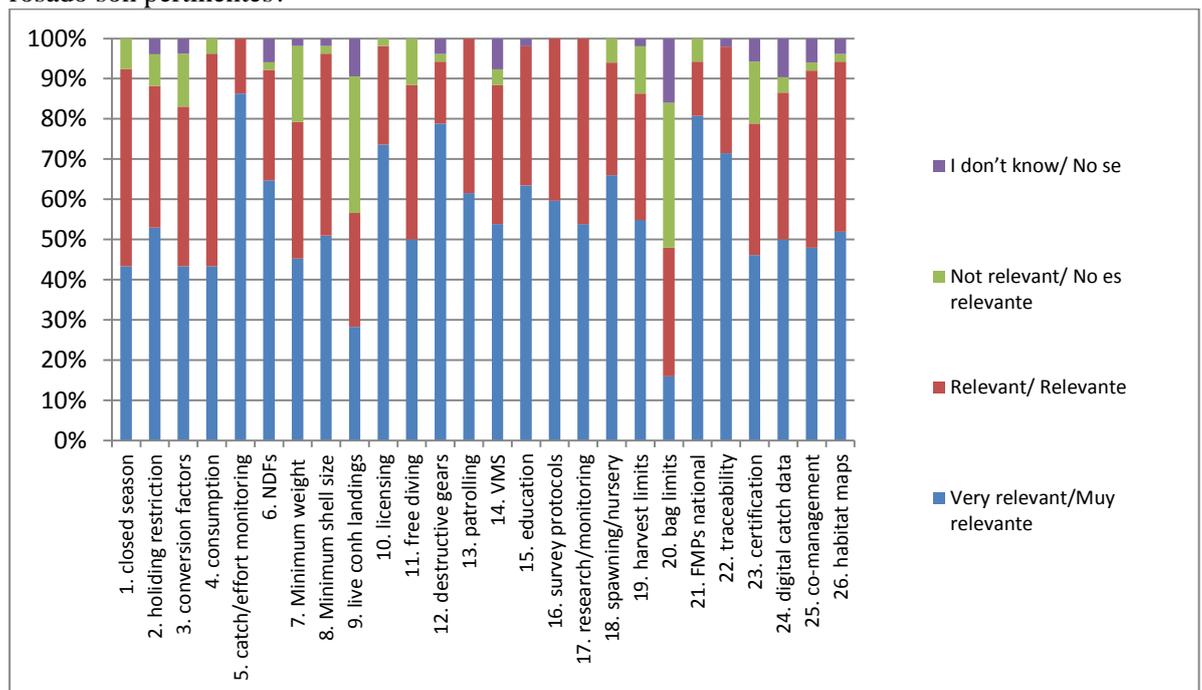
PLAN DE ORDENACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA PESCA

89. La Sra. Martha Prada, consultora del CFMC, presentó el primer esbozo del Plan Regional de Ordenamiento y Conservación Pesquero del caracol rosado (POP). Ella presentó aspectos de los antecedentes, la importancia de las especies, la descripción de la pesquería, además de los retos principales que enfrentan los administradores de los recursos pesqueros. Estos retos abarcaron una amplia variedad de temas tales como: datos de captura, factores de conversión, los esfuerzos de pesca, encuestas, permisos de CITES, aspectos de pesca insostenibles / preocupaciones de hábitat, la pesca INDNR, vigilancia, la aplicación de los reglamentos pesqueros, seguridad humana y la participación en el proceso de la toma de decisiones. Se identificaron ocho objetivos para abordar estos retos a nivel regional o subregional, junto con 26 acciones de gestión, agrupadas a corto (3 años), mediano (6 años) o largo (10 años) plazo.

90. La reunión tomó nota del hecho de que los responsables de las políticas y la toma de decisiones en la CITES y los foros de la COPACO habían acordado que se requiere un plan regional con urgencia. Se enfatizó que aunque el plan de ordenamiento regional contenía medidas que podrían fortalecer las estrategias para un mejor ordenamiento regional del caracol rosado, no sería un acuerdo vinculante como tal, sino que debe ser considerado como un instrumento voluntario a menos que los países decidieran conjuntamente otra cosa en el futuro cercano. También enfatizó que, aunque todas las recomendaciones eran potencialmente valiosas a escala nacional, la responsabilidad del grupo de trabajo fue ver estos con miras a lo que se debe alcanzar a escala regional o subregional para mejorar el ordenamiento regional y nacional general del recurso.
91. Debido al hecho de que al principio no se logró llegar a un acuerdo sobre las medidas regionales específicas en el plenario, se realizó una encuesta entre los participantes de la reunión.
92. Sobre la pregunta "¿Qué medidas propuestas de ordenamiento regional, conservación y comercio del caracol rosado son pertinentes?", los encuestados (n = 53) respondieron como se muestra en la Figura 4.

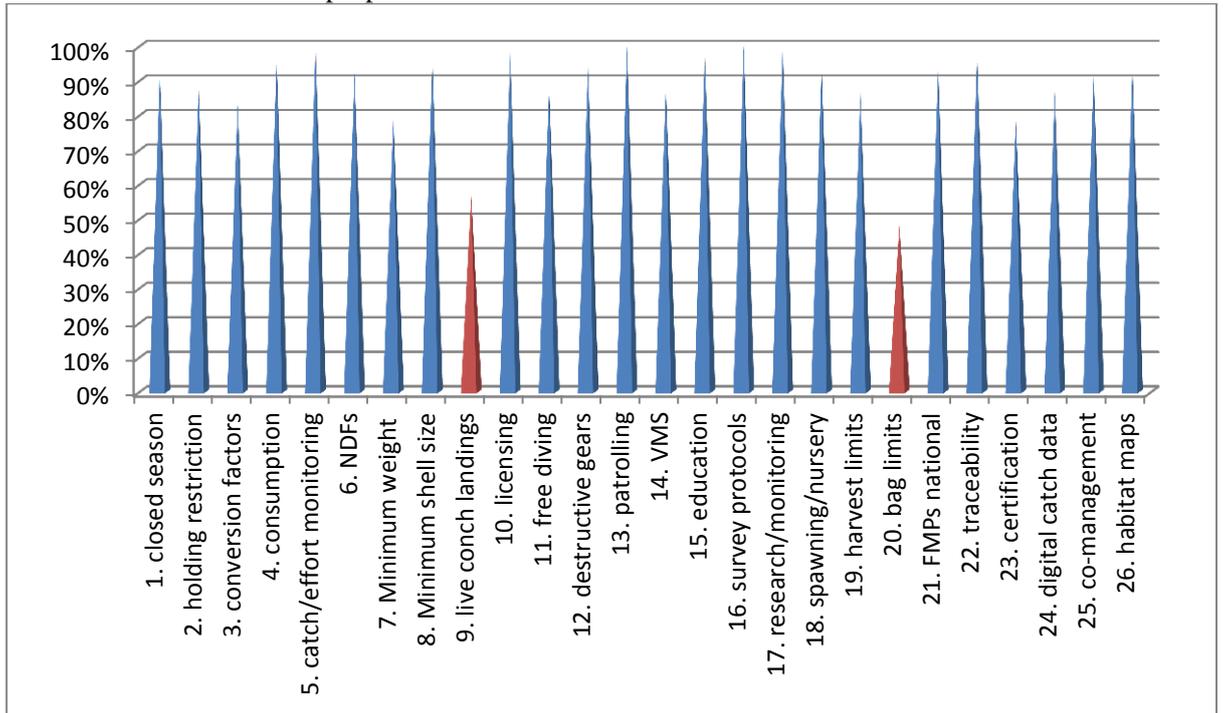
Figura 4

¿Qué medidas propuestas de ordenamiento regional, conservación y comercio del caracol rosado son pertinentes?



93. Las respuestas indicaron que se consideraron la mayoría de las 26 medidas de ordenamiento regional propuestas ya sea pertinentes o muy pertinentes (n = 53). De hecho, por lo menos 75 por ciento de los expertos consideraron 24 de las 26 medidas propuestas pertinentes o muy pertinentes (Figura 5). Sólo el requisito de desembarco de caracol con vida (en la concha) y los límites de captura para la pesca recreativa se consideraron de menor relevancia por los expertos.

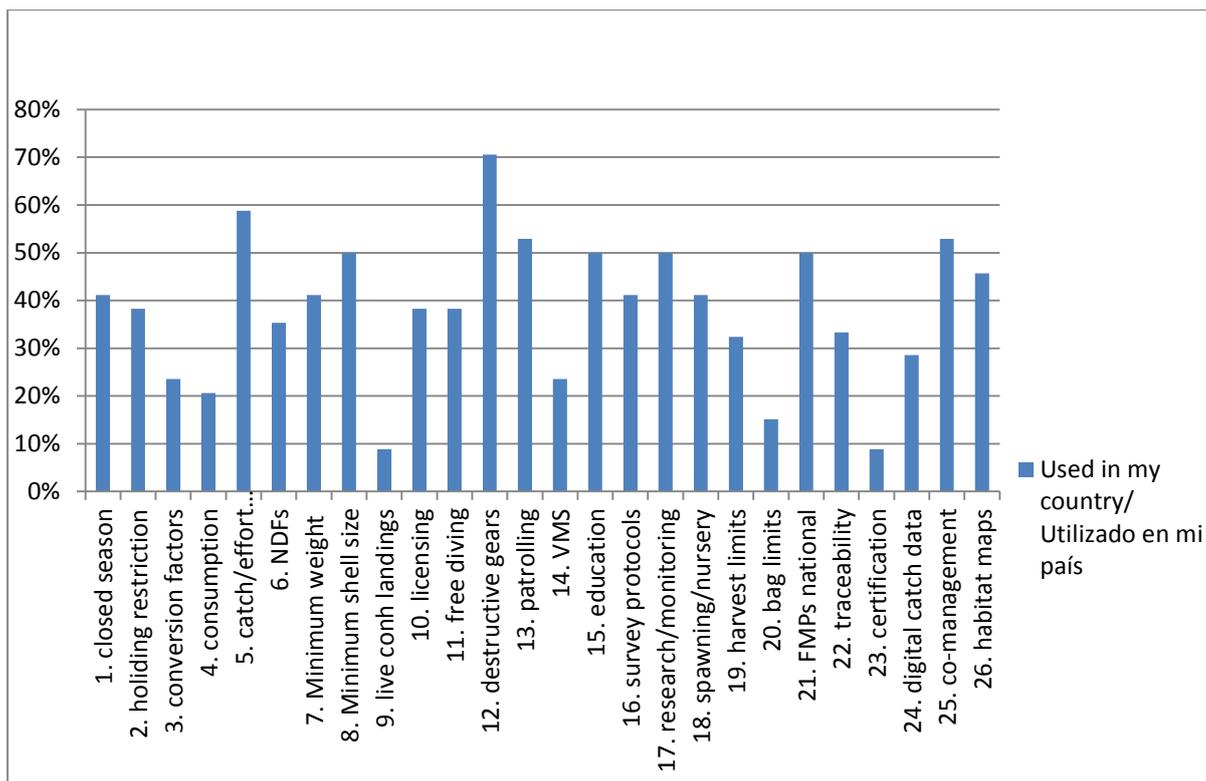
Figura 5
Relevancia de las medidas propuestas



94. La figura 6 muestra cómo los encuestados (n = 35) responden a la pregunta "¿Cuáles de las medidas de ordenamiento regional, conservación y comercio del caracol rosado propuestas, se utilizan actualmente en su país?"

Figura 6

¿Cuáles de las medidas de ordenamiento regional, conservación y comercio del caracol rosado propuestas se utilizan actualmente en su país?



95. También, se preguntaron a los participantes de la reunión “ ¿Ven ustedes posibilidades para desarrollar alianzas en apoyo del ordenamiento regional y la conservación del caracol rosado con otros países?” Las respuestas recibidas se presentan en la siguiente tabla.

Answer Options	yes/ si	maybe/ quizás	no/ no
for monitoring/ para monitoreo	35	3	0
for research/ para investigacion	34	3	0
for education/ para educacion	25	12	0
for enforcement/ para cumplimiento	26	9	2

96. Se debatieron las respuestas a la encuesta en el plenario. Los miembros del CRFM hicieron sugerencias, como grupo, que se combinaron y se compararon con las de otros expertos. Se revisaron las recomendaciones de ordenamiento resultantes propuestas en el plenario, utilizando los puntos de vista y experiencias de los expertos. Se logró un consenso sobre una variedad de recomendaciones que son pertinentes, necesarias y ejecutables a nivel regional o subregional. Se expresó la preferencia por todas las medidas regionalmente acordadas para ser implementadas tan pronto como sea posible y por lo menos dentro de tres años a partir de la adopción del plan de gestión regional.

Medida de ordenamiento regional propuesta	En el plan regional	Comentarios
1. Veda (sub) regional armonizada	Sí	(1 junio – 30 septiembre)
2. Restricciones de la posesión del caracol rosado durante la veda	Sí	
3. Categorías armonizadas y simplificadas de los factores de conversión de la carne del caracol rosado	Sí	
4. Cuantificación del consumo local de la carne del caracol rosado	No	
5. Mejora de los programas de seguimiento de captura y esfuerzo a nivel regional/subregional	Sí	
6 Dictámenes de extracción no perjudicial (NDF) para la exportación de carne de caracol rosado y sus subproductos	Sí	Debe existir un acuerdo regional sobre el formato de los NDF; colaboración en enfoques y revisión de los procesos para establecer los NDF; apoyo en la investigación hacia los NDF sería valiosa.
7. Un límite de peso mínimo para la carne del caracol	No	Belice prefiere mantener medidas del peso nacionales por el momento – debe haber una medida regional en el futuro; los estándares subregionales uniformes son necesarios. Algunos delegados mencionaron que esta medida no desempeña papel alguno en la protección del caracol rosado ya que el animal ya está muerto.
8. Un límite del tamaño mínimo de la concha del caracol (longitud/ grosor del borde)	No	Belice prefiere mantener el tamaño de la concha como una medida nacional por el momento; Se necesita investigación comparativa regional. Cada país debe establecer límites dentro de sus planes nacionales de ordenamiento.
9. Desembarque de caracoles vivos solamente (en la concha)	No	
10. Licencia para todos los pescadores, procesadores y exportadores del caracol rosado.	Sí	El intercambio de información regional, listas de buques pesqueros autorizados; lista de buques que practican la pesca INDNR- en cuanto a la pesca de (re) caracol es requerido.
11. Promover el uso de buceo libre y la adopción de normas más estrictas en las técnicas de buceo autónomas.	Sí	Seguridad en el mar – la seguridad del buzo, los aspectos de certificación y salud ocupacional requiere atención regional y armonización. Se

Medida de ordenamiento regional propuesta	En el plan regional	Comentarios
		requiere la educación de los buzos; cuestiones de cámara hiperbárica a considerarse.
12. Prohibición de equipos de pesca y métodos destructivos	No	
13. La vigilancia organizada	Sí	Un sistema de seguridad regional sería valioso.
14. Extender el uso de los sistemas de localización de buques vía satélite (SLB) a los buques de más de 10m	Sí	
15. Desarrollar e implementar programas continuos de educación y participación para las partes interesadas.	Sí	
16. Adoptar mecanismos y protocolos subregionales para llevar a cabo encuestas del caracol	Sí	Hay una necesidad de protocolos de encuesta para encuestas en aguas más profundas. Esta medida podría combinarse con 17 (abajo).
17. Programas de investigación y seguimiento subregionales que abordan los factores dependientes e independientes de la pesca.	Sí	
18. Las zonas de desove y crianza son identificadas y conservadas a través del encierro	No	Esta medida debe darse inicialmente a nivel nacional - problemas de conexión pueden ser importantes. Identificación de los sitios de desove/ crianza transfronterizo podría llegar a ser importante en algunos años.
19. Límites de captura por área son establecidos por los gobiernos nacionales	Sí	
20. Un límite de captura de 5 caracoles por día por los pescadores recreativos.	No	
21. Planes nacionales de conservación y gestión del caracol rosado	Sí	Aunque estos son planes nacionales, existe la necesidad de una armonización regional, que está incluida bajo el plan regional -cada estado de control debe tener un plan nacional.
22. Trazabilidad de caracol rosado en toda la cadena de valor	Sí	Esto es importante para el SCV, el comercio, la investigación y la identificación del producto.

Medida de ordenamiento regional propuesta	En el plan regional	Comentarios
23. Desarrollar e implementar progresivamente un programa de certificación para promover el consumo de caracol legal en el Gran Caribe.	Sí	Esta medida podría combinarse con 22 (arriba). Hay una necesidad para referencias a SPS en lugar de a HACCP.
24. Desarrollar e implementar un sistema de ingreso de datos de captura y esfuerzo y análisis digital	No	
25. La inclusión progresiva de las estrategias de co-manejo.	No	Esta medida es más adecuada para el nivel nacional + subregional, pero de menor relevancia para el nivel regional.
26. Desarrollar mecanismos de colaboración necesarios para generar mapas de hábitats en la escala necesaria para un mejor ordenamiento pesquero.	Sí	Esta medida podría integrarse en la medida 17 (arriba).
27. Desarrollo de acuicultura	No	Se necesita un intercambio de información y el fomento de capacidad en la región. Se puede incluir un párrafo en el plan regional, pero no como una medida. El uso de acuicultura como medida de regeneración no era posible en el pasado - quizás la acuicultura para la rehabilitación de la población o la producción podría ser de utilidad en el futuro.

97. La reunión acordó que la Sra. Prada y el Sr. Appeldoorn continuarían su labor sobre el borrador del POP regional y compartirían la próxima versión, que reflejaría el resultado de la reunión, con el Grupo de Trabajo para comentarios adicionales antes de la finalización.

DISCUSIONES EN GRUPOS DE TRABAJO

98. La reunión se dividió en cuatro grupos de trabajo separados para trabajar conjuntamente en el texto de algunas de las medidas acordadas a nivel regional. Cada grupo revisó 3-5 medidas en apoyo de la finalización del POP. El foco de los grupos de trabajo era revisar (en la medida necesaria) el título de la medida propuesta, revisando la justificación y modificando como sea necesario el asesoramiento sobre la ejecución.

99. Cada grupo presentó sus revisiones y modificaciones propuestas a la reunión, y se notaron comentarios y sugerencias adicionales.

INVESTIGACIÓN GENÉTICA SOBRE EL CARACOL ROSADO

100. El Sr. Nathan Truelove, del Museo Nacional de Historia Natural del Instituto Smithsonian, en los Estados Unidos, presentó sobre “La colaboración regional para la investigación genética aporta nuevos datos sobre la estructura de la población del caracol rosado (*Strombus gigas*) en el Caribe”. Presentó una colaboración regional en curso para la investigación genética, que recogió más de 400 muestras de 18 lugares en 6 países (Aruba, las Bahamas, Belice, Honduras, las Islas Turcas y Caicos, y los Estados Unidos de América [Florida]). Se utilizó un procedimiento de muestreo mínimamente invasivo para extraer tejido del manto del caracol rosado sin necesidad de sacrificar el animal y luego extraer ADN. Un análisis genético proporcionó evidencia de diferenciación de la población entre Aruba, Belice y Florida, mientras que no hay una diferenciación significativa entre la población en los bancos *lejos de la costa* de las Bahamas, Honduras, y las Islas Turcas y Caicos. Actualmente el proyecto pretende ampliar la colaboración y la cobertura en otros países para confirmar que el caracol rosado no es una gran población pan caribeña homogénea compartida entre los diferentes países, sino que se consiste en subpoblaciones distintas.
101. La discusión de la reunión se destacó el hecho de que los datos genéticos también serían necesarios para la aplicación de la trazabilidad en el comercio del caracol rosado.

TÉRMINOS DE REFERENCIA, EL COORDINADOR Y EL PLAN DE TRABAJO

102. El coordinar del grupo de trabajo, el Sr. Rolón, presentó un borrador actualizado de Términos de Referencia (TdR) del grupo de trabajo a la reunión. Varias preguntas fueron realizadas en relación a la composición del grupo y la selección de los expertos. Se reconoció que el CFMC y la COPACO habían logrado reunir a todos los expertos regionales claves del caracol rosado. Los TdR modificados tal como fueron acordados en la reunión, y que serán propuestas a la decimosexta reunión de la COPACO para su aprobación, se pueden encontrar en el Apéndice 8.
103. Los presidentes pidieron a la reunión elegir al coordinador del Grupo de Trabajo para el período 2015-18. Varios expertos agradecieron al Sr. Rolón por el excelente desempeño en su papel de coordinador, en coordinación cercana con la Secretaría de la COPACO. La reunión solicitó, por lo tanto, que el Sr. Rolón continuara su papel activo como coordinador del Grupo de Trabajo. El Sr. Rolón amablemente accedió a continuar en su función de coordinación de un grupo de trabajo dinámico.
104. El coordinador presentó el borrador actualizado del plan de trabajo para el período 2015-18, que se discutió en la reunión. Se indicó que las consultas nacionales sobre el borrador del FMP requerirían mayores esfuerzos de cada uno de los miembros del Grupo de Trabajo. También, se sugirió que la siguiente reunión del grupo de trabajo debe elaborar un plan de investigación regional y un plan de ejecución. El plan de trabajo actualizado se encuentra disponible en el Apéndice 9.

CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y LOS SIGUIENTES PASOS

105. Por falta de tiempo, las conclusiones y recomendaciones que fueron redactadas por la secretaría de la reunión y circuladas por la noche antes de la discusión en la reunión no se discutieron en detalle. Se acordó que estos serían finalizadas por la secretaría en base a los comentarios recibidos sobre los borradores preparados. El resumen de las conclusiones de la reunión se puede encontrar en el Apéndice 3, mientras que la recomendación propuesta por el grupo de trabajo para la decimosexta reunión de la COPACO se puede encontrar en el Apéndice 4.

106. Los próximos pasos en la finalización y la aprobación de los diversos documentos discutidos en la reunión fueron presentados por el Sr. Van Anrooy. En la reunión se discutieron y acordaron plazos para la finalización de los documentos. Al momento de publicación de este informe, se prevé que se habrán finalizado los factores de conservación y los informes de NDF (como están dados en los apéndices).

107. En cuanto a los siguientes pasos en el proceso de desarrollo y finalización de FMP, se acordaron los siguientes pasos:

1. La distribución del borrador de FMP a todos los países y partes interesadas para el debate nacional en febrero-marzo de 2015.
2. La sensibilización de las partes interesadas y las consultas que se celebrarán a nivel nacional en los países miembros (febrero 2015-febrero 2016).
3. La presentación del borrador del FMP al Grupo Asesor Científico (GAC) de la COPACO para su revisión en noviembre de 2015 (Ciudad de Panamá) y al Comité de Fauna de la CITES para su información.
4. La revisión final y aprobación previa del plan para octubre/noviembre de 2015 por el CRFM y OSPESCA y su aprobación por la decimoquinta sesión de la COPACO (en marzo de 2016).

OTROS ASUNTOS

108. Se solicitó que este informe de la reunión y sus apéndices sean presentados formalmente a los miembros de la COPACO, la Secretaría de CITES, la Secretaría de PNUMA-SPAW y la FAO para mayo del 2015. Se solicitó además por los miembros del grupo de trabajo que el informe de la reunión este disponible para su difusión en la próxima reunión del Comité de Fauna de la CITES y la CoP17 de la CITES.

FECHA Y LUGAR DE LA SIGUIENTE REUNIÓN

109. El grupo de trabajo solicitó que el coordinador organice la tercera reunión del grupo de trabajo en el 2016 o 2017; fechas y lugar aún por confirmar.

CLAUSURA DE LA REUNIÓN

110. El Sr. Mauro Góngora, el copresidente, agradeció a los miembros del grupo de trabajo y los otros participantes de la reunión, el coordinador y el personal del CFMC y las Secretarías de la COPACO y la FAO, la Secretaría de la CITES, los intérpretes y demás personas que contribuyeron al éxito de la reunión. Varios expertos expresaron su agradecimiento por el trabajo del país anfitrión, el coordinador y la secretaría de la reunión.

111. La reunión fue clausurada por el Sr. Carlos Farchette, el presidente del CRFM, el jueves 20 de noviembre de 2014 a las 16:30 horas.

agenda

1. Apertura de la reunión
2. Designación de los Presidentes y los ponentes
3. Aprobación de la agenda y los planes para la reunión
4. Resumen del Trabajo de la COPACO sobre el Caracol Rosado
5. CITES y las Novedades del Caracol Rosado
6. El estado y ordenamiento de las pesquerías del Caracol Rosado en los estados miembros del CRFM
7. El estado y ordenamiento de las pesquerías del Caracol Rosado en los estados miembros de OSPESCA
8. El estado y ordenamiento de las pesquerías del Caracol Rosado en los estados miembros seleccionados de COPACO
9. Dictámenes de Extracción no Perjudicial: Requisitos, herramientas y capacidad
10. Factores de conversión usados por el procesamiento de la carne del Caracol Rosado
11. Plan Regional de Ordenamiento Pesquero y de Conservación para el Caracol Rosado
12. Plan de trabajo y Términos de referencia del grupo de trabajo para el Caracol Rosado
13. Otros asuntos
14. Fecha y el Lugar de la siguiente reunión del Grupo de Trabajo
15. Clausura de la reunión

**List of participants/Liste des participants/
Lista de participantes**

Antigua and Barbuda

HORSFORD, Ian S.
Senior Fisheries Officer
Fisheries Division
Ministry of Agriculture, Lands, Fisheries and
Barbuda Affairs
Point Wharf Fisheries Complex
St. John's
Tel./Fax: (+1 268) 4621372
E-mail: ihorsford@gmail.com
fisheries@antigua.gov.ag
fisheriesantigua@gmail.com

HIL, Arica
Environment Education Officer
Ministry of the Health and the Environment
Environment Division
Antigua and Barbuda
Mob.: (+1 268) 4648157
E-mail: aricahill@yahoo.com

Bahamas

GITTENS, Lester
Fisheries Officer
Department of Marine Resources
Ministry of Agriculture and Marine Resources
P. O. Box N-3028
Nassau, New Providence
Tel.: (+1 242) 3931777 / 1014
Fax: (+1 242) 3930238
E-mail: lestergittens@yahoo.com

Barbados

OXENFORD, Hazel
Professor
Centre for Resource Management and
Environmental Studies (CERMES)
The University of the West Indies
Cave Hill Campus
Tel.: (+1 246) 4174571
Fax: (+1 246) 4244204
E-mail: hazel.oxenford@cavehill.uwi.edu

WILLOUGHBY, Stephen
Chief Fisheries Officer
Fisheries Division
Ministry of Agriculture, Food, and Water
Resources Management
Princess Alice Highway
Bridgetown, St. Michael
Tel.: (+1 246) 4263745 / 4278480
Fax: (+1 246) 4369068
E-mail: bajaranwahoo@yahoo.co.uk

Belize

GONGORA, Mauro
Senior Fisheries officer
Fisheries Department
Ministry of Forestry, Fisheries and Sustainable
Development
P.O. Box 148
Belize City
Tel: (+501) 2244552
E-mail: megongora@hotmail.com

BELISLE-RAMNARACE, Vivian
Fisheries Officer
Fisheries Department
Ministry of Forestry, Fisheries and Sustainable
Development
P.O. Box 148
Belize City
Tel.: (+501) 2244552
E-mail: viv.ramnarace@gmail.com

Colombia

FORBES, Trisha
Profesional Universitario
Secretaría de Agricultura y Pesca
Avenida Francisco Newball
Edificio Coral Palace 2do piso
San Andrés Islas
Tel.: (+57) 8 5130801
E-mail: forbestricha@hotmail.com

MONTOYA, Silvia
Secretaria de Agricultura y Pesca
Secretaría de Agricultura y Pesca de San Andrés
Islas
Tel.: (+57) 8 5130801
E-mail: smduffis@yahoo.com

POLO, Carlos
Profesional Especializado
Oficina de Generación del Conocimiento y
la Información
Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca
(AUNAP)
Calle 40A No. 13 - 09 Piso 6 Edificio UGI
Bogotá - Colombia
Tel.: (+57) 1 3770500
E-mail: carlos.polo@aunap.gov.co

Costa Rica

GONZALEZ, Minor
Representante
Autoridad CITES
Sistema Nacional de Areas de Conservación -
MINAE
250m Sur

Cementerio General
Alajuela
Costa Rica
Tel.: (+506) 24427041
Fax: (+506) 24304127
E-mail: minor.gonzalez@sinac.go.cr

CARVAJAL, Jose
Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura
(INCOPECA)
Cocal, Puntarenas
Tel.: (+506) 26300696 / 0600
Fax: (+506) 26300696
E-mail: carva77@gmail.com;
jcarvajal@incopecsa.go.cr

Cuba

PLAZA, Enrique
Ministerio de la Industria Alimentaria (MINAL)
Calle 41 e/ 48 y 50, Playa,
La Habana
Tel.: (+53) 7 2123911 / 31 / 66
Fax: (+53) 42363704
E-mail: enrique@epicai.alinet.cu

Dominican Republic

FIGUEROA, Casilda Ivelisse
Encargada Depto de Regulaciones y Controles
Dirección de Biodiversidad, Ministerio de
Medio Ambiente y Recursos Naturales
Autoridad Administrativa CITES
Tel.: (+1 809) 5674300 ext. 7383
E-mail: Ivelisse.figueroa@ambiente.gob.do

France

(Martinique)

BOUAZIZ, Myriam
Observatrice halieute
French Research Institute for Exploration of the
Sea (IFREMER)
97231 Le Robert
Pointe – Fort, Martinique
Tel.: (+596) 696 651156 / 198095
Fax: (+596) 564004 / 6619673
E-mail: Myriam.Bouaziz@ifremer.fr

(Guadeloupe)

PERRIN, Guillaume
Directeur de la Mer de la Guadeloupe
Tel.: (+590) 419551
Fax: (+590) 419531
E-mail: g.perrin@developpement-durable.gouv.fr

Grenada

HARVEY, Olando
National MPA Biologist
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries,
Ministerial Complex,
Tanteen, St. George's,
Tel.: (+1 473) 440 3814 / 3831 / 4352919
Fax: (+1 473) 440 6613
E-mail: landokeri@yahoo.com

Honduras

HERNANDEZ, Jose Roberto
Director Nacional
Direccion General de Pesca y Acuicultura
DIGEPESCA
E-mail: digepesca@yahoo.com; roberto
hernandez48@hotmail.com

SUAZO, Jose Julian
Coordinador Nacional CITES –SAG Honduras
Coordinador Nacional OSPESCA- Honduras
Tel.: (+504) 22325007
Mob.: (+504) 99906406
E-mail: jsuazo25@yahoo.es

Jamaica

KONG, Gilbert Andre
Director of Fisheries
Fisheries Division
Ministry of Agriculture and Fisheries
Marcus Garvey Drive
P.O. Box 470
Tel.: (+1 876) 9238811 / 3
Fax: (+1 876) 9376726
E-mail: fisheries@moa.gov.jm

AIKEN, Karl
Senior Lecturer
University of the West Indies
Mona Campus
Kingston
Tel.: (+1 876) 9271202
Fax: (+1 876) 9771075
E-mail: karlaiken2@gmail.com

Mexico

ULLOA, Pedro Antonio
Centro Regional de Investigacion
Pesquera, Bahia de Banderas, Nayarit
Calle tortuga No. 1 La cruz de Huanacastle,
Nayarit
C.P. 63732.
Tel.: (+52) 329 2955630 / 5398
E-mail: pedro.ulloa@inapesca.gob.mx

RIVERA, Emmanuel
Especialista CITES en Fauna
Liga Periférico - Insurgentes Sur, Núm. 4903,
Col. Parques del Pedregal, Delegación Tlalpan,
C.P. 14010, México, D.F.
Tel.: (+52) 55 50044937
E-mail: erivera@conabio.gob.mx

(Caribbean) Netherlands

VAN BAREN, Pieter
Policy Advisor Agriculture & Fisheries
Ministry of Economic Affairs
Rijksdienst Caribisch Nederland
Kaya Internashonal z/n
P.O. Box 357, Kralendijk
Bonaire
Tel.: (+599) 7158321
Fax: (+599) 7178330
E-mail: pieter.vanbaren@rijksdienstcn.com

Nicaragua

BARNUTY, Renaldi Antonio
Resp. Dpto de Investigaciones Pesqueras y
Acuícolas
CIPA - INPESCA
Punto Focal de la COPACO en Nicaragua
Tel.: (+505) 22442401 ext 143
E-mail: rbarnutti@inpesca.gob.ni

Panama

GUERRA, Zedna
Ingeniera de Pesca
Laboratorio de Moluscos Bivalvos
Estación de Maricultura del Pacífico
Dirección de Investigación y Desarrollo
Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá
(ARAP)
Tel.: (+507) 5116000
Fax: (+507) 5116014
Email: ibisguerra4@yahoo.com;
zguerra@arap.gob.pa

LA CASA, Carlos
Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá
(ARAP)
Tel.: (+507) 5116000
Fax: (+507) 5116014
Email: clacasa@arap.gob.pa

ABREGO, Marino Eugenio
Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá
(ARAP) Direccion General de Investigacion y
Desarrollo
Tel.: (+507) 5116000
Fax: (+507) 5116036
Email: mabrego@arap.gob.pa
meabrego0303@yahoo.es

Saint Lucia

WILLIAMS-PETER, Sarita
Chief Fisheries Officer (Ag.)
Department of Fisheries
Ministry of Agriculture, Food Production,
Fisheries, Co-operatives and Rural Development
Sans Souci
Castries
Saint Lucia
Tel.: (+1 758) 4684139 / 35
Fax: (+1758) 4523853
E-mail: sarita.peter@govt.lc

HUBERT-MEDAR, Patricia
Fisheries Assistant
Department of Fisheries
Ministry of Agriculture, Food Production,
Fisheries, Co-operatives and Rural Development
Waterfront, Castries
Tel.: (+1 758) 4684631 / 4143
Fax: (+1 758) 4523853
E-mail: patricia.medar@govt.lc

Saint Vincent and the Grenadines

ISAACS, Kris
Fisheries Division
Ministry of Agriculture, Rural Transformation,
Forestry, Fisheries and Industry
Kingstown
Tel.: (+1 784) 4562738 / 1178
Fax: (+1 784) 4572112
E-mail: kris.isaacs@yahoo.com;
fishdiv@vincysurf.com

United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland (Anguilla)

RICHARDSON, Randall
Field Officer
Fisheries Division
Department of Fisheries
The Valley Anguilla
Crocus Bay Hill
P.O. Box 60
Tel.: (+1 264) 4972871
Fax: (+1 264) 4978567
Email: Randall.Richardson@gov.ai

(Turks and Caicos Islands)

CLERVEAUX, Luc
Environmental Officer
Department of Environment & Maritime Affairs
National Environmental Centre
Lower Bight Road
Providenciales

Tel.: (+1 649) 2430903
Fax: (+1 649) 9463710
E-mail: lclerveaux@gmail.com; lclerveaux@gov.tc

United States of America

DAVES, Nancy
International Capacity Building
Office of International Affairs
National Oceanic and Atmospheric Administration
(NOAA)
1315 East-West Highway
Silver Spring, MD 20910
Tel.: (+1 301) 4278360
Fax: (+1 301) 7132313
E-mail: nancy.daves@noaa.gov

TRUELOVE, Nathan
Smithsonian Marine Station
701 Seaway Dr.
Fort Pierce, Florida 34949
Tel.: (+1 772) 2525141
E-mail: TrueloveN@si.edu

OBSERVERS FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS

Caribbean Fishery Management Council (CFMC)

ROLÓN, Miguel A.
Executive-Director
Caribbean Fishery Management Council
270 Muñoz Rivera Ave., Suite 401
San Juan, Puerto Rico 00918
Tel.: (+1 787) 7665926
Fax: (+1 787) 7666239
E-mail: miguel_rolon_cfmcc@yahoo.com

MARTINO, Diana
Caribbean Fishery Management Council
270 Muñoz Rivera Ave., Suite 401
San Juan, Puerto Rico 00918
Tel: (+1 787) 7665926
Fax: (+1 787) 7666239
E-mail: diana_martino_cfmcc@yahoo.com

IRIZARRY, Maria de los Angeles
270 Muñoz Rivera Ave., Suite 401
San Juan, Puerto Rico 00918
Tel: (+1 787) 7665926
Fax: (+1 787) 7666239
E-mail: mairizarry_cfmcc@yahoo.com

Caribbean Network of Fisherfolk Organizations – Coordinating Unit (CNFO-CU)

WHITE, Glaston

Halfmoon Bay Fishermen's Cooperative
Society Ltd. & Jamaica Fishermen's
Cooperative Union
44 Beech wood Avenue
Jamaica
Tel.: (+1 876) 9680410/ 11 / 9605983 / 3579613
E-mail: whiteglaston@yahoo.com / jfcu@ja-
fishermen.com

Caribbean Regional Fisheries Mechanism (CRFM)

MOHAMMED, Elizabeth
Programme Manager Research and Resource
Assessment Programme
CRFM Secretariat
Halifax Street
Kingstown
Saint Vincent and the Grenadines
Tel.: (+1 784) 4573474
Fax: (+1 784) 4573475
E-mail: elizabeth.mohammed@crfm.int

CITES

DE MEULENAER, Tom
Scientific Support Officer
Scientific Services
CITES Secretariat
International Environment House
11-13, Chemin des Anémones
1219 Châtelaine
Genève, Switzerland
Tel.: (+41) 22 9178131
Fax: (+41) 22 7973417
E-mail: Tom.DE-MEULENAER@cites.org

Organización del Sector Pesquero y Acuicola del Istmo Centro Americano (SICA/OSPESCA)

PEREZ, Manuel
Consultant
Colinas de Sta Cruz, Casa A32
Managua, Nicaragua
Tel.: (+505) 84571612
E-mail: maper59@hotmail.com

OTHERS

CINVESTAV

ALDANA, Dalila
Investigadora titular 3D
Cinvestav IPN Mérida
km. 6 Carretera a Progreso
CP 97310 Mérida Yucatán, Mexico
Tel.: (+52) 9999429400 ext. 2538
E-mail: daldana@mda.cinvestav.mx

MARVIVA

POSADA, Juan Jose
Panama
Tel.: (+506) 22903647
Fax: (+506) 22314429
E-mail: juan.posada@marviva.net

MRAG

BONILLA, Richard
Presidente
Asociacion de Pescadores del Caribe de Honduras
(APICAH) / Comité de Proyecto Estudio de
Caracol
Honduras
Tel.: (+504) 99982726
E-mail: rivermarine03@yahoo.com

REYES, Carlos
Vice Presidente
Comite de Proyecto Estudio de Caracol de
Honduras
E-mail: corporacionmaritima@hotmail.com

VALLE, Monica
Senior Fishery Biologist
MRAG Americas
Southeast Office
10051 5th Strret North
Suite 105
St. Petersburg, Fl 33702
United States of America
Tel.: (+1 727) 5639070
Fax: (+1 727) 5630207
E-mail: monica.valle@mragamericas.com

The Nature Conservancy (TNC)

BURROWS, Felicity
Marine Conservation Specialist
Northern Caribbean Program
The Bahamas
Tel.: (+1 242) 3260024 / 7036526369
Fax: (+1 242) 3260041
E-mail: fburrows@tnc.org

Consultants

APPELDOORN, Richard
Department of Marine Science
University of Puerto Rico
Mayaguez, Puerto Rico 00681-9013
Tel.: (+1 787) 8992048 ext. 251
Fax: (+1 787) 8995500

E-mail: richard.appeldoorn@upr.edu

PRADA, Martha
Coralina
San Andres Colombia
Tel.: (+57) 312 4343408
E-mail: pradamc@gmail.com

VAN EIJS, Sjef
Panama City
Republic of Panama
Tel.: (+507) 3176735/6718-4060
Fax: (+507) 3176735/6718-4060
E-mail: josefvaneijs@gmail.com

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS

GARIBALDI, Luca
Fishery Statistician
Viale delle Terme di Caracalla
00153 Rome, Italy
Tel.: (+39) 06 57053867
E-mail: Luca.Garibaldi@fao.org

JORGENSEN, John Valbo
Fisheries and Aquaculture Officer
FAO Subregional Office for Mesoamérica
Panama City, Panama
Tel.: (+507) 3010326 ext. 143
E-mail: John.Jorgensen@fao.org

MEDINA, Alicia
Consultora Nacional de Pesca y Acuicultura
Col. Palmira, Ave. Juan Lindo, Sendero Guyana
Casa No. 2550,
Tegucigalpa, Honduras
Tel.: (+504) 22367321/5712
E-mail: alicia.medinahernandez@fao.org

WECAFC SECRETARIAT

VAN ANROOY, Raymon
Fishery and Aquaculture Officer,
Secretary to WECAFC
FAO Subregional Office for the Caribbean
2nd Floor, United Nations House, Marine Gardens,
Hastings
Christ Church, BB11000, Barbados
Tel: (+1 246) 4267110/11 ext. 249
Fax: (+1 246) 4276075
Email: Raymon.vanAnrooy@fao.org

RESUMEN DE LAS CONCLUSIONES

La segunda reunión del grupo de trabajo del CFMC/OSPESCA/COPACO/CRFM⁶ sobre el caracol rosado se llevó a cabo en la Ciudad de Panamá, del 18 al 21 de noviembre del 2014. La reunión fue organizada y patrocinada conjuntamente por el CFMC del Departamento de Comercio de los Estados Unidos, la Secretaría de la CITES⁷, COPACO y la FAO⁸. El grupo de trabajo. Cincuenta y cinco sectores pesqueros y delegados de autoridad de la CITES de veintidós países y territorios asistieron a la reunión del grupo de trabajo⁹.

Los delegados compartieron información sobre las estadísticas de captura del caracol rosado, el estado de la población, los reglamentos y planes nacionales de ordenamiento y otros esfuerzos que se están realizando sobre el ordenamiento, la conservación y el comercio del caracol rosado.

El plan regional para la gestión y la conservación del caracol rosado

La reunión examinó un borrador del plan regional de ordenamiento y conservación del caracol rosado, incluyendo las propuestas de 26 medidas regionales, y se determinó que las medidas podrían contribuir más eficazmente a la sostenibilidad y la conservación de las poblaciones y la subsistencia a largo plazo de los que participan en la pesca de caracol rosado. Los expertos identificaron 17 medidas que serían adecuados para la armonización y la aplicación a nivel regional, y recomendaron que estas sean discutidas en todos los estados de control del caracol rosado en el 2015 con todas las partes interesadas nacionales pertinentes.

Las medidas recomendadas para la armonización y la implementación regional son las siguientes:

1. Una temporada de veda (sub) regional armonizada.
2. Restricciones de captura para el caracol rosado durante la veda.
3. Categorías armonizadas y simplificadas de los factores de conversión de la carne del caracol rosado.
4. Mejora de los programas de seguimiento de captura y esfuerzo a nivel regional/ subregional.
5. Dictámenes de Extracción no Perjudicial para la exportación de la carne del caracol rosado y sus subproductos.
6. Licencia a todos los pescadores, procesadores y exportadores del caracol rosado.
7. Promover el uso de buceo libre y la adopción de normas más estrictas en las técnicas de buceo autónomas.
8. Vigilancia organizada
9. Extender el uso de los sistemas de localización de buques vía satélite (SLB) a los buques de más de 10m.
10. Desarrollar e implementar programas de educación y extensionismo continuos para las partes interesadas.

⁶ Esto es un grupo de trabajo conjunto para especies que consiste en el Consejo de Gestión de Pesca del Caribe (CFMC), la Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano (OSPESCA), la Comisión de Pesca para el Atlántico Centro Occidental (COPACO) y el Mecanismo Regional de Pesca del Caribe (CRFM).

⁷ La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES)

⁸ La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO por sus siglas en inglés)

⁹ Los siguientes países y territorios asistieron a la reunión: Anguilla, Antigua y Barbuda, las Bahamas, Barbados, Belice, los Países Bajos del Caribe, Colombia, Costa Rica, Cuba, la Republicad Dominicana, Granada, Honduras, Jamaica, Guadalupe, Martinica, México, Nicaragua, Panamá, Puerto Rico, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, las Islas Turcas and Caicos y los Estados Unidos de América.

11. Adoptar mecanismos y protocolos subregionales para llevar a cabo encuestas del caracol.
12. Programas de investigación y seguimiento subregionales que abordan los factores dependientes e independientes de la pesca.
13. Se establecen límites de captura por área por los gobiernos nacionales.
14. Planes de conservación y ordenamiento del caracol rosado a nivel nacional.
15. Trazabilidad del caracol rosado en toda la cadena de valor
16. Desarrollar e implementar progresivamente un programa de certificación para promover el consumo legal de caracol en el Gran Caribe.
17. Desarrollar mecanismos de colaboración necesarios para generar mapas de hábitats en la escala necesaria para un mejor ordenamiento de la pesca.

Se reconoció que ya se aplican muchas de estas medidas a nivel nacional por la mayoría de los Estados del área del caracol rosado. Se espera que la finalización y la aprobación de una serie de medidas de ordenamiento armonizadas a nivel regional ocurran en la decimosexta sesión de la Comisión de Pesca para el Atlántico Centro Occidental (COPACO) en el 2016. Igualmente las medidas acordadas serán presentadas para información ante la decimoséptima reunión de la Conferencia de las Partes de CITES en 2016.

Los factores regionales de conversión del caracol rosado de grados de carne a peso vivo

En continuidad a las decisiones 16.141 a 16.148 (2013) de CITES sobre “La cooperación regional sobre el ordenamiento y el comercio del caracol rosado (*Strombus gigas*)”, y la Recomendación COPACO/15/2014/3 de la COPACO sobre el Caracol Rosado, el Grupo de Trabajo llegó a un acuerdo sobre el uso de los factores regionales de conversión armonizados para varios grados de carne procesada de caracol, que deben ser aplicados en caso de que no existen factores de conversión nacionales. Los expertos coinciden en los siguientes factores de conversión regionales:

Grado de procesamiento	Factor de Conversión
Carne sucia	5.3
50% limpia	7.9
100% limpia	13.2

Se solicitó que los países y territorios informen lo antes posible a la FAO, el grado de procesamiento en el cual sus datos originales habían sido presentados o proporcionen la serie de datos históricos sobre la captura de caracol rosado en peso vivo según ya sea los factores regionales o nacionales de conversión.

También se llegó a un acuerdo sobre la terminología que se utiliza en relación con el peso vivo / peso nominal, los porcentajes de 50%, 65%, 85% y 100% de la limpieza de la carne en el procesamiento, de longitud de concha y grosor del borde.

Formato para los dictámenes de extracción no perjudicial

Se discutió el borrador de un formato para las evaluaciones de los dictámenes de Extracción no Perjudicial (NDF), reconociendo que en el caso del comercio internacional de especímenes de caracol rosado, se requiere la creación de NDF bajo las disposiciones de la CITES para garantizar que la

exportación no será perjudicial para las poblaciones de caracol rosado en el país de exportación. Esto implica que el ordenamiento y seguimiento del recurso es sostenible, y que las exportaciones no impactan negativamente la sobrevivencia de las poblaciones a largo plazo.

El Grupo de Trabajo consideró las directrices y el formato preliminar de NDF como útiles y prácticos, y convino en que los requisitos mínimos deben ser identificados e incorporados en los cuadros de formato antes de la finalización del documento. El documento sería de importancia para los países e instituciones que les gustaría tener un documento guía de las mejores prácticas para elaborar los NDF. Un número de expertos se ofrecieron a trabajar con el consultor de la FAO en la terminación del documento de guías, que se publicará en el sitio web de la CITES para la amplia difusión y aplicación.

Otros asuntos

El grupo de trabajo convino en los Términos de Referencia modificados y un plan de trabajo actualizado para el periodo 2015-2018, que aborda las necesidades expresadas por los miembros de la COPACO, el CFMC, el CRFM y OSPESCA en términos de la investigación, el fomento de capacidad y ordenamiento del caracol rosado. El Sr. Miguel Rolón, del CFMC, fue designado el coordinador del grupo de trabajo para el próximo período 2015-18 y amablemente accedió a convocar la próxima reunión del grupo de trabajo en 2016 o 2017.

Borrador de la Recomendación de la COPACO/16/2016/a determinarse

SOBRE EL PLAN REGIONAL PARA EL ORDENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL CARACOL ROSADO EN LA ZONA DE LA COPACO – apéndice a la Recomendación COPACO / 15/2014/3

La Comisión de Pesca para el Atlántico Centro-Occidental (COPACO),

REAFIRMANDO la recomendación COPACO / 15/2014/3" sobre el ordenamiento y la conservación del caracol rosado en la zona de la COPACO", adoptada por la COPACO 15, celebrada en Puerto España (Trinidad y Tobago), del 26 al 28 marzo de 2014.

REAFIRMANDO además los compromisos asumidos por los Estados del área de caracol rosado en la decimosexta reunión de la Conferencia de las Partes de CITES (COP 16), celebrada en Bangkok (Tailandia), del 3 al 14 de marzo de 2013 para poner en práctica las decisiones sobre "La cooperación regional sobre el ordenamiento y el comercio del caracol rosado (*Strombus gigas*) "acordadas en la CoP16;

RECORDANDO los resultados de la segunda reunión del grupo de trabajo del CFMC / OSPESCA / COPACO / CRFM sobre el caracol rosado, que se celebró en la Ciudad de Panamá, Panamá, del 18 al 20 de noviembre de 2014;

RECONOCIENDO los avances logrados por los miembros de la COPACO en la aplicación de las decisiones de la COP16 de CITES y la Recomendación de la COPACO 15 sobre el caracol rosado;

ESPERANDO la entrega de información adicional por parte del grupo de trabajo, la Reunión Científica Anual del CRFM y el Grupo Asesor Científico de la COPACO (GAC);

RECOMIENDA, en conformidad con la disposición del artículo 6 (h) de los Estatutos revisados de la COPACO que:

1. Los miembros de la COPACO implementen el "Plan regional para el ordenamiento y la conservación de caracol rosado en la zona de la COPACO", según corresponda e informen del 2018 en adelante, a través de la COPACO y las Secretarías de la CITES, sobre los avances en la implementación del plan ante las reuniones de la Conferencia de las Partes de la CITES y las sesiones de la COPACO.
2. Los miembros de la COPACO adopten los factores de conversión a nivel nacional para la presentación estándar de informes de desembarque de caracol rosado como el peso nominal, y en ausencia de factores nacionales, se apliquen los siguientes factores de conversión acordados a nivel regional para varios grados de procesamiento de la carne:

Grado de procesamiento	Factor de conversión
Carne sucia	5.3
50% limpia	7.9
100% limpia	13.2

3. Los Estados miembros deban identificar los grados de procesamiento de carne que se aplican en sus países o utilicen el factor de conversión apropiado del cuadro anterior para:

4. Ajustar los datos históricos de captura de peso procesado a peso vivo; y (2) Informar sobre las estadísticas de capturas futuras en peso vivo anualmente; los Miembros de la COPACO deban adoptar y aplicar la terminología utilizada en relación con los grados de procesamiento del caracol rosado que se presenta en el informe de la segunda reunión del Grupo de Trabajo del CFMC / OSPESCA / COPACO / CRFM sobre el Ccaracol Rosado.
5. Los miembros de la COPACO, en la medida de lo posible, deban aplicar las guías para la elaboración de Dictámenes de Extracción no Perjudicial (NDF) tal como fue revisado durante la segunda reunión del Grupo de Trabajo del CFMC / OSPESCA / COPACO / CRFM sobre el Caracol Rosado, en apoyo de un proceso de toma de decisiones bien informado a niveles nacionales y regionales, para el comercio sostenible y la conservación y ordenamiento eficaces del caracol rosado.
6. La Secretaría de la COPACO, en coordinación cercana con OSPESCA, CRFM, CFMC, CITES y las Secretarías del Protocolo de SPAW, continua compartiendo estas y recomendaciones futuras, además del trabajo del Grupo de Trabajo sobre el Caracol Rosado, con todos las partes interesadas pertinentes en los estados del área del caracol rosado.

Referencias al informe del CRFM sobre el estado y ordenamiento del Caracol Rosado

CRFM, 2006. Report of Second Annual Scientific Meeting – Port of Spain, Trinidad and Tobago, 13-22 March 2006. *CRFM Fishery Report – 2006*, Volume 1. 188p.

CRFM, 2007. Report of the Third Annual Scientific Meeting – St. Vincent and the Grenadines, 17-26 July 2007. *CRFM Fishery Report – 2007*, Volume 1. 183 pp.

CRFM, 2008. Report of Fourth Annual Scientific Meeting – Kingstown, St Vincent and the Grenadines, 10-20 June 2008. *CRFM Fishery Report – 2008*. Volume 1. 221pp.

CRFM, 2009. Report of Fifth Annual Scientific Meeting – Kingstown, St. Vincent and the Grenadines, 09-18 June 2009. *CRFM Fishery Report – 2009*. Volume 1. 167 pp.

CRFM, 2010. Report of Sixth Annual Scientific Meeting – Kingstown, St Vincent and the Grenadines, 07-16 June 2010. *CRFM Fishery Report – 2010*. Volume 1. 109 pp.

CRFM, 2012. Report of Eighth Annual Scientific Meeting – Kingstown, St Vincent and the Grenadines, 20-30 June 2012. *CRFM Fishery Report – 2012*. Volume 1. 150 pp.

CRFM, 2014. Report of Tenth Annual Scientific Meeting – Kingstown, St Vincent and the Grenadines, 10-17 June 2014. *CRFM Fishery Report – 2014*. Volume 1.

Deleveaux, V., Ehrhardt, N. 1999. Report on Assessment and management of the Queen Conch, *Strombus gigas*, fisheries in the Bahamas. Report to Department of Marine Resources.

Horsford, I., M. Ishida, G. Looby, M. Archibald, H. Simon, T. Edwards, T. Lovell, P. James, J. Webber and C. Appleton. 2012. The morphology of the queen conch (*Strombus gigas*) from the Antigua and Barbuda shelf – implications for fisheries management. *Proceedings of Gulf and Caribbean Fisheries Institute* **64**:375-382.

Horsford, I., H. Simon, M. Ishida, M. Archibald, J. Webber, T. Joseph, R. Morris and A. DeSouza. 2013. The morphology of the queen conch (*Strombus gigas*) from the island of Barbuda – implications for fisheries management. *Proceedings of Gulf and Caribbean Fisheries Institute* **65**:450-457.

Isaac, K. 2014. St Vincent and the Grenadines National Report. Prepared for Second Meeting of the CFMC/WECAFC/OSPESCA/CRFM Working Group on Queen Conch. Panama City, Panama. November 2014. 4p.

MRAG. 2013. Support to improve and harmonize the scientific approaches required to inform sustainable management of queen conch (*Strombus gigas*). Final Technical Report of the ACP Fish II Programme – Strengthening Fisheries Management in ACP Countries. 287 p.

Oxenford, H.A., Willoughby, S. and Downes-Agard, K. 2014. Barbados National Report. Prepared for Second Meeting of the CFMC/WECAFC/OSPESCA/CRFM Working Group on Queen Conch. Panama City, Panama. November 2014. 6p.

Perez, M. 2014. Proposal: Conversion Factors for Processed Queen Conch to Live Weight. Prepared for Second Meeting of the CFMC/WECAFC/OSPESCA/CRFM Working Group on Queen Conch. Panama City, Panama. November 2014. 12 p.

SOFRECO. 2013. Training in Underwater Visual Survey Methods for Evaluating the Status of *Strombus gigas*, Queen Conch Stocks. Final Technical Report of the ACP Fish II Programme – Strengthening Fisheries Management in ACP Countries. 359 p.

CFMC/COPACO/OSPESCA/CRFM/CITES

FORMATO DE GUÍA DE DICTAMEN DE EXTRACCIÓN NO PERJUDICIAL (DEP) DE CARACOL ROSADO DEL CARIBE (*STROMBUS GIGAS*)

Autor

J.L.M. van Eijs

Panamá, Mayo 2015

Tabla de Contenidos

Página

Listado de of Abreviaturas	49
1. Introducción	51
2. Información Específica sobre Caracol Rosado	53
3. Objetivos del Estudio	54
4. Dictámenes de Extracción No Perjudicial (DEP) de CITES	55
5. Información Relevante para un DEP de Caracol Rosado	55
6. Formato Propuesto de DEP para la Exportación de Caracol Rosado	58
6.1 Explicación del Formato DEP para Caracol Rosado	59
6.2 Lista de Verificación Propuesta de Caracol Rosado	60
7. Observaciones Finales	62
Bibliografía	63
Fuentes Útiles de internet	66
Agradecimientos	67

Listado de Cuadros

Cuadro 1:	Propuesta de Guía de Dictamen de Extracción No Perjudicial (DEP) para Países Productores y Exportadores de Caracol Rosado
Cuadro 2:	Formato de Evaluación Rápida para Determinar el Estado de Conservación del Caracol Rosado

Listado de Abreviaturas

AA	Autoridad Administrativa de CITES	
AC	Autoridad Científica de CITES	
Convención de Cartagena	Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino de la Región del Gran Caribe	http://www.cep.unep.org/cartagena-convention
CBD	Convención de Diversidad Biológica	www.cbd.int/convention
CFF	Comité de Flora & Fauna	http://www.cites.org/esp/disc/ac_p_c.php
CFMC	Caribbean Fisheries Management Council	www.caribbeanfmc.com
CIRCABC	Communication and Information Resource Centre for Administrations, Businesses and Citizens	https://circabc.europa.eu
CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.	www.cites.org
CoP	Conferencia de Partes (CITES)	
COPACO	Comisión de Pesca para el Atlántico Centro-Occidental	http://www.wecafcc.org/en/
CRFM	Caribbean Regional Fisheries Mechanism-CARICOM	www.crfm.net
CE/UE	Comunidad Europea/Unión Europea	http://ec.europa.eu/ http://www.oecd.org/eu
DEP	Dictámen de Extracción No Perjudicial	
EEUU	Estados Unidos de América	www.usa.gov https://www.cia.gov/index.html
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura de	www.fao.org
IOC	Comisión Oceanográfica Intergubernamental	http://ioc-unesco.org/
ISSC-MAP	International Standard for Sustainable Wild Collection of Medicinal and Aromatic Plants	http://www.floraweb.de/map-pro/Standard
INN	Pesca Ilegal, No-reportada y No-reglamentada	www.fao.org/fishery/iuu-fishing/en
MSY	Producción Máximo sostenible	
OSPESCA	Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano	www.sica.int/ospesca
Protocolo SPAW	Protocolo Relativo a Áreas de Flora y Fauna Especiales Protegidas	http://www.cep.unep.org/
Res. Conf.	Resolución de la Conferencia de las Partes (CITES)	
SRG	Scientific Review Group	
TRAFFIC	Trade Records Analysis of Flora and Fauna in Commerce	www.traffic.org

UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales	www.iucn.org
UNEP	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente	www.unep.org
WCC	Congreso Mundial de Conservación	www.iucnworldconservationcongress.org
WCMC	Centro Mundial de Monitoreo de la Conservación	www.unep-wcmc.org

1. Introducción

Durante el siglo pasado, como consecuencia de la revolución industrial y su necesidad de un suministro cada vez mayor en el volumen y el tipo de materias primas para la producción de bienes industriales y de consumo, los recursos naturales se convirtieron en sujetos de explotación lo que pone en peligro la supervivencia de muchas especies. Inicialmente, un número limitado de especies de flora y fauna fueron cosechadas intensamente en una zona geográfica reducida. Sin embargo, como la demanda de materias primas aumentó y con los sistemas de recolección y transporte beneficiados de los avances tecnológicos, los recursos tradicionales y de sustitución a nivel mundial han sido incorporados en el frenesí.

Al final de los años 50, la necesidad de la conservación se hizo evidente y organizaciones privadas y gubernamentales se establecieron para examinar este asunto y/o para la protección de una o varias especies específicas.

En 1960, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales (UICN) determinó que el comercio mundial era una gran amenaza para la existencia normal y la supervivencia de varias especies. En 1964, la UICN lanzó una iniciativa internacional en la forma de la "Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres" (CITES), que entró en vigor el 01 de julio de 1975.

El objetivo de CITES es asegurar que el comercio internacional de especímenes de animales y plantas silvestres no amenace su supervivencia. Hasta el momento (febrero de 2014), 180 Estados han ratificado la Convención. Estados que se han adherido a CITES acordaron aplicar la Convención mediante la incorporación de las normas y reglamentos de CITES en su propia legislación. Como tal, CITES no sustituye la legislación nacional, sino que proporciona un marco que es respetado por cada Parte. Con la excepción de Anguilla, Haití y Turcos & Caicos, todos los países con una presencia en la cuenca del Gran Caribe y con un recurso de caracol rosado, son partes firmantes de la CITES.

CITES funciona tras someter el comercio internacional de especímenes de determinadas especies a los controles establecidos. Toda importación, exportación, re-exportación e introducción de los productos de las especies amparadas por la Convención tienen que ser autorizadas a través de un sistema de licencias. A tal fin, cada Parte en la Convención debe designar una o más Autoridades Administrativas (AA) a cargo de la administración de ese sistema de concesión de licencias, y una o más Autoridades Científicas (AC) que asesora a la AA sobre los efectos del comercio sobre el estado de la especie (Convenio CITES, Artículo IX).

De acuerdo al grado de protección requerido, la CITES ha creado tres Apéndices que enumeran las especies o poblaciones cuya supervivencia está en peligro basado en su situación biológica y comercial. El respectivo Apéndice establece mecanismos específicos de control que se aplican al comercio de dicha especie o población en particular:

1. El Apéndice I: Especies y poblaciones se consideran en peligro de extinción y el comercio internacional de especímenes de origen silvestre está permitido únicamente en circunstancias excepcionales y con fines no comerciales.
2. Apéndice II: Incluye especies o poblaciones que no están necesariamente amenazadas de extinción, pero pueden llegar a serlo a menos que el comercio en especímenes de dichas

especies o poblaciones está sujeto a una reglamentación estricta a fin de evitar una utilización incompatible con la supervivencia de la especie en el medio silvestre. Artículo IV de la Convención CITES exige que los países exportadores restrinjan el comercio de especies del Apéndice II a niveles que no son perjudiciales, ya sea para su supervivencia, o de su papel dentro de los ecosistemas en los que ocurren. Un DEP de la Autoridad Científica y un permiso de exportación de la Autoridad administrativa forman parte de los controles establecidos por los países miembros exportadores, en colaboración con la CITES.

3. Anexo III: Especies o poblaciones figuran en el Apéndice III después de un país miembro ha pedido otras Partes de la CITES para que le asistiesen en el control de su comercio.

Caracol rosado (*Strombus gigas*), fue una de las primeras especies marinas a ser objeto de convocatorias de conservación. En 1992, los EE.UU. propusieron incluir caracol rosado al Apéndice II de CITES. Esta propuesta fue adoptada en la 8va Conferencia de Partes (Kyoto, 1992), y así el caracol rosado se convirtió en la primera especie de la pesca a gran escala para ser reguladas por CITES. Las disposiciones de CITES son aplicables al comercio de todos los especímenes fácilmente identificables de la especie, es decir, especímenes vivos, carne, conchas, perlas, tallados y todas las demás partes de origen silvestre, cultivo o maricultura.

En 1990, las Partes del Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino de la Región del Gran Caribe (Convenio de Cartagena) incluyeron al caracol rosado en el Anexo II de su Protocolo Relativo a Áreas de Flora y Fauna Especiales Protegidas (Protocolo SPAW).

En términos de las Reglas y Reglamentos de la Convención, la inclusión del caracol rosado en el Apéndice II de CITES encuentra su justificación en los principios fundamentales expresados en el Artículo II-2 de la Convención, que en el Párrafo A) establece que el Apéndice II incluirá "Todas las especies que, aunque no necesariamente en peligro de extinción por ahora, podrían llegar a esto a menos que el comercio de especímenes de dichas especies esté sujeto a una reglamentación estricta a fin de evitar una utilización incompatible con su supervivencia".

Las condiciones en las que el comercio de productos de una especie mencionada en el Apéndice II se puede permitir se expresan en el Artículo IV de la Convención CITES, que en su segundo párrafo establece lo siguiente:

La exportación de cualquier espécimen de una especie incluida en el Apéndice II requerirá la previa concesión y presentación de un permiso de exportación. Sólo se concederá un permiso de exportación cuando se hayan cumplido las siguientes condiciones:

- (a) Una Autoridad Científica (AC) del Estado de exportación haya manifestado que esa exportación no perjudicará la supervivencia de esa especie;
- (b) Que una Autoridad Administrativa (AA) del Estado de exportación haya verificado que el espécimen no fue obtenido en contravención de la legislación de dicho Estado sobre la protección de la fauna y la flora.

En el párrafo 3 del Artículo IV, el papel de la AC se aclara:

La AC vigilará los permisos de exportación expedidos por ese Estado para especímenes de especies incluidas en el Apéndice II y las exportaciones efectuadas de dichos especímenes. Cada

vez que una AC determina que la exportación de especímenes de dichas especies debe limitarse a fin de mantener esta especie en toda su área de distribución a un nivel consistente con su papel en los ecosistemas en que ocurre y muy por encima del nivel en el que dicha especie va a ser elegible para inclusión en el Apéndice I, la Autoridad Científica comunicará a la Autoridad Administrativa competente las medidas apropiadas a tomar para limitar la concesión de permisos de exportación para especímenes de dicha especie.

Además, el Artículo IX de la Convención y la Resolución Conf. 10.3 proporcionan más detalles sobre la designación y las funciones de la AC y AA en relación con su funcionamiento en el marco de la Convención.

2. Información Específica sobre Caracol Rosado

Caracol rosado que se encuentra en diferentes grados de abundancia en toda la cuenca del Gran Caribe ha sido una fuente importante de alimentos y de comercio de los Estados insulares del Caribe. La producción regional anual de carne de caracol rosado se estima en alrededor de 7,600 TM con un valor estimado de unos US\$ 60 millones. Dentro del panorama general de la economía regional, la participación de la pesquería de caracol rosado es modesta, pero aún así se consolida como la segunda pesquería más importante después de langosta espinosa. Su impacto socio-económico es importante, ya que proporciona un sustento económico a alrededor de 20.000 pescadores artesanales y constituye una de comida tradicional apreciada tanto por la población local, así como por los turistas internacionales.

A pesar del gran número de países y territorios dependientes con algún tipo de recurso de caracol rosado, once países representaron el 92,4 por ciento de los desembarques de caracol rosado entre 1980 y 2011, y el 91,6 por ciento de los desembarques del año 2000 al 2011. El comercio entre las distintas islas siempre ha sido bastante intenso y es de esperar que se mantenga, al menos a los niveles actuales

La pesquería de caracol rosado en la mayoría de los países productores está muy estrechamente relacionada con la pesquería de langosta espinosa, (y en menor grado el pepino del mar), ya que a menudo se trata de los mismos pescadores artesanales y mismos artes de pesca y ambas especies se cosechan al mismo tiempo. En los principales países productores de langosta, el caracol rosado es considerado como captura incidental (esencial). Por ejemplo, en Nicaragua las temporadas de veda de la langosta espinosa coinciden con el acceso abierto al caracol rosado, y viceversa, para garantizar a estos pescadores artesanales una fuente de ingresos durante esta época.

La biología del caracol rosado indica que es bastante sensible en lo que se refiera a su hábitat, muestra una habilidad limitada de movilidad geográfica y colonización, y requiere de una densidad relativamente alta de adultos por hectárea con el fin de mantener su capacidad reproductiva. Su mayor distribución es en aguas menores a 30 metros de profundidad, que parece ser el resultado de su fuente de alimento que requiere la fotosíntesis. Entre los factores más importantes que contribuyen a la mortalidad de la especie, se destacan los siguientes:

- La degradación y pérdida del hábitat. A partir de la contaminación, la incursión humana, el cambio climático y los desastres naturales.

- Las actividades pesqueras: Relativamente fácil acceso por parte de la pesca artesanal, industrial, de subsistencia y pescadores deportivos, que se aprovechan de la preferencia de las especies de hábitats cercanos a la costa a una profundidad limitada.
- Los depredadores naturales: En el contexto del ecosistema.

La pesca comercial comenzó en serio por el año 1960, cuando se inició la exportación lucrativa de carne de caracol congelada a los EE.UU. La demanda popular de los mercados locales y de exportación llevó a un desarrollo rápido y, sobre todo, sin control de la industria. A principios de los años 1980 las primeras medidas de conservación se pusieron en marcha.

Los productos derivados de caracol rosado son la carne, recortes (“trimmings”), perlas, concha y, más recientemente, el opérculo. Los aumentos sostenidos de la demanda en los últimos años y las limitaciones impuestas por la disponibilidad del recurso han dado lugar a importantes aumentos en los niveles de precios, estimulando una mayor intensificación en la pesca.

3. Objetivos del Estudio

Las partes signatarias y CITES comparten un objetivo común. CITES se interesa principalmente en la protección de la especie y el ecosistema a través de prácticas adecuadas y de buena gestión, mientras que los países productores desean, además, asegurarse de óptimos beneficios socioeconómicos.

El Artículo IV-2 de la Convención CITES está claro en que las exportaciones de los Estados miembros de productos de caracol rosado (*Strombus gigas*) requieren un permiso que se extenderá sobre la base de un DEP, que será elaborado por la AC nacional y que mostrará que los productos destinados a la exportación se originan a partir de un recurso bien gestionado y sostenible, y que fueron obtenidos de acuerdo con las leyes y disposiciones que rigen la pesca en este país y, por lo tanto, su cosecha no tiene impacto negativo en la supervivencia de la especie o su función en el ecosistema.

CITES no proporciona un modelo estándar de DEP, sino conceptos y principios no vinculantes que la AC debe tomar en consideración cuando elabora un DEP que, al final va a determinar si el comercio es perjudicial para la supervivencia de la especie (Res. Conf.16.7). Como resultado, muchos países tuvieron mayores dificultades para producir DEPs adecuados para especies específicas.

Han habido iniciativas y múltiples publicaciones sobre cómo producir un DEP, pero, con la excepción de los estudios de casos específicos, todos ellos son muy genéricas para poder dar con la inmensa cantidad de especies incluidas en el Apéndice II de CITES.

El presente estudio se lleva a cabo en apoyo de la labor del Grupo de Trabajo sobre Caracol Rosado, conformado por CFMC / CRFM / COPACO / OSPESCA, y aborda diversos puntos de la COP 16 de CITES sobre "Cooperación Regional en el Manejo de, y el Comercio de Caracol rosado (*Strombus gigas*). El estudio responde a la Recomendación COPACO/15/2014/3 en relación al "Manejo y la Conservación del Caracol Rosado en el Área de la COPACO", que insta a los países miembros de la COPACO de preparar y compartir sus Dictámenes de Extracción no Perjudicial en apoyo a los procesos de toma de decisiones a nivel nacional y regional, para mejorar la conservación y el manejo de caracol rosado (FAO 2014).

El presente estudio es también una nueva ampliación de las actividades en el campo de la conservación y el comercio del caracol rosado por organizaciones como FAO, COPACO, OSPESCA, CRFM y CFMC, y que se están llevando a cabo en apoyo al proyecto EP/SLC/003/UEP de CITES y FAO. Particularmente se enfoca en el diseño de un formato DEP del caracol rosado que debería ser práctico, simple y relativamente económico para elaborar. Como parte de esta iniciativa también están previstos la elaboración de un borrador de plan de manejo regional para el caracol rosado, así como una propuesta para unificar los factores de conversión de procesamiento de caracol rosado que, en la actualidad, muestran una gran variación en metodologías y estándares entre los países

4. Dictámenes de Extracción No Prejudicial de CITES

A pesar del hecho de que la CITES trata principalmente con el comercio internacional, requiere que el DEP toma en cuenta todos los aspectos que puedan poner en peligro y / o ejercer presión indebida sobre la especie (Res. Conf.10.3). Por lo tanto, además de esas presiones ejercidas por el comercio internacional, también aspectos tales como la biología de la especie, hábitat, el esfuerzo de pesca, el consumo interno, así como la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada tienen que ser tomados en cuenta para cumplir con este requisito básico de CITES para que un DEP demuestre que el comercio es de una cosecha sostenible (Wijnstekers 2006).

Es necesario evaluar si existe el riesgo de un exceso de utilización y si un ordenamiento óptimo y el seguimiento adecuado están presentes para eliminar este riesgo. No hay límites para esta evaluación; la evaluación debe tomar en cuenta la totalidad de los datos (Rose, 2014).

La producción de un DEP es un proceso dinámico, realizado por la AC que monitorea y evalúa de manera continua las diferentes variables que determinan la dinámica de las poblaciones dentro de los límites establecidos, e identifica tendencias y riesgos, y propone medidas de ordenamiento con el fin de fomentar aún más los acontecimientos positivos y/o mitigar los riesgos.

En Res. Conf.16.7, CITES proporciona ciertos conceptos y principios no vinculantes que la AC debe tomar en consideración en la producción de un DEP. Entre ellos, los más notables, dentro del contexto del presente estudio, son:

- La evaluación debe basarse en la ciencia (posteriormente adaptada para incluir también, en caso de duda acerca de la validez y/o la ausencia de datos, otras fuentes de información, tales como, los pescadores locales, las fuentes tradicionales y las organizaciones no gubernamentales (Principio Práctico 4 de los Principios y Directrices de Addis Abeba);
- Los requisitos de datos deben ser proporcionales a la vulnerabilidad de la especie en cuestión;
- La aplicación de la gestión adaptativa, incluyendo el monitoreo, constituyen elementos centrales de un DEP.
- Antes de iniciarse una evaluación se debe contar con la identificación inequívoca de la especie y su condición como recurso natural.

5. Información Relevante para un DEP de Caracol Rosado

Casi inmediatamente después de caracol rosado fue incluida en el Apéndice II en 1992, los volúmenes de productos de concha rosado que continuaban siendo comercializados en los mercados nacionales e

internacionales, elevaron la preocupación por la sostenibilidad del recurso. Una causa probable era la interpretación y aplicación inadecuada por parte de los países productores y exportadores del Artículo VI de la Convención de CITES, que trata de la designación y el papel de la Autoridad Científica y la exigencia de contar con Dictámenes de Extracción No Perjudicial (Theile, S. 2001).

Para hacer frente a estas preocupaciones, el Comité de Fauna de CITES decidió en 1995 de iniciar un Examen del Comercio Significativo de *Strombus gigas* y los resultados se presentaron en la 13ª Reunión del Comité de Fauna (1996). El hecho de que varios países no lograron poner en práctica las recomendaciones del Comité de Fauna dentro del plazo acordado, demostró serias deficiencias en las Autoridades Científicas en asumir su papel previsto y la comprensión de la naturaleza de los Dictámenes de Extracción No Perjudicial.

Desde entonces, CITES y otras organizaciones han desarrollado varias actividades para hacer frente al tema del contenido y alcance de los DEPs, como son talleres internacionales y estudios específicos contratados por CITES. Probablemente el más conocido entre estos últimos es el informe de la UICN denominado "CITES Lista de Verificación para Autoridades Científicas 'en Apoyo a la Elaboración de Dictámenes de Extracción No Perjudicial para Exportaciones de Productos de Especies del Apéndice II (CoP 11 Inf 11,3), y más tarde publicado también por la UICN (Rosser y Haywood, 2002) . La lista de verificación identifica los factores que deben tenerse en cuenta al hacer un DEP.

En cuanto a los talleres, se destaca el Taller Internacional de Expertos sobre Dictámenes de Extracción No Perjudicial de CITES, celebrado en Cancún, México en 2008, Los resultados fueron adoptados por el Comité de Fauna en la Conferencia de las Partes 16 como la Resolución 16.7, que contiene una serie de conceptos y principios rectores no vinculantes para las Autoridades Científicas y fomenta la cooperación bilateral y multilateral en el fortalecimiento de capacidades para la elaboración de DEPs.

A pesar de todo el apoyo en los últimos años a las Autoridades Científicas y talleres sobre Dictámenes de Extracción No Perjudicial, la complejidad de la materia todavía parece ser la génesis de una gran diversidad de metodologías para DEPs. La discusión sobre el contenido, el alcance y la periodicidad de DEPs probablemente continúa, ya que se trata de ecosistemas cambiantes. El formato DEP propuesto para el caracol rosado que se presenta en el presente informe es un intento de ayudar a los Estados del área de gestionar eficaz y sosteniblemente sólo este recurso silvestre.

La importancia de la pesquería de caracol rosado para cada país en particular, y el estado de vulnerabilidad del recurso determinarán en gran medida el tipo, la extensión y la calidad del DEP requerido. Hay pocos países que han producido un DEP completo por una de las siguientes razones:

- La incertidumbre acerca de los parámetros que se deben incluir.
- Las restricciones por parte de la AC debido a la falta de personal (capacitado), así como la falta de fondos para la investigación, encuestas, recopilación de datos, el análisis y la formulación de DEP, lo que resulta en una falta de debida diligencia.
- La insuficiencia de datos científicos sólidos para el análisis de base y recomendaciones.
- Dificultad para certificar que los productos cumplen con los requisitos de CITES por la falta de información contundente sobre el origen y el estatus legal de estos productos.
- Generalmente, solamente la carne de caracol rosado es considerado en el DEP, no así los otros productos de exportación (potencialmente más- rentables), como perlas y opérculos, a pesar de que pueden estar sujetos a cupos de exportación voluntariamente impuestos.

Cabe señalar que el grupo de trabajo "Invertebrados Acuáticos" del Taller de DEP de Cancún recomienda una decisión positiva de DEP si las tendencias de población, a pesar de las cosechas, por lo menos son estables o medidas se han puesto en marcha para lograrlo. Cualquier riesgo que ha sido identificado debe ser mitigado (Roberts y Fleming, 2008).

En el caso del caracol rosado, CITES ha utilizado los criterios de niveles de densidad de población y las cantidades exportadas para juzgar la situación de la explotación y la conservación de la especie. La densidad de adultos por hectárea propuesta por CITES ha sido cuestionada en múltiples ocasiones.

La disponibilidad limitada y generalmente pobre calidad de la información sobre la biología, ecología, la cosecha, el procesamiento y los aspectos comerciales de caracol rosado son notorias, particularmente la casi inexistencia de datos coherentes que cubren periodos extensos.

Con la excepción de Belice y México, la mayoría de los pescadores de caracol rosado no están organizados en cooperativas u otra forma de organización, lo que complica aún más las tareas de las autoridades de pesca en términos de recopilación de datos, ejecución, seguimiento, control y cumplimiento de programas de ordenamiento.

A pesar de esta situación de escasez de datos, la mayoría de los principales países productores tiene algún tipo de plan de ordenamiento del caracol rosado, con el fin de cumplir con CITES y/o mitigar los impactos sobre la sostenibilidad del recurso con miras a las posibles consecuencias socio-económicas.

La mayoría de estos sistemas de ordenamiento son del tipo de manejo adaptativo, que permite ajustar y mejorar la gestión a base de las "lecciones aprendidas" y el hecho de que existe un vínculo estrecho con los sistemas de monitoreo y control. Adicionalmente, este sistema de ordenamiento facilita la introducción del principio de precaución.

Desde principios de la década de los 80, un número considerable de medidas de manejo han sido introducidos en la pesca de caracol rosado con diferentes niveles de éxito en términos de aplicación, cumplimiento y seguimiento. Cualquier DEP tendrá que evaluar la eficacia de estas medidas y la fiabilidad de los mecanismos de retroalimentación. Las más importantes de estas medidas incluyen las siguientes:

- Vedas permanentes y/o temporales;
- Longitud mínimo de la concha y/o el espesor del labio;
- Peso mínimo de la carne limpia o sucia;
- Establecimiento de santuarios / Áreas Marinas Protegidas (AMP);
- Cuotas de captura por zona o en el tiempo;
- Cupos de exportación y/o la prohibición de las exportaciones;
- Sistemas de licencias para los pescadores y buques;
- Prohibición o limitación de ciertas artes de pesca;
- Cuotas individuales no transferibles para los buques industriales;
- Zonas exclusivas para los pescadores artesanales.

6. Formato Propuesto de DEP para la Exportación de Caracol Rosado

En el transcurso de la preparación de esta propuesta, y en cumplimiento de los términos de referencia, se revisaron numerosos documentos con directrices DEP y formatos específicos de DEP para especies o grupos de especies determinadas. Al final, los documentos que resultaron ser los más útiles en la preparación del formato DEP propuesto fueron:

- COPACO; varios documentos.
- CITES Non-Detriment Findings Guidance for Shark Species – A Framework. Mundy-Taylor, Crook, Foster, Fowler, Sant, Rice. 2014.
- Making Non-Detriment Findings for Seahorses – A Framework, Version 3.0. Foster & Vincent, 2013.
- Colombia DEP Nacional para Caracol Rosado. Prada, 2008.
- UICN Directrices DEP – Versiones de 2002 y 2008.
- Non-Detriment Findings in CITES (Version 2.1), Martin Rose, 2014.
- Taller de Cancún (2008); Formatos de Casos de Estudio.
- Uwe Schippmann (2008) Factors to be considered during a CITES-ISSC NDF.

Se decidió seguir básicamente las directrices de la UICN y esta decisión encuentra su justificación en los siguientes aspectos:

- Parecen ser aceptadas por la CITES y son aplicadas ampliamente en DEPs.
- Incluye la mayor parte de los conceptos que pueden ser considerados relevantes en un DEP de caracol rosado. Vacíos notables incluyen indicadores socio-económicos y la evaluación del impacto en el hábitat;
- Encajan mejor en el enfoque de manejo adaptativo. La lista de control fue diseñado para fomentar el seguimiento periódico y el manejo adaptativo.
- Afirman ser bastante pragmático;
- Llevan a un DEP que se puede utilizar como herramienta de la evaluación rápida del riesgo y sistema de alerta temprana.
- Ha sido objeto de extensas revisiones y ensayos;
- Ofrece buenas posibilidades para ser utilizadas a nivel regional, así como;
- Rosser en su documento de 2008 de la reunión de Cancún da la racional para la lista de la UICN y ésta es todavía muy válida (Cancún 2008, A. Rosser; P2 - CITES - Lista de verificación de la UICN, p 1.11)

En particular, la publicación de Martin Rose (Rose, 2014) ha sido instrumental en el diseño del formato. La lista de las principales categorías se ha adoptado con cambios menores. Rose también identifica una serie de indicadores indispensables para una revisión mínima que ha sido adoptada y ligeramente ampliada en vista de las características únicas del caracol rosado.

La lista de verificación modificada de DEP de caracol rosado (Tabla 1) se desarrolló con los siguientes principios rectores en mente:

- La información requerida es específicamente del caracol rosado;
- El diseño contempla diferentes niveles de evaluación en línea con la importancia global de la explotación de los recursos y la disponibilidad de datos;

- Debería ser relativamente sencilla para completar, destacándose aquellas categorías importantes en la evaluación de la sostenibilidad;
- Mejorar las posibilidades de armonización regional de los criterios de HNP;
- Proporcionar condiciones para el manejo adaptativo basado en el seguimiento y la retroalimentación adecuada;
- Datos cuantitativos y puntos de referencia deben formar los criterios principales para la evaluación, complementados por los datos cualitativos;
- Fomentar la participación de la industria privada;
- La lista de verificación debería promover la comunicación y la colaboración entre las instituciones gubernamentales, ONG e instituciones nacionales e internacionales de educación superior.

6.1 Explicación del Formato DEP Propuesto de Caracol Rosado

El formato propuesto de caracol rosado consta de un cuadro relativamente extenso, que se presenta como una especie de tabla de contenido, donde los temas considerados cruciales por parte de CITES y mencionados en las Directrices de la UICN (2002 y 2008), se ponen dentro del contexto del sector del caracol rosado.

Parece existir poca necesidad de elaborar una evaluación preliminar de la sostenibilidad de la especie con el fin de obtener un DEP francamente positivo. Se puede suponer que la posibilidad de llegar a un veredicto positivo en países productores de caracol rosado es prácticamente nula en vista de la naturaleza de la pesquería, la falta general de información científica y numerosos elementos que no están debidamente controlados.

El formato DEP propuesto se compone de diez (10) categorías de información, que se dividen en 57 sub-categorías para hacer la compleja ecología de caracol rosado más accesible. Aunque las sub-categorías siguen de cerca la lista de la UICN, fueron adaptadas para concordar con aquellos temas que directa o indirectamente influyen en la explotación sostenible de caracol rosado. La información generada se expresa en una serie de indicadores, que a su vez se utiliza para hacer la decisión final del DEP y/o ajustar el ordenamiento del recurso. Los indicadores pueden ser obtenidos a través de investigación de datos científicos o de otras fuentes.

De las diez categorías principales incluidas en el formato, las primeras tres contienen información básica que se puede obtener con relativa facilidad a partir de registros nacionales y referencias generales y que son bastante adecuadas para servir como una evaluación rápida o advertencia temprana sobre el estado de la especie. En Consideraciones Generales se identifica la especie y el estado general del recurso en un contexto nacional e internacional. La sección sobre la historia de vida y las características biológicas de la especie proporciona una indicación de la probable capacidad de recuperación de la especie, mientras que la información sobre el Estado Nacional del taxón producirá indicadores específicos sobre la reacción de la especie frente a los factores que inducen la mortalidad.

Las siguientes cuatro categorías se refieren a la ordenación del recurso y cómo los impactos de cosecha influyen en el role de la especie en su ecosistema y su sostenibilidad real. Los indicadores obtenidos deberían proporcionar una idea clara en relación a la necesidad de más y mejor información. Esto se puede lograr a través de más investigación y mejor sistema de monitoreo y retroalimentación, lo que, a su vez, se reflejará en una gestión más robusta

Una categoría se dedica al comercio de productos de caracol rosado en vista que las fuerzas del mercado determinan en gran medida los niveles de explotación. Esta parte proporciona al AC la información pertinente para verificar el la gestión y el cumplimiento en relación a los cupos de exportación establecidos y su impacto en los niveles de la explotación de la especie.

La novena categoría se ocupa de las actividades de cultivo y cría en granjas comerciales. En la actualidad estas son muy pocas y no significativas en el esquema de las cosas. Pueden crecer en importancia en el futuro cuando se desarrolla el mercado para sus productos, con los niveles de precios pertinentes. Por el momento, no juegan ningún papel de importancia y, por lo tanto, su impacto a través del DEP será mínimo y este se refleja en la posición que toman en el formato DEP propuesto.

Una última categoría se refiere a los fenómenos naturales, la educación y el marco legal, de las cuales en particular el primero de ellos puede llegar a ser de gran importancia para la supervivencia de la especie y pueden tener un gran impacto perjudicial.

En el Cuadro 1, las categorías generales y sub-categorías son acompañadas por una descripción del contenido específico y una columna denominada Indicadores donde se coloca la información solicitada. En varios casos, la posible respuesta se ha proporcionado en un formato de opción múltiple, en otros se solicita una respuesta específica basada en una evaluación cuantitativa y/o cualitativa apoyada por información sobre la metodología o protocolo aplicado.

6.2 Lista de Verificación Propuesta para Caracol Rosado

En esta sección se ofrece información general sobre las principales categorías. La información sobre esas sub-categorías junto con la información pertinente específica solicitada se proporciona en el Cuadro 1.

1. Consideraciones Generales;

Esta categoría ofrece a la AC una impresión rápida en la identificación y el estado general del recurso. Bajo CITES, la identificación de la especie debe estar fuera de toda duda. La cuestión de la calidad general de los datos está directamente relacionada con el nivel de precaución que debe prevalecer. En el caso de caracol rosado es importante el estatus internacional del recurso. El ordenamiento del recurso nacional debe tomar en cuenta los posibles efectos regionales, así como el hecho de que puede ser positiva o negativamente afectado por las acciones de los países vecinos. Como se mencionó anteriormente, la solicitud de que todos los factores que tienen un impacto en la mortalidad de la especie tienen que ser tomados en cuenta, según CITES.

A. Características Biológicas

En la mayoría de los países se encuentra disponible amplia información sobre las características biológicas de caracol rosado que proporciona información pertinente acerca de la capacidad de recuperación en general y la sensibilidad de la especie. En este contexto, la historia de vida de la especie es de especial interés si hay cosecha (comercial). El caracol rosado demuestra una serie de características específicas y peculiares (hábitat, movilidad, reproducción), lo que lo hace único y que

deben verse reflejado en el plan de ordenamiento. La densidad de población es un parámetro crucial en la supervivencia de la especie, ya que está vinculado a un determinado número de adultos por hectárea. La importancia de la especie en el ecosistema es en gran parte desconocida, pero necesita ser abordada.

B. Estado Nacional

En esta sección, la distribución, el tamaño, la estructura de edad y las respectivas tendencias son tratados a la luz de la supervivencia de la especie. Estos son datos muy relevantes para el DEP y mucho dependerá de las fuentes de información y sus respectivos niveles de confiabilidad. El impacto socio-económico del sector de caracol rosado tiene que ser considerado, ya que afecta a una proporción importante de las personas económicamente activas.

C. Los Planes de Ordenamiento de Caracol Rosado

Información acerca de los componentes, el funcionamiento y la eficacia del plan de ordenamiento son de gran importancia para la revisión por parte de la AC. Se requerirá información detallada sobre temas como la historia del ordenamiento, el tipo actual del plan de manejo, con sus componentes y medidas adoptadas. El funcionamiento de la autoridad encargada de la aplicación y la revisión del plan de manejo debe ser considerado por la AC en términos de cumplimiento, acuerdos de co-manejo, la regulación de la cosecha y el comercio ilegal, no-reportado y no-reglamentado.

D. Pesca de Caracol Rosado

Con la ayuda de datos cuantitativos de las estadísticas nacionales, la mayoría de las características de la pesca puede ser descrita y utilizada en los análisis de tendencias. Es importante que la cantidad real cosechada, incluyendo la pesca ilegal, no-reportada y no-reglamentada, se puede comparar directamente con la cuota establecida. La pesca por parte del ser humano es probablemente el factor más perjudicial en la supervivencia de la especie, y, por esto, datos de los resultados sobre el tipo de arte de pesca utilizado y método de pesca, el esfuerzo pesquero y cosecha total son importantes. Factores de restricción, como las cuotas, así como las temporadas de veda y zonas vedadas, entre otros, tienen que ser incluidos.

E. Monitoreo

La existencia de monitoreo constituye una actividad esencial para CITES. La AC tiene que evaluar la existencia y la eficacia de los procesos de monitoreo en áreas como la pesca, características biológicas pertinentes (dinámica de población), las tendencias, los cambios en los indicadores del mercado y el impacto de factores externos sobre la sostenibilidad global de la especie.

F. Control de la Pesca

Esta sección permite a la AC evaluar la parte del recurso de caracol rosado nacional total estimado en la relación a la parte efectivamente protegida, así mismo como la cantidad que se pesca en zonas determinadas relacionada al respectivo grado de protección que goce el recurso en estas áreas.

G. Datos Comerciales

Los datos comerciales proporcionarán a la AC la información sobre la evolución de los niveles de movimiento de productos. A nivel comercial, toda la extensión del potencial comercial, en volumen y valor, de la especie se hace evidente. Volúmenes producidos deben compararse con las cuotas establecidas y el comercio ilegal, no-declarado y no-reglamentado debe de incluirse en la ecuación. Otros temas de importancia son las tendencias en la oferta y la demanda, así como los niveles de precios en el mercado nacional, internacional e intra-regional. La ocurrencia de comercio ilegal, no-declarado y no reglamentado en la industria del caracol rosado es notoria y ejerce una gran presión negativa en la explotación sostenible del recurso.

H. Producción Artificial / Cultivo

Actualmente, el impacto de la industria de cultivo es insignificante, pero la AC debe estar al tanto de cualquier operación y comprobar cuestiones como la toma de larvas, juveniles o reproductores del medio silvestre y el impacto negativo de instalaciones dentro del ámbito marino. También los efectos positivos tienen que ser incluidos en la evaluación, tales como la liberación de larvas y juveniles saludable. Con el fin de no interferir en las deliberaciones sobre las cuotas de la población silvestre, mecanismos de trazabilidad debe estar aclarados.

I. Otros Factores

Esta sección incluye los componentes de importancia global. La información sobre el marco jurídico de la conservación del caracol rosado es importante en el contexto nacional y regional. El cambio climático y las actividades educativas tienen que ser tomadas en consideraciones por su probable futuro impacto.

7. Observaciones Finales

Sobre la base de los indicadores y datos presentados en la Tabla 1, la AC debe estar en una buena posición para llegar a un DEP positivo, negativo o con condiciones, en relación a la extracción para el comercio y determinar si esta es o no es perjudicial para la supervivencia de la especie.

Preferiblemente el DEP debe ser válido por un período de un año en vista que las cuotas son establecidas por un año calendario y la mayor parte de los datos utilizados para el DEP son de carácter anual (Conf. 14.7 Rev. CoP15). También las consideraciones de costo y de tiempo son criterios importantes. Esta consideración no es válida en caso de que el DEP sea negativo, o en caso de impactos graves por fenómenos naturales y/o por decisiones de las organizaciones internacionales como CITES. En el caso de existir un interés en una actualización provisional, el DEP mínimo se puede realizar tomando en consideración los datos relacionados con la población nacional, el plan de manejo, seguimiento, estadísticas comerciales y la confiabilidad global de datos (sub-categorías en gris en la Tabla 1).

Un objetivo importante de la propuesta del formato DEP propuesto es promover la colaboración regional y la armonización de criterios en el manejo y conservación de la especie cuya límites poblacionales sobrepasan las fronteras nacionales. Al utilizar todos los países el mismo formato DEP

y lograr consenso sobre el uso de los mismos protocolos y metodologías, además de la unificación de la terminología, se espera que este formato DEP contribuye a este objetivo.

Bibliografía

Aiken, A Kong, S Smikle, RS Appeldoorn and G Warner. 2006. Managing Jamaica's queen conch resources. <http://www.jamaicachm.org.jm/Article/October2006.asp>.

Aldana, A and Frenkiel, L. 2007. Lip Thickness of *Strombus gigas* versus maturity: A management measure. Proceedings of the Gulf and Caribbean Fisheries Institute. Vol.58.

Barnutty, R., Sánchez, R., 2009. Resultados finales de los cruceros de pesca científica realizados en el Caribe de Nicaragua para estudiar las poblaciones del caracol rosado del Caribe *Strombus gigas*, en los meses de mayo, julio y noviembre de 2009. CIPA-INPESCA

Barnutty, R. 2006. Informe nacional de la pesquería del caracol rosado (*Strombus gigas*) en la Republica de Nicaragua. Grupo de Trabajo de información y datos pesqueros. Mejora de la situación y tendencias de capturas del caracol reina en la region del Caribe. Proyecto Prepa-VIII FAO/OSPESCA. Nicaragua.

Publicaciones CITES:

- Addis Ababa Principles and Guidelines for the Sustainable Use of Biodiversity. Montreal: Secretariat of the Convention on Biological Diversity, 2004
- AC19 Doc. 8.3 (Rev.1): Review of Significant Trade in specimens of Appendix-II species (Resolution Conf. 12.8 and Decision 12.75)
- AC25 Doc.13: Non-detriment findings (Decisions 15.23 and 15.24)
- AC25 Inf.2: Lessons learnt for non-detriment findings
- AC26/PC20 Doc. 8.4 Draft Guidance on the making of Non-detriment findings; Dublin 2012
- CoP16 Inf.11: Proposed guidance for making non-detriment findings for agarwood-producing species
- CoP11 Inf. 11.3: CITES Scientific Authority Checklist to assist in making Non-Detriment Finding for Appendix II exports.
- CoP15 Inf. 3:International Workshop on Non-Detriment Findings; Working Group Report.
- Res. Conf.8.6: Role of the Scientific Authority
- Res. Conf. 9.24 Rev.16: Criteria for amendment of Appendices I and II
- Res. Conf.10.3: Designation and role of the Scientific Authorities
- Res. Conf.11.11 Rev.15: Regulation of trade in plants
- Res. Conf. 12.8 and Decision 12.75, 2003. Review of Significant Trade in specimens of Appendix-II species. Nineteenth Meeting of the Animals Committee, Geneva.
- CoP15 Doc. 16.2.2, 2010. Strategic matters - Capacity Building. International expert workshop on non-detriment Findings
- Res. Conf.16.3: CITES Strategic Vision: 2008-2020
- Res. Conf.16.7: Non-detriment findings, 2003
- NDF Cancun Workshop Doc. 1, 2008.
- NDF Cancun Workshop Doc. 3, 2008. Format for the preparation of case studies.

Davis, M., 2005. Species Profile, Queen Conch, *Strombus gigas*. Southern Regional Aquaculture Center (SRAC).

De Jesús, A.E, J González, A Oliva, A Pelayo and G. Medina. 1999. Advances over some ecological aspects of queen conch, *Strombus gigas* L. in Southern Quintana Roo, México. Proc. Gulf. Carib. Fish. Inst..

Ehrhardt, E., Valle-Esquivel, M. 2008. Conch (*Strombus gigas*) Stock Assessment Manual, CFMC.

FAO. 1995. Code of Conduct for Responsible Fisheries.

FAO, 1996. Precautionary approach to capture fisheries and species introductions. FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries # 2.

FAO. 1997. Fisheries management. FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries. No. 4.

FAO. 1999. Guidelines for the routine collection of capture fishery data. FAO Fisheries Technical Paper 382.

FAO, 2002. Fisheries Technical Paper 424. A fishery manager's guidebook. Management measures and their application. Cochrane, K./FIRM

FAO. 2003. The ecosystem approach to fisheries. FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries. No. 4, Suppl. 2.

FAO, 2004. World markets and industry of selected commercially-exploited aquatic species: Caribbean queen conch (*Strombus gigas*). Chacallal, B. et al.

FAO Fisheries Circular No. 1012, 2005. Manual for the monitoring and management of queen conch. By Paul Medley, Consultant

FAO, 2005. Putting into practice the eco-system approach in fisheries. Abridged version of FAO Fisheries Technical Guidelines No. 4, Suppl 2. Fisheries Management, 2. The ecosystem approach to fisheries.

FAO. 2007. Report of the regional workshop on the monitoring and management of queen conch, *Strombus gigas*. Kingston, Jamaica, 1-5 May 2006. FAO Fisheries Report No. 832.

FAO, 2009. Circular de Pesca y Acuicultura No 1042. Conversion factors for processed queen conch to nominal weight.

FAO, 2011. Aquaculture Development. 6. Use of wild fishery resources for capture-based aquaculture. FAO Technical guidelines for responsible fisheries No. 5 suppl. 6, FAO, Rome, Italy.

FAO, 2012. WECAFC/FAO Report of the First meeting of the CFMC/OSPESCA/ WECAFC/CRFM Working Group on Queen Conch, Panama City, Panama, 23 -25 October 2012. FAO Fisheries and Aquaculture Report No. 1029, Bridgetown, Barbados.

Foster, S.J. & Vincent, A.C.J. 2013. Making Non-Detriment Findings for seahorses – a framework, Version 3.0. Project Seahorse, Fisheries Centre, The University of British Columbia. 65 pp.

Galo, M and N Erhardt. 2006. Informe nacional sobre las pesquerías del caracol gigante *Strombus gigas*, en la República de Honduras. COPACO Meeting, Merida, Nov, 2006.

Hutton, J.M. (2002): The contribution that well-managed international trade can make to species conservation. In: Rosser and Haywood (2002): Part 1, Chapter 1.2

- James, M., Wood, J. Marine Invertebrates of Bermuda - Queen Conch (*Strombus gigas*).
- Medley, 2008. Monitoring and managing queen conch fisheries: a manual. Medley, p. FAO Fisheries Technical paper No. 514. Rome, Italy, 2008.
- Mundy-Taylor, V, Crook, V., Foster, S. Fowler, S., Sant, G., Rice, J. 2011. CITES Non-detriment Findings - Guidance for Shark Species. A Framework to assist Authorities in making Non-detriment Findings (NDFs) for species listed in CITES Appendix II.
- National Marine Fisheries Service (NMFS), National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), Department of Commerce, 2014. Notice of 12-Month Finding on a Petition to List the Queen Conch as Threatened or Endangered Under the Endangered Species Act (ESA). [Docket No. 1206013478-4863-03]; RIN 0648-XB140
- Phillips, M., Bissada-Gooding, C, Oxenford, H. 2011. Preliminary Investigation of the Movements, Density, and Growth of Juvenile Queen Conch in a Nursery Area in Barbados. CERMES.
- Prada, M., Castro, E. Taylor, E., Puentes, V., Appeldoorn, R., Daves, N., 2008. Non-detrimental findings for the queen conch (*Strombus gigas*) in Colombia. NDF Workshop Case Studies #3.
- Roberts, G. and Fleming, V. (Co-Chairs) (2008): WG9-FR Annex: Aquatic Invertebrates Final Report. NDF Workshop Cancun, Mexico.
- Rose, M. (2014). Non-detriment findings in CITES (NDFs); Version 1.2
- Rosser, A., Haywood, M., 2002. Checklist to assist in making non-detriment findings for Appendix II exports. Guidance for CITES Scientific Authorities. Occasional Paper of the IUCN Species Survival Commission No. 27.
- Rosser, A.R. 2008. The CITES-IUCN Checklist as an example of a methods for making NDFs, and the principles that were deemed important. International Expert Workshop on CITES Non-Detriment Findings.
- Schippmann, U. (2008): Factors to be considered during a CITES Non-Detriment Finding. Cancun presentation.
- Stoner, A.W and M Ray-Culp. 2000. Direct evidence for Allee effect in an over-harvested marine gastropod: density dependent mating and egg laying. Mar. Ecol. Prog. Ser. 202.
- Theile, S. (2001): Queen Conch fisheries and their management in the Caribbean. TRAFFIC Europe.
- Wijnstekers, W. 2006. The Evolution of CITES: A reference to the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. CITES Secretariat e-books.
- Wijnstekers, W. (2011): The Evolution of CITES - A reference to the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora - 9th edition. International Council for Game and Wildlife Conservation, Budapest

Fuentes Interesantes en Internet:

<p>:www.strombusgigas.com</p>	<p>Consejo de Administración Pesquera del Caribe (CFMC), e instituciones afiliadas. Estudios y recomendaciones para un régimen de manejo regional dea Strombus gigas.</p>
<p>www.pnas.org</p>	<p>Grupo Mundial de Trabajo de pastos marinos / Centro Nacional de Análisis y Síntesis Ecológicos, EE.UU.</p>
<p>www.seagrasswatch.org (SeagrassWatch)</p>	<p>Seagrass-Watch tiene como objetivo sensibilizar sobre el estado y tendencias de los ecosistemas de pastos marinos costeros. Proporcionar información detallada sobre cómo ubicar y supervisar el estado de los recursos de pastos marinos.</p>
<p>www.seagrassnet.org (SeagrassNet)</p>	<p>SeagrassNet es un programa global de monitoreo ecológico que investiga y documenta el estado de los recursos de pastos marinos y las amenazas a este ecosistema marino.</p>
<p>www.coralwatch.org (CoralWatch)</p>	<p>Proporciona herramientas prácticas de monitoreo y educación para aumentar la conciencia de los arrecifes de coral y cómo monitorear la salud de los mismos.</p>
<p>www.crfm.net</p>	<p>Caribbean Regional Fisheries Mechanism-CARICOM</p>
<p>www.fao.org/fishery/iuu-fishing/en</p>	<p>Pesca ilegal, no-reportada y no reglamentada.</p>
<p>http://www.cites.org/eng/prog/ndf/index.php</p>	<p>CITES' Dictámenes de Extracción No Perjudicial</p>
<p>http://www.conabio.gob.mx/institucion/cooperacion_internacional/TallerNDF/taller_ndf.html</p>	<p>Taller internacional de expertos sobre Dictámenes de extracción no perjudiciales de CITES. Cancún, México, Noviembre 17 al 22, 2008.</p>
<p>http://www.strombusgigas.com/Meeting%20Panama/fao/Annex_QCEW_Recommendations_En.pdf</p>	<p>Recomendaciones del Taller de expertos sobre sobre caracol Rosado; Miami, EE.UU, 22–24 Mayo, 2012.</p>

Agradecimientos

El núcleo de esta publicación y el Formato del Dictamen de Explotación No Perjudicial (DEP) se ha hecho a base de documentos y entrevistas. Para la elaboración de esta narrativa y el Formato del DEP me he basado en gran medida en los documentos elaborados por autores que se han relacionado desde hace mucho tiempo con el tema de la conservación y de DEPs. Entre estas publicaciones, las más destacadas son la de Rosser y Haywood sobre el listado de temas indispensables para ayudar en la formulación de Dictámenes de Extracción No Perjudicial para las exportaciones del Apéndice II (2002), y también la publicación de Rose sobre los dictámenes de extracción no perjudicial en la CITES, Versión 1.2 (2014).

También tuve la suerte de encontrarme con un pequeño grupo de correctores dedicados que revisaron el manuscrito y proporcionaron consejos muy útiles y correcciones pertinentes: Elizabeth Mohammed (Secretaría del CRFM), Laura Cimo (NOAA), Pamela Scruggs (US Fish & Wildlife Service) y Mauricio Mora (UNEP/GVA/ONU).

Durante la Reunión del Grupo de Trabajo de CFMC/COPACO/OSPESCA/ CRFM/CITES sobre el Caracol Rosado, que tuvo lugar del 18 al 20 de noviembre 2014 en la Ciudad de Panamá, muchos de los participantes ofrecieron críticas y sugerencias constructivas. Comentarios particularmente útiles fueron recibidos de Sarita Williams-Peter (Santa Lucía), Pieter van Baren (Bonaire), Pedro Antonio Ulloa (México), Tom de Meulenaer (Secretaría CITES) y Emmanuel Rivera T. (México).

Un agradecimiento especial se merecen Manuel Pérez Moreno y Renaldi A. Barnutty (Nicaragua), que jugaron un papel decisivo en la corrección de borradores, ensayos de campo y traducción, además por proporcionar una medida justa de aliento y de realidad.

Por último, pero no menos importante, me gustaría agradecer la colaboración constructiva y el aliento recibido de parte de Raymon Van Anrooy (Secretaría de COPACO / FAO SLC) y Bertha Simmons (FAO-SLC Barbados).

Cuadro 1: Propuesta de Guía de Dictamen de Extracción No Perjudicial (DEP) para Países Productores y Exportadores de Caracol Rosado

- El formato de DEP propuesto pretende ser una guía en base de “diligencia debida” y de buena práctica para los países que actualmente no hacen DEPs y/o que tienen dificultades para determinar el contenido requerido. Para los países que ya producen DEPs, la guía propuesta puede ser interesante y adecuada por razones de comparación y uniformidad regional.
- A pesar de que el diseño y contenido del DEP de caracol rosado aspira a ser práctico, sencillo y de bajo costo en su elaboración, debería incluir la mayoría, si no todas, los temas pertinentes relacionados a la conservación de caracol rosado que son exigidos por la Autoridad Científica y la Autoridad Administrativa de CITES a nivel nacional para llevar a cabo una evaluación adecuada. El formato propuesto se esfuerza por incluir a todos aquellos aspectos que son necesarios para una evaluación exhaustiva exigida por CITES.
- La Guía debe ser adecuada para aplicarla a nivel nacional y regional, lo que permite la toma de decisiones a nivel unilateral, pero, al mismo tiempo, proporciona una base para comparación y colaboración regional.
- La Guía propuesta está destinado a servir como documento base. Es poco probable que información relevante sobre todos los temas enumerados esté disponible desde un principio. El formato DEP será una oportunidad para cubrir poco a poco más de los temas y que la autoridad competente se da cuenta de otros temas relevantes, que pueden ser incluidos una vez superados los factores que limiten la recolección y análisis de información, y cuando se disponga de otras fuentes nacionales e internacionales de información.
- La Guía incluye preguntas abiertas como preguntas de opción múltiple. Se considera que la opción múltiple no siempre refleja adecuadamente el nivel de conocimiento, seguimiento y control, y tampoco permite ver las mejoras progresivas alcanzadas entre los respectivos períodos de evaluación.

La propuesta de guía de DEP de caracol rosado se compone de 10 categorías de información, que se dividen en 57 sub-categorías para que la compleja ecología de caracol rosado sea más accesible. Aunque las sub-categorías siguen de cerca la lista de la UICN, esta fue ampliada con temas que directa o indirectamente influyen en la explotación sostenible del caracol rosado como recurso comercial. La información disponible se verá reflejada en una serie de indicadores, que a su vez son utilizados para elaborar y/o ajustar las decisiones de ordenamiento. Los indicadores pueden ser obtenidos de la investigación científica o de otras fuentes.

Recomendaciones & Conclusiones:

1. Se debe proporcionar referencias de protocolos, metodologías y terminologías aplicados y aceptados para facilitar la comprensión y, sobre todo, para facilitar comparaciones y consensos regionales.
2. Se debe hacer esfuerzos para conseguir que autoridades competentes nacionales, como también la Autoridad Administrativa y la Autoridad Científica local de CITES dedican mayores esfuerzos al enfoque regional del tema bajo consideración.
3. Es muy probable que perlas y opérculos de caracol rosado se convertirán en un futuro próximo en productos de mayor importancia en comparación con la carne procesada y, consecuentemente, deben ser incorporados debidamente en la evaluación DEP.
4. El periodo de vigencia de DEP debe ser fijado en un año calendario (Conf. 14.7 - Ref. CoP 15). Este período coincide con la vigencia de las distintas cuotas y, además parece un periodo de tiempo adecuado para la incorporación de nuevas directrices de ordenamiento y para la evaluación de los requisitos y resultados de investigación y monitoreo.
5. Caracol rosado ofrece un ingreso a unos 20 000 pescadores artesanales en la región, además del empleo creado a través de la transformación y el comercio de productos de caracol rosado. Es importante destacar que también constituye un elemento muy apreciado en la comida tradicional de la población local, así como de los turistas internacionales. Debido a esto, se considera oportuno incorporar asuntos socio-económicos en la evaluación del desarrollo sostenible y no considerar solamente asuntos ecológicos. Es muy probable que la implementación y el cumplimiento exitoso de un plan de ordenamiento dependen en gran medida de la los impactos socio-económicos locales.

Las Categorías con un color gris son elementos que también forman parte del Cuadro 2, que puede ser empleado como formato de una Evaluación Rápida (intermedia).

Cuadro 1: Propuesta de Guía de Dictamen de Extracción No Perjudicial (DEP) para Países Productores y Exportadores de Caracol Rosado

Especie: <i>Caracol Rosado (Strombus gigas)</i>	País:

Estado de Conservación de la Especie (Listado Rojo de UICN): _____	Estatus Nacional de
Conservación: _____	
Fecha del DEP Presente: _____	Fecha del Anterior DEP:

DEP preparado por (Autoridad /. Organización): _____	Funcionario Encargado /
Asignado: _____	
Autoridad Científica (AC) Nacional Competente:	Funcionario Encargado /
Asignado: _____	
Autoridad Administrativa (AA) Nacional Competente:	Funcionario Encargado /
Asignado: _____	
Actual Cuotas Voluntarias Anuales: A) Carne Limpia: _____ TM; B) Recortes: _____ TM; C) Perlas: _____ Unidades; D)	
Otras: _____	

CATEGORÍAS	DESCRIPCIÓN	INDICADORES	REFERENCIAS
1. Consideraciones Generales			
1.1 Ubicación taxonómica de la especie	La identificación correcta es crucial para CITES: 1. Proporciona las taxonomías y las nomenclaturas correctas de las especies de género <i>Strombus</i> que se encuentran en las aguas nacionales.	1. Especies del género <i>Strombus</i> : 2. Nombres y sinónimos locales:	

	2. Indique sinónimos y nombres locales.		
1.2 Precisión de los datos utilizados	<p>Proporciona una opinión general sobre el nivel de confiabilidad, exactitud, coherencia y exhaustividad de los datos utilizados.</p> <p>En la evaluación, la AC debe recordar que la calidad y la cantidad de la información son proporcionales al grado de afectación del recurso.</p> <p>Para CITES, este indicador general preliminar es importante porque pone una importante pauta en establecer el nivel de precaución que se debe aplicar a la QTA.</p> <p>La calidad de la información ecológica depende en gran parte de la cantidad de estaciones de investigación, como la frecuencia de la toma de datos</p>	<p>Nivel cualitativo y cuantitativo de los datos biológicos y ecológicos en relación al estado del recurso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bajo <input type="checkbox"/> • Medio <input type="checkbox"/> • Alto <input type="checkbox"/> • No sé <input type="checkbox"/> <p>Indicadores para determinar calidad de información:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número de localidades o estaciones de evaluación: • Frecuencia de las evaluaciones: • Otros: 	
1.3 Consideraciones de mortalidad total	<p>CITES deja claro que no sólo el comercio internacional o nacional, sino todos los factores que contribuyen a la mortalidad de la especie tienen que ser considerados en la evaluación.</p> <p>Proporcione una indicación del nivel en el cual los factores identificados contribuyen a la mortalidad total. (Escala de 1-4). (Escala: 1- Baja; 2- Limitada; 3 - Normal; 4- Sustancial)</p>	<p>Factores que contribuyen a la mortalidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de hábitat: <input type="checkbox"/> • Degradación de hábitat: <input type="checkbox"/> • Actividades de extracción: <input type="checkbox"/> • Depredación natural: <input type="checkbox"/> • Pesca Ilegal, No reportada, No reglamentada (INN): <input type="checkbox"/> • Enfermedades: <input type="checkbox"/> • Otros: <input type="checkbox"/> 	

1.4 Estado de conservación global de la especie	<p>Revisa el ranking de acuerdo a la Lista Roja de la UICN o de cualquier otra organización que hace evaluaciones del estado nacional del recurso.</p> <p>Mencione el nombre de la organizaciones de referencia:</p>	<p>Niveles de conservación:</p> <p>1. En peligro crítico: <input type="checkbox"/></p> <p>2. Peligro de extinción: <input type="checkbox"/></p> <p>3. Vulnerable: <input type="checkbox"/></p> <p>4. Amenazado: <input type="checkbox"/></p> <p>5. Preocupación menor: <input type="checkbox"/></p> <p>6. Deficiencia de datos: <input type="checkbox"/></p>	IUCN Red List
1.5 Estado nacional del recurso	<p>Caracol rosado es un recurso regional compartido, en el cual las áreas de extracción se traslapan y la dinámica de población se ve influenciada por las acciones de varias Partes.</p> <p>Proporciona una indicación, en base de estudios nacionales y regionales sobre la abundancia y la densidad de la población, medidas de ordenamiento y el control de cuotas.</p>	<p>Indicación del estado del recurso dentro del territorio nacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En aumento: <input type="checkbox"/> • Saludable: <input type="checkbox"/> • Estable: <input type="checkbox"/> • Disminución: <input type="checkbox"/> □ • Desconocido: <input type="checkbox"/> <p>Indicación del estado del recurso dentro al nivel regional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En aumento: <input type="checkbox"/> • Saludable: <input type="checkbox"/> • Estable: <input type="checkbox"/> • Disminución: <input type="checkbox"/> • Desconocido: <input type="checkbox"/> 	

2. Características Biológicas			
2.1 Ciclo de vida	<p>Información sobre las etapas del ciclo de vida de la especie es fundamental para determinar la facultad de adaptación a las amenazas y la capacidad de recuperación.</p> <p>Proporcione indicación de las etapas del ciclo de vida que se ven afectadas principalmente por la cosecha.</p> <p>Proporcionar nombres de publicaciones y/o estudios que son utilizados como referencias para la comprensión de las etapas del ciclo de vida.</p>	<p>Provee referencias de literatura sobre las etapas del ciclo de vida, amenazas y perseverancia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Larval • Juvenil • Adulto 	Cop 15, Doc. 16.2.2
2.2 Densidad de población y adultos por hectárea	<p>Densidad de adultos por hectárea es uno de los atributos más fácilmente medido y monitoreado para evaluar la probabilidad de supervivencia de la población de caracol rosado.</p> <p>A pesar de opiniones encontradas de expertos y países de la región, parece haber consenso que los siguientes temas deben ser investigados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Información sobre la densidad promedio de adultos por hectárea de acuerdo a resultados de estudios locales. 2. Información sobre la densidad de adultos por hectárea actualmente usada como referencia por las autoridades nacionales competentes. 3. Sugerencia de punto de referencia regional en torno al nivel de adultos por hectárea. 	<p>Puntos de referencia de adultos por hectárea:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El promedio nacional: 2. Dato de referencia nacional: 3. Sugerencia de referencia mínimo regional: 	<p>Appeldoorn et al., 2011 NMFS – ESA, 2014 (pag. 18-20). Stoner and Ray-Culp, 2000 QCWG, Miami, 2012</p>
2.3 Hábitat	<p>Dependiendo de la etapa del ciclo de vida, el caracol rosado tiene requerimientos específicos de hábitat, probablemente relacionados con la fuente de alimento y protección como principales factores.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Indique el nivel de afectación en los hábitats preferidos de las tres etapas del ciclo de vida (larval, juvenil y adulto), de acuerdo a estudios nacionales. 2. Informe si existe mapa(s) de distribución espacial de los hábitats en aguas nacionales de las cuatro etapas del ciclo de vida de caracol rosado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nivel de afectación por etapa de ciclo de vida y reproducción: <ul style="list-style-type: none"> • Larval • Juvenil • Adulto • Reproducción 2. Mapa de distribución especial de los hábitats per etapa del ciclo de vida: 	
2.4 Mejoramiento del recurso a nivel regional	<p>La extensión y conectividad regional del recurso deben guiar el uso y los planes de ordenamiento con el fin de mantener y realzar las poblaciones.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Indica la existencia de estudios sobre las corrientes marinas y su impacto en la dispersión de las larvas. 2. Informe sobre estudios de genética, estructura del recurso y la distribución espacial. 3. Indique si el plan de ordenamiento incluye componentes que 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conclusiones de estudios nacionales sobre el impacto de las corrientes marinas en la dispersión de las larvas de caracol rosado. 2. Resultados de estudios sobre las relaciones genéticas de las diferentes zonas de pesca. 3. Elementos de mejoramiento de las poblaciones regionales en el plan de ordenamiento. 	

	apuntan a un mejoramiento del recurso a nivel regional.		
2.5 Adaptabilidad ecológica	Las diversas etapas en el ciclo de vida parecen estar estrechamente vinculadas a un tipo particular de hábitat. ¿Cómo reacciona el caracol rosado en sus diferentes etapas de su ciclo de vida a perturbaciones en su hábitat? 1. Proporciona información sobre la susceptibilidad de la especie a la perturbación del hábitat.	Resultados de estudios sobre la sensibilidad la especie a las perturbaciones en el respectivo hábitat.	
2.6 Migración/movilidad	Hay todavía vacíos en el conocimiento sobre la dispersión de larvas y la movilidad / migración de adultos de caracol rosado. Los movimientos estacionales de adulto de caracol rosado se asocian con el apareamiento y desove. 1. Proporciona resultados de estudios sobre los movimientos espaciales por etapa de ciclo de vida. 2. Identifica los factores que forman la base de la migración y los movimientos espaciales. 3. Provee información sobre la movilidad de adultos de caracol rosado durante la temporada de apareamiento.	1. Resultados de los estudios de la movilidad espacial por etapa del ciclo de vida: 2. Identifique los factores detrás de las migraciones y movilidad espacial. 3. Provee datos sobre migraciones de adultos durante la temporada de apareamiento:	Stoner and Sandt, 1992.
2.7 Importancia de la especie para el eco-sistema	Hay escasa información sobre el papel que desempeña la especie en el ecosistema y las consecuencias que tendrá su eliminación del ecosistema. 1. Informe sobre estudios nacionales en relación al impacto del caracol rosado en el hábitat. 2. Informa sobre resultados de estudios sobre las contribuciones al hábitat por parte del caracol rosado en cada de las tres etapas del ciclo de vida.	Resultados de estudios de campo disponibles sobre: 1. Impactos del caracol rosado en el hábitat. 2. Contribuciones de caracol rosado al hábitat.	CFMC, 2005; Stoner et al., 1995. Leader-Williams, 2002. M Rose, 2014.
2.8 Capacidad de recuperación de población	En términos de sobrevivencia, es importante evaluar la capacidad natural del recurso de recuperación de los impactos de parte del esfuerzo de pesca, la degradación del hábitat y la devastación por fenómenos naturales. 1. Informe de datos de estudios de campo sobre la capacidad de recuperación según el tipo de impacto. 2. Proporciona datos históricos sobre la densidad de adultos por hectárea en las zonas de impacto. 3. Proporcione datos obtenidos de estudios de reclutamiento.	1. Datos sobre capacidad de recuperación de la población después de impactos por: • Extracción: • Degradación de hábitat: • Fenómenos naturales: 2. Datos históricos sobre tendencias de densidades en adultos en áreas de impacto. 3. Datos de estudios de reclutamiento.	
2.9 Parámetros biológicos en etapas cruciales del ciclo de vida	El caracol rosado cambia de hábitat y hábitos de alimentación a medida que crezca. Características morfométricas están bien definidas para las etapas de la vida adulta. 1. Informa sobre parámetros morfométricos para diferentes etapas de la vida (largo de la concha; grosor del labio). 2. Informa sobre tipos y preferencias de alimentación por cada	1. Datos de las dimensiones morfométricas:: • Juvenil: • Adulto masculino: • Adulto femenino: 2. Preferencias de alimentación: • Larval	

	etapa del ciclo de vida.	<ul style="list-style-type: none">• Juvenil• Adulto	
--	--------------------------	--	--

3. Estatus Nacional			
3.1 Distribución nacional	<p>Generalmente, existen diferencias sustanciales en los patrones de distribución espacial dentro de un área como resultado de la profundidad, sustrato, tipo de alimento y de los factores que contribuyen a la mortalidad general.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Proporciona información sobre la disponibilidad de datos de distribución espacial por área de pesca. 2. Proporciona datos sobre los factores que determinan la distribución geográfica por etapa del ciclo de vida. 3. Proporciona información de sub-poblaciones detectadas. 4. Menciona los parámetros biológicos incluidos en el análisis nacional de distribución. 5. Indique el protocolo o metodología utilizado en el análisis de la distribución del caracol rosado. 	<p>Datos sobre la distribución del recurso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Información/mapas de distribución espacial del recurso: 2. Parámetros determinantes en la distribución geográfica: 3. Sub-poblaciones detectadas: 4. Parámetros biológicos utilizados: 5. Protocolos / metodologías utilizados: 	
3.2 Abundancia nacional	<p>La abundancia espacial por área de pesca debe ser incluida en la evaluación del recurso.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Proporciona información sobre estudios de línea de base de la población. 2. Informa sobre la abundancia por área de pesca. 3. Proporciona información sobre diferencias en abundancia por zonas dentro el mismo territorio nacional: 4. Indica el protocolo y/o metodología utilizado en el análisis de la abundancia del caracol rosado a nivel nacional. 	<p>Datos sobre la abundancia del recurso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Datos sobre la línea de base. 2. Datos de la abundancia espacial o mapas: 3. Datos sobre diferentes abundancias en respectivas zonas dentro del territorio nacional: 4. Protocolo / metodología utilizado 	<p>CFMC Manual sobre Valoración del Recurso del Caracol Rosado. Ehrhardt, 2008</p>
3.3 Calidad de hábitat	<p>Informa sobre la disponibilidad de información sobre el estado general y evolución en el tiempo en la morfología y calidad del hábitat del caracol rosado:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pérdida y degradación de hábitat por causas antropogénicas o naturales (por ejemplo, huracanes) deben ser evaluadas. 	<p>1. Factores que influyen en la pérdida y degradación de hábitat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades humanos: <input type="checkbox"/> • Desechos humanos: <input type="checkbox"/> • Descargas al estuario: <input type="checkbox"/> • Fenómenos naturales: <input type="checkbox"/> • Cambio climático: <input type="checkbox"/> • ...Otros: <input type="checkbox"/> 	
3.4 Tendencia poblacional nacional	<p>Las tendencias son un buen indicador para medir la sensibilidad y la capacidad de recuperación del recurso a los efectos adversos a la población. Importante es el período de medición para aumentar la confianza en los datos. Las fuentes de información son importantes por razones de calidad y verificación.</p>	<p>Población nacional:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Línea de base utilizada y tendencias: <input type="checkbox"/> 2. Período de medición: <input type="checkbox"/> 3. Fuentes de información: <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> • Las estadísticas nacionales: <input type="checkbox"/> 	<p>NMFS, 2014 Rose, 2008</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proporciona información sobre la línea de base de la población. 2. Informa sobre el período medición de los datos (en número de años o generaciones de recursos). 3. Las fuentes de información utilizadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Registros Nacionales y datos científicos:<input type="checkbox"/> • Las fuentes oficiales no locales: <input type="checkbox"/> • Fuentes tradicionales:<input type="checkbox"/> • Otros:<input type="checkbox"/> 	
<p>3.5 Estructura de edad/tallas de la población</p>	<p>La estructura de edad/tallas de la población se relaciona con hábitats específicos y el comportamiento reproductivo de la especie, que, a su vez, son determinantes importantes en las medidas de explotación y la protección del hábitat.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Proporciona la estructura por edades/tallas de la población en base a datos cuantitativos, preferiblemente datos sobre largo de la concha y grosor de labio. 2. Enumera los parámetros utilizados en la determinación de la estructura de edades/tallas. 3. Informa sobre el protocolo y/o metodología utilizado para determinar la estructura de edades/tallas. 	<p>Información sobre estructura de edad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cuadro o gráfico de la estructura de la edad / estructura de tallas de la población. 2. Listado de los parámetros utilizados para establecer la estructura de edad/tallas: 3. Identificación de protocolo o metodología utilizado: 	

3.6 Amenazas principales	<p>Las amenazas directas e indirectas y su impacto cumulativo sobre el hábitat y la sostenibilidad del recurso. Indica la gravedad por cada amenaza indicada en una escala de 1-5</p> <p>(Escala: 1- Muy bajo; 2- Bajo; 3 - Normal; 4- Sustancial; 5- Intenso.)</p>	<p>Principales amenazas identificadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de hábitat: <input type="checkbox"/> • Degradación de hábitat (inducido por el hombre): .. <input type="checkbox"/> • Especies exóticas invasoras: <input type="checkbox"/> • Extracción: <input type="checkbox"/> • Contaminación: <input type="checkbox"/> • Paracitos: <input type="checkbox"/> • Efecto Allee en la reproducción: <input type="checkbox"/> • Otros: <input type="checkbox"/> • No hay amenazas: <input type="checkbox"/> • Desconocido: <input type="checkbox"/> 	
3.7 Impacto económico del aprovechamiento del recurso	<p>La contribución del sector a la economía nacional a través de la extracción para el comercio es un importante indicador en la evaluación del estado del recurso por sus repercusiones en las medidas de ordenamiento para la conservación. Datos cuantitativos deben ser proporcionadas sobre:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Contribución de exportaciones de caracol rosado en las exportaciones pesqueras totales. 2. Contribución de caracol rosado al PIB nacional (tendencia). 3. Contribución del caracol rosado al PIB del sector primario (tendencia). 4. El empleo generado por la pesca del caracol rosado (directo e indirecto). 	<p>Datos de rendimiento económico (en %, volumen y/o valor):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La tendencia de exportaciones de caracol rosado en las exportaciones pesqueras totales: 2. Caracol rosado en el PIB nacional: 3. Caracol rosado en el PIB del sector primario: 4. Empleo cuantitativo: <ul style="list-style-type: none"> • Extracción: • Procesamiento: • Comercio: • Otros: 	
3.8 Impacto social del aprovechamiento del recurso	<p>Una pesquería manejada con éxito tiene que tomar en cuenta la estructura social y las consecuencias, en particular en el caso de una actividad pesquera artesanal. La AC puede determinar el impacto social de la pesquería mediante el análisis de los datos siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El empleo total en el sector. 2. El total de ingresos derivados de la pesquería. 3. Composición de la población de los pescadores de acuerdo a categoría de ingreso, la estructura por edad, la estructura social y el nivel de educación. 4. Papel de caracol rosado en la seguridad alimentaria y suministro de de proteínas (sector de pesca de subsistencia). 5. Tasa de accidentes y discapacidades causados por el tipo de pesca y artes de pesca utilizados. 	<p>Impacto social:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Número total de empleo: 2. Los ingresos totales generados por el sector: 3. Estructura de la fuerza laboral por: <ul style="list-style-type: none"> • Categoría de ingreso: • Estructura de edad: • Nivel de escolaridad: 4. Contribución a la seguridad alimentaria: 5. Tasa y tipo de accidentes: 	
3.9 Calidad de la información sobre el sector	<p>Proporciona una opinión general basada en la confiabilidad, exactitud, coherencia y exhaustividad de las fuentes de información</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tipo de datos: <ul style="list-style-type: none"> • Cuantitativo (en%): 	

<p>del caracol rosado</p>	<p>y datos disponibles. 1. Informa sobre el tipo de información que se utiliza generalmente. 2. Informa sobre la calidad general de la información que se utiliza.</p>	<p>• Cualitativa (en%): 2. Nivel general de la calidad de los datos: • Baja: <input type="checkbox"/> • Regular: <input type="checkbox"/> • Buena: <input type="checkbox"/></p>	
---------------------------	--	---	--

4. Planes de Manejo de Caracol Rosado			
4.1 Historia de manejo	Proporciona información sobre los siguientes elementos de la historia del manejo de caracol rosado: 1. Fecha en la que caracol rosado fue incluido en los sistemas de manejo. 2. Fecha de última actualización del plan de ordenamiento. 3. Instituciones encargadas de plan de manejo. 4. Efectividad de los planes de manejo. 5. Convenios internacionales adscritas sobre conservación. 6. Historia de co-manejo (las partes interesadas y los sistemas de retroalimentación). 7. Evolución del marco jurídico.	Historia del manejo de caracol rosado: 1. Fecha de inicio: 2. Fecha de la última actualización 3. Instituciones encargadas: 4. Análisis de impacto de la gestión: 5. Convenios internacionales: 6. Acuerdos de cogestión: 7. Marco legal en perspectiva histórica:	
4.2 Plan de manejo o equivalente	La existencia de un plan de manejo y su eficacia en términos de ejecución, seguimiento, control y cumplimiento, es de gran importancia para la evaluación de parte de la AC. La información necesaria para la evaluación consiste en: 1. Orientación del plan de manejo. 2. Objetivo del plan de manejo 3. Tipo de plan de manejo 4. Resultado de análisis de la ejecución y eficacia de gestión. 5. Marco institucional y jurídico actual.	Elementos del plan de manejo: 1. Orientación del plan: • Adaptivo: <input type="checkbox"/> • Co-manejo:..... <input type="checkbox"/> • Eco-sistémico: <input type="checkbox"/> • Otros: <input type="checkbox"/> 2. Objetivo del plan de manejo: • Económico: <input type="checkbox"/> • Socio-económico: <input type="checkbox"/> • Comercial: <input type="checkbox"/> • Ecológico: <input type="checkbox"/> • Otros: <input type="checkbox"/> 3. Tipo de plan de manejo: • Específico para caracol rosado: <input type="checkbox"/> • El Plan de Manejo forma parte de un plan de manejo de otra(s) especie(s): <input type="checkbox"/> • Parte de un plan de manejo genérico: <input type="checkbox"/> 4. Datos sobre de análisis de ejecución y eficacia de gestión: • FODA: <input type="checkbox"/> • Otros: <input type="checkbox"/> 5. Marco institucional y jurídica:	
4.3 Medidas de manejo	Indique las medidas de control y mitigación contempladas para asegurar que la pesca no es perjudicial para la supervivencia de la especie. 1. Enumera las diferentes medidas de gestión que se lleva a cabo.	1. Las medidas de manejo establecidas: • Cuotas para la exportación: <input type="checkbox"/> • Cuotas de extracción: <input type="checkbox"/> • Áreas Marinas Protegidas (AMP): <input type="checkbox"/>	

	Medidas de manejo no son mutuamente excluyentes.	<ul style="list-style-type: none"> • Otras cuotas específicas: <input type="checkbox"/> • Número mínimo de adultos por hectárea:.... <input type="checkbox"/> • Tamaños mínimos de concha y labio: <input type="checkbox"/> • Periodos de veda: <input type="checkbox"/> • Sistema de licencias: <input type="checkbox"/> • Limitaciones de artes y métodos de pesca: .. <input type="checkbox"/> • Cuotas individuales no transferibles: <input type="checkbox"/> • Sistema de Vigilancia por Satélite: <input type="checkbox"/> • Principio de Precaución: <input type="checkbox"/> • Otros: <input type="checkbox"/> 	
--	--	---	--

4.4 Elementos del plan de manejo	Describe los principales elementos del Plan de Manejo.	<p>Elementos del plan de manejo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dinámica de población: <input type="checkbox"/> • Estrategia de conservación del hábitat: <input type="checkbox"/> • Monitoreo y control: <input type="checkbox"/> • Amenazas: <input type="checkbox"/> • Ejecución: <input type="checkbox"/> • Acuerdos de cogestión: <input type="checkbox"/> • Marco legal: <input type="checkbox"/> • Otros: <input type="checkbox"/> 	
4.5 Revisión periódico del plan de manejo	Uno de los principales parámetros que tiene la AS para evaluar la eficacia del plan de manejo es la frecuencia con la que el plan de manejo está siendo revisado y actualizado.	<p>Frecuencia de revisión y actualización:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Continua: <input type="checkbox"/> • Cada seis meses: <input type="checkbox"/> • Una vez al año: <input type="checkbox"/> • Otra: <input type="checkbox"/> 	
4.6 Nivel de confianza en la eficacia de la gestión de manejo	<p>La confianza en el manejo de la explotación es un factor clave en la explotación sostenible del recurso. La confianza y la eficacia van de la mano.</p> <p>Evalúe los factores que inciden en la eficacia del plan de manejo y que afectan la confianza en la gestión de manejo de la explotación. Indique el nivel de confianza en una escala de 1 a 4. (Escala: 1- Muy poco; 2- poco; 3-Regular; 4- sustancial)</p>	<p>La confianza y la eficacia de la gestión de manejo se pueden ver obstaculizadas por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restricciones presupuestarias: <input type="checkbox"/> • Escasez de personal (capacitado): <input type="checkbox"/> • Falta de cumplimiento: <input type="checkbox"/> • Falta de retroalimentación: <input type="checkbox"/> • Limitado participación de los interesados (“Stakeholders”): <input type="checkbox"/> • Otros: <input type="checkbox"/> 	

5. Extracción de Caracol Rosado		
<p>5.1 Métodos de extracción</p>	<p>La pesquería de caracol rosado consta de cuatro sub-sectores: Industrial, artesanal, subsistencia y recreativo. Artes de pesca no son sub-sector específico y el arte utilizado se determina principalmente por la legislación nacional sobre el tema.</p> <p>1. Mencione los principales productores por sub-grupo. Indique la importancia (en %) del volumen desembarcado por cada sub-grupo.</p> <p>2. Proporciona una clasificación de los artes de pesca utilizados en función del volumen producido.</p> <p>3. Califica la intensidad de impacto sobre la sostenibilidad del recurso por método de pesca, en una escala de 1-3. (Escala: 1- Baja; 2 - Media; 3- Alta)</p>	<p>1. Sub-grupos de productores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Embarcaciones industriales: <input type="checkbox"/> • Pescadores artesanales independientes: <input type="checkbox"/> • Pescadores de subsistencia: <input type="checkbox"/> • Recreativo: <input type="checkbox"/> <p>2. Los métodos de extracción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Polo y gancho:<input type="checkbox"/> • Libre buceo: <input type="checkbox"/> • Buceo con tanque (scuba): <input type="checkbox"/> • “Hookah”:<input type="checkbox"/> • Redes (¿tipo?): <input type="checkbox"/> • Otros: <input type="checkbox"/> <p>3. Posible impacto de las artes de pesca en la sostenibilidad del recurso (Escala de 1-3):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Polo y gancho:<input type="checkbox"/> • Libre buceo: <input type="checkbox"/> • Buceo con tanque (scuba):<input type="checkbox"/> • “Hookah”:<input type="checkbox"/> • Redes (¿tipo?):<input type="checkbox"/> • Otros:<input type="checkbox"/>
<p>5.2 Cuotas de extracción</p>	<p>Cuotas de extracción son una herramienta importante para limitar el esfuerzo de pesca y los niveles generales de explotación, siempre y cuando son aplicadas correctamente y debidamente fiscalizadas. Dentro de la pesquería de caracol rosado, una serie de opciones de cuotas puede ser empleada por las autoridades competentes y que puedan ser evaluadas por la AC mediante la obtención de información sobre los siguientes temas:</p> <p>1. Indique si, además de la cuota de extracción comercial, se ha</p>	<p>Evaluación de las cuotas de extracción:</p> <p>1. Tipo de cuota</p> <ul style="list-style-type: none"> • Científico:<input type="checkbox"/> • Comercial:<input type="checkbox"/> <p>2. Origen de la cuota de extracción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voluntaria, establecida sobre la base de la:<input type="checkbox"/> <p>dinámica de poblaciones y aprobada</p>

	<p>asignado por parte de CITES una cuota científica de extracción. Proporciona volumen de la cuota comercial y la cuota científica asignadas y porcentaje de cumplimiento.</p> <p>2. Proporciona información sobre el origen de la cuota.</p> <p>3. Indique si las cuotas se aplican por sub-grupo de productores.</p> <p>4. Indique si las cuotas de extracción se establece por zona de pesca en función de un análisis de dinámica de la población.</p> <p>5. Indique los productos de caracol rosado que se encuentran bajo un régimen de cuotas de extracción.</p> <p>6. Evalúe la tendencia de la(s) cuota(s) y de los niveles de cumplimiento.</p>	<p>por CITES.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impuesta por CITES: <input type="checkbox"/> <p>3. Cuota de extracción por subgrupo de pescadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Industrial: <input type="checkbox"/> • Artesanal Independiente: <input type="checkbox"/> • Subsistencia: <input type="checkbox"/> • Recreativa: <input type="checkbox"/> <p>4. Cuotas de explotación por zona de pesca:</p> <p>5. Los productos con régimen de cuotas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carne (filetes): <input type="checkbox"/> • Recortes (“Trimnings”): <input type="checkbox"/> • Perlas: <input type="checkbox"/> • Opérculo: <input type="checkbox"/> • Concha: <input type="checkbox"/> • Otros: <input type="checkbox"/> <p>6. Evolución de los cupos de captura y niveles de cumplimiento:</p>	
5.3 Estaciones y zonas de veda	<p>Como parte de la conservación del caracol rosado, entre las medidas de manejo más comúnmente aplicadas para limitar el esfuerzo de pesca se encuentran las vedas por tiempo y áreas.</p>	<p>Temporadas de veda en base a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Factores biológicos: <input type="checkbox"/> • Consideraciones de cuota: <input type="checkbox"/> • Otros: <input type="checkbox"/> <p>Las zonas son cerradas en base a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consideraciones de cuota: <input type="checkbox"/> • Protección de etapa de vida específica: <input type="checkbox"/> • Datos de densidad de la población: <input type="checkbox"/> • Reproducción: <input type="checkbox"/> • Conservación de recurso a nivel regional: <input type="checkbox"/> • Otros: <input type="checkbox"/> 	
5.4 Definición de Captura Total Admisible (CTA)	<p>La definición de la Captura Total Admisible implica la introducción del principio de precaución, cuyo nivel depende del estado de los recursos y el control efectivo sobre su conservación.</p> <p>1. Evaluar la metodología para el cálculo de la Captura Total</p>	<p>El examen de la Captura Total Admisible:</p> <p>1. Definición de Captura Total Admisible:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protocolo o la metodología aplicada. • Porcentaje de Captura Total Admisible sobre 	Ehrhardt, 2008

	<p>Admisible.</p> <p>2. Evaluar la metodología de cálculo y la aplicación del Principio de Precaución.</p> <p>3. Definir protocolo(s) aplicado(s).</p>	<p>los recursos totales</p> <p>2. Principio de Precaución:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Criterios aplicados en el establecimiento del nivel de precaución. • Tendencia en el nivel de precaución. <p>3. Protocolo(s) aplicado(s).</p>	
5.5 Pesca ilegal, no-reportada y no-reglamentada (INN)	<p>La AC requiere información sobre el impacto de la extracción ilegal, no declarada y no reglamentada (INN) en el total de los desembarques y los mecanismos para combatir estas prácticas.</p> <p>1. Proporciona información sobre los mecanismos en marcha para luchar contra la pesca INN.</p> <p>2. Compruebe con fuentes locales los niveles de las prácticas (y volúmenes) de extracción INN en una escala de 1 a 4.</p> <p>3. Proporcionar información sobre la tendencia en la pesca INN durante los últimos 5 años.</p> <p>4. Indique el nivel de impacto de la pesca INN sobre la sostenibilidad del recurso en escala de 1 a 4. (Escala: 1- Muy poco; 2- Limitado; 3 - Notable; 4- Sustancial)</p>	<p>1. Mecanismos para detectar y frenar la pesca INN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El uso de vigilancia por satélite:<input type="checkbox"/> • Vigilancia directa:<input type="checkbox"/> • Acuerdos de co-gestión y de tenencia:<input type="checkbox"/> • Colaboración interinstitucional:<input type="checkbox"/> • Protocolos de trazabilidad:<input type="checkbox"/> • Ninguno:<input type="checkbox"/> • Otros:<input type="checkbox"/> <p>2. Niveles de pesca IUU (escala 1-4):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ilegal:<input type="checkbox"/> • No declarada:<input type="checkbox"/> • No reglamentada:<input type="checkbox"/> <p>3. Tendencia en la pesca INN durante los últimos 5 años.</p> <p>4. Impacto de la pesca INN en la sostenibilidad<input type="checkbox"/> del recurso: (Escala 1-4)</p>	
5.6 Indicadores morfométricos de gestión	<p>Mediciones morfométricas específicas de caracol rosado se aplican para ayudar en la conservación y la sostenibilidad de la especie. Se requiere información sobre si existe un consenso sobre las características específicas que se pueden medir, y si existen (y se reconoce) diferencias entre las distintas zonas nacionales de pesca y en el ámbito regional.</p> <p>1. Informe sobre las mediciones morfométricas en uso.</p> <p>2. Evalué los datos de campo, metodología o protocolo utilizados para establecer mediciones.</p> <p>3. Indique los niveles de cumplimiento de las medidas morfométricas establecidas (Escala de 1-4). (Escala: 1- Ninguno; 2- Limitado; 3-Regular; 4-Alto)</p>	<p>Mediciones morfométricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Longitud de la concha: mm • Espesor labio acampanado:mm • Anillos opérculo:# anillos • Otros: <p>2. Origen de las mediciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudios de campo y análisis:<input type="checkbox"/> • Metodología específica:<input type="checkbox"/> • Protocolo(s):<input type="checkbox"/> <p>3. Nivel de cumplimiento: (1-4):<input type="checkbox"/></p>	

<p>5.7 Volumen total de cosecha y tendencia</p>	<p>Contar con datos exactos y actualizados de la extracción del recurso es indispensable para cumplir con las cuotas establecidas y para mitigar el exceso de explotación.</p> <p>1. Revisa las fuentes de información utilizadas en el cálculo de la cosecha total.</p> <p>2. Proporciona información sobre las tendencias de los volúmenes cosechados (escala 1-5)</p> <p>(Escala: 1- Disminución; 2- Estable; 3 - Aumento constante; 4- Aumento considerable; 5-Desconocido)</p>	<p>1. Fuentes de información utilizadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bitácoras: <input type="checkbox"/> • Registros de la planta de procesamiento:..... <input type="checkbox"/> • Informes de sitios de desembarque: <input type="checkbox"/> • Estadísticas oficiales de desembarques nacionales: <input type="checkbox"/> • Organizaciones de productores: <input type="checkbox"/> • Estadísticas de la FAO: <input type="checkbox"/> • CITES: <input type="checkbox"/> • Otras: <input type="checkbox"/> <p>2. Evolución de los volúmenes cosechados (escala 1-5):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cosecha total: <input type="checkbox"/> • Carne (filetes): <input type="checkbox"/> • Recortes (“Trimnings”): <input type="checkbox"/> • Perlas: <input type="checkbox"/> • Opérculo: <input type="checkbox"/> • Conchas: <input type="checkbox"/> 	
<p>5.8 Confianza en los datos de la extracción</p>	<p>La AC tendrá que evaluar la calidad de los datos de la fase de extracción en vista que este es un factor con mayor influencia en los niveles de sostenibilidad del recurso. Las diferentes maneras como se pesca y procesa el caracol rosado complica la recopilación de datos uniformes.</p> <p>1. Revise los factores que afectan el nivel de confianza de los datos y evalúe los mismos en relación a los niveles de confianza (escala 1-4). (Escala: 1- Ninguno; 2- Limitado; 3-Regular; 4-Alto)</p>	<p>1. Factores que influyen en los niveles de confianza de los datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deficiencias en reportes de datos de extracción:.. <input type="checkbox"/> • Captura es procesada en el momento de captura: .. <input type="checkbox"/> • Incongruencias en cálculo de conversión de <input type="checkbox"/> <p>vivo/entero al producto final.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baja eficacia de los sistemas de monitoreo: <input type="checkbox"/> • Otros: <input type="checkbox"/> 	

6. Monitoreo de la Extracción			
<p>6.1 Métodos de monitoreo empleados</p>	<p>Los sistemas de monitoreo son esenciales para el eficaz funcionamiento y control de los parámetros pertinentes.</p> <p>1. Evalúe las actividades de monitoreo en tres categorías:</p> <p>A. Aspectos biológicos:</p> <p>B. Aspectos de extracción: (Incl. INN)</p> <p>C. Aspectos comerciales: (Incl. INN)</p>	<p>1. Los métodos de vigilancia:</p> <p>A. Aspectos biológicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación directa de la población: <input type="checkbox"/> • Observaciones del hábitat y la biodiversidad: <input type="checkbox"/> • Internet y la literatura: <input type="checkbox"/> • Otros: <input type="checkbox"/> <p>B. Aspectos de cosecha:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisión de bitácoras: <input type="checkbox"/> • Registros de vigilancia satelital: <input type="checkbox"/> • Observadores a bordo: <input type="checkbox"/> • Registros de las plantas de procesamiento: <input type="checkbox"/> • Los sitios de desembarque: <input type="checkbox"/> • Vigilancia: <input type="checkbox"/> • Estadísticas nacionales: <input type="checkbox"/> • Otros: <input type="checkbox"/> <p>C. Aspectos comerciales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estadísticas de exportación / importación: <input type="checkbox"/> • Estudios de tendencias de mercado: <input type="checkbox"/> • Otros: <input type="checkbox"/> 	
<p>6.2 Confianza en monitoreo</p>	<p>La AC tiene que evaluar los factores que afectan de manera positiva y negativa los niveles de confianza en los sistemas de monitoreo establecidos.</p> <p>1. Establecer los niveles de confianza en el monitoreo mediante la evaluación de impacto y desempeño de los diferentes factores, en una escala de -2 a +2.</p> <p>(Escala: -2 Muy negativo; -1 Negativo; 0-Sin afectación; +1-Positivo; +2- Muy positivo)</p>	<p>1. Nivel de confianza en el monitoreo depende de (escala de -2 a +2):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Periodicidad de las revisiones: <input type="checkbox"/> • Calidad de las fuentes de datos utilizadas: <input type="checkbox"/> • Colaboración del sector privado: <input type="checkbox"/> • Niveles de competencia en la autoridad de gestión: <input type="checkbox"/> • Colaboración interinstitucional: <input type="checkbox"/> • Nivel y eficacia en la aplicación: <input type="checkbox"/> • Niveles de cumplimiento: <input type="checkbox"/> • Retroalimentación sobre medidas: <input type="checkbox"/> 	<p>McGowan and Hay, 2008.</p>

		<ul style="list-style-type: none">• Las evaluaciones externas:<input type="checkbox"/>• Los niveles de pesca INN:<input type="checkbox"/>• Bases de datos eficiente:<input type="checkbox"/>• Otros:<input type="checkbox"/>	
--	--	---	--

7. Control de la Extracción			
7.1 Extracción en áreas protegidas	<p>¿Qué porcentaje de la cosecha nacional legal proviene de áreas marinas protegidas, santuarios o zonas de vedas temporales controladas por el Estado, como parte de la cuota científica y/o comercial, e INN?</p> <p>1. Proporciona la cantidad de la cosecha legal total del país en áreas protegidas.</p> <p>2. Establecer respectivos niveles de cosecha por tipo de cuota.</p>	<p>Cosecha legal total en áreas protegidas:</p> <p>1. Cosecha legal anual total en MT de peso vivo:TM</p> <p>2. Participación porcentual en cosecha legal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuota Científico:% • Cuota Comercial:% • INN: % 	
7.2 Porcentaje de cosecha versus porcentaje protegido	<p>¿Qué proporción de la cosecha total anual se compone de la cosecha comercial, científica e INN, en comparación con la parte protegida del recurso?</p> <p>1. Evalúe la distribución de la cosecha total.</p>	<p>1. Distribución de la cosecha total anual:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Total de la cosecha anual:TM • Cosecha comercial total:TM • Cosecha científica total:TM • Total cosecha INN estimada:TM • Cuota total estimada protegida:TM 	
7.3 Cosecha en áreas con acuerdos de tenencia sobre el recurso	<p>La cosecha total en zonas con régimen de propiedad de las partes interesadas (“stakeholders”); en porcentaje de la cuota de extracción total.</p>	<p>Porcentaje de la cuota total de extracción por parte de los “stakeholders” con acuerdos de propiedad sobre el recurso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuota de “stakeholders”:MT% • Cuota total de extracción:MT% 	
7.4 Explotación de la población por varios Estados	<p>Acuerdos relacionados a la gestión y explotación entre las Partes que comparten el recurso.</p> <p>Incluya arreglos / acuerdos sobre cuestiones internacionales de pesca INN.</p>	<p>Se recomienda atender a este tema una vez que se ha acordado acuerdos regionales contundentes sobre una explotación coordinada a nivel regional e INN.</p>	

8. Datos sobre Comercio																																																																									
8.1 Historia del comercio	<p>El resumen de la historia comercial debe identificar elementos en el comercio que afectan la sostenibilidad de la especie y, por lo tanto, son útiles para la evaluación por parte de la AC.</p> <p>1. Proporcionar breve historial del comercio de los productos del caracol rosado.</p>	<p>1. Factores a tener en cuenta en la reseña historial del comercio de caracol rosado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Situación antes del CITES. • Los principales puntos de venta y los destinos en el extranjero. • El comercio intra-regional. • Las tendencias históricas en volumen y valor. • Desarrollo de canales de comercialización. • Los productos objeto de comercio. • INN en perspectiva histórica. • La información base para el análisis FODA. 																																																																							
8.2 Productos & destinos	<p align="center">Cinco productos son generalmente producidos en base de caracol rosado (usar datos del último año disponible):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Año:</th> <th colspan="2">Participación en volumen y valor</th> <th colspan="4">Destinos:</th> <th rowspan="2">% estimado de INN en total volumen comercializado</th> </tr> <tr> <th>En volumen (kilos)</th> <th>En valor (US\$)</th> <th>Países de exportación</th> <th>Mercado Local</th> <th>Subsistencia</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>• Carne (filetes limpios)</td> <td>.....%</td> <td>.....%</td> <td>.....%</td> <td>.....%</td> <td>.....%</td> <td>100%</td> <td>.....%</td> </tr> <tr> <td>• Recortes</td> <td>.....%</td> <td>.....%</td> <td>.....%</td> <td>.....%</td> <td>.....%</td> <td>100%</td> <td>.....%</td> </tr> <tr> <td>• Perlas</td> <td>.....%</td> <td>.....%</td> <td>.....%</td> <td>.....%</td> <td>.....%</td> <td>100%</td> <td>.....%</td> </tr> <tr> <td>• Opérculo</td> <td>.....%</td> <td>.....%</td> <td>.....%</td> <td>.....%</td> <td>.....%</td> <td>100%</td> <td>.....%</td> </tr> <tr> <td>• Concha</td> <td>.....%</td> <td>.....%</td> <td>.....%</td> <td>.....%</td> <td>.....%</td> <td>100%</td> <td>.....%</td> </tr> <tr> <td>• Otro</td> <td>.....%</td> <td>.....%</td> <td>.....%</td> <td>.....%</td> <td>.....%</td> <td>100%</td> <td>.....%</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>100%</td> <td>100%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Año:	Participación en volumen y valor		Destinos:				% estimado de INN en total volumen comercializado	En volumen (kilos)	En valor (US\$)	Países de exportación	Mercado Local	Subsistencia	Total	• Carne (filetes limpios)%%%%%	100%%	• Recortes%%%%%	100%%	• Perlas%%%%%	100%%	• Opérculo%%%%%	100%%	• Concha%%%%%	100%%	• Otro%%%%%	100%%	Total	100%	100%					
Año:	Participación en volumen y valor		Destinos:				% estimado de INN en total volumen comercializado																																																																		
	En volumen (kilos)	En valor (US\$)	Países de exportación	Mercado Local	Subsistencia	Total																																																																			
• Carne (filetes limpios)%%%%%	100%%																																																																		
• Recortes%%%%%	100%%																																																																		
• Perlas%%%%%	100%%																																																																		
• Opérculo%%%%%	100%%																																																																		
• Concha%%%%%	100%%																																																																		
• Otro%%%%%	100%%																																																																		
Total	100%	100%																																																																							
8.3 Cuotas de exportación	Indica los productos que son sujeto de cuota de exportación.	<p>Productos sujetos a cuota de exportación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carne (filetes): <input type="checkbox"/> • Recortes (“Trimnings”): <input type="checkbox"/> • Perlas: <input type="checkbox"/> • Opérculo: <input type="checkbox"/> • Concha: <input type="checkbox"/> • Otros: <input type="checkbox"/> 	Resolución Conf. 14.7 (Rev. CoP15)																																																																						
8.4 Cumplimiento de cuotas	<p>La AC es responsable por la supervisión y la gestión referente al cumplimiento de la(s) cuota(s) de exportación establecida(s).</p> <p>1. Proporciona información sobre las medidas adoptadas para asegurar el cumplimiento.</p>	<p>Cumplimiento de cuotas:</p> <p>1. Procedimientos de cumplimiento.</p> <p>2. Datos históricos sobre el cumplimiento.</p>																																																																							

	2. Revise la tendencia histórica en el cumplimiento de las cuotas.		
8.5 Demanda versus oferta	<p>El desequilibrio entre la oferta y la demanda es de crucial importancia para la evolución de los niveles de precio y el consiguiente nivel de interés en la extracción.</p> <p>1. Evalúe la demanda del mercado para los diferentes productos de caracol rosado (Escala 1-4) (Escala: 1-En descenso; 2-Estable; 3-En aumento; 4 En fuerte aumento).</p>	<p>Tendencias en la demanda en los puntos de venta (escala 1-4):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carne (filetes): <input type="checkbox"/> • Recortes (“Trimnings”): <input type="checkbox"/> • Perlas: <input type="checkbox"/> • Opérculo: <input type="checkbox"/> • Concha: <input type="checkbox"/> • Otros: <input type="checkbox"/> 	

8.6 Volumen comercializado	Tener acceso a información exacta y actualizada sobre las tendencias comerciales es indispensable para cumplir con las cuotas establecidas y evitar el exceso de explotación. 1. Revisa los movimientos comerciales nacionales e internacionales y los volúmenes comercializados, a la luz de la cuota de exportación establecida. 2. Revisa los niveles históricos de cumplimiento de cuotas comerciales.	1. Estadísticas de comercialización: • Importaciones, exportaciones y re-exportaciones de productos de caracol rosado por los últimos 5 o 10 años. • Cuotas de exportación de los productos de caracol rosado por los últimos 5 o 10 años. 2. Datos de cumplimiento históricos	
8.7 Comercio ilegal, no reportado y no reglamentado (INN)	¿Qué importancia tiene el comercio ilegal, no declarada y no reglamentada? 1. Determine si el comercio INN es de productos que entran o salen del país. 2. Proporciona información sobre los productos que forman parte del comercio INN. 3. Examina los niveles de INN comercial estimados en comparación con el total del comercio nacional en estos productos. 4. Enumera las medidas vigentes para detectar y erradicar el comercio INN. 5. Metodología utilizada para el cálculo del comercio INN.	Comercio ilegal, no declarada y no regulada: 1. Dirección del comercio INN: • Entrante para la re-exportación: <input type="checkbox"/> • Entrante para el consumo local..... <input type="checkbox"/> • Saliente para la re-exportación..... <input type="checkbox"/> • Saliente para el consumo directo..... <input type="checkbox"/> 2. Los productos sujetos al comercio INN: • Carne (filetes): <input type="checkbox"/> • Recortes (“Trimnings”): <input type="checkbox"/> • Perlas: <input type="checkbox"/> • Opérculo: <input type="checkbox"/> • Concha: <input type="checkbox"/> • Otros: <input type="checkbox"/> 3. Nivel de INN en relación con el total del comercio nacional: • Carne:% del comercio total de carne • Recortes% del comercio total de recortes • Perlas:% del comercio total de perlas • Opérculo:% del comercio total de opérculo • Otros:% del comercio total 4. Medidas para frenar el comercio INN: 5. Metodología utilizada para calcular el comercio INN.	
8.8 Confianza en los datos	Los datos comerciales a menudo son objeto de representación baja y/o	1. Fuentes de datos comerciales:	

<p>sobre comercio</p>	<p>alta por parte de productores, procesadores y comerciantes en función de temas como régimen fiscal vigente, esquemas de incentivos y/o cuotas establecidas.</p> <p>1. Identifica las fuentes de datos comerciales.</p> <p>2. Evalúe los niveles de confianza en las fuentes de datos sobre el comercio en productos de caracol rosado (Escala 1-4). (Escala: 1- Ninguno; 2- Limitado; 3-regular; 4-Alto)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estadísticas nacionales:<input type="checkbox"/> • Estadísticas de países importadores: <input type="checkbox"/> • Estadísticas de la FAO:<input type="checkbox"/> • Estadísticas de CITES:<input type="checkbox"/> • Registros de exportadores:<input type="checkbox"/> • Información del mercado local:<input type="checkbox"/> • Otras:<input type="checkbox"/> <p>2. Niveles de confianza en las fuentes de datos comerciales (Escala 1-4):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estadísticas nacionales:<input type="checkbox"/> • Estadísticas de países importadores.....<input type="checkbox"/> • Estadísticas de la FAO:<input type="checkbox"/> • Estadísticas de CITES:<input type="checkbox"/> • Registros de exportadores:<input type="checkbox"/> • Datos extrapolados sobre el comercio: ...<input type="checkbox"/> • Otras:<input type="checkbox"/> 	
-----------------------	---	--	--

9. Producción Artificial / Cultivo			
9.1 Origen de reproductores	El asunto de mayor importancia es el origen de la población fundadora. 1. Establece el origen de la población fundadora. 2. Enumera los protocolos establecidos para la recolección de la población fundadora. .	1. Procedencia de la población fundadora: • Larvas recogidas en el medio silvestre: <input type="checkbox"/> • Juveniles capturados en el medio silvestre: <input type="checkbox"/> • Adultos capturados en el medio silvestre: <input type="checkbox"/> 2. Protocolos:	
9.2 Impactos <i>in situ</i> sobre recurso silvestre y conservación	Las operaciones de cultivo pueden tener impactos positivos y/o negativos en las poblaciones silvestres y en la conservación. 1: Identifica las actividades con impacto negativo y establecer el nivel de afectación. 2. Identificar las actividades con impacto positivo y establecer nivel de impacto.	1 Las actividades con impacto negativo: • Retirar población fundador del medio silvestre: <input type="checkbox"/> • Posible pérdida de hábitat si las instalaciones <input type="checkbox"/> cubren áreas de pastos marinos. • Otras: <input type="checkbox"/> 2. Las actividades con impacto positivo: • La liberación de exceso de larvas y juveniles: <input type="checkbox"/> • Producción comercial: <input type="checkbox"/> • Otros: <input type="checkbox"/>	Res. Conf. 11.11 Rev.15
9.3 Trazabilidad de productos	Es altamente significativo que las especies y especímenes pueden ser fácilmente identificados y debidamente distinguirlos de los especímenes en el medio silvestre. 1. Evaluar los protocolos de trazabilidad.	- Protocolos de trazabilidad.	CoP16 Inf.11

10. Factores Varios			
10.1 Impacto del cambio climatológico y fenómenos naturales	<p>Evalúe cómo el cambio climático puede tener un impacto en la supervivencia de la especie.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Evalúe la reacción de caracol rosado bajo condiciones de agua más cálidas. 2. Revisa posible impacto sobre la fuerza y la dirección de las corrientes oceánicas. 3. Evalúe el impacto cuando la cantidad de huracanes aumenta en el área del recurso. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estudios sobre el comportamiento del caracol reina y los cambios en el hábitat bajo de temperaturas más elevadas de las aguas marinas 2. Cambio en los patrones de corrientes oceánicas 3. Estudios de impacto de huracanes. 	
10.2 Actividades educativas y de extensión	<p>Actividades educativas y de extensión dirigidas a los pescadores industriales y artesanales, profesores, estudiantes, políticos y el público en general</p>	<p>Materiales para divulgar.</p>	
10.3 Marco legal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revise posible impacto de la legislación específica nacional e internacional en relación a la explotación y la conservación del caracol reina. 2. Evaluar los niveles de ejecución y de cumplimiento 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Banco de datos con disposiciones relevantes. 2. Aplicación efectiva. 	

Cuadro 2: Formato de Evaluación Rápida para Determinar el Estado de Conservación del Caracol Rosado

Las categorías incluidas en el Formato de Evaluación Rápida también se puede encontrar en el Cuadro 1, que es una guía de formato de Dictamen de Extracción No perjudicial (DEP) comprensivo en base de “diligencia debida” y de buena práctica para los países que actualmente no hacen DEPs y/o que tienen dificultades para determinar el contenido requerido. Para países que ya producen DEPs, la guía propuesta puede ser interesante y adecuada por razones de comparación y uniformidad regional.

Cuadro 2 no sustituye al Cuadro 1 y se recomienda que se utilice como una evaluación rápida intermedia entre dos evaluaciones comprensivos de DEP. Esto puede suceder en ocasiones como la ocurrencia de fenómenos naturales y/o grandes cambios en los regímenes prevalecientes de ordenamiento. El Formato de Evaluación Rápida está destinado a ser ejecutivo y por esta razón algunas de las categorías se han acertado y/o fusionado

Las categorías mencionadas en el Cuadro 2 son las recomendadas por M. Rose en su artículo sobre los Dictámenes de Extracción No Perjudicial en CITES (Versión 1.2; 2014), basado en el listado de verificación original de la UICN y complementado por el autor y los participantes en la reunión de Grupo de Trabajo de CFMC/COPACO/OSPESCA/CRFM/CITES sobre el Caracol Rosado, que tuvo lugar del 18 al 20 de noviembre de 2014 en la Ciudad de Panamá.

También este formato aspira ser adecuado para aplicación nacional y regional, lo que permite la toma de decisiones a nivel unilateral, así como proporcionar una base para las comparaciones y la colaboración regional.

Especie: Queen Conch (<i>Strombus gigas</i>)	País:

Estado de Conservación de la Especie (Listado rojo de IUCN): _____	Estatus Nacional de Conservación:

Fecha de Evaluación Rápida: _____	Fecha del Último DEP:

Evaluación Rápida preparada por (Autoridad/ Organización): _____	Funcionario Encargado / Asignado:

Autoridad Científica (AC) Nacional Competente: _____	Funcionario Encargado / Asignado: _____
Autoridad Administrativa (AA) Nacional Competente: _____	Funcionario Encargado / Asignado: _____
Actual Cuotas Voluntarias Anuales: A) Carne Limpia: _____ TM; B) Recortes: _____ TM; C) Perlas: _____ Unidades; D) Otras: _____	

CATEGORÍAS	DESCRIPCIÓN	INDICADORES	REF.
1.1 Ubicación taxonómica de la especie	La identificación correcta es crucial para CITES: 1. Proporciona las taxonomías y las nomenclaturas correctas de las especies de género Strombus que se encuentran en las aguas nacionales. 2. Indique sinónimos y nombres locales.	1. Especies del género Strombus: 2. Nombres y sinónimos locales:	
2.2 Densidad de población y adultos por hectárea	Densidad de adultos por hectárea es uno de los atributos más fácilmente medido y monitoreado para evaluar la probabilidad de supervivencia de la población de caracol rosado. A pesar de opiniones encontradas de expertos y países de la región, parece haber consenso que los siguientes temas deben ser investigados: 1. Información sobre la densidad promedio de adultos por hectárea de acuerdo a resultados de estudios locales. 2. Información sobre la densidad de adultos por hectárea actualmente usada como referencia por las autoridades nacionales competentes. 3. Sugerencia de punto de referencia regional en torno al nivel de adultos por hectárea.	Puntos de referencia de adultos por hectárea: (Punto de referencia mínima de CITES: 56 adultos / hectárea). 1. El promedio nacional: 2. Dato de referencia nacional: 3. Sugerencia de referencia mínimo regional:	Appeldoorn et al., 2011 NMFS – ESA, 2014 (pag. 18-20). Stoner and Ray-Culp, 2000 QCWG, Miami, 2012
3.1 Distribución nacional	Generalmente, existen diferencias sustanciales en los patrones de distribución espacial dentro de un área como resultado de la profundidad, sustrato, tipo de alimento y de los factores que contribuyen a la mortalidad general. 1. Proporciona información sobre la disponibilidad de datos de distribución espacial por área de pesca.	Datos sobre la distribución del recurso: 1. Información/mapas de distribución espacial del recurso: 2. Parámetros determinantes en la distribución geográfica: 3. Sub-poblaciones detectadas: 4. Parámetros biológicos utilizados: 5. Protocolos / metodologías utilizados:	

	<p>2. Proporciona datos sobre los factores que determinan la distribución geográfica por etapa del ciclo de vida.</p> <p>3. Proporciona información de sub-poblaciones detectadas.</p> <p>4. Menciona los parámetros biológicos incluidos en el análisis nacional de distribución.</p> <p>5. Indique el protocolo o metodología utilizado en el análisis de la distribución del caracol rosado.</p>		
3.2 Abundancia nacional	<p>La abundancia espacial por área de pesca debe ser incluida en la evaluación del recurso.</p> <p>1. Proporciona información sobre estudios de línea de base de la población.</p> <p>2. Informa sobre la abundancia por área de pesca.</p> <p>3. Proporciona información sobre diferencias en abundancia por zonas dentro el mismo territorio nacional:</p> <p>4. Indica el protocolo y/o metodología utilizado en el análisis de la abundancia del caracol rosado a nivel nacional.</p>	<p>Datos sobre la abundancia del recurso:</p> <p>1. Datos sobre la línea de base.</p> <p>2. Datos de la abundancia espacial o mapas:</p> <p>3. Datos sobre diferentes abundancias en respectivas zonas dentro del territorio nacional:</p> <p>4. Protocolo / metodología utilizado</p>	<p>CFMC Manual sobre Valoración del Recurso del Caracol Rosado. Ehrhardt, 2008</p>
<p>1.2; 5.8; 8.8: Calidad de datos utilizados en la Evaluación Rápida:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datos biológicos y ecológicos de caracol rosado (1.2) • Datos sobre el sector pesca de caracol rosado (5.8) • Datos sobre el comercio de caracol rosado (8.8) 	<p>Para CITES la confiabilidad, exactitud, coherencia y exhaustividad de los datos utilizados en la evaluación es de gran importancia ya que establece el tono para el nivel de precaución que se aplicará para el nivel de comercio permitido y los niveles de captura.</p> <p>1. Proporciona opinión sobre calidad de datos biológicos y ecológicos utilizados.</p> <p>2. Evalúe los factores que afectan el nivel de confianza en los datos del sector pesquero. (Escala 1-4).</p> <p>3. Evalúe los niveles de confianza en las fuentes de datos de comercio. (Escala 1-4).</p> <p>(Escala: 1- Ninguno; 2- Limitado; 3-Regular; 4-Alta)</p>	<p>1. Nivel cualitativo y cuantitativo de los datos biológicos y ecológicos en relación al estado del recurso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bajo <input type="checkbox"/> • Medio <input type="checkbox"/> • Bueno <input type="checkbox"/> • Alto <input type="checkbox"/> • No sé <input type="checkbox"/> <p>2. Factores que influyen en los niveles de confianza de los datos del sector pesquero (Escala 1-4)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deficiencias en reportes de datos de extracción: <input type="checkbox"/> • Captura es procesada en el momento de captura: <input type="checkbox"/> • Incongruencias en cálculo de conversión de <input type="checkbox"/> vivo/entero al producto final. • Baja eficacia de los sistemas de monitoreo: <input type="checkbox"/> • Otros:..... <input type="checkbox"/> <p>3. Niveles de confianza en las fuentes de datos comerciales (Escala 1-4):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estadísticas nacionales: <input type="checkbox"/> 	

		<ul style="list-style-type: none"> • Estadísticas de países importadores: <input type="checkbox"/> • Estadísticas de la FAO: <input type="checkbox"/> • Estadísticas de CITES: <input type="checkbox"/> • Registros de exportadores: <input type="checkbox"/> • Datos extrapolados sobre el comercio: <input type="checkbox"/> • Otras: <input type="checkbox"/> 	
4.2 Plan de manejo o equivalente	<p>La existencia de un plan de manejo y su eficacia en términos de ejecución, seguimiento, control y cumplimiento, es de gran importancia para la evaluación de parte de la AC. La información necesaria para la evaluación consiste en:</p> <p>1. Orientación del plan de manejo. 2. Tipo y resultado de análisis de ejecución y eficacia de gestión del plan de manejo.</p>	<p>1. Orientación del plan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptivo: <input type="checkbox"/> • Co-manejo:..... <input type="checkbox"/> • Eco-sistémico: <input type="checkbox"/> • Otros: <input type="checkbox"/> <p>2. Datos sobre análisis de ejecución y eficacia de gestión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • FODA: <input type="checkbox"/> • Otros: <input type="checkbox"/> 	
4.3 Medidas de manejo	<p>Indique las medidas de control y mitigación contempladas para asegurar que la pesca no es perjudicial para la supervivencia de la especie.</p> <p>1. Enumera las diferentes medidas de gestión que se lleva a cabo. Medidas de manejo no son mutuamente excluyentes.</p>	<p>1. Las medidas de manejo establecidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuotas para la exportación: <input type="checkbox"/> • Cuotas de extracción: <input type="checkbox"/> • Áreas Marinas Protegidas (AMP): <input type="checkbox"/> • Otras cuotas específicas: <input type="checkbox"/> • Número mínimo de adultos por hectárea: <input type="checkbox"/> • Tamaños mínimos de concha y labio: <input type="checkbox"/> • Periodos de veda: <input type="checkbox"/> • Sistema de licencias: <input type="checkbox"/> • Limitaciones de artes y métodos de pesca: <input type="checkbox"/> • Cuotas individuales no transferibles: <input type="checkbox"/> • Sistema de Vigilancia por Satélite: <input type="checkbox"/> • Principio de Precaución: <input type="checkbox"/> • Otros: <input type="checkbox"/> 	
4.6 Nivel de confianza en la eficacia de la gestión de manejo	<p>La confianza en el manejo de la explotación es un factor clave en la explotación sostenible del recurso. La confianza y la eficacia van de la mano.</p> <p>Evalúe los factores que inciden en la eficacia del plan de manejo y que afectan la confianza en la gestión de manejo de la explotación. Indique el nivel de confianza en una escala de 1 a 4.</p>	<p>La confianza y la eficacia de la gestión de manejo se pueden ver obstaculizadas por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restricciones presupuestarias: <input type="checkbox"/> • Escasez de personal (capacitado): <input type="checkbox"/> • Falta de cumplimiento: <input type="checkbox"/> • Falta de retroalimentación: <input type="checkbox"/> • Limitado participación de los 	

	(Escala: 1- Muy poco; 2- poco; 3-Regular; 4-sustancial)	interesados (“Stakeholders”): <input type="checkbox"/> • Otros: <input type="checkbox"/>	
6.2 Confianza en monitoreo	<p>La AC tiene que evaluar los factores que afectan de manera positiva y negativa los niveles de confianza en los sistemas de monitoreo establecidos.</p> <p>1. Establecer los niveles de confianza en el monitoreo mediante la evaluación de impacto y desempeño de los diferentes factores, en una escala de -2 a +2.</p> <p>(Escala: -2 Muy negativo; -1 Negativo; 0-Sin afectación; +1-Positivo; +2- Muy positivo)</p>	<p>1. Nivel de confianza en el monitoreo depende de (escala de -2 a +2):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Periodicidad de las revisiones: <input type="checkbox"/> • Calidad de las fuentes de datos utilizadas: <input type="checkbox"/> • Colaboración del sector privado: <input type="checkbox"/> • Niveles de competencia en la autoridad de gestión. <input type="checkbox"/> • Colaboración interinstitucional: <input type="checkbox"/> • Nivel y eficacia en la aplicación: <input type="checkbox"/> • Niveles de cumplimiento: <input type="checkbox"/> • Retroalimentación sobre medidas: <input type="checkbox"/> • Las evaluaciones externas: <input type="checkbox"/> • Los niveles de pesca INN: <input type="checkbox"/> • Bases de datos eficiente: <input type="checkbox"/> • Otros: <input type="checkbox"/> 	McGowan and Hay, 2008.

<p>5.2 Cuotas de extracción</p>	<p>Cuotas de extracción son una herramienta importante para limitar el esfuerzo de pesca y los niveles generales de explotación, siempre y cuando son aplicadas correctamente y debidamente fiscalizadas. Dentro de la pesquería de caracol rosado, una serie de opciones de cuotas puede ser empleada por las autoridades competentes y que puedan ser evaluadas de forma expedita por la AC mediante la obtención de información sobre los siguientes temas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Indique si, además de la cuota de extracción comercial, se ha asignado por parte de CITES una cuota científica de extracción. Proporcione volumen de la cuota comercial y la cuota científica asignadas y porcentaje de cumplimiento. 2. Indique los productos de caracol rosado que se encuentran bajo el régimen de cuotas de extracción 3. Evalúe la tendencia de la(s) cuota(s) y de los niveles de cumplimiento. 	<p>Evaluación de las cuotas de extracción:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tipo de cuota <ul style="list-style-type: none"> • Científico: <input type="checkbox"/> • Comercial: <input type="checkbox"/> 2. Los productos con régimen de cuotas: <ul style="list-style-type: none"> • Carne (filetes): <input type="checkbox"/> • Recortes (“Trimnings”): <input type="checkbox"/> • Perlas: <input type="checkbox"/> • Opérculo: <input type="checkbox"/> • Concha: <input type="checkbox"/> • Otros: <input type="checkbox"/> 3. Evolución de los cupos de captura y niveles de cumplimiento:
<p>5.5 Pesca ilegal, no-reportada y no-reglamentada (INN)</p>	<p>La AC requiere información sobre el impacto de la extracción ilegal, no declarada y no reglamentada (INN) en el total de los desembarques y los mecanismos para combatir estas prácticas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Proporcione información sobre los mecanismos en marcha para luchar contra la pesca INN. 2. Compruebe con fuentes locales los niveles de las prácticas (y volúmenes) de extracción INN en una escala de 1 a 4. 3. Proporcione información sobre la tendencia en la pesca INN durante los últimos 5 años. 4. Indique el nivel de impacto de la pesca INN sobre la sostenibilidad del recurso en escala de 1 a 4. (Escala: 1- Muy poco; 2- Limitado; 3 - Notable; 4- Sustancial) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mecanismos para detectar y frenar la pesca INN: <ul style="list-style-type: none"> • El uso de vigilancia por satélite: <input type="checkbox"/> • Vigilancia directa: <input type="checkbox"/> • Acuerdos de co-gestión y de tenencia: <input type="checkbox"/> • Colaboración interinstitucional: <input type="checkbox"/> • Protocolos de trazabilidad: <input type="checkbox"/> • Ninguno: <input type="checkbox"/> • Otros: <input type="checkbox"/> 2. Niveles de pesca IUU (escala 1-4): <ul style="list-style-type: none"> • Ilegal: <input type="checkbox"/> • No declarada: <input type="checkbox"/> • No reglamentada: <input type="checkbox"/> 3. Tendencia en la pesca INN durante los últimos 5 años. 4. Impacto de la pesca INN en la sostenibilidad del recurso: (Escala 1-4) <input type="checkbox"/>
<p>8.7 Comercio ilegal, no reportado y no reglamentado (INN)</p>	<p>¿Qué importancia tiene el comercio ilegal, no declarada y no reglamentado?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determine si el comercio INN es de productos que entran o salen del país. 2. Proporcione información sobre los productos que forman parte del comercio INN. 3. Examine los niveles de INN comercial estimados en comparación con el total del comercio nacional en estos productos. 4. Enumere las medidas vigentes para detectar y erradicar el comercio INN. 5. Metodología utilizada para el cálculo del comercio INN. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dirección del comercio INN: <ul style="list-style-type: none"> • Entrante para la re-exportación: <input type="checkbox"/> • Entrante para el consumo local <input type="checkbox"/> • Saliente para la re-exportación <input type="checkbox"/> • Saliente para el consumo directo <input type="checkbox"/> 2. Los productos sujetos al comercio INN: <ul style="list-style-type: none"> • Carne (filetes): <input type="checkbox"/>

		<ul style="list-style-type: none"> • Recortes (“Trimming”): <input type="checkbox"/> • Perlas: <input type="checkbox"/> • Opérculo: <input type="checkbox"/> • Concha: <input type="checkbox"/> <p>3. Nivel de INN en relación con el total del comercio nacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carne:% del comercio total de carne • Recortes% del comercio total de recortes • Perlas:% del comercio total de perlas • Opérculo:% del comercio total de opérculo • Otros:% del comercio total <p>4. Medidas para frenar el comercio INN:</p> <p>5. Metodología utilizada para calcular el comercio INN.</p>
--	--	--

8.2 Productos & destinos	Cinco productos son generalmente producidos en base de caracol rosado (usar datos del último año disponible):							
	Año:	Participación en volumen y valor		Destinos:			% estimado de INN en total volumen comercializado	
		En volumen (kilos)	En valor (US\$)	Países de exportación	Mercado Local	Subsistencia		Total
	• Carne (filetes limpios)%%%%%	100%%
	• Recortes%%%%%	100%%
	• Perlas%%%%%	100%%
	• Opérculo%%%%%	100%%
	• Concha%%%%%	100%%
• Otro%%%%%	100%%	
Total	100%	100%						

Impacto socio-económico del aprovechamiento o del recurso (3.7 & 3.8)	<p>La contribución socio-económica del sector a la economía nacional a través de la extracción y el comercio es un importante indicador en la evaluación del estado del recurso por sus repercusiones en las medidas de ordenamiento para la conservación.</p> <p>Datos cuantitativos deben ser proporcionadas sobre:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Contribución de caracol rosado en las exportaciones pesqueras totales. 2. Contribución del caracol rosado al PIB del sector primario (tendencia). 3. El empleo generado por la pesca y el comercio del caracol rosado (directo e indirecto). 4. Composición de la población de los pescadores de acuerdo a categoría de ingreso, el nivel de educación y la estructura por edad y social. 	<p>Datos de rendimiento económico (en %, volumen y/o valor):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La tendencia de exportaciones de caracol rosado en las exportaciones pesqueras totales: 2. Caracol rosado en el PIB del sector primario (tendencia): 3. Número total de empleo: 4. Estructura de la fuerza laboral por: <ul style="list-style-type: none"> • Categoría de ingreso:
---	---	---

		<ul style="list-style-type: none">• Estructura de edad:• Nivel de escolaridad:• Otro:	
--	--	---	--

***FACTORES DE CONVERSIÓN PARA EL CARACOL
REINA PROCESADO A PESO VIVO***

Grupo de Trabajo CFMC/WECAFC/OSPESCA/CRFM sobre Caracol Reina

Tabla de Contenidos

<u>INTRODUCCION</u>	106
<u>JUSTIFICACION Y OBJETIVO</u>	106
<u>METODOLOGIA</u>	107
<u>RESULTADOS</u>	108
<u>DISCUSION Y RECOMENDACIONES</u>	112
<u>REFERENCIAS</u>	113
<u>Agradecimientos</u>	113
<u>ANEXO 1 TERMINOLOGÍA</u>	114
<u>ANEXO 2 DATOS ADICIONALES PROPORCIONADOS POR LOS PAISES</u>	115
<u>BAHAMAS</u>	115
<u>BARBADOS</u>	116
<u>BELIZE</u>	121
<u>HONDURAS</u>	121
<u>MARTINICA</u>	123
<u>MEXICO</u>	126
<u>NICARAGUA</u>	129

INTRODUCCION

La primera reunión del grupo de trabajo CFMC / OSPESCA / COPACO / CRFM sobre la concha reina (Ciudad de Panamá, Panamá, octubre de 2012), la 16ª reunión de la Conferencia de las Partes de la CITES (Bangkok, Tailandia, marzo de 2013), y el 15º período de sesiones de la Comisión de la COPACO (Puerto España, Trinidad y Tobago, marzo de 2014) destacaron la necesidad de contar con terminología y factores de conversión armonizados para el caracol reina (*Strombus gigas*). En concreto, la sesión de la COPACO aprobó una recomendación que indica que: "Los países miembros de la COPACO trabajen en pro de la determinación y la adopción de factores de conversión nacionales basados en grados de procesamiento y terminologías acordadas regionalmente antes de finales de 2015 y comuniquen la adopción formal a las Secretarías de la FAO y la CITES".

El establecimiento de los factores de conversión regionales luego se incluyó como una de las principales actividades en el proyecto recientemente aprobado "Fortalecimiento de capacidades conjuntas CITES-FAO para la implementación de las decisiones sobre la "Cooperación regional sobre la gestión y el comercio de la concha reina (*Strombus gigas*)" adoptada en la 16ª reunión de la Conferencia de las Partes de la CITES (COP16)" proporcionando una oportunidad para financiar actividades sobre los factores de conversión.

A raíz de un taller de la FAO FishCode-STF / OSPESCA (Panamá, Ciudad de Panamá, febrero de 2007) sobre la concha reina, tres países (República Dominicana, Honduras y Nicaragua) se ofrecieron como voluntarios para participar en estudios de campo para establecer los factores de conversión para los diferentes grados de procesamiento. Los resultados y la metodología adoptada se publicaron en la Circular FAO Pesca y Acuicultura N ° 1.042 (Aspra *et al.*, 2009). Sin embargo, los grados de procesamiento y factores de conversión varían significativamente a lo largo de la región y muestreos ad hoc adicionales de otros países eran necesarios con el fin de obtener una cobertura más amplia de la región.

En este documento se resumen los resultados de los estudios de campo reportados en la Circular de Pesca de la FAO N ° 1042, de los nuevos estudios de campo llevados a cabo en 2014 y de los datos disponibles de otros países que ya habían sido publicados. Se proponen factores de conversión regionales de diferentes grados de procesamiento para todo el Atlántico Centro-Occidental (Área de Pesca de la FAO 31) sobre la base de esta información recopilada.

JUSTIFICACION Y OBJETIVO

Con el fin de ser comparables entre países y permitir estudios consistentes sobre las tendencias regionales, todos los datos de captura de caracol reina deben estar en peso vivo (animal entero con la concha). Las estadísticas de captura reportados por los países a la FAO a menudo no se refieren a todo el animal con la concha, sino a distintos niveles de procesamiento, y la mayoría de los países no especifican en sus informes a qué grado de procesamiento se refieren sus datos. El nivel de procesamiento de la carne de caracol reina varía y depende del sistema de comercialización y el destino final (exportación y mercado nacional) o las preferencias culturales.

El establecimiento de factores de conversión válidos para los diferentes niveles de los grados de procesamiento de carne de caracol reina del Caribe es necesario para convertir el peso de la carne de caracol reina procesado al peso vivo. Hasta la fecha, la FAO ha aplicado el factor de conversión estándar '7.5' a los datos de todos los países y territorios (es decir, Anguila,

Antigua, Bahamas, Barbados, Belice, Colombia, Costa Rica, Guadalupe, Honduras, Jamaica, Martinica, Puerto Rico, St. Cristóbal Nevada, Santa Lucía, San Vicente, Islas Turcas y Caicos, e Islas Vírgenes), quienes reportaron datos del peso de la carne, sin tener en cuenta el grado de procesamiento.

Cada país tiene sus propios grados de procesamiento estandarizados, que varían en diferentes grados tales como "sucio" (carne sin concha) hasta el filete 100 por ciento limpio. Sin embargo, la terminología utilizada aún no ha sido estandarizada en toda la región y dentro de la industria de los mariscos. En general, los diferentes grados se refieren al nivel de la pérdida de tejido que se produce con el procesamiento.

El objetivo final de este estudio es proponer factores de conversión regionales para tres grados de procesamiento estándar y más comúnmente utilizados (sucio, 50% y 100% limpio) para respaldar el cálculo del peso vivo de los animales capturados y obtener estadísticas armonizadas y comparables entre los países.

METODOLOGIA

El plan original era llevar a cabo muestreos de campo en al menos cuatro países del Caribe antes del segundo taller de grupo de trabajo en Panamá, pero, desafortunadamente, en varios países se estaba implementando una veda de caracol reina y la recogida de muestras de campo no fue posible. Por lo tanto, se hicieron esfuerzos para obtener datos sobre el peso de los grados de procesamiento también de países que ya habían recogido datos de muestreos similares y desde la literatura.

Finalmente, los datos de peso para los tres grados de procesamiento estándar fueron obtenidos para los nueve países y territorios siguientes: Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, República Dominicana, Honduras, Martinica, México y Nicaragua. Estuvieron representadas todas las sub-regiones del Atlántico Centro-Occidental, con dos países del norte del Caribe, tres del Caribe oriental, y cuatro países de la América continental.

Con el apoyo del proyecto CITES-FAO y el IFREMER, Belice y Martinica llevaron a cabo en octubre de 2014 un muestreo de pesos de acuerdo con las directrices acordadas. Barbados, Las Bahamas y México proporcionan datos ya recogidos para sus propios objetivos nacionales, desde octubre 2008 a agosto 2014, desde febrero a junio 2014 y de mayo de 2008 a abril de 2009 respectivamente. Los datos de Honduras, Nicaragua y la República Dominicana fueron los obtenidos a partir de los muestreos realizados en 2007 con el apoyo de la FAO y OSPESCA (Aspra *et al.*, 2009). Los datos de Antigua y Barbuda se obtuvieron a partir del estudio de Horsford *et al.* (2011). La Tabla 1 muestra el número de individuos muestreados por cada país.

Tabla 1. Fechas y tamaño de muestra de caracol reina utilizados en los análisis de los factores de conversión

	Antigua & Barbuda	Bahamas	Barbados	Belize	Rep. Dominicana	Honduras	Martinica	México	Nicaragua
Fecha	2011	Feb - Jun 14	Oct 08 - Aug 14	Oct-14	May-Jun 07	May - Jun 07	Oct-14	May 08 - Apr 09	May- Jun 07
Tamaño de muestra (# IND)	1231	258	231	400	475	405	210	372	711

A fin de obtener factores estándar de conversión regionales y simplificados, los datos se colectaron en los tres grados de procesamiento más comunes (Tabla 2). En el caso de Antigua y Barbuda, para hacer los datos comparables, el grado clasificado como "peso de tejido" fue considerado como "peso sucio".

Tabla 2. Descripción de grados de procesamiento

Grado de procesamiento	Descripción
Peso en vivo	Animal completo incluyendo la concha
Sin procesamiento (sucio)	Animal completo extraído de la concha, carne con piel, vísceras, pene, órganos y uña (opérculo)
50 por ciento limpio	Opérculo (uña) y las vísceras son removidas
100 percent clean (fillet)	Filete o carne blanca solamente. La piel, vísceras, uña, pene y órganos son removidos

Con la excepción de Antigua & Barbuda y República Dominicana, debido a la falta de datos en bruto, en los otros países se realizaron los análisis de regresión, el cálculo de los factores de conversión y análisis estadísticos (t de student y análisis de varianza).

Además de la variación natural, las diferencias en los factores de conversión estimados podrían atribuirse a varios factores diferentes, tales como las zonas de pesca / sitios de muestreo donde el caracol fue extraído, diferentes poblaciones con diferentes parámetros de crecimiento, las costumbres locales y la clasificación en el procesamiento: si la muestra fue a bordo de una embarcación o en una planta de procesamiento o la transformación se llevó a cabo por un biólogo o un pescador. Otros factores incluyen si el muestreo se llevó a cabo en animales frescos o descongelados (Castelo *et al.*, 2011, reportan un factor de conversión que considera si el animal se mantuvo en hielo y se transportó durante 48 horas) y el método de extracción de la carne de la concha. Si un nuevo estudio regional se prevé en el futuro, se sugiere tener en cuenta las diferencias en el muestreo de animales frescos o descongelados con el fin de tener en cuenta las variaciones de peso y corregir los datos en consecuencia. También debería ser necesario estandarizar los procedimientos de muestreo, tanto como sea posible.

RESULTADOS

La relación entre el peso en vivo y el 100 por ciento en peso limpio se probó mediante un modelo de regresión simple. Las regresiones lineales se estimaron por país, y el significado de cada parámetro de regresión se probó por medio de una prueba t. Los valores atípicos se descartaron. Todos los parámetros de regresión fueron significativamente diferentes de los

valores 0 y los R fueron significativos, aunque deben notarse los bajos valores de R^2 (Figura 1).

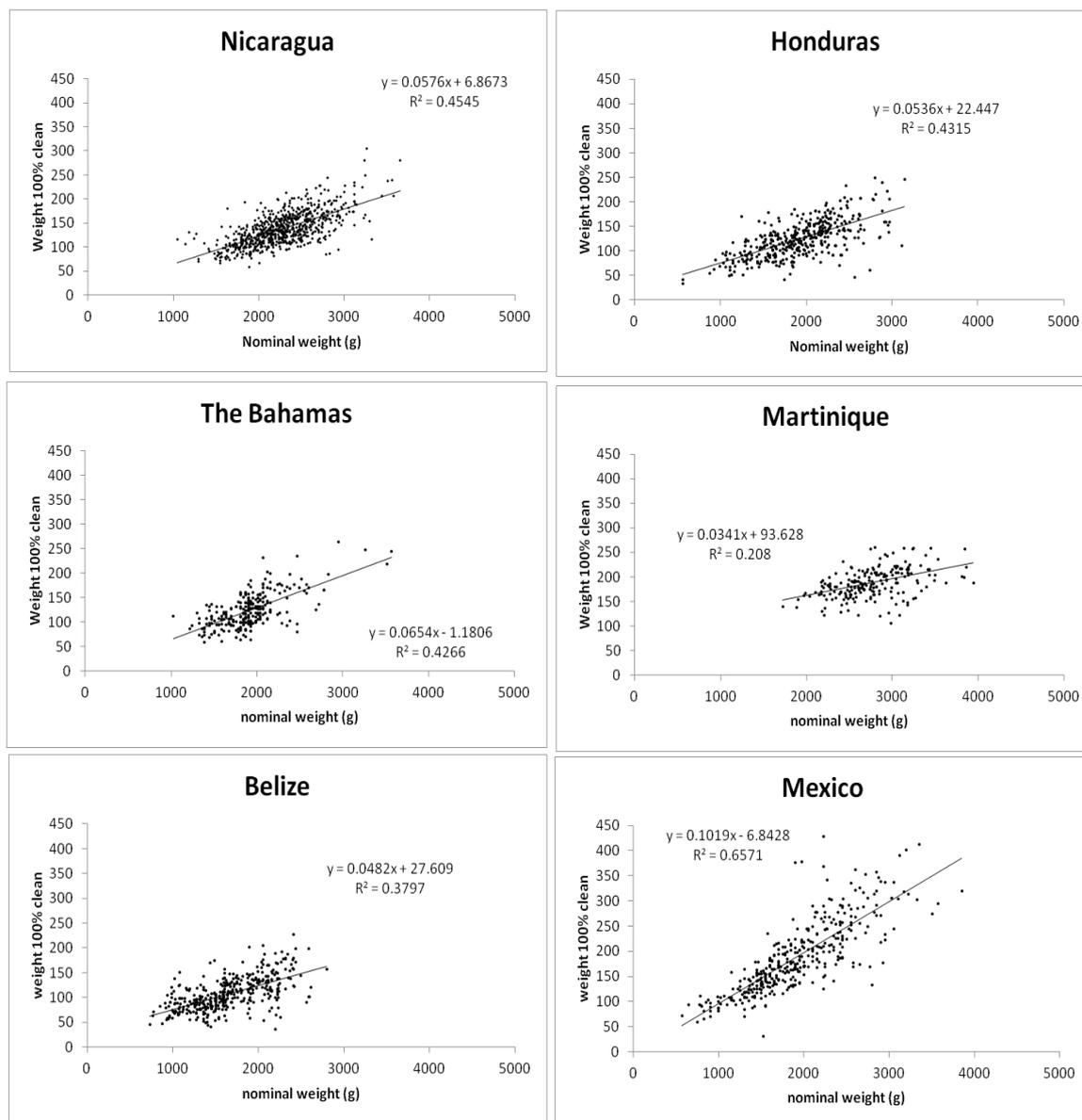


Figura 1. Regresión lineal entre carne 100 por ciento limpia y peso nominal

La Tabla 3 muestra los factores de conversión estimados para cada país y la media ponderada (sucio a peso en vivo, 50% de carne limpia a peso en vivo y 100% de carne limpia de peso vivo). Se calculó la media ponderada para dar más importancia a los resultados de los países que recolectaron más ejemplares. La media ponderada de carne sucia fue de 5,3, 7,9 para el 50% de la carne limpia y 13,2 para 100% de carne limpia a peso en vivo¹⁰.

¹⁰ Algunas semanas después de concluido el Taller del Grupo de Trabajo, Bahamas informó que los datos que ellos proporcionaron se referían realmente al grado de carne 65% limpia en vez de carne 50% limpia a como lo habían reportado inicialmente. Sin embargo, como la exclusión de los datos de carne 50% limpia de Bahamas hubiera afectado sólo ligeramente el resultado final del factor de conversión, se decidió mantener el factor de conversión para la carne 50% limpia a como lo había acordado el Grupo de Trabajo.

Tabla 3. Factores de conversión a peso en vivo
 (ANT= Antigua & Barbuda, BAH= The Bahamas, BAR= Barbados, BLZ= Belize, DRM= República Dominicana,
 HND= Honduras, MTQ= Martinica, MEX= México, NIC= Nicaragua)

SUCIO A PESO EN VIVO										
	ANT	BAH	BAR	BLZ	DRM	HND	MTQ	MEX	NIC	Media ponderada
Media	5.5	5.8	4.8	3.5	6.1	5.8	5.6	4.4	5.5	5.3
Desviación estándar	1.02	1.23	1.27	1.09	1.30	1.57	0.97	1.84	0.84	
Varianza	1.04	1.50	1.61	1.19	1.69	2.46	0.94	3.38	0.71	
N (muestra)	1231	258	231	400	475	405	210	372	711	
Límites de confianza (95%)	0.06	0.15	0.16	0.11	0.12	0.15	0.13	0.19	0.06	
50% LIMPIO A PESO EN VIVO										
	ANT	BAH	BAR	BLZ	DRM	HND	MTQ	MEX	NIC	Media ponderada
Media	6.8	11.8		5.8	8.4		8.6	6.1	10.2	7.9
Desviación estándar	1.40	2.76		1.80	1.74		1.47	3.03	1.63	
Varianza	1.96	7.61		3.24	3.03		2.15	9.20	2.65	
N (muestra)	1231	258		400	475		210	372	711	
Límites de confianza (95%)	0.08	0.34		0.18	0.16		0.20	0.31	0.12	
100% LIMPIO A PESO EN VIVO										
	ANT	BAH	BAR	BLZ	DRM	HND	MTQ	MEX	NIC	Media ponderada
Media	10.0	16.2		10.1	15.9	16.1	15.0	9.9	17.0	13.2
Desviación estándar	2.19	3.70		3.42	4.14	4.62	2.67	4.37	3.24	
Varianza	4.80	13.66		11.68	17.14	21.35	7.14	19.14	10.51	
N (muestra)	1231	259		397	475	402	210	372	711	
Límites de confianza (95%)	0.12	0.45		0.34	0.37	0.45	0.36	0.45	0.24	

Varios autores han reportado (Aspra *et al.*, 2009;. Horsford *et al.*, 2011, Castelo *et al.*, 2011) que hay diferencias entre los factores de conversión, ya sea por país, por zona de pesca o por estadio de madurez, aunque en algunos casos en este estudio la diferencia entre algunos países no fue significativa.

La Figura 2 muestra los factores de conversión para el peso sucio a peso en vivo. Con la excepción de Belice, México y Barbados, en los otros países los factores de conversión fueron más o menos similares en el orden de magnitud.

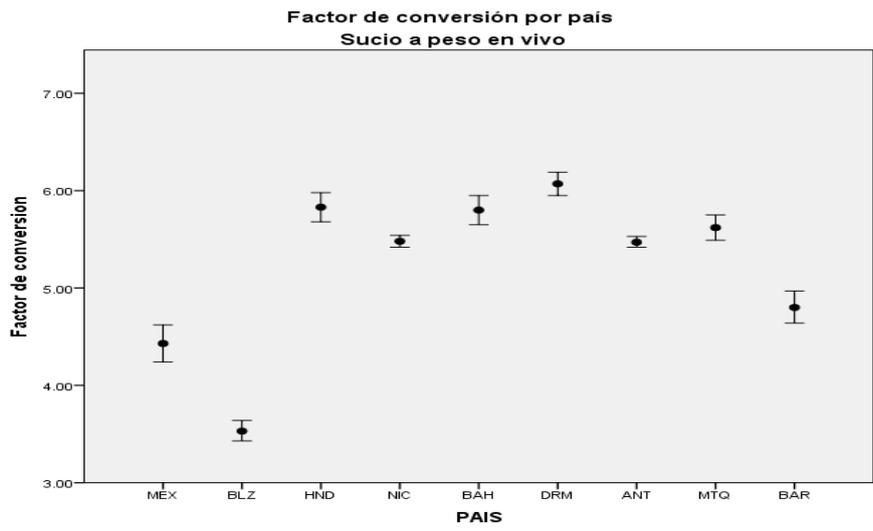


Figura 2. Factores de conversión y límites de confianza (95%) por país para peso sucio a peso en vivo. La posición de los países en el eje X de acuerdo a su posición geográfica. (ANT= Antigua & Barbuda, BAH= The Bahamas, BAR= Barbados, BLZ= Belize, DRM= República Dominicana, HND= Honduras, MTQ= Martinica, MEX= Mexico, NIC= Nicaragua,)

La Figura 3 muestra los factores de conversión estimados para 50% limpio a peso en vivo. En este caso no hay una tendencia clara y las diferencias son más claras, aunque Belize y México, y Martinica y la República Dominicana no mostraron diferencias significativas.

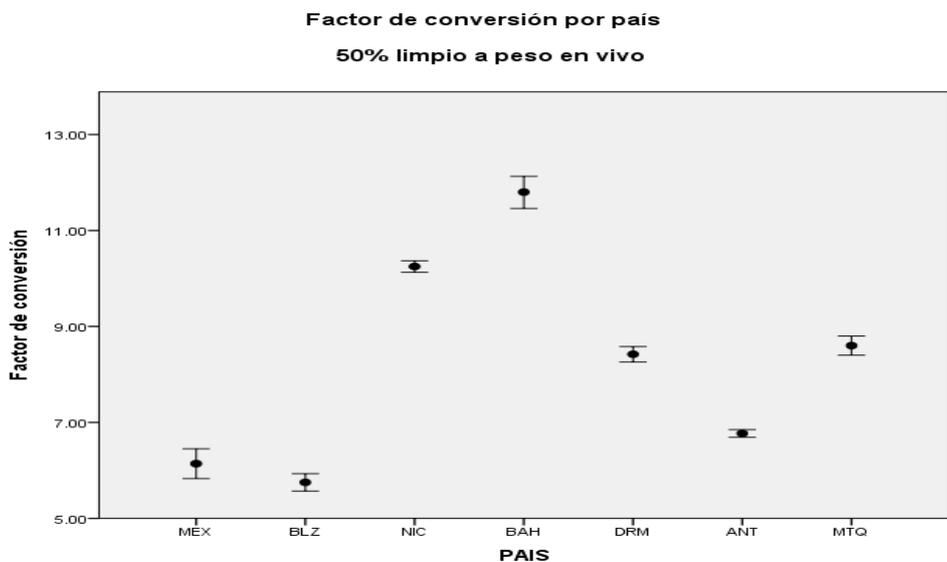


Figura 3. Factores de conversión y límites de confianza (95%) por país para 50% limpio a peso en vivo. Posición de los países en el eje X de acuerdo a su posición geográfica. ((ANT= Antigua & Barbuda, BAH= The Bahamas, BLZ= Belize, DRM= República Dominicana, HND= Honduras, MTQ= Martinica, MEX= México, NIC= Nicaragua,)

La figura 4 muestra los factores de conversión estimados para 100% limpio a peso en vivo. Una vez más, hay grupos de países con valores cercanos, por ejemplo, un grupo formado por Antigua y Barbuda, Belice y México, que es diferente del grupo que comprende las Bahamas, República Dominicana, Honduras y Nicaragua. Martinica está más cerca de este último grupo.

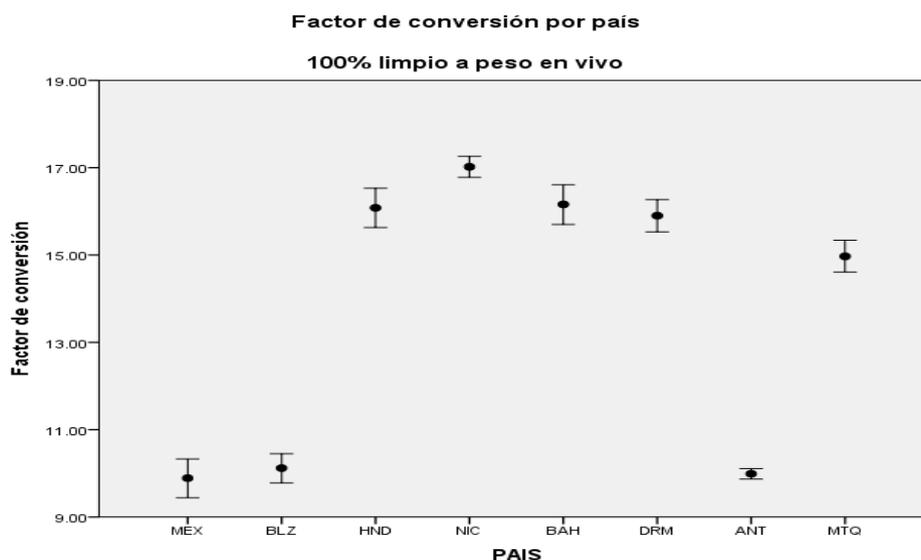


Figura 4. Factores de conversión y límites de confianza (95%) por país para 100% limpio a peso en vivo. Posición de los países en el eje X de acuerdo a su posición geográfica (ANT= Antigua & Barbuda, BAH= The Bahamas, BLZ= Belize, DRM= República Dominicana, HND= Honduras, MTQ= Martinica, MEX= México, NIC= Nicaragua,)

DISCUSION Y RECOMENDACIONES

A pesar del poco tiempo disponible antes del taller regional y a los limitados datos actualizados disponibles, este estudio hizo posible tener un enfoque regional sobre los factores de conversión con los datos procedentes de nueve países. Aunque se observaron algunas diferencias estadísticas significativas en algunos de los casos presentados, existe la necesidad de acordar factores de conversión comunes regionales para obtener finalmente una imagen clara de la capturas históricas y actuales del caracol reina en la región. Los factores de conversión propuestos podrían mejorarse en el futuro si los países presentan nueva información disponible recopilada de acuerdo con los mismos criterios que se han adoptado para las campañas de los estudios de campo que se han llevado a cabo en 2007 y 2014.

Las principales recomendaciones son entonces:

- Factores de conversión regionales comunes que se proponen:

Grado de procesamiento	Factor de Conversion
Sucio	5.3
50% limpio	7.9
100% limpio	13.2

- Si los factores de conversión de arriba fueran aprobadas por el Grupo de Trabajo sobre el caracol reina en su segunda reunión, se pide a todos los países y territorios que informen a la FAO en qué grado de procesamiento habían sido reportados sus originales o proporcionar toda la serie de datos históricos sobre las capturas de

caracol reina en peso en vivo de acuerdo a los nuevos factores de conversión acordados;

- Los países deben continuar colectando datos en peso de los grados de procesamiento para actualizar y mejorar los factores de conversión propuestos

REFERENCIAS

Appeldoorn, R.S. 1988. Age determination, growth, mortality, and age of first reproduction in adult queen conch, *Strombus gigas* L., off Puerto Rico. *Fisheries Research* 6:363-378.

Aspra, B., R. Barnutty, J. Mateo, F. Marttin, and M. Scalisi, 2009. Conversion factors for processed queen conch to nominal weight. *FAO Fisheries and Aquaculture Circular*. No. 1042. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy. 97 pp.

Castelo, R; A. García, J. Montes de Oca, and M. Formoso, 2011. Factores de conversión del caracol reina *Strombus gigas* en Cuba. *Revista Cubana de Investigaciones Pesqueras*. Julio-diciembre, 2011, vol. 28, NO. 2, ISSN 0138-8452, pp. 45-51

Horsford, I., M. Ishida, G. Looby, M. Archibald, H. Simon, T. Edwards, T. Lovell, P. James, J. Webber and Ch. Appleton. 2011. The morphology of the queen conch (*Strombus gigas*) from the Antigua and Barbuda shelf – implications for fisheries management. Proceedings of the 64 Gulf and Caribbean Fisheries Institute, October 31 - November 5, 2011, Puerto Morelos, Mexico

Agradecimientos

Se agradece al Sr. Ian Horsford (Antigua y Barbuda), el Sr. Lester Gittens (Las Bahamas), Sra. Hazel Oxenford (Barbados), el Sr. Mauro Góngora (Belize), Sra. Gabriela Pineda (Honduras), Sra. Myryam Bouaziz (Martinique), Sra. Dalila Aldana (México) y el Sr. Renaldi Barnutti (Nicaragua) por sus contribuciones con el fin de hacer posible este estudio.

Para Luca Garibaldi (FAO, Roma) por sus comentarios y sugerencias y Miguel Rolón (CFMC) y Raymon VanAnrooy (FAO, Barbados) por su apoyo para llevar a cabo el estudio.

ANEXO 1 TERMINOLOGÍA

- Carne sin procesar (sucio): animal sin la concha
- Carne limpia al 50 por ciento: animal sin el opérculo (uña) y la bolsa visceral.
- Carne limpia al 65 por ciento: todo lo anterior, además de la "cabeza" (ojos, tronco y trompa o probóscis) y parte del manto
- Carne limpia al 85 por ciento: Todo lo anterior, además del borde, el manto y el resto de partes de la piel
- Carne limpia al 100 (filete): Sólo quedan los restos de carne blanca o filete
- Grosor del labio: espesor del labio de la concha medido en la región medio-lateral, aproximadamente 40 mm hacia el interior desde el borde del labio.
- knocking/ breaking: método estándar usado por los buzos para extraer la carne de caracol reina desde la concha. La carne de caracol se extrae cortando un pequeño agujero en el cuarto espiral de la aguja de la concha y posteriormente cortando el músculo columnar adjunto al eje central.
- Largo de la concha: la longitud de la concha desde la cúspide de la espira hasta el final del canal sifonal
- Peso nominal: animal completo incluyendo la concha
- Peso en vivo: peso nominal

ANEXO 2 DATOS ADICIONALES PROPORCIONADOS POR LOS PAISES

BAHAMAS

Bahamas contribuyó con 262 muestras de caracol de los meses de febrero, abril, mayo y junio de 2014 (Cuadro 1). Los datos adicionales consistieron del grosor del labio (mm) y sexo, pero este último sólo para 248 individuos.

Cuadro 1. Tamaño de muestra en número de individuos. Bahamas 2014.

	Feb	Abr	May	Jun	Total
2014	53	104	51	54	262

La Figura 1 muestra la composición por sexos por mes. Sólo las muestras de junio fueron predominantemente de machos.

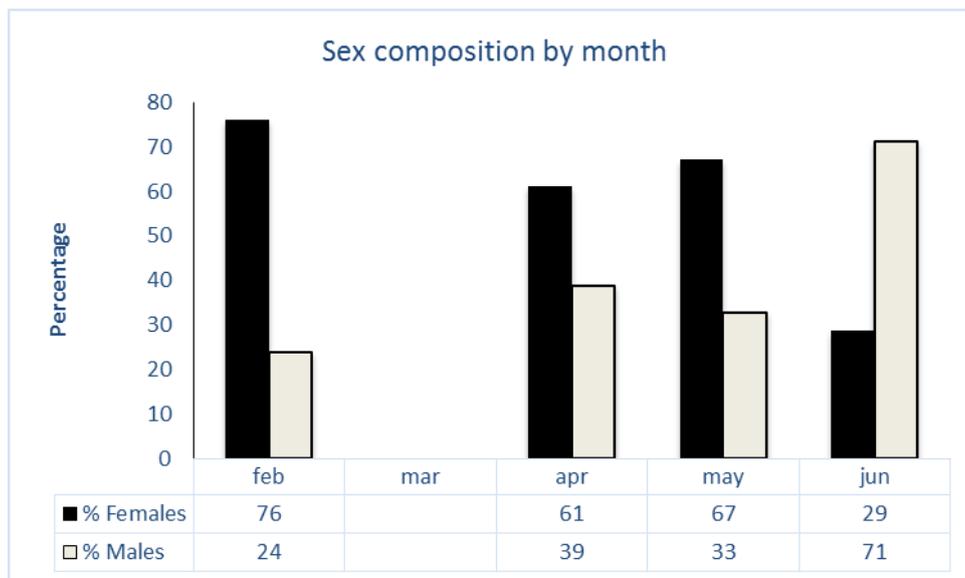


Fig. 1 Composición por sexos en las muestras de Bahamas. Feb, Abr, May, Jun 2014.

La Figura 2 muestra el promedio ponderado del grosor del labio (mm) para cada mes muestreado y la Figura 3 muestra su distribución de frecuencias.

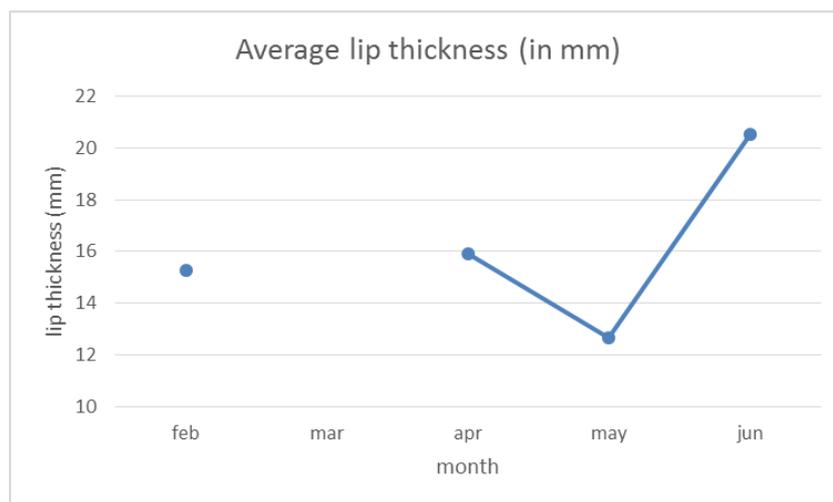


Fig. 2 Promedio ponderado del grosor del labio del caracol. Bahamas.

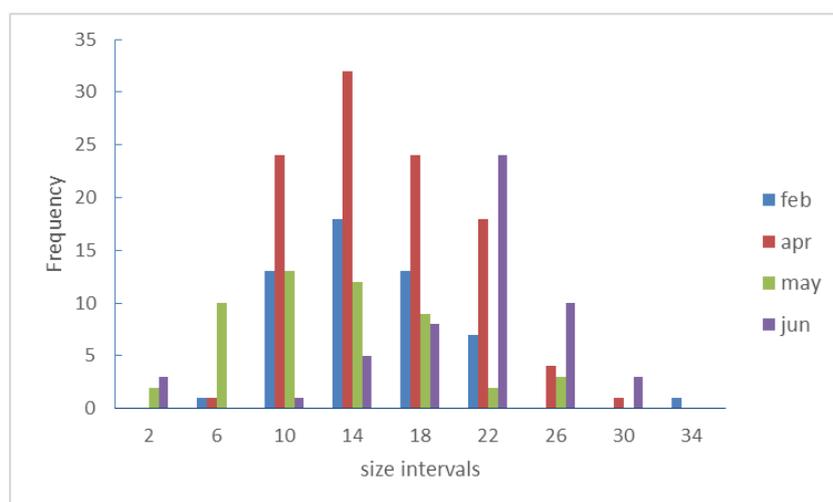


Fig.3 Distribución de frecuencias del grosor del labio del caracol. Bahamas, Feb, Abr, May, Jun 2014.

BARBADOS

Barbados contribuyó con 300 muestras desde el 2008 al 2014. Los datos adicionales consistieron del grosor del labio (mm), largo de la concha (cm) y el sexo del animal. El cuadro 2 muestra el número de muestras por mes y año.

Cuadro 2. Tamaño de muestra en número de individuos. Barbados 2008-2014.

	ene	feb	mar	abr	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Total
2008									12	39		51
2009	3	14				24	22	9	12	44	5	133
2010	12	10	10	12	20	10		15				89
2014					6	8	13					27
Total	15	24	10	12	26	42	35	24	24	83	5	300

El cuadro 3 muestra el número de machos (M) y de hembras (F) en las muestras.

Cuadro 3 Número de machos (M) y hembras (F) en muestras de caracol. Barbados, 2008-2014.

	2008		2009		2010		2014		TOTAL	
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
Ene			2	1	11	1			13	2
Feb			10	3	2	8			12	11
Mar					5	5			5	5
Abr					4	8			4	8
Jun					3	17	2	4	5	21
Jul			16	3	4	6	2	6	22	15
Ago			7	6			6	7	13	13
Sep			6	3	4	11			10	14
Oct			7	2					7	2
Nov	8	5	9	6					17	11
Dic			3	1					3	1
Total	8	5	60	25	33	56	10	17	111	103

La Figura 4 muestra la distribución de frecuencias del grosor del labio por mes y año muestreado. La distribución de frecuencias por año aparece en la Figura 5. La Figura 6 muestra el tamaño de muestra y el promedio ponderado del grosor del labio por año y total.

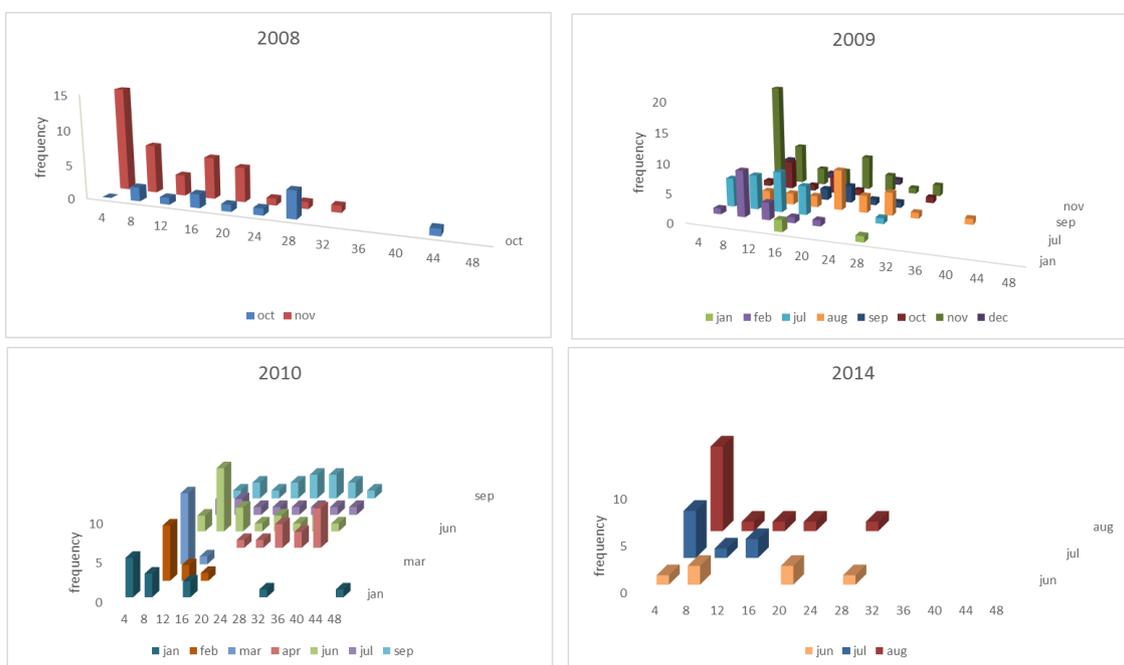


Fig. 4 Distribución de frecuencias del grosor del labio por mes y año. Barbados, 2008-2014.

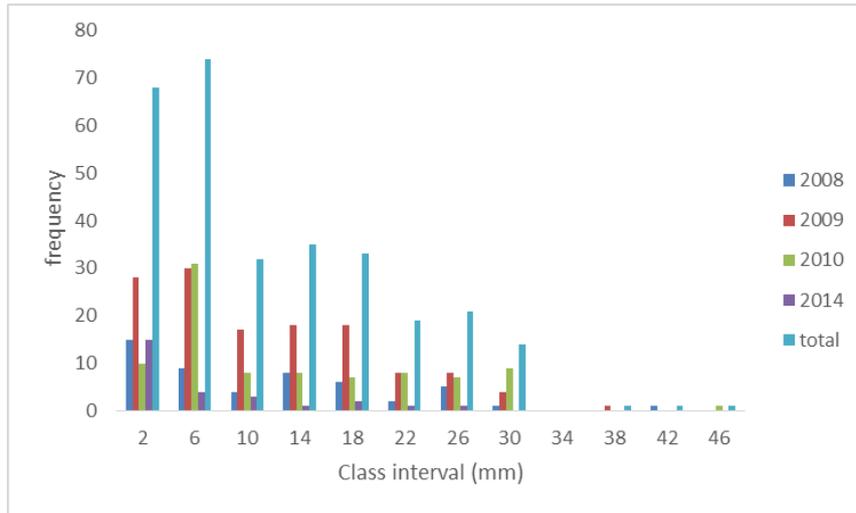


Fig. 5 Distribución de frecuencias del grosor del labio de caracol por año. Barbados, 2008-2014.

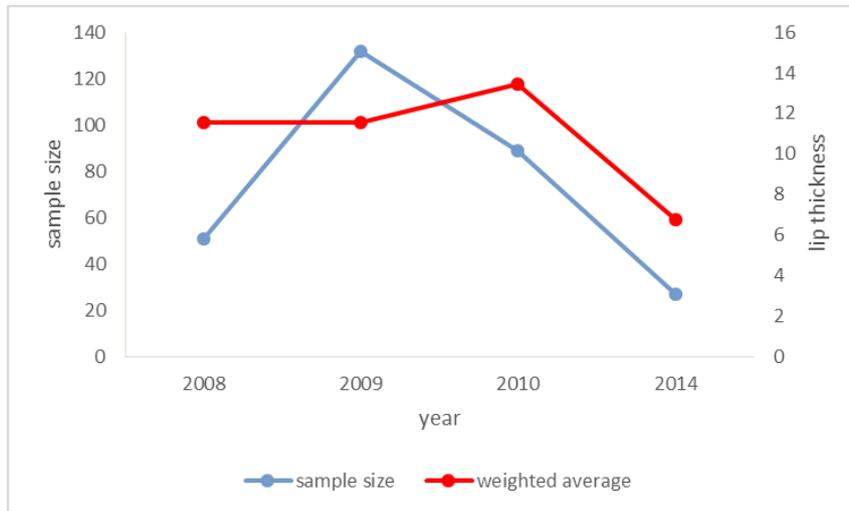


Fig. 6 Tamaño de muestra y promedio ponderado del grosor del labio. Barbados, 2008-2014.

La Figura 7 muestra la distribución de frecuencias del largo de la concha por mes y año muestreado. La Figura 8 muestra la distribución de frecuencias del largo de la concha (en cm) por año y la Figura 9 muestra el tamaño de muestra y el promedio ponderado del largo de la concha por año y total.

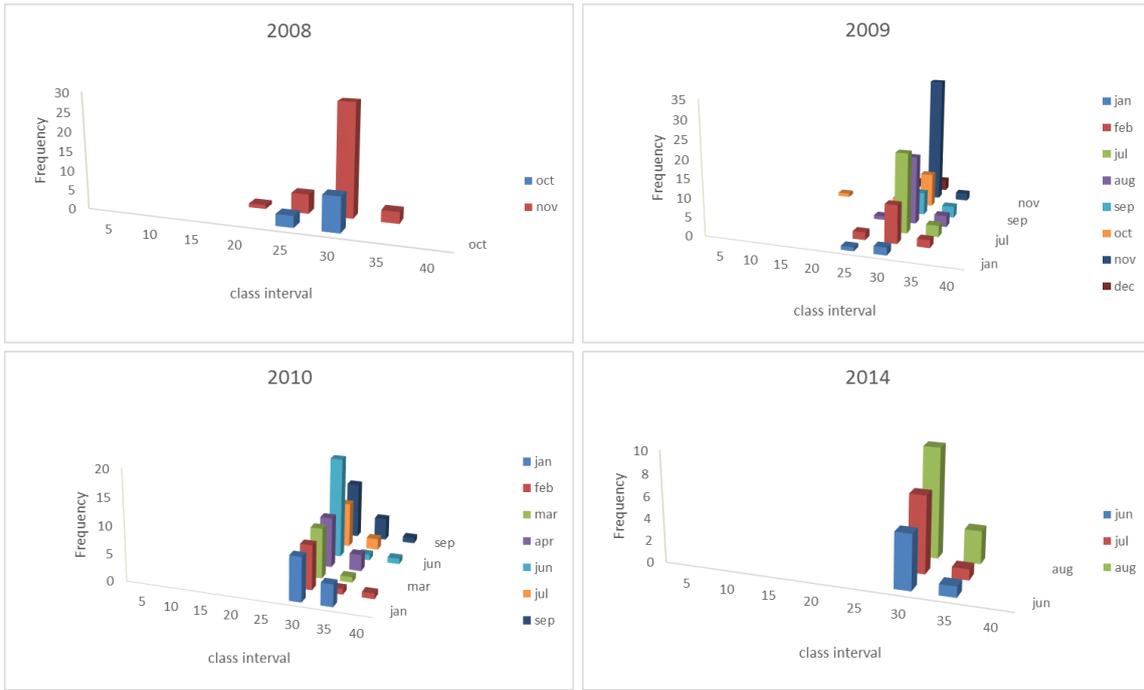


Fig. 7 Distribución de frecuencias del largo de la concha por mes y año. Barbados, 2008-2014.

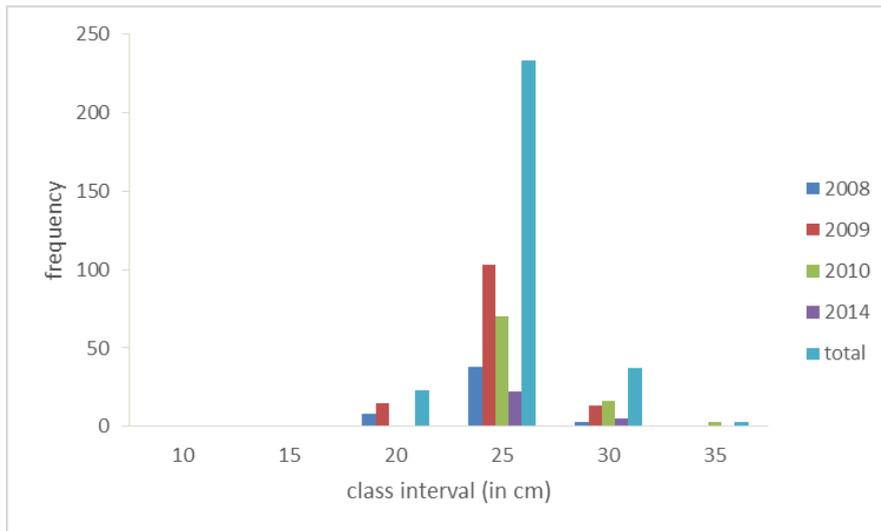


Fig. 8 Distribución de frecuencias del largo de la concha por año y total. Barbados, 2008-2014.

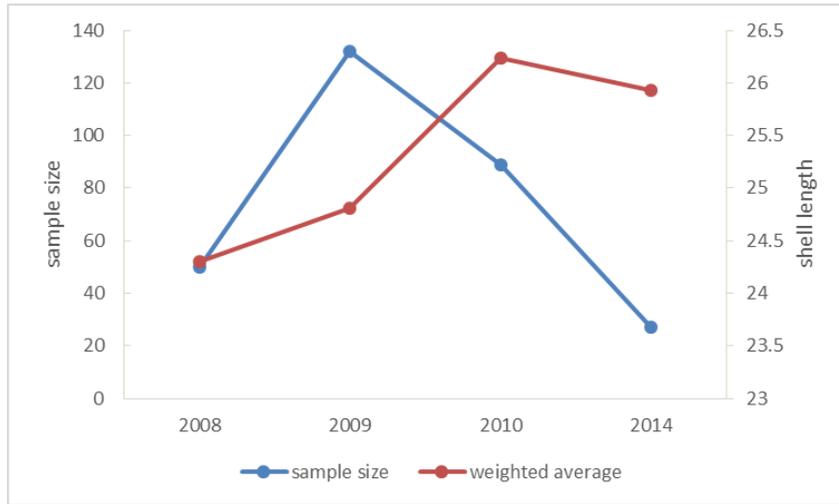


Fig. 9 Tamaño de muestra y promedio ponderado del largo de la concha. Barbados, 2008-2014.

La Figura 10 muestra la relación entre el grosor del labio respecto del largo de la concha (datos agrupados).

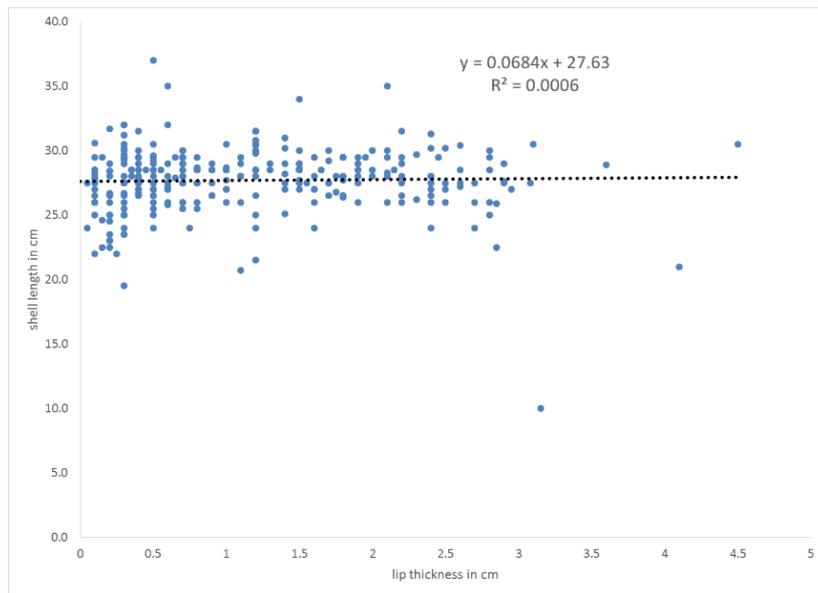


Fig. 10 Relación entre el grosor del labio y largo de la concha (Barbados, datos agrupados, 2008-2014)

BELIZE

Belize contribuyó con datos de largos de la concha de 400 muestras colectadas en octubre de 2014. La Figura 11 muestra la distribución de frecuencias del largo de la concha.

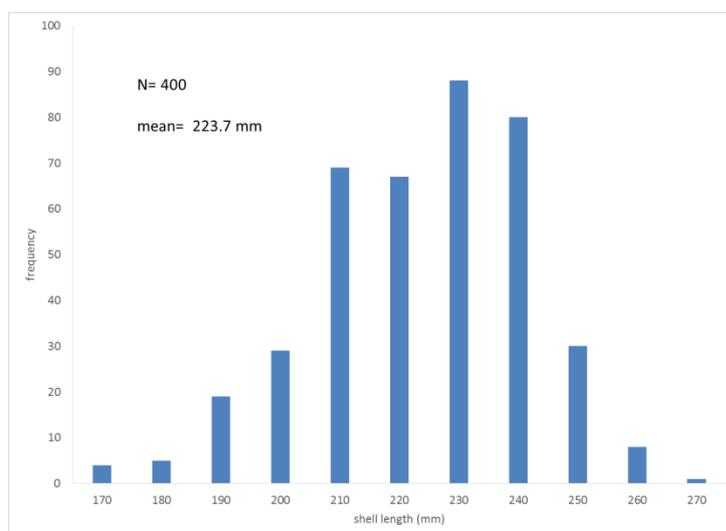


Fig.11 Distribución de frecuencias del largo de la concha. Belize, October 2014.

HONDURAS

Honduras contribuyó con datos de sexo, largo total de la concha, y grosor y largo del labio de 406 individuos. El Cuadro 4 muestra el tamaño de muestra por sexo, el promedio del grosor y largo del labio, y el promedio del largo de la concha. La Figura 12 muestra la distribución de frecuencias del largo de la concha por sexo.

Cuadro 4. Tamaño de muestra, promedio del largo y grosor del labio (mm) y promedio del largo de la concha por sexo. Honduras. 2007

Sexo	Tamaño de muestra	Largo promedio del labio en mm	Grosor promedio del labio en mm	Largo promedio de la concha en mm
Hembra	186	77.1	7.7	206.1
Macho	220	75.1	7.9	201.2
Total	406	76.0	7.8	203.5

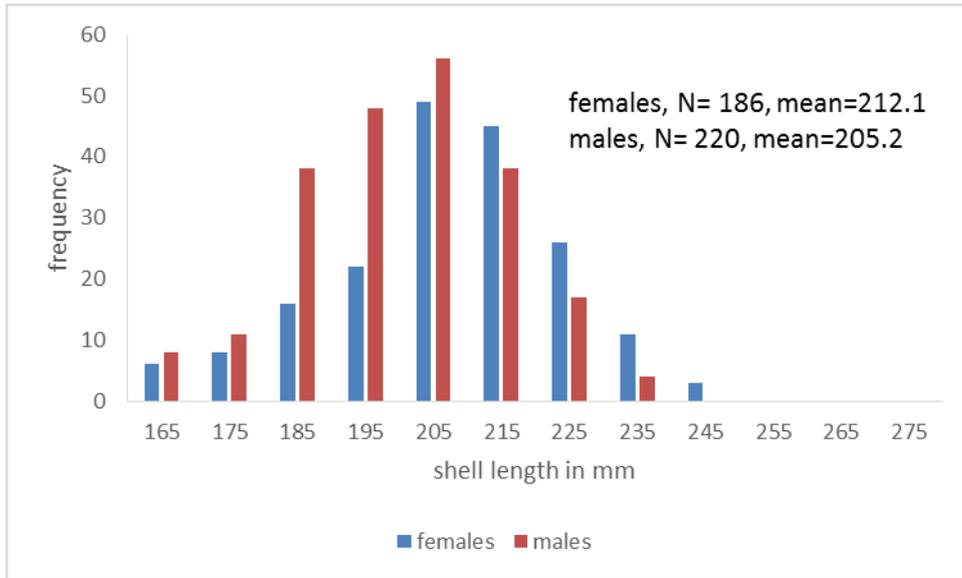


Fig.12 Distribución de frecuencias del largo de la concha por sexo. Honduras, 2007.

La Figura 13 muestra la distribución de frecuencias del grosor del labio. La Figura 14 muestra la distribución de frecuencias del largo del labio.

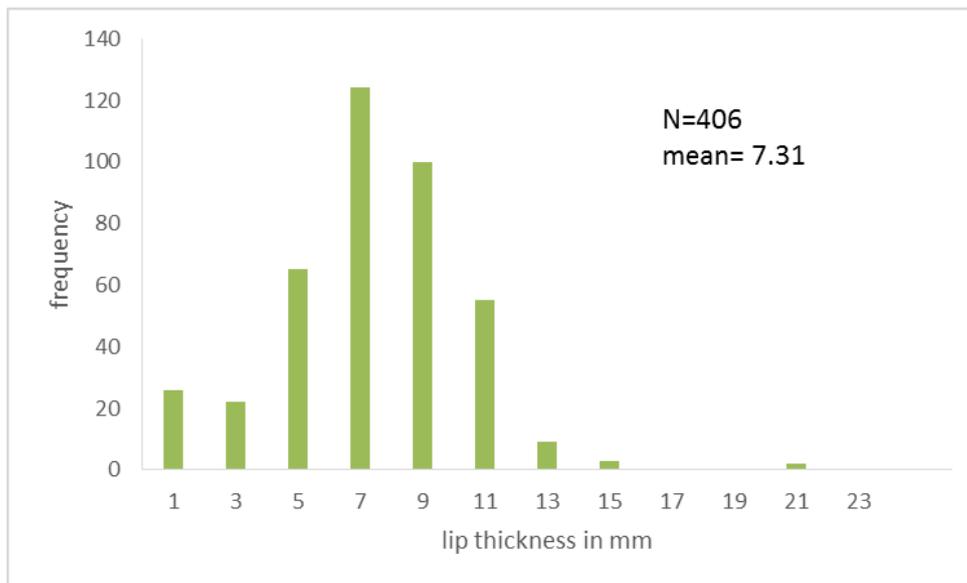


Fig.13 Distribución de frecuencias del grosor del labio. Honduras. 2007.

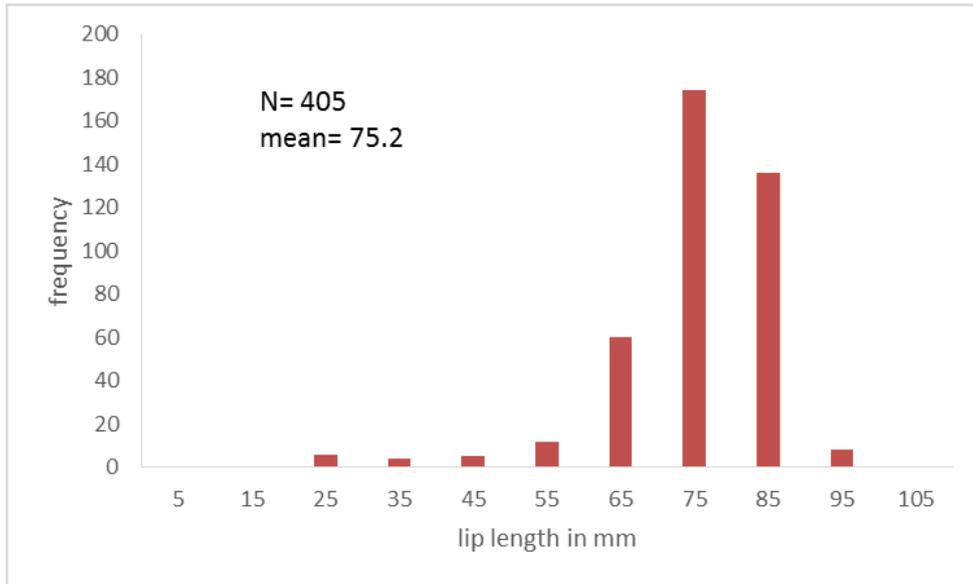


Fig.14 Distribución de frecuencias del largo del labio. Honduras. 2007.

La Figura 15 muestra la relación entre el grosor del labio y el largo de la concha del caracol.

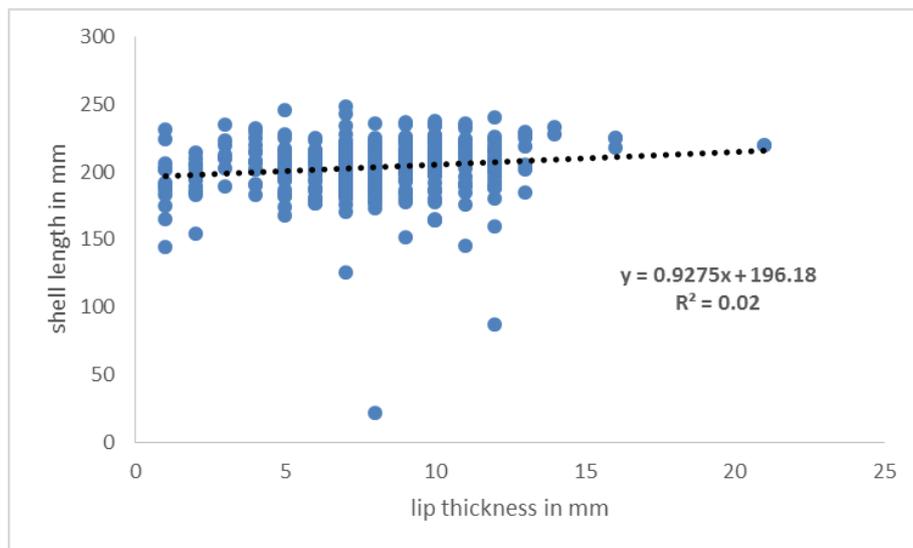


Fig. 15 Relación entre el largo de la concha y el grosor del labio. Honduras 2007.

MARTINICA

Martinica proporcionó datos de sexo y estadios de madurez, largo de la concha y grosor del labio de 210 individuos colectados en octubre de 2014. El Cuadro 5 muestra el tamaño de muestra por sexo y estadio de madurez. Adicionalmente, el Cuadro 6 muestra el promedio del grosor del labio y del largo de la concha por sexo y estadios de madurez.

Cuadro 5 Tamaño de muestra por sexo y estadios de madurez del caracol.
Martinica. Octubre 2014.

Estadio de madurez	Hembra	Macho	Total
Adulto	70	95	165
Juvenil	1	1	2
Adulto mayor	18	17	35
Subadulto	5	3	8
Total	94	116	210

Cuadro 6 promedio del grosor del labio y largo de la concha (en mm) por sexo y estadios de madurez de caracol. Martinica. Octubre 2014.

Sexo y estadios de madurez	Promedio del grosor del labio en mm	Promedio del largo total en mm
HEMBRA	22.2	255.3
Adulto	21.1	258.1
Juvenil	4.0	266.0
Adulto mayor	32.2	241.9
Subadulto	6.0	261.8
MACHO	23.0	248.1
Adulto	21.3	249.3
Juvenil	19.0	227.0
Adulto mayor	35.9	240.8
Subadulto	7.0	256.3
TOTAL	22.7	251.3

La Figura 16 muestra la distribución de frecuencias del grosor del labio por sexo y la Figura 17 la distribución de frecuencias del largo de la concha por sexo. La Figura 18 muestra la relación entre el grosor del labio y el largo de la concha en mm.

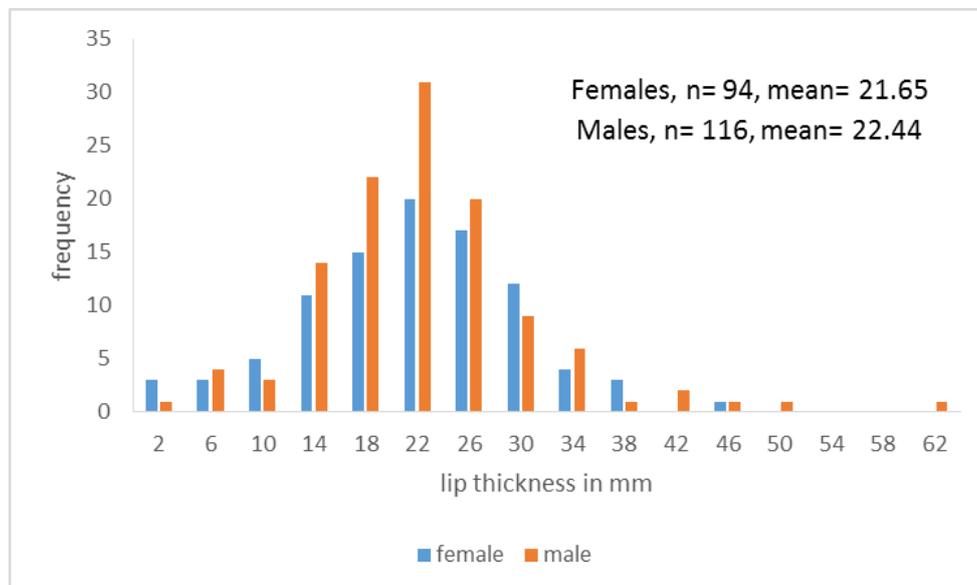


Fig. 16 Distribución de frecuencias del grosor del labio en mm por sexo. Caracol rosado. Martinica. Octubre 2014.

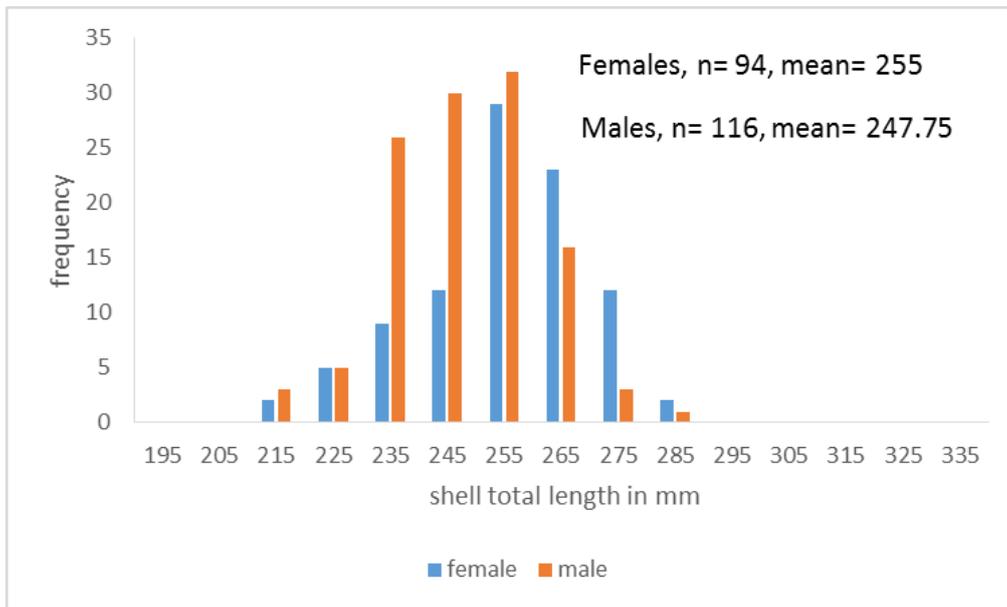


Fig.17 Distribución de frecuencias del largo de la concha en mm por sexo. Caracol rosado. Martinica. Octubre 2014.

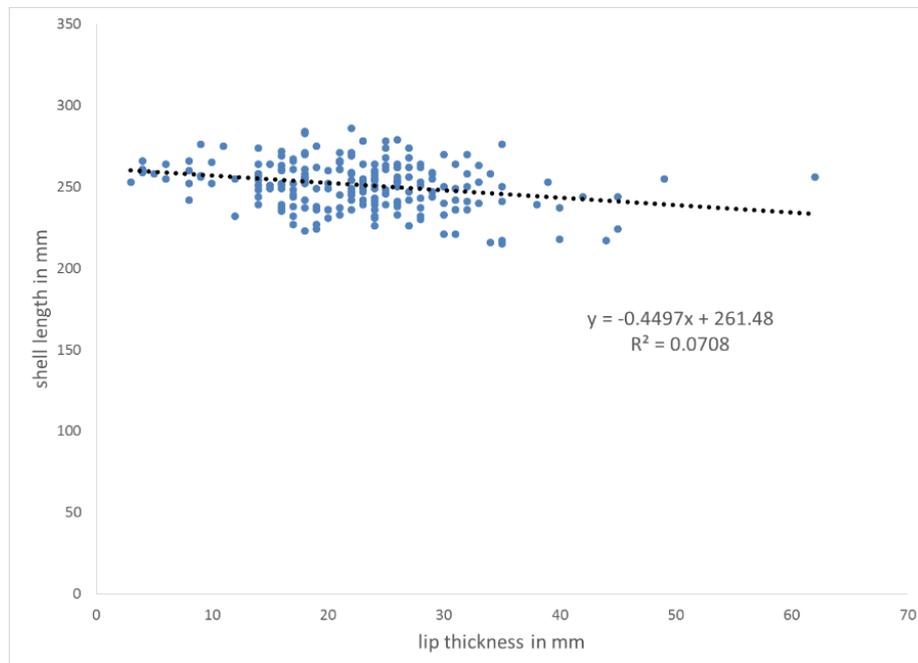


Fig.18 Relación largo de la concha – grosor del labio. Caracol rosado. Martinica. Octubre 2014.

MEXICO

México facilitó datos de sexo y estadios de madurez, largo de la concha y grosor del labio en mm de 304 individuos colectados en Banco Chinchorro entre Mayo 2008 a Abril 2009. El Cuadro 7 muestra el tamaño de muestra por sexo y estadios de madurez. El Cuadro 8 muestra el promedio del largo de la concha y el grosor del labio por sexo, estadios de madurez y total

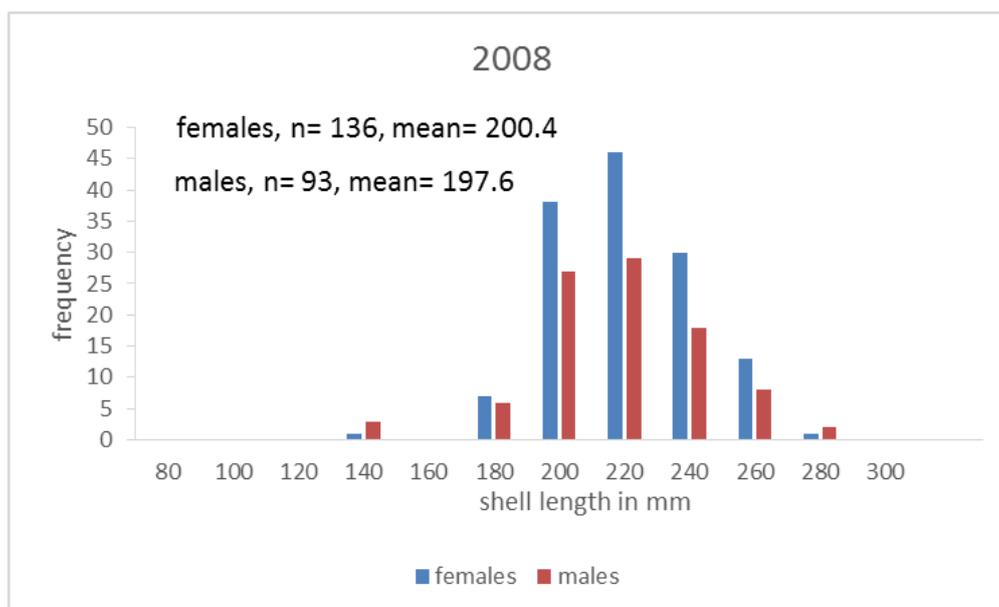
Cuadro 7 Tamaño de muestra por sexo y estadio de madurez de caracol por mes y año.
Mexico. Mayo 2008 – Abril 2009.

Sexo y estadio	2008								Total 2008	2009				Total 2009	TOTAL
	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		Ene	Feb	Mar	Abr		
HEMBRAS	12	18		15	2	19	21	19	106	21	17	21	25	84	190
10	1	1					10	7	19	8	3	7	9	27	46
25							4	4	8	6	3	2	2	13	21
50	2						13	4	1	20	4	5	2	5	36
75								1	6	7		2	3	4	9
100		1							1	2	1	2	4	4	11
<25		2								2					2
<50	2	2		3		4	1		12	2	2	3	1	8	20
>50	5	10		12		2			29						29
>75		2					1		3						3
Incipiente	2								2						2
Juvenil					2				2						2
MALES	7	13		11	3	12	9	10	65	11	12	14	9	46	111
10	1						3		4	2	2	2	1	7	11
25							4	3	7			2	2	4	11
50		3				9	2	1	15	1	4	4	2	11	26
75	1							4	5	1		4	1	6	11
100										4	2	2	2	10	10
<25		1							1						1
<50	2	3		2	1	1		2	11	3	4		1	8	19
>50	3	6		9	1	2			21						21
Juvenil					1				1						1
INDETERMINADO						2		1	3						3
10								1	1						1
50						1			1						1
<50						1			1						1
Total general	19	31		26	5	33	30	30	174	32	29	35	34	130	304

Cuadro 8 Promedio del largo de la concha y el grosor del labio (en mm) por sexo y estadio de madurez del caracol. Martinica. Octubre 2014.

	HEMBRA		MACHO		INDETERMINADO		TOTAL	
	Promedio del largo de la concha en mm	Promedio del grosor del labio en mm	Promedio del largo de la concha en mm	Promedio del grosor del labio en mm	Promedio del largo de la concha en mm	Promedio del grosor del labio en mm	Promedio del largo de la concha en mm	Promedio del grosor del labio en mm
2008	212.0	15.6	209.2	18.5	209.5	10.5	210.8	16.6
May	215.2	23.3	219.6	22.2			217.2	22.8
Jun	211.1	15.7	188.8	17.1			201.7	16.3
Jul	211.5	15.5	196.8	19.9	233.0	18.0	207.1	17.7
Ago	223.5	23.0	217.2	21.8			220.8	22.5
Sep	206.1	14.2	219.3	21.0			212.1	17.3
Oct	205.8	11.6	215.2	18.9	189.5	6.0	208.2	13.9
Nov	216.7	12.8	211.1	12.2			215.0	12.6
Dic	206.6	11.3	210.4	12.8	199.3	6.0	207.1	11.3
2009	215.4	12.5	212.9	13.1	174.0	28.0	214.2	12.8
Ene	197.2	8.0	204.7	15.8	174.0	28.0	199.0	11.2
Feb	221.2	17.2	213.2	17.2			218.0	17.2
Mar	225.0	7.5	215.2	5.9			221.1	6.9
Abr	218.1	16.8	218.3	15.5			218.2	16.5
TOTAL	213.3	14.4	210.4	16.7	205.6	12.4	212.0	15.2

La Figura 19 muestra la distribución de frecuencias del largo total de la concha en mm por sexo para 2008 y 2009 y la Figura 20 la distribución de frecuencias del grosor del labio por sexo para los mismos años.



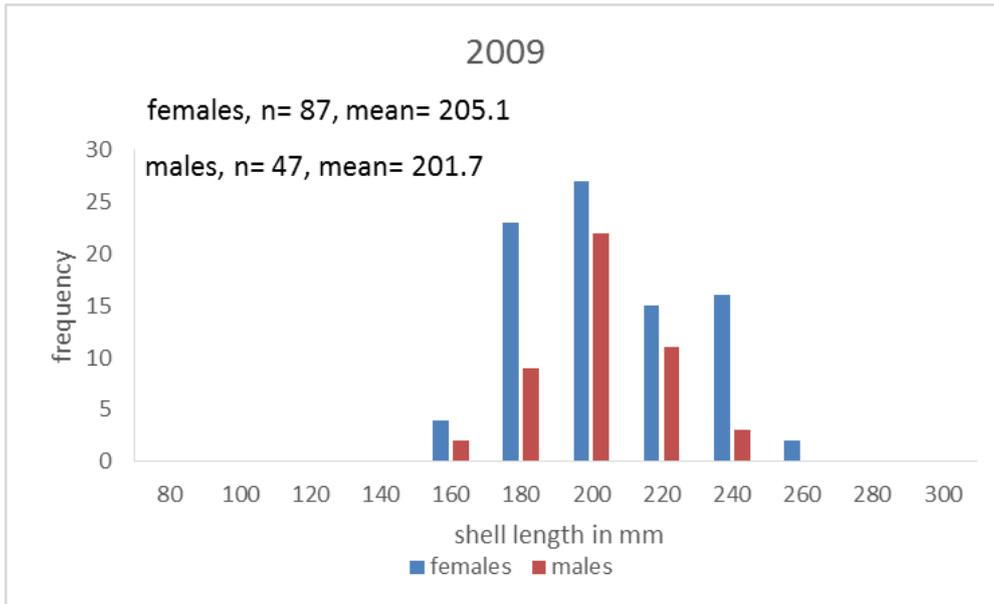
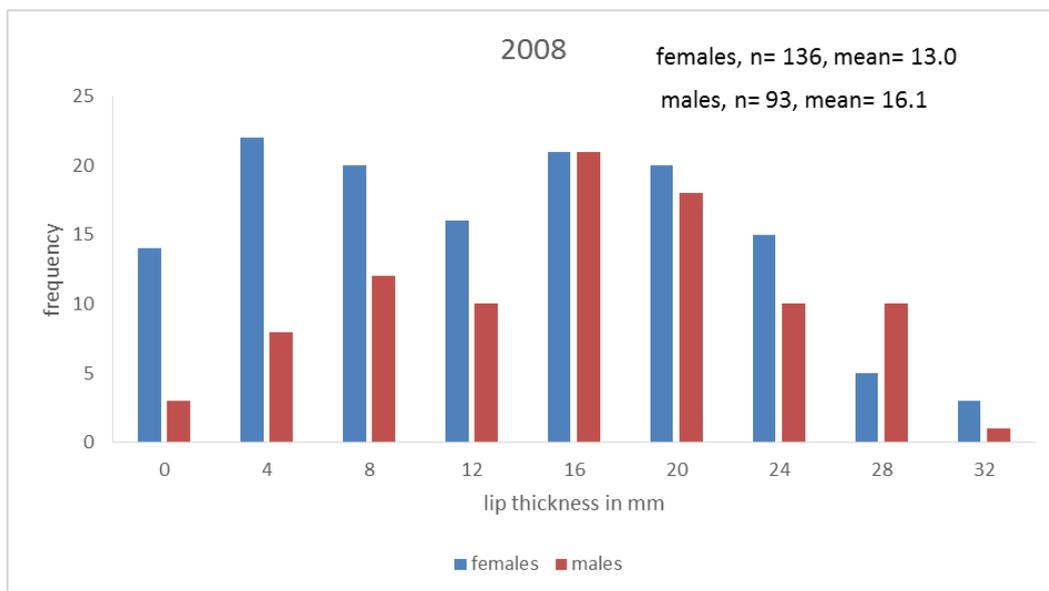


Fig. 19 Distribución de frecuencias del largo total de la concha de caracol en mm por sexo en 2008 (arriba) y en 2009 (abajo). Mexico. Datos agrupados, Mayo 2008 – Abril 2009.



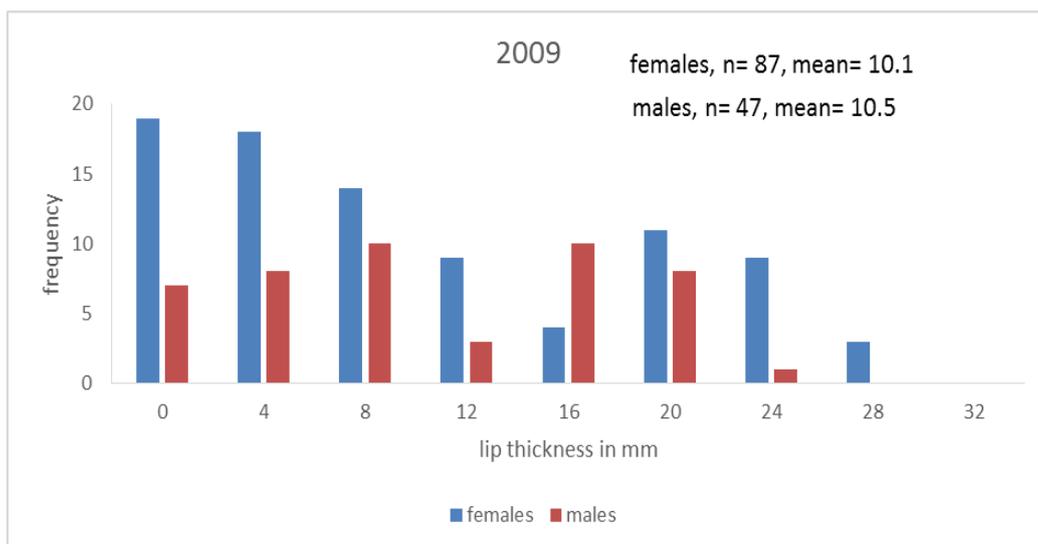


Fig. 20 Distribución de frecuencias del grosor del labio de la concha por sexo en 2008 (arriba) y en 2009 (abajo). Mexico. Datos agrupados, Mayo 2008 - Abril 2009.

La Figura 21 muestra la relación entre el largo de la concha y el grosor del labio.

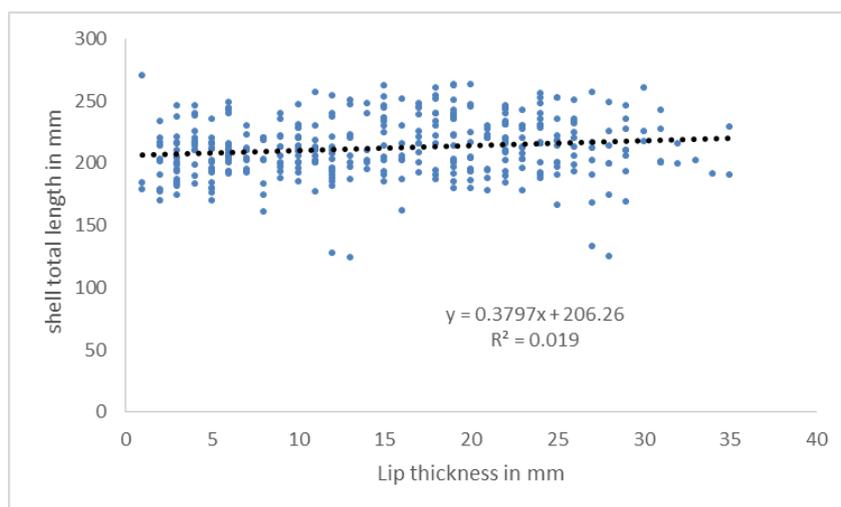


Fig.21 Relación entre el grosor del labio y el largo de la concha. Caracol rosado. Mexico. Datos agrupados, Mayo 2008 - Abril 2009.

NICARAGUA

Nicaragua contribuyó con 712 muestras de largo total de la concha y grosor del labio colectadas en mayo y junio de 2007. El Cuadro 9 muestra el tamaño de muestra por estadio de madurez y sexo. El Cuadro 10 muestra el promedio del largo total de la concha y el grosor del labio por sexo y estadios de madurez en mayo y junio de 2007.

Cuadro 9 Tamaño de muestra por sexo y estadio de madurez de caracol rosado. Nicaragua. Mayo y Junio 2007.

Sexo	Estadio de madurez	Total
HEMBRA	I	17
	II	68
	III	255

Total hembra		340
MACHO	I	19
	II	109
	III	244
Total macho		372
TOTAL		712

Cuadro 10 Promedio del largo total y el grosor del labio (ambos en mm) de caracol rosado por sexo y estadios de madurez. Nicaragua, Mayo y Junio 2007

sexo	Estadio de madurez	Mayo		Junio		TOTAL	
		Promedio de grosor del labio en mm	Promedio del largo de la concha en mm	Promedio de grosor del labio en mm	Promedio del largo de la concha en mm	Promedio de grosor del labio en mm	Promedio del largo de la concha en mm
HEMBRA	I	16.5	209.3	19.0	236.0	18.1	226.6
	II	22.3	223.5	23.7	231.2	23.1	228.0
	III	24.3	230.3	24.9	232.5	24.4	230.7
Total hembra		23.8	229.0	23.7	232.3	23.8	229.9
MACHO	I	23.8	204.4	19.8	213.7	21.9	208.8
	II	24.3	212.0	24.4	217.3	24.3	213.4
	III	24.1	220.7	24.6	218.2	24.2	220.1
Total macho		24.2	217.6	24.1	217.5	24.1	217.6
TOTAL		24.0	222.9	23.9	224.9	24.0	223.5

La distribución de frecuencias del largo de la concha en mm está en la Figura 22 y la distribución del grosor del labio en mm en la Figura 23. La relación entre el largo de la concha y el grosor del labio está en la Figura 24.

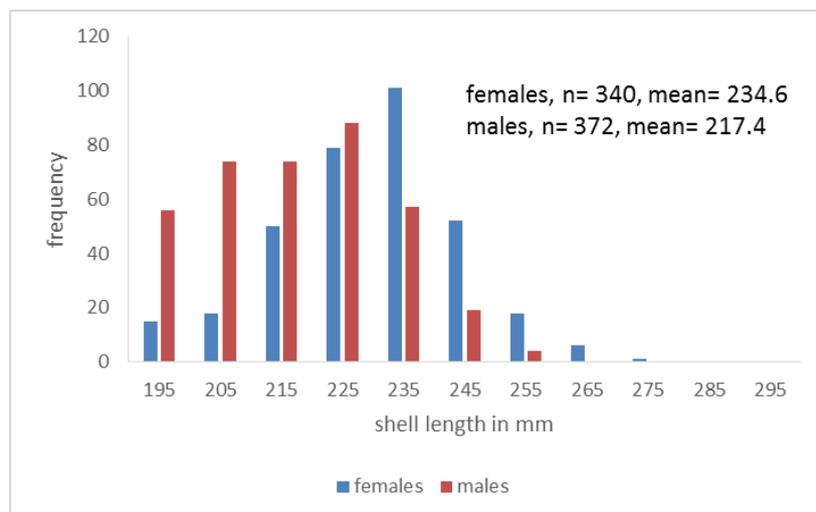


Fig. 22 Distribución de frecuencias del largo total del caracol por sexo. Nicaragua. Mayo-Junio 2007

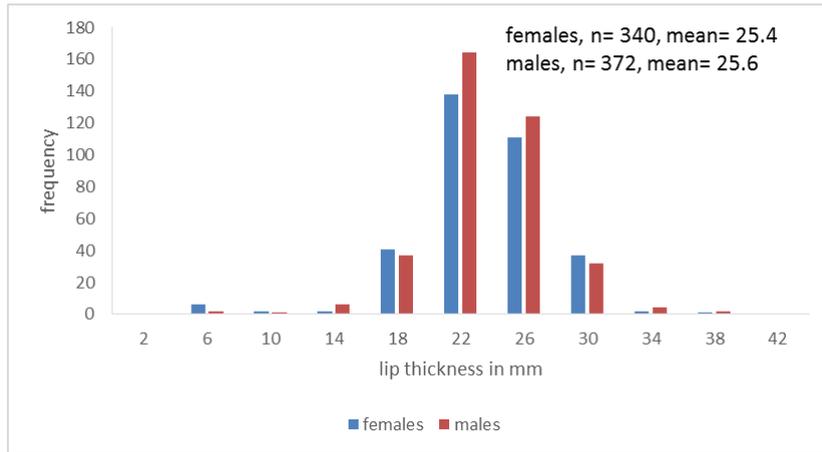


Fig. 23 Distribución de frecuencias del grosor del labio del caracol en mm por sexo. Nicaragua. Mayo-Junio 2007

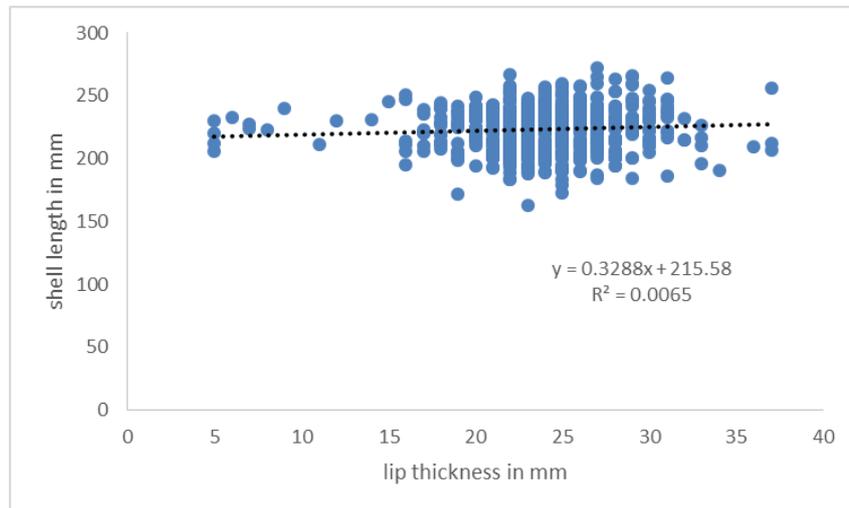


Fig. 24 Relación entre el largo de la concha y el grosor del labio del caracol. Nicaragua. Mayo-Junio 2007

Términos de Referencia**(Período 2015 - 2018)****EL GRUPO DE TRABAJO DEL CFMC/OSPESCA/COPACO/CRFM/CITES****SOBRE EL CARACOL ROSADO****Coordinador:** Miguel A. Rolón (CFMC)**1. Ambito**

El propósito del grupo de trabajo es apoyar el ordenamiento y la conservación sostenible de los recursos y las pesquerías del caracol rosado (*Strombus gigas*) en la región de la COPACO. Al llevar a cabo su trabajo, el grupo de trabajo prestará la atención debida al Artículo 6.4 del Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO 1 sobre los principios generales de la Pesca Responsable¹¹.

2. La meta del Grupo de Trabajo

Con el uso de un enfoque multidisciplinario, el grupo de trabajo contribuirá a la conservación y ordenamiento sostenibles de las pesquerías del caracol rosado y su comercialización. En la consecución de este objetivo, el grupo de trabajo contribuirá al cumplimiento de las responsabilidades y los compromisos nacionales, regionales e internacionales para el ordenamiento, la conservación y comercialización del caracol rosado y las especies o las pesquerías relacionadas o las que interactúan en la región de la COPACO bajo el Código de Conducta para la Pesca Responsable, y de conformidad con los objetivos de ordenamiento acordados y documentados, incluyendo garantizar la subsistencia de las personas que dependen de estos recursos.

En particular, el Grupo de Trabajo aspirará a apoyar con asesoramiento técnico y científico, la aplicación de las decisiones adoptadas en la decimosexta Conferencia de las Partes de CITES sobre "La cooperación regional y ordenamiento y el comercio de caracol rosado (*Strombus gigas*)" (Tailandia, 2013), y la Recomendación de la COPACO 15 (COPACO / 15/2014/3) "sobre el ordenamiento y la conservación del caracol rosado en la zona de la COPACO" (Trinidad y Tobago, 2014).

3. Términos de Referencia (TdR)

El caracol rosado es un recurso transfronterizo con importancia comercial y económica, además de ecológica, para la mayoría de los países en la región del Gran Caribe. Por lo tanto, estos TdRs se aplican a niveles regionales y/o nacionales, según corresponda.

¹¹Las decisiones de conservación y ordenamiento de pesquerías deben basarse en la mejor evidencia científica disponible, también teniendo en cuenta los conocimientos tradicionales de los recursos y su hábitat, además de los factores ambientales, económicos y sociales pertinentes. Los Estados deben dar prioridad a las actividades de investigación y la recopilación de datos con el fin de mejorar el conocimiento científico y técnico de la pesca, incluyendo su interacción con el ecosistema. Al reconocer la naturaleza transfronteriza de muchos ecosistemas acuáticos, los Estados deben fomentar la cooperación bilateral y multilateral en la investigación, según corresponda.

El grupo de trabajo, con el apoyo de la FAO, la COPACO, CFMC, CITES, CRFM y OSPESCA, actuará en capacidad de asesoramiento para orientar y facilitar el ordenamiento y la conservación sostenibles del caracol rosado.

El Grupo de Trabajo llevará a cabo los siguientes deberes generales:

1. Compartir y difundir datos e información disponibles sobre la biología, la ecología, ordenamiento, la pesca, el comercio y otros asuntos relevantes del caracol rosado.
2. Desarrollar metodologías comunes para la evaluación y el seguimiento de las poblaciones de caracol rosado y fomentar la participación del sector privado en la recopilación de datos.
3. Monitorear los cambios en la distribución de las reservas y las poblaciones de caracol rosado en la región del Caribe.
4. Recopilar y analizar datos sobre captura y esfuerzo y la producción de la acuicultura del caracol rosado en los estados en su zona y monitorear los cambios.
5. Recopilar información sobre la importancia social y económica de la pesca del caracol rosado y proporcionar asesoramiento para la toma de decisiones de políticas en consecuencia.
6. Proporcionar asesoramiento sobre la aplicación de medidas de ordenamiento y regulaciones nacionales y regionales para el caracol rosado a los países y organizaciones regionales.
7. Establecer comunicación entre los miembros del grupo de trabajo, las partes interesadas y los interesados, incluyendo el sector privado.
8. Desarrollar e implementar un plan de trabajo que será monitoreado y evaluado por el GAC de la COPACO y la Comisión.
9. Informar al CFMC, OSPESCA, COPACO y CRFM durante cada una de sus sesiones (sobre el resultado de cada reunión del Grupo de Trabajo).
10. Invitar a expertos seleccionados a participar en el Grupo de Trabajo, asegurando que tengan la pericia necesaria, los conocimientos especializados y experiencia en áreas pertinentes al funcionamiento del grupo de trabajo y la aplicación de estos Términos de Referencia.

4. Modo de Funcionamiento

4.1 Papel de los países miembros de la COPACO

Los miembros del Grupo de Trabajo deben desempeñar un papel de liderazgo en las actividades del grupo de trabajo a través de las siguientes actividades y compromisos:

- Participar en las actividades acordadas del grupo de trabajo, y asegurar la participación de expertos adecuados;
- Garantizar la participación de las Autoridades Pesqueras y de la CITES en el trabajo del Grupo;
- Poner en práctica, a nivel Nacional, el trabajo identificado en el plan de trabajo acordado del Grupo;
- Acoger las reuniones de grupos de trabajo de manera rotativa.

4.2 El papel de la Secretaría de la FAO/ COPACO

La Oficina Subregional de la FAO para el Caribe y la Secretaría de la COPACO facilitarán y apoyarán las actividades del grupo de trabajo, por medio de la colaboración activa con los organismos asociados CFMC, OSPESCA, CRFM y CITES en:

- La coordinación conjunta de las actividades del grupo de trabajo (incluyendo la gestión de fondos para su funcionamiento);
- La provisión de un secretario técnico;
- La provisión de asistencia técnica y apoyo a la investigación;
- La facilitación de capacitación (según el caso);
- La comunicación de los resultados a COPACO, CITES, PNUMA-SPAW y los países (según corresponda)
- Garantizar la participación de expertos adecuados y otras partes interesadas en las actividades del Grupo de Trabajo.

4.3 Los papeles de otras organizaciones subregionales (ej. CFMC, OSPESCA, CRFM)

Las organizaciones subregionales tienen un papel importante en la asistencia de sus países miembros en su participación completa en las actividades del grupo de trabajo a través de:

- La provisión de la asistencia y el apoyo técnico;
- La facilitación de la obtención de fondos para las actividades del grupo de trabajo;
- La coordinación conjunta de las actividades del grupo de trabajo;
- La facilitación del proceso de toma de decisiones a nivel Subregional.

4.4 El papel del coordinador

El coordinador del grupo de trabajo:

- Convocará formalmente las reuniones del grupo,
- Orientará técnicamente el trabajo en grupo y determinará los temas a ser discutidos,
- Representará al grupo en las reuniones regionales e internacionales (según corresponda),
- Invitará a nuevos miembros y expertos *ad hoc* para participar en las reuniones del grupo de trabajo,
- Revisará y dará el visto bueno a publicaciones y mensajes producidos por el grupo de trabajo y
- Tomará un papel de liderazgo en la obtención de fondos para las reuniones del grupo.

5. Comunicación

Un mecanismo para la comunicación continua entre los miembros del grupo de trabajo (videoconferencia, Skype y correo electrónico), es esencial para garantizar que el trabajo del grupo se mantenga entre las reuniones. Se debe incluir a todos los miembros del grupo de trabajo.

El funcionamiento exitoso del grupo de trabajo también requiere que cada país miembro de la COPACO y organización/agencia identifiquen un punto focal nacional/experto a través del cual se dirigirán las comunicaciones. Las contribuciones del grupo de trabajo serán comunicadas a través de los informes del grupo de trabajo a la COPACO, OSPESCA, CFMC, CRFM, CITES, PNUMA-SPAW y las administraciones pesqueras nacionales y administraciones de la CITES vía la Secretaría de la COPACO.

6. Las reuniones del grupo de trabajo

El grupo de trabajo debería reunirse físicamente una vez cada dos años. Las reuniones deben ser de dos a cinco días de duración. Las reuniones deben utilizar los alojamientos y servicios institucionales costo-efectivos y siempre que sea posible aprovechar otras reuniones en la región.

EL PLAN DE TRABAJO
DEL GRUPO DE TRABAJO DEL CFMC/OSPESCA/CPACO/CRFM/CITES
sobre el Caracol Rosado (GTCR)

El grupo de trabajo conjunto aspira a llevar a cabo las siguientes actividades en 2015-2018.

Actividad	Plazo	Responsables
1. Finalización, publicación y difusión del Informe de la reunión del grupo de trabajo en Panamá (en versiones impresas y en línea en http://www.strombusgigas.com/index.htm and at www.WECAFC.org ; incluyendo los resúmenes de los informes nacionales).	marzo de 2015	El CFMC y la FAO con contribuciones de participantes de la reunión
2. Proporcionar asesoramiento técnico y científico a los gobiernos nacionales en la región para apoyar la implementación de las Decisiones de COP16 de la CITES y la recomendación COPACO / 15/2014/3 de COPACO15.	enero de 2015 – diciembre de 2018	Los miembros del grupo de trabajo
3. Informar a: - la vigésimo octava reunión del Comité de Fauna: el 30 de agosto al 3 de septiembre de 2015 sobre los avances con la implementación de las decisiones de CoP16, y los resultados del Grupo de Trabajo (a través de Colombia?). - la séptima reunión del Grupo Asesor Científico (SAG) de la COPACO, noviembre de 2015 - la decimosexta reunión de la COPACO, marzo/mayo de 2016. - la decimoséptima reunión de la Conferencia de las Partes de CITES, septiembre/octubre de 2016, Sudáfrica.	Según la fecha límite para la presentación de informes	Las autoridades de CITES de los estados de control del Caracol Rosado que asisten a estas reuniones; las Secretarías de CITES y de la COPACO.
4. Desarrollar y adoptar un reglamento subregional para el Caracol Rosado (bajo el Memorando de Entendimiento entre el CRFM y OSPESCA)	enero de 2015 en adelante	OSPESCA y CRFM con países miembros
5. Aumentar la sensibilización y fomentar capacidad entre los pescadores sobre la seguridad en el mar y en particular abordar la gestión de riesgos en el buceo con aire comprimido para el caracol rosado; las organizaciones pesqueras deberían ser utilizadas / involucradas tanto como sea posible para estas actividades.	enero de 2015 en adelante	NOAA/CFMC y la FAO con las autoridades de pesca en la región
6. Comenzar una revisión de las opciones para el desarrollo de un procedimiento de "cadena de custodia" verificable para realizar un seguimiento de las capturas desde su lugar de captura a su destino final (aplicación de la Recomendación 28, b. del taller de expertos).	enero de 2015 en adelante	NOAA/CFMC con la CITES, COPACO/FAO y las autoridades en la región
7. Finalizar y publicar el plan regional de ordenamiento y conservación para su revisión y aprobación por la COPACO 16, además de su aprobación por el CRFM, OSPESCA y el CFMC en los niveles adecuados.	enero de 2015 en adelante	CFMC, COPACO, CRFM, OSPESCA y las autoridades en la región

8. Solicitar que los miembros de OSPESCA adopten el plan regional de ordenamiento y conservación como un instrumento subregional vinculante.	mayo de 2016 en adelante	OSPESCA
9. Organizar consultas a nivel nacional para discutir las medidas de ordenamiento y conservación propuestas por el grupo de trabajo para la sensibilización, la aceptación y la contribución al cumplimiento en el futuro.	marzo de 2015 en adelante	Los miembros del grupo de trabajo (las autoridades de pesca nacionales y de la CITES)
10. Apoyar autoridades nacionales y organizaciones de pescadores en la implementación del plan posterior a su aprobación.	mayo de 2016 en adelante	Los miembros del grupo de trabajo (las autoridades pesqueras pesquerías nacionales y de la CITES), CRFM, la OSPESCA, CITES, CFMC, FAO/COPACO
11. Difundir el formato propuesto para los NDF del Caracol Rosado a las autoridades científicas y administrativas de la región.	enero de 2015-junio de 2015	Los miembros del grupo de trabajo, CITES y la FAO/COPACO
12. Difundir las directrices sobre los factores de conversión acordados regionalmente para la carne del caracol a todas las partes interesadas, y promover su aplicación.	enero de 2015-junio de 2015	Los miembros del grupo de trabajo, CITES y la FAO/COPACO

Anexo 1

Los informes de estatus nacionales recibidos de los miembros del grupo de trabajo son disponibles en la versión Ingles de este documento

La segunda reunión del grupo de trabajo del CFMC/OSPESCA/COPACO/CRFM sobre el caracol rosado, se llevó a cabo en la ciudad de Panamá, Panamá, del 18 al 20 de noviembre de 2014. La reunión realizó un seguimiento de las decisiones acordadas por la decimosexta reunión de la Conferencia de las Partes de la Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (CITES) y de una recomendación de la decimoquinta reunión de la Comisión de Pesca para el Atlántico Centro-Occidental (COPACO). La reunión examinó un esbozo del plan regional para el ordenamiento y la conservación del caracol rosado con 26 medidas de ordenamiento de las pesquerías posibles y determinó cuáles de las medidas contribuirán más a la sostenibilidad de las poblaciones y a los medios de vida de las personas involucradas en la pesca del caracol rosado en la región. La reunión llegó a un acuerdo experto sobre el uso de factores de conversión combinados regionales para los varios grados del procesamiento de la carne del caracol y sobre un formato para las evaluaciones de dictámenes de extracción no perjudicial (NDF). Cincuenta y cinco sectores pesqueros y delegados de autoridad de CITES de veintidós países y territorios asistieron a la reunión del grupo de trabajo. La reunión fue facilitada por el Consejo para la Gestión de Pesca del Caribe, la CITES y la FAO.

