

RESOLUCIÓN 1743 DE 2017

(agosto 29)

Diario Oficial No. 50.340 de 29 de agosto de 2017

Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca

Por medio de la cual se unifican las medidas de ordenación, administración y control del recurso pesquero denominado tiburones y rayas en el territorio nacional y se derogan las Resoluciones 0333 de 2008, 0744 de 2012, 0190 de 2013 y 0375 de 2013.

El Director de la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca, en uso de las facultades que le confiere el Decreto número 4181 del 3 de noviembre de 2011, Ley 13 de 1990 y su Decreto número 1071 del 26 de mayo de 2015, y

CONSIDERANDO:

Que mediante lo dispuesto en el artículo 80 de la Constitución Política, el Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución.

Que mediante el artículo 3° del Decreto número 4181 del 2011 se estableció como uno de los objetivos institucionales de la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (Aunap) ejercer la autoridad pesquera y acuícola de Colombia, para lo cual adelantará los procesos de planificación, investigación, ordenamiento, fomento, regulación, registro, información, inspección, vigilancia y control de las actividades de pesca y acuicultura aplicando las sanciones a que haya lugar, dentro de una política de fomento y desarrollo sostenible de estos recursos, lo cual se encuentra acorde a lo consagrado en el artículo 1° de la Ley 13 de 1990 – Estatuto General de Pesca.

Que en concordancia con el numeral 4 del artículo 5° del Decreto número 4181 de 2011, corresponde a la AUNAP realizar el ordenamiento y regulación para el aprovechamiento y desarrollo sostenible de los recursos pesqueros.

Que la actividad pesquera en el departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina se rige por las normas contenidas en la Ley 47 de

1993, la cual creó la Junta Departamental de Pesca, y por las disposiciones que dicta la Ley 915 de 2004. Adicionalmente, mediante la Resolución 568 de 1999, el INPA delegó algunas de sus funciones en el Departamento Archipiélago, dentro de las cuales se encuentra administrar, fomentar y controlar la actividad pesquera y acuícola, y organizar sistemas adecuados de control y vigilancia para asegurar el cumplimiento de las normas que regulan las actividades de pesca e imponer las sanciones correspondientes.

Que el Plan de Acción Internacional para la Conservación y Ordenación de los Tiburones (PAI) Tiburones, adoptado en 1999 por el Comité de Pesca de la FAO, dentro de sus principios rectores insta a los Estados que contribuyen a la mortalidad por pesca de una especie o población a participar en la ordenación de esta, sugiere que las estrategias de ordenación y conservación tengan como finalidad mantener la mortalidad total por pesca de cada población dentro de límites sostenibles, aplicando el enfoque precautorio, y recomienda tener en cuenta que en algunas regiones de bajos ingresos y con déficit de alimentos, la pesca del tiburón es una fuente tradicional e importante de alimentos, empleo o ingresos.

Que de acuerdo con el PAI – Tiburones, donde se sugiere que los Estados deberían adoptar un plan de acción nacional para la conservación y ordenación de tiburones (Plan para Tiburones) si sus barcos practican la pesca directa de tiburones o si sus barcos capturan normalmente tiburones en pesquerías que no son de tiburones.

Que mediante el Decreto número 1124 de 2013 del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural se adoptó en el Territorio Nacional el Plan de Acción Nacional para la Conservación y Manejo de Tiburones, Rayas y Quimeras de Colombia – PAN Tiburones Colombia, como el instrumento de política que establece los lineamientos para lograr el objeto de garantizar la conservación y manejo sostenible de las especies de elasmobranquios que habitan en las aguas marinas y continentales del país e interactúan con actividades turísticas, culturales y las diferentes pesquerías a escala artesanal e industrial. En el marco de sus competencias, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca, coordinan el PAN Tiburones Colombia.

Que la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), es un acuerdo internacional que busca ejercer control sobre el comercio internacional de las especies amenazadas de fauna y flora silvestres para que este no represente una amenaza para su supervivencia, y algunas especies de tiburones y rayas están listados en los Apéndices de esta convención.

Que los tiburones y rayas tienen crecimiento lento, largos períodos de vida, madurez tardía y baja fecundidad (Compagno, 1984^[1], Fowler *et al.*, 2005^[2]), lo cual deriva en un bajo potencial reproductivo en la mayoría de las especies y una recuperación tardía de sus poblaciones (sea por efecto antrópico o natural), que puede tomar muchos años en estabilizarse (Stevens *et al.*, 2000^[3]). De igual forma, la pérdida de estos depredadores tope en la cadena alimenticia en los diferentes ecosistemas marinos podría tener enormes consecuencias para la estabilidad del ambiente (Kitchell *et al.*, 2002^[4]; Myers *et al.*, 2007^[5]).

Que de acuerdo con la caracterización de la pesca industrial de tiburones y rayas, desde el año 2000 hasta el 2005, la proporción de captura mostró que los tiburones representaban el 28% del volumen total capturado en la pesquería de pesca blanca, presentándose variaciones de acuerdo a la época del año y alcanzando entre abril – noviembre el 66% de la captura total (Navia *et al.*, 2008^[6]).

Que en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina la captura incidental de tiburones en la pesca artesanal se da principalmente con artes de línea de mano, con volúmenes anuales de captura inferiores a una tonelada que representan menos del 1% del volumen desembarcado (Castro y Ballesteros, 2009^[7]), mientras que en la pesca industrial se ha estimado que los tiburones y rayas representan cerca del 6% del total de la captura en términos de abundancia, en pesquerías que utilizan palangres horizontales y verticales de profundidad (Caldas, 2002^[8]).

Que en el Caribe y Pacífico Colombiano los tiburones y rayas presentan una alta frecuencia de aparición en las capturas de la pesca artesanal (Acero *et al.*, 1986^[9]; Garzón, 1989^[10]; Mercado, 1990^[11]; Santos-Martínez y Acero, 1991^[12]; Acevedo, 1996^[13]; Tapiero 1997^[14]; Rojas, 2000^[15]; Navia 2002^[16]; Acevedo *et al.*, 2006^[17], Grijalba-Bendeck *et al.*, 2007^[18], Mojica-Moncada, 2007^[19]), siendo una fuente de alimento de uso tradicional y generación de empleo local, lo cual ha incrementado su importancia en los últimos años debido a la aceptación del recurso en el mercado colombiano y por ende sus capturas a esta escala.

Que de acuerdo a las conclusiones de los trabajos titulados: *Pesquerías y Cadena Productiva del recurso tiburón en el Pacífico colombiano: Análisis y Perspectivas. Documento Técnico Fundación SQUALUS número FS0108* (Navia *et al.*, 2008) y *Lineamientos Integrales de Manejo para el aprovechamiento sostenible y conservación de tiburones y rayas en el Océano Pacífico colombiano* (Gómez *et al.*, 2012^[20]), los tiburones y rayas hacen parte de la captura incidental de diferentes pesquerías industriales y artesanales en el Pacífico Colombiano, donde incluso llegan a ser sustento de pescadores artesanales y fuente primaria de la seguridad alimentaria, proporcionando proteína a las comunidades costeras cuya subsistencia depende de estas pesquerías. Estos son explotados para consumo directo (fresco, filete, ahumado, seco-salado) y para la comercialización de

subproductos como aletas, aceite de hígado y dientes para artesanías, entre otros.

Que de acuerdo a lo establecido en la sentencia del 30 de agosto de 2012, Exp. 88001-23-31-000-2011-00009-01 (AC) del Consejo de Estado, por la cual se dictaron medidas para proteger el ambiente ante la extracción incontrolada de tiburones en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, se prohibió la comercialización y distribución del tiburón y de cualquier producto derivado en dicho Archipiélago.

Que el 24 de septiembre de 2008, el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), expidió la Resolución número 0333, *"por la cual se prohíbe el ejercicio de la pesca industrial o artesanal dirigida a la captura de tiburón en el Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina"*.

Que el 9 de octubre de 2012, la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (Aunap), expidió la Resolución número 0744, *"por la cual se prohíbe la captura dirigida a tiburones, rayas y quimeras en el territorio nacional marino costero, se reglamenta el arte de pesca denominado palangre y artes similares de anzuelo en embarcaciones de bandera nacional y embarcaciones de bandera extranjera afiliadas a empresas colombianas, y se establecen otras disposiciones"*.

Que el 22 de febrero de 2013, la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (Aunap), expidió la Resolución número 0190, *"por la cual se adiciona el artículo 1º a la Resolución 0744 del 9 de octubre de 2012 por medio de la cual se prohíbe la captura dirigida a tiburones, rayas y quimeras en el territorio nacional marino costero, se reglamenta el arte de pesca denominado palangre y artes similares de anzuelo en embarcaciones de bandera nacional y embarcaciones de bandera extranjera afiliadas a empresas colombianas, y se establecen otras disposiciones"*.

Que el 17 de abril de 2013, la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (Aunap), expidió la Resolución número 0375, *"por la cual se prohíbe el aleteo de tiburón en Colombia y se reglamentan los procedimientos para manejo y control"*.

Que recientes estudios realizados a través de evaluaciones directas independientes de la pesquería y de prospecciones pesqueras realizadas durante los años 2013 y 2014, en el Caribe y Pacífico colombiano (Convenio número 038 del 2013 y Convenio número 140 del 2014 Aunap-Invemar), mostraron que el porcentaje de tiburones y rayas, resultado de la captura incidental, fue en promedio aproximadamente del 35%.

Que con base en la nueva evidencia biológica y pesquera de las especies de tiburones y rayas capturadas a nivel nacional se observa que es pertinente unificar en un solo acto administrativo la norma que establece los lineamientos integrales y criterios sobre esta pesquería en la extracción industrial y artesanal ajustando los porcentajes de captura incidental de tiburones y rayas, clarificando el área de aplicación de la medida y los tipos de actividad pesquera obligados a cumplir. Igualmente para controlar la exportación de los subproductos provenientes de este recurso. Se excluye de este acto administrativo en razón a que sobre estas especies no se ejerce una actividad extractiva con implicaciones sociales para que sea considerada como recurso pesquero además de que no se tienen reportes sobre capturas de estas especies.

Que en ese sentido se hace necesario actualizar y unificar de manera general toda la normativa contenida en la Resolución número 0333 de 2008, la Resolución número 0744 de 2012, la Resolución número 0190 de 2013 y la Resolución número 0375 de 2013 con el fin de contar con un solo acto administrativo que permita obtener los mecanismos de administración, ordenación y control para el manejo del recurso tiburón y rayas, teniendo en cuenta lo expuesto en la parte considerativa de esta providencia.

Que la Aunap en atención a lo establecido en el numeral 8 del artículo 8° de la Ley 1437 de 2011 y el Decreto 270 de 2017, y con el propósito de recibir opiniones, sugerencias o propuestas alternativas; en el periodo comprendido entre el 8 de agosto y el 23 de agosto de 2017, publicó en su página oficial en internet el contenido de la presente resolución, sin que se recibieran consideraciones al respecto.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

Artículo 1°. Unificar las medidas de ordenación, administración y control del recurso pesquero denominado tiburones y rayas en el territorio nacional, teniendo en cuenta lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo, de la siguiente manera:

Artículo 2°. Prohibir en todo el territorio marítimo nacional el ejercicio de la pesca industrial dirigida a tiburones y rayas, exceptuando lo siguiente: Para la pesca industrial se permitirá un porcentaje de captura incidental de tiburones y rayas hasta el 35% de la captura total en una faena de pesca en cualquier época del año.

Parágrafo. La única excepción a lo anterior será en el Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, donde se permitirá un porcentaje de captura incidental no mayor a 5% en la pesca industrial.

Artículo 3°. Para la pesca artesanal en todo el territorio marítimo nacional se permitirá el aprovechamiento de tiburones y rayas de acuerdo al volumen establecido en la resolución de cuotas globales de cada vigencia, con el objeto de suplir la demanda de seguridad alimentaria de las comunidades costeras y como un ingreso económico mediante la comercialización de sus subproductos en el marco de la legislación vigente.

Parágrafo 1°. En el departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, se prohíbe el ejercicio de la pesca artesanal dirigida a la captura de tiburones y rayas.

Parágrafo 2°. En el área insular del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, para la pesca artesanal se permitirá un porcentaje de captura incidental no mayor al 5% de la captura total de una faena de pesca en cualquier época del año, y su aprovechamiento será de uso exclusivo para abastecer la seguridad alimentaria de las comunidades del Archipiélago.

Artículo 4°. Prohibir la comercialización y distribución de tiburones y rayas, y de cualquier subproducto derivado proveniente de la pesca de estos recursos en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

Parágrafo 1°. La Secretaría de Agricultura y Pesca del Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, en coordinación con la Aunap reglamentarán las artes y métodos de pesca, y de ser necesario otras medidas de ordenación pesquera, en un término de un (1) año a partir de la expedición de la presente resolución.

Parágrafo 2°. La Secretaría de Agricultura y Pesca del departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, podrá solicitar apoyo a las autoridades nacionales competentes para garantizar el cumplimiento de lo establecido en la presente resolución.

Artículo 5°. Prohibir en todo el territorio nacional el uso de cable acerado o metálico "guaya de acero" o "alambres de acero" utilizado en la parte terminal o líneas secundarias, reinales y la unión que hay antes del anzuelo de palangres, espineles, y/o longline.

Artículo 6°. Prohibir toda modificación de la carnada o utilización de toda especie de cebo, así como abrir la carnada por la cavidad abdominal o emplear otro método para atraer peces cartilaginosos durante la faena de pesca.

Artículo 7°. Prohibir en todo el territorio nacional la práctica del aleteo consistente en el cercenamiento y retención de las aletas de tiburón, y el descarte del resto del cuerpo al mar durante las faenas de pesca de cualquier pesquería desarrollada por embarcaciones de bandera nacional y/o extranjera afiliadas a empresas colombianas en aguas jurisdiccionales.

Parágrafo 1°. Para establecer condiciones de manejo para el aprovechamiento integral de los tiburones y mantener las características mínimas necesarias para la identificación de las especies, es necesario que, al momento del desembarco las aletas estén adheridas de manera natural al tronco del tiburón. Solamente se permite descartar la cabeza, vísceras y el lóbulo superior de la aleta caudal de los tiburones.

Parágrafo 2°. Se entiende como el tronco del tiburón la porción del cuerpo que hay desde la parte anterior de las aletas pectorales hasta el pedúnculo caudal de cada ejemplar.

Parágrafo 3°. Los tipos de cortes permitidos son:

1. Un corte total cóncavo desde la parte superior de la cabeza hasta el inicio de las aletas pectorales (cabeza).
2. Un corte parcial hasta el 75% a nivel de la base de la aleta dorsal y la base de las aletas pectorales.
3. Un corte parcial a nivel del pedúnculo caudal hasta un 90% de la base, que permita doblar la aleta caudal sobre la zona posterior del tronco del tiburón y
4. Un corte total en forma diagonal en el lóbulo superior de la aleta caudal (cola) (Figura 1).

Figura 1. Cortes totales y parciales permitidos para tiburones.

Parágrafo 4°. Las aletas de tiburón deben venir adheridas al cuerpo, las cuales deberán ser cortadas única y exclusivamente en el puerto de desembarco o centro de acopio.

Artículo 8°. Se prohíbe en el territorio nacional el embarque, transbordo y desembarco de aletas de tiburón separadas del tronco, producto de las capturas por parte de embarcaciones industriales y artesanales, de acuerdo a lo dispuesto en la presente resolución.

Artículo 9°. Se prohíbe en el territorio nacional el transporte de más de cincuenta kilogramos (50 kg) de productos y/o subproductos de tiburón como menaje personal o equipaje acompañante en los terminales de transporte terrestre, puertos y aeropuertos colombianos, sin el correspondiente permiso.

Parágrafo. Una vez entre en vigencia el salvoconducto de movilización, el titular del respectivo permiso que pretenda movilizar productos y/o subproductos de tiburón y raya, deberá solicitar la expedición de dicho documento en la oficina de la Aunap de su jurisdicción.

Artículo 10. Los interesados que soliciten importación de productos o subproductos provenientes de tiburones y rayas deberán de manera obligatoria reportar lo comercializado a través la Ventanilla Única de Comercio Exterior (Vuce) ante la Aunap.

Artículo 11. La exportación de productos y subproductos de tiburones, en especial de aletas, solo podrá ser realizada por personas naturales o jurídicas que estén debidamente autorizadas por la Aunap y se deberá realizar a través de la Ventanilla Única de Comercio Exterior (Vuce). Así mismo, deberán presentar de manera obligatoria los informes de comercialización de productos y subproductos, donde se relacione el tipo, cantidad (peso en kilogramos o toneladas), destino y exportador, información a ser entregada dentro de los primeros 10 días mes vencido; en caso tal que no se presenten dichos reportes la Aunap no autorizará la siguiente exportación y notificará a la DIAN para el control respectivo. De igual forma se debe enviar a la Dirección Técnica de Administración y Fomento de la Aunap los respectivos informes de los productos y subproductos que salen a través de Zona Franca, definiendo el tipo, destino, cantidad (peso en kilogramos o toneladas) y exportador.

Artículo 12. Los interesados en ejercer la actividad pesquera, deberán seguir todos los procedimientos establecidos por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) y la AUNAP para la comercialización internacional desde y hacia Colombia de productos y subproductos de tiburones (carne, aletas, piel, aceites, dientes, entre otros).

Artículo 13. Para el caso de especies listadas en el Apéndice II o III de La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), se deberá tramitar un Certificado CITES, documento expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, como autoridad administrativa en Colombia para realizar el seguimiento de los especímenes señalados en el momento de la exportación o reexportación, de acuerdo a la reglamentación vigente para este procedimiento.

Al registro de exportación se debe anexar copia del certificado CITES expedido por la autoridad competente.

Artículo 14. La Aunap implementará las medidas de control y vigilancia necesarias para asegurar el cumplimiento de lo establecido en la presente resolución, para lo cual podrá solicitar a los titulares de permiso en cualquier momento la información que se requiera, en aras de ejercer su control y a su vez podrá coordinar con las autoridades competentes la realización de los operativos respectivos. Igualmente podrá adelantar las inspecciones que considere pertinentes a las embarcaciones artesanales e industriales en aguas jurisdiccionales o que arriben a puerto, para verificar que los tiburones y rayas capturados cumplan con lo reglamentado en la presente resolución.

Artículo 15. La Secretaría de Agricultura y Pesca del departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, en ejercicio de sus funciones y competencias controlará el cumplimiento de lo establecido en la presente resolución. Dicha entidad podrá solicitar apoyo a las autoridades nacionales competentes para garantizar este ejercicio.

Artículo 16. Las personas naturales o jurídicas que infrinjan las disposiciones establecidas en la presente resolución se harán acreedoras, según la gravedad de la infracción, a las sanciones establecidas en el artículo 55 de la Ley 13 de 1990, sin perjuicio de las demás sanciones administrativas, penales y demás a que hubiere lugar.

Artículo 17. La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el **Diario Oficial** y se derogan las Resoluciones número 03333 del 24 de septiembre de 2008, número 0744 del 9 de octubre de 2012, número 0190 del 2 de febrero

de 2013 y número 0375 del 17 de abril de 2013 y todas aquellas que le sean contrarias.

Publíquese y cúmplase.

Dada en Bogotá, D. C., a 29 de agosto de 2017.

El Director General,

Otto Polanco Rengifo.

* * *

1 Compagno, L.J.V. 1984. Sharks of the world. An annotated and illustrated catalogues of shark species known to date. Part 1. Hexanchiformes to Lamniformes. FAO species catalogue. FAO Fish. Synop., Vol. 4: 249 p.

2 Fowler, S.L., Cavanagh, R.D., Camhi, M., Burgess, G.H., Cailliet, G.M., Fordham, S.V., Simpfendorfer, C.A. and Musick, J.A. (comps. and eds). 2005. Sharks, Rays and Chimaeras: The Status of the Chondrichthyan Fishes. IUCN/SSC Shark Specialist Group. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. x + 461 pp.

3 Stevens, J. D., Bonfil, R., Dulvy, N. K., and Walker, P. A. 2000. The effects of fishing on sharks, rays, and chimaeras (chondrichthyans), and the implications for marine ecosystems. – ICES Journal of Marine Science, 57: 476–494.

4 Kitchell JF, Essington TE, Boggs CH, Schindler DE, Walters CJ. 2002. The Role of Sharks and Longline Fisheries in a Pelagic Ecosystem of the Central Pacific. Ecosystems, 5:202–216.

5 Myers RA, Baum JK, Shepherd TD, Powers SP, Peterson CH. 2007. Cascading effects of the loss of apex predatory sharks from a coastal ocean. Science; 315:1846–1850.

6 Navia, A.F., P.A. Mejía-Falla, A. Ramírez-Luna, S. Gómez, L.F. Payán y A. Tobón. 2008. Pesquería y cadena productiva del recurso tiburón en el Pacífico colombiano: Análisis y perspectivas. Documento Técnico No. FS0108 Fundación SQUALUS. 296 p.

7 Castro-González, E.R. y C.A. Ballesteros-Galvis. 2009. Estado del conocimiento sobre tiburones, rayas y quimeras en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Caribe insular colombiano. En: Puentes V.A., F. Navia, P.A. Mejía-Falla, J.P. Caldas, M.C. Díazgranados y L.A. Zapata (Eds). Avances en el Conocimiento de Tiburones, Rayas y Quimeras de Colombia. Fundación Squalus, Ministerios de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Instituto Colombiano Agropecuario, Colciencias, Conservación Internacional, WWF, 245p.

8 Caldas, J. 2002. Ictiofauna acompañante de la pesca industrial con palangre horizontal de fondo en los bancos y bajos de la zona norte del archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Caribe colombiano. Tesis Biol. Mar., Univ. Jorge Tadeo Lozano, Bogotá, 122 p.

9 Acero P., A., R. Álvarez-León y J. Garzón F. 1986. Peces comerciales del Caribe colombiano, sin incluir los de las islas, cayos y bajos del Caribe occidental (propuesta para la unificación de sus nombres vernaculares). Inf. Mus. Mar 31: 6-15 p.

10 Garzón-Ferreira, J. 1989. Contribución al conocimiento de la ictiofauna de Bahía Portete (Guajira, Colombia). Trianea, 3:149-172.

11 Mercado J. 1990. Lista de peces cartilaginosos en el litoral Atlántico y Pacífico colombiano. Inderena. Rec. Hidro., 3:64-76.

12 Santos - Martínez, A. y A. Acero. 1991. Fish community of the Ciénaga Grande de Santa Marta (Colombia): composition and zoogeography. Ichthy. Explor. Fresh., 2(3):247- 263.

13 Acevedo, G. 1996. Contribución al estudio de la biología y la dinámica poblacional de los tiburones de la familia Carcharhinidae (Condricthyes: Lamniformes) en la Ensenada de Panamá. Tesis Biol., Univ. Valle, Cali, 87 p.

14 Tapiero, L. 1997. Contribución al conocimiento de la biología y dinámica poblacional de *Sphyrna lewini* (Pisces: Condricties) en el Pacífico colombiano. Tesis Biol. Univ. Valle, Cali, 143 p.

15 Rojas, P. 2000. Contribución al conocimiento biológico de *Mustelus lunulatus*, un recurso potencial para el Pacífico colombiano. Tesis Biol. Univ. Valle, Cali, 103 p.

16 Navia, A. 2002. Aspectos de la biología de los elasmobranquios capturados como fauna acompañante del camarón en aguas someras del Pacífico colombiano. Tesis Biol., Univ. Valle, Cali, 113 p.

17 Acevedo K., Rodríguez, F. M., Bohórquez, J., Ríos, C. M., y Padilla, E. M. 2006. Aspectos reproductivos de tres Rajiformes capturados incidentalmente en la pesquería camaronesa de arrastre en el mar Caribe de Colombia. Annual Gulf and Caribbean Fisheries Institute; 2006; 58.

18 Grijalba-Bendeck, M., C. Polo-Silva & A. Acero P. 2007. Una aproximación a la abundancia de los Batoideos capturados artesanalmente en Santa Marta (Colombia). Boletín de Investigaciones Marinas y Costeras, 36: 251-268.

19 Mojica-Moncada, D. 2007. Bioecología de la raya látigo *Dasyatis guttata* capturada con artes de pesca artesanal en Don Jaca, Santa Marta-Caribe colombiano. Tesis de Biología Marina. Universidad Jorge Tadeo Lozano, Santa Marta, 96 pp