

PANAMÁ

1 INFORMACIÓN GENERAL RELACIONADA CON LA PESCA

Panamá tiene 1 700,6 km de línea costera en el océano Pacífico y 1 287,7 km a lo largo del mar Caribe. Los recursos costeros se encuentran en su zona económica exclusiva (ZEE) (319 118 km²) y una plataforma continental de 250 900 km². Es el segundo productor de pescado en América Central con una producción de alrededor de 240 000 toneladas métricas (incluyendo capturas de embarcaciones extranjeras registradas en Panamá). El sector de la pesca contribuye 2,76 por ciento al producto bruto interno (PBI) de Panamá. La mayoría de la captura local es obtenida del océano Pacífico y 70 por ciento es desembarcado por la flota industrial (Gráfico 1).

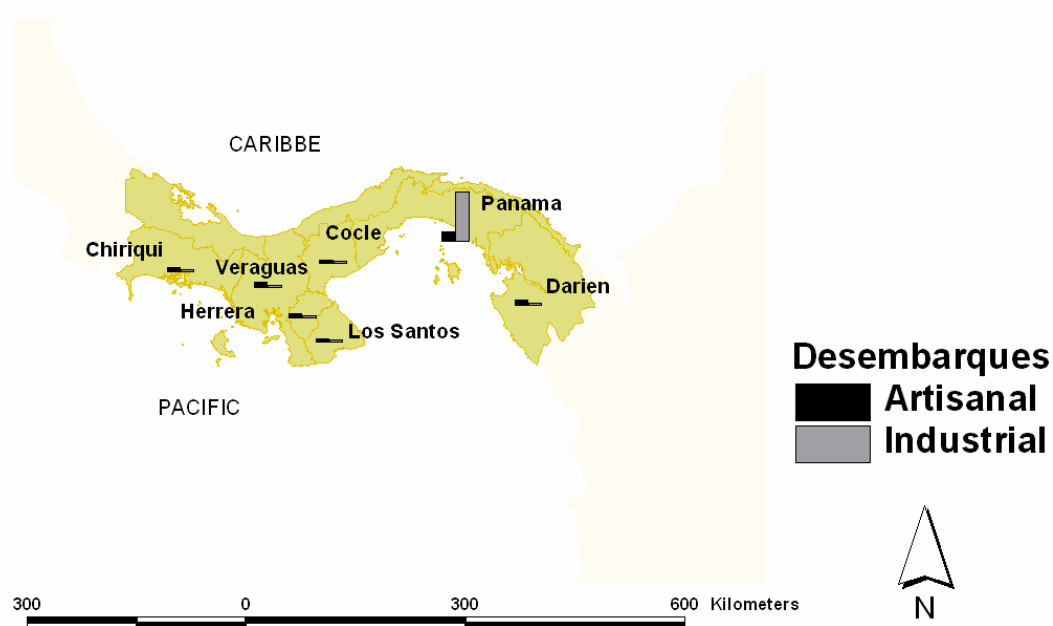


Gráfico 1: Desembarques de pesca en Panamá

2 POLÍTICAS Y OBJETIVOS DE ORDENACIÓN

La legislación pesquera (Ley General de Pesca) fue promulgada por primera vez el 9 de julio de 1959 (Decreto Ley No. 17). Desde entonces, la legislación no ha sido revisada como un todo. Nuevos decretos se han creado para regular algunas actividades específicas, pero la legislación original todavía permanece vigente. En 1998, una nueva ley fue promulgada (Decreto Ley No. 7) para crear a la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), que unifico las competencias marítimas de varias instituciones, incluyendo a la Dirección General de Recursos Marinos y Costeros (DIGEREMA) dentro de la AMP. En ambas legislaciones, es mencionada la política de ordenación pesquera y proporciona un marco legal para la ordenación de los recursos marinos vivos a niveles nacional, regional y local.

Objetivo general de la pesca

Obtener una captura sostenible en la pesca asegurando una optima utilización de los recursos pesqueros.

Objetivos específicos

- Capacitar a los pescadores en materia de conservación de los recursos pesqueros y el ambiente.
- Capacitar a los pescadores en formas de transformación para conservar los productos.
- Capacitar a los pescadores en cuestiones administrativas.
- Capacitar en navegación, seguridad, pesca y conservación de los productos a bordo.
- Capacitar en técnicas de HACCP.
- Mejorar la eficiencia en la pesca;
- Reforzar de la fiscalización del cumplimiento de las normas pesqueras.
- Mejorar las infraestructuras portuarias.
- Reforzar en las medidas de seguridad.
- Incrementar del consumo de pescado.
- Incrementar de las exportaciones de pescado.
- Diversificar de la pesca.

Una nueva política de pesca y acuicultura, con la actualización de las leyes esta en preparación (presentación prevista a finales de marzo 2006).

3 DESCRIPCIÓN DE LAS PESQUERÍAS

3.1 Pesca industrial

Tradicionalmente dos actividades de pesca industrial fueron reconocidas: la pesquería de anchovetas y arenques y la pesquería del camarón. En los años recientes, las pesquerías fueron diversificadas, y en la actualidad la pesquería para pargos y meros es considerada como una de las más importantes.

Anchovetas y arenques: Esta pesquería comenzó a finales de los años cincuenta, cuando fue muy importante para la pesquería del atún. Recientemente las capturas se han dirigido hacia la producción de harina y aceite de pescado. Existen 32 embarcaciones de hasta 150 toneladas, dedicadas a esta actividad con red de cerco. Esta actividad se realiza sólo en el lado del océano Pacífico.

Pargos y meros: Para finales de los años ochenta, con la declinación de las capturas de camarón, algunos pescadores de pequeña escala decidieron comenzar la pesca de estos nuevos recursos. Debido a la buena rentabilidad de la pesquería, esto atrajo inversiones adicionales y nuevos participantes a la

actividad. En la actualidad, existen un total de 238 embarcaciones involucradas en esta actividad. Estas especies sólo pueden ser capturadas usando palangres y no es aceptado otro tipo de aparejo de pesca. El producto es usualmente enviado a los mercados internacionales. Toda la captura proviene principalmente del océano Pacífico.

Camarones: Existen 213 embarcaciones con licencia que capturan varias especies de camarón. Estas embarcaciones son arrastreros «tipo Florida». Desde 1985, existe una legislación que no permite el reemplazo de embarcaciones para camarón, a fin de reducir progresivamente la capacidad de pesca; por esa razón las embarcaciones son bastante antiguas (más de 20 años). La mayoría de ellas son embarcaciones pequeñas de 18 a 20 m de longitud y de 50 a 150 TRB (tonelaje de registro bruto). Ellas usan redes de arrastre con tangones y operan en aguas superficiales o hasta 200 m en aguas profundas (Decreto Ejecutivo No. 10 de 1985). La mayoría de la actividad es realizada en el océano Pacífico y sólo unas pocas embarcaciones realizan algunas operaciones de pesca en el Caribe, durante dos a tres meses al año.

3.2 *Pesquería Artesanal*

Embarcaciones de menos de 10 TRB y con motores de fuera de borda, caracterizan a la pesquería artesanal y en su mayoría tienen una baja autonomía y poca tecnología en sus sistemas de pesca.

Costa del Caribe: La pesca en esta área está principalmente dirigida a la captura de langostas, caracol (*Strombus gigas*), pulpo y el cangrejo rey del Caribe. La langosta es la especie más importante entre ellas, la que es capturada buceando. Existen fuertes indicadores que el recurso langosta está sobreexplotado y la gente dedicada a esta actividad estableció en el Congreso Nativo en San Blas, una prohibición de pesca para la langosta y los cangrejos rey. A pesar de que hay otras legislaciones que establecen la talla mínima y la prohibición de capturar hembras con ovas, estas regulaciones no son completamente acatadas. La información estadística muestra que existen 508 embarcaciones y 1 524 pescadores en la pesquería de pargo. Estas cantidades no incluyen a los distritos nativos.

Costa del Pacífico: La mayor actividad de pesca tiene lugar en la costa del Pacífico. De acuerdo los registros de embarcaciones, existen un total de 6 156 embarcaciones con 18 468 pescadores involucrados en esta actividad. Existe una competencia severa entre las pesquerías artesanal e industrial por los recursos costeros. En relación con los camarones, el incremento del uso de redes de enmalle (trasmallo) ha influido enormemente en sus capturas. Este aparejo de pesca fue introducido en 1975; en ese momento la pesca de camarón significaba una captura anual de 4 millones de libras de colas de camarón. Para controlar la capacidad de pesca en aumento, existe una regulación que no autoriza permisos extras para nuevas embarcaciones artesanales para la pesca de camarón. Todas las embarcaciones artesanales necesitan un permiso proporcionado por la DIGEREMA. Los principales recursos son camarones, peces, moluscos y crustáceos.

4 **RECURSOS DE ARRECIFES DE CORAL**

Panamá tiene un estimado de 1 600 km² de arrecifes de coral esparcidos a lo largo de toda su costa del Caribe. Las principales áreas de arrecifes en el Caribe son: Bocas del Toro, Colon-Isla Grande y San Blas (o Kuna Yala). Algunos de los mejores arrecifes en Panamá se encuentran en Kuna Yala (San Blas). Son reservas gestionadas independientemente del gobierno por los nativos de la etnia Kuna desde 1938.

5 SITUACIÓN DE LA INFORMACIÓN PESQUERA

5.1 Cobertura informativa de la FAO

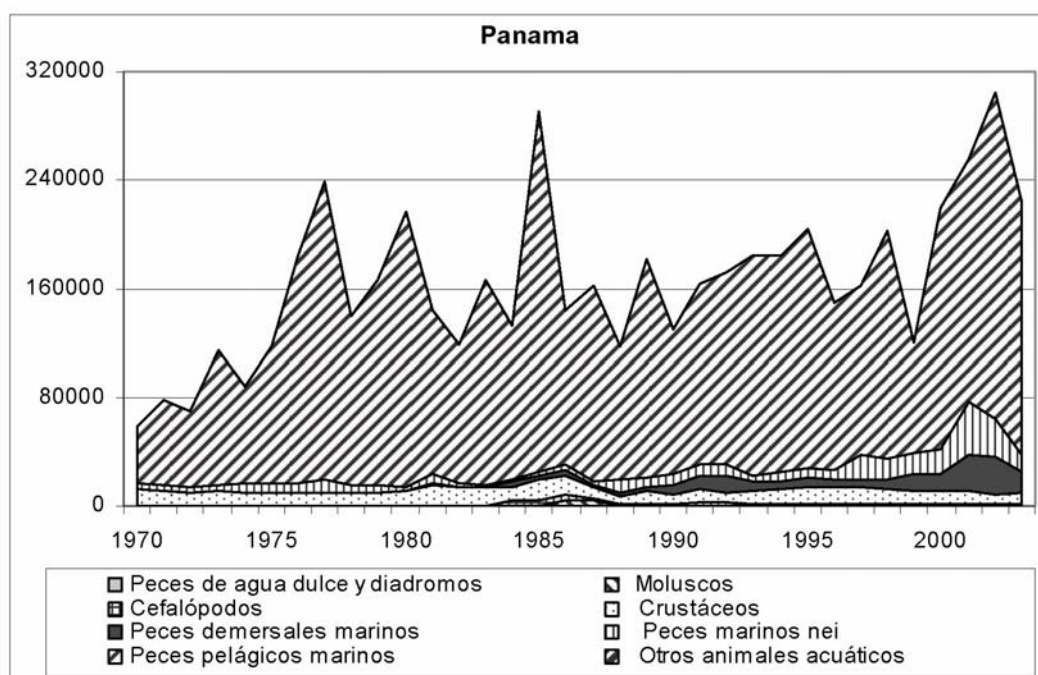


Gráfico 2: Capturas reportadas (1970-2003) por especie

Cuadro 1: Nivel de desagregación por especie en las estadísticas de captura reportadas a la FAO

	Nivel de desagregación
Peces de agua dulce y diádromos	2 categorías estadísticas (1 especie + 1 nivel superior)
Moluscos	4 categorías estadísticas (0 especies + 4 niveles superiores)
Crustáceos	8 categorías estadísticas (3 especies + 5 niveles superiores)
Cefalópodos	4 categorías estadísticas (1 especie + 3 niveles superiores)
Peces demersales marinos	13 categorías estadísticas (7 especie + 6 niveles superiores)
Peces pelágicos marinos	22 categorías estadísticas (18 especie + 4 niveles superiores)
Especies no identificadas (por ejemplo, peces marinos no identificados)	5,7% en el 2003

La producción total de la pesquería de captura en Panamá fue de 223 424 toneladas en el 2003. La gran mayoría de la producción proviene de la pesquería de pelágicos (la producción de pelágicos excedió consistentemente el 80 por ciento de la producción). La alta variación en la producción de la pesquería de peces pelágicos puede ser una indicación sobre la recolección de datos sobre la base de encuestas que se ejecutan (Gráfico 2).

La descripción hecha anteriormente del desarrollo de la pesquería de demersales (pesquería de pargos y meros) es también evidente en la producción reportada de esta pesquería. La producción de demersales comenzó a incrementarse cuando la producción de crustáceos declinó. Sin embargo, la calidad de la cobertura informativa de esta pesquería parece que se está deteriorando; el número de ítem de especies reportadas ha ido disminuyendo de 13 ítem de especies a principios de los años noventa a sólo dos ítem de especies en el 2003 (solamente «corvinas y roncadores no identificados y pargos, pargos no identificados, Cuadro 1).

Existe una buena desagregación de especies para peces pelágicos, pero no es el caso para otros grupos de especies. No existen informes de la producción de cefalópodos desde 1999. Estas coberturas informativas mas bien globalizadas, podría ser justificada si los recursos de recolección de datos se hubieran dirigido hacia el seguimiento de las pesquerías de pelágicos más importantes. Sin embargo, datos de producción altamente globalizados podrían no ser muy útiles para propósitos de ordenación.

6 SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN Y DATOS DE PESCA

6.1 *Objetivos de la Recolección de Datos*

Objetivos	Indicadores y variables
Estudiar las características biológicas de las especies comerciales.	Mortalidad, crecimiento y composición por especies.
Evaluar el nivel de los esfuerzos de pesca.	Captura, intensidad de la pesca y selectividad.
Hacer el seguimiento de los parámetros medioambientales.	Hábitat crítico y calidad del agua.

6.2 *Principales instituciones involucradas en la recolección de datos de la pesca marina*

La Autoridad Marítima de Panamá (AMP) ejecuta todas competencias del sector marino panameño. La Dirección General de Recursos Marinos y Costeros (DIGEREMA), la Dirección de Puertos y la Dirección General de Estadísticas están recolectando información relacionada con la explotación de los recursos marinos.

La Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República de Panamá (CGR) es la otra principal agencia nacional involucrada en la recolección de datos pesqueros. La sección de Estadísticas Económicas ejecuta encuestas en los diferentes sectores pesqueros: pesquerías artesanales marinas y acuicultura. La sección de Comercio Exterior maneja datos sobre exportaciones e importaciones.

6.3 *Principales sistemas de recolección de datos pesqueros*

6.3.1 *Sistema de licencias (AMP–DIGERAMA)*

La Autoridad Marítima de Panamá cuenta con un sistema computarizado para toda la flota existente bajo el pabellón panameño, ya sea con licencia local, industrial o internacional. Los diferentes tipos de licencias incluyen:

- Permiso de pesca artesanal: el registro incluye información sobre el propietario de la embarcación, características de la embarcación de pesca, artes de pesca usados y área de actividad.
- Licencia de pesca para palangreros teniendo como objetivo a pargos, meros y tiburones.
- Licencia de pesca para palangreros de superficie teniendo como objetivo al dorado.
- Licencia de pesca internacional.
- Licencia de pesca para embarcaciones con redes de enmalle.
- Licencia de pesca para arrastreros de fondo teniendo como objetivo a los camarones.
- Licencia de pesca para embarcaciones con redes de cerco teniendo como objetivo a las anchovetas y arenques.
- Licencia de pesca para palangreros teniendo como objetivo a los atunes.

Datos recolectados:

El registro para permisos y licencias de pesca incluye información sobre la embarcación de pesca, artes de pesca usados, e indica donde tiene su base la embarcación, el área de pesca y el lugar de desembarque.

Gestión de los datos:

Los datos son gestionados en una base de datos en formato Microsoft ACCESS, incluyendo una tabla y un formulario asociado de ingreso para cada tipo de licencia. No existe una gestión de referencias como de embarcaciones o compañías de pesca. Todas las licencias y permisos tienen una validez de un año. Cuando se renueva la licencia, el registro en la base de datos es actualizado, lo que significa que los datos históricos de licencias no son mantenidos en la base de datos (pero sí, en archivo de papel impreso).

Deficiencias:

La base de datos no es completa en relación con los permisos de la pesca artesanal (existe actividad de se pesca sin permiso). Para las otras pesquerías (industrial nacional o internacional), el registro esta completo.

6.3.2 Sistema de vigilancia de embarcaciones satelital (VMS)

Panamá en 1999 decidió ejecutar la vigilancia de embarcaciones locales y extranjeras pescando en aguas internacionales con un sistema de vigilancia de embarcaciones por satélite (VMS), y el centro de vigilancia pesquera se puso operativo a finales de ese mismo año. El sistema que utiliza comunicadores de posición automáticos Argos, tiene una cobertura de más de 100 embarcaciones (2003).

*6.3.3 Desembarques de las pesquerías industriales (DIGEREMA)*Cerqueros para pequeños pelágicos

Las embarcaciones de cerco que pescan pequeños pelágicos pertenecen a dos compañías que proporcionan a la DIGEREMA–AMP los cuadernos de bitácora de pesca de las embarcaciones pesqueras. La información que se obtiene de estos cuadernos es la referente a las descargas por viaje de cada una de las embarcaciones. Se detallan las descargas por especies, el área donde se pescó, el estado en que llega el producto y el número de lances que se hicieron en ese viaje. Además cuenta con el dato de salida y llegada al puerto, además del tiempo que tardan en realizar la descarga.

Arrastreros para camarón

En relación con las embarcaciones arrastreras que pesca camarón, ellas desembarcan en tres puertos y los desembarques son registrados por la Dirección de Puertos, la cual envía los datos al departamento de estadística de la AMP. Los datos que registra esta Dirección son las descargas por especie de los arrastreros y la fecha de llegada del barco. Para poder estimar el número de individuos por las tres áreas de pesca del pacífico panameño, se toman los registros de descarga de una de las plantas de Puerto Vacamonte (principal puerto que aglutina a más del 70 por ciento de la flota) quien proporciona el detalle de área de pesca y días fuera de puerto.

Atuneros del Pacífico

Panamá es un miembro de la CIAT. Las capturas son registradas en cuadernos de bitácora de acuerdo con el «formulario estandarizado de rastreo para el atún» de acuerdo con los estándares CIAT; a través del registro de seguimiento de la CIAT.

A fin de entregar lo arriba mencionado, un sistema de vigilancia a través de una red satelital ha sido adquirido, como un medio de asegurar que las faenas se ejecuten dentro de las coordenadas geográficas para las cuales la licencia fue otorgada, en el cumplimiento de las normas sobre conservación y sobre las tendencias presentadas por varias organizaciones de pesca.

Siguiendo con los acuerdos de pesca internacionales, es un requisito inevitable para Panamá, que cada embarcación de la flota que pesca en aguas internacionales y que enarbola el pabellón nacional, debe tener una licencia internacional de pesca. Así como también, un flotador con un dispositivo electrónico, para el rastreo de sus actividades a través del VMS, con el compromiso de proporcionar información logística pertinente a sus llamadas de puerto.

6.3.4 Evaluación de recursos (DIGEREMA)

Para camarones se cuenta con una base de datos en Dbase IV con más de 50 000 registros que arroja resultados para camarón blanco y rojo. De la misma se obtiene el número de individuos y libras por área de pesca con standardización para arrastreros de 220 Hp, al igual que la CPUE (Lbs/días de pesca) y el rendimiento.

En cuanto a los pequeños pelágicos, existe una base incipiente en formato Excel que incluye las descargas en toneladas métricas (tm) y el esfuerzo en horas de viaje.

6.3.5 Desembarques de la pesca artesanal (AMP – Dirección de planificación – Departamento de estadísticas generales)

Los datos de esta pesquería se obtienen de los registros que se llevan de las descargas de embarcaciones en algunos puertos menores de la Autoridad Marítima de Panamá y de las asociaciones que la «Misión de Pesca China-Taiwán» organiza en el país. A la información no se le aplica ningún proceso de elevación, simplemente se contabiliza la descarga.

Paralelo a este sistema de recolección de datos se comenzó un proyecto piloto a finales del año 2004, con la creación de un grupo de trabajo en el cual tres organismos están involucrados: Contraloría General de la República (Dirección de Estadística y Censo) y dos direcciones de la Autoridad Marítima de Panamá: Dirección General de Recursos Marinos y Costeros (DIGEREMA) y la Dirección General de Estadísticas. El objetivo es mejorar las estadísticas pesqueras, comenzado por la pesquería artesanal para la cual no existe una buena cobertura.

En una primera fase, los datos de desembarques eran recolectados en cuatro puertos en formatos en papel (impresos) y enviados a la oficina central. Mientras tanto, un programa informático ha sido desarrollado y ahora está instalado en seis puertos.

Datos recolectados incluyen: producción por viaje de pesca, así como también precios en lugares de desembarque.

El programa informático está también diseñado para gestionar el registro de permisos de pesca. Este programa informático, ha sido desarrollado en el formato Visual Basic y usa una base de datos en Microsoft ACCESS. Está planificado el migrar esta aplicación hacia SQL Server.

6.3.6 Encuestas de hogares y socioeconómicas (CGR – Dirección Estadística y Censo)

La Dirección de Estadística y Censo implementa encuestas para el seguimiento de los sectores de la pesquería artesanal marina y de acuicultura. Estas encuestas son desarrolladas con la colaboración de la Dirección General de Recursos Marinos y Costeros y con la asistencia de personal con base en las oficinas regionales de la Contraloría General de la República (ocho oficinas regionales). Se ha

preparado la lista mostrada debajo, de las últimas encuestas ejecutadas, así como también, de las encuestas futuras, las cuales están todavía en preparación:

- 1998: encuesta en hogares (ingresos y costos), incluyendo el consumo de pescado.
- 2001: encuesta de acuicultura; el informe completo esta disponible en la página Web (sección publicaciones – estadísticas económicas).
- 2003: encuesta socioeconómica con la colaboración del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF¹).
- 2004: encuesta en hogares.

En preparación:

- Encuesta concerniente a las plantas de procesamiento de recursos acuícolas. Esta encuesta también incluye un modulo para comerciantes que compran pescado en los lugares de desembarque.
- Encuesta de la pesquería artesanal.

6.3.7 *Exportaciones e importaciones (CGR – Dirección Estadística y Censo)*

Fuente de los datos:

Se usan las declaraciones de aduanas como la fuente de información. Adicionalmente, las plantas de procesamiento son visitadas para verificar la información (especialmente para camarones).

Gestión de los datos:

La información es codificada (de acuerdo con la Convención Internacional para Descripción de Productos y Sistema de Codificación Armonizados) e ingresados en un sistema de gestión de base de datos (basado en el programa informático ORACLE).

Análisis de datos y preparación de informes:

Los informes son preparados por mes, trimestre y año. Se compilan los datos de volúmenes y precios según producto y país de destino. Esta base de datos también es usada para la preparación del «Anuario de Comercio Exterior» el cual es publicado cada año y esta disponible en la página Web de la Dirección.

Otras instituciones (no es recolectada información)

- Dirección General de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares
- Dirección General de Marina Mercante (a cargo del registro de las embarcaciones de pesca)
- Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA)
 - Dirección Nacional de Acuicultura (DINAP).
 - Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre y Dirección Nacional de Desarrollo Forestal.
- Alianza Global de Arrecifes de Coral (Kuna)
- Autoridad Nacional del Medio Ambiente (involucrada en la creación de áreas marinas protegidas)
- Proyecto de Ordenación Sostenible de Recursos Costeros en Kuna Yala, Panamá
- Instituto Smithsonian de Investigación Tropical, en Panamá

¹ Ministerio de Economía y Finanzas

7 FUENTES DE INFORMACIÓN

FAO Estadísticas pesqueras y acuícolas – Año 2003 – Panamá, C.A. Volumen 30 FAO - Departamento de Pesca - Dependencia de Información, Datos y Estadísticas de Pesca (FIDI). Base de datos de capturas (FishStat).

FAO - Departamento de Pesca - Información sobre la ordenación pesquera de la República de Panamá (2002). www.fao.org/fi/fcp/es/PAN/body.htm (8 diciembre de 2009)

Morales Quintero, V. 2007. Panama. En: De Young, C. (ed.). Review of the state of world marine capture fisheries management: Pacific Ocean. *FAO Fisheries Technical Paper*. No 488/1. Rome, FAO.

World Resources Institute. 2004. Arrecifes en Peligro en el Caribe www.wri.org/publication/arrecifes-en-peligro-en-el-caribe (8 diciembre de 2009)

REPÚBLICA DOMINICANA

1 INFORMACIÓN GENERAL RELACIONADA CON LA PESCA

La República Dominicana con una población de 8,6 millones de habitantes en el 2000, tiene una superficie territorial de 48 422 km² y es parte de la isla La Española, ubicada en el mar Caribe. Tiene una costa de 1 575 km a lo largo del mar Caribe. Los recursos costeros son explotados en una plataforma continental de 9 484 km² y 238 000 km² de zona económica exclusiva (ZEE). La República Dominicana abarca dos bancos oceánicos localizados a unos 80 km de su fachada septentrional: el banco de la Plata y el banco de la Navidad. Estos dos bancos a lo largo de la cresta del talud insular tienen una circunferencia total de 400 km² aproximadamente y una superficie de 4 500 km². En el período 1996-99 la pesca junto con la silvicultura ha mantenido una media de 0,51 por ciento de los aportes al producto bruto interno, PBI.

La producción pesquera anual es de alrededor de 15 000 toneladas. Existen cerca de 160 lugares de desembarque ubicados en las siguientes 5 regiones de pesca: norte, noreste, este, sur y sureste. Cerca del 40 por ciento del pescado es desembarcado en la región nordeste (Gráfico 1).

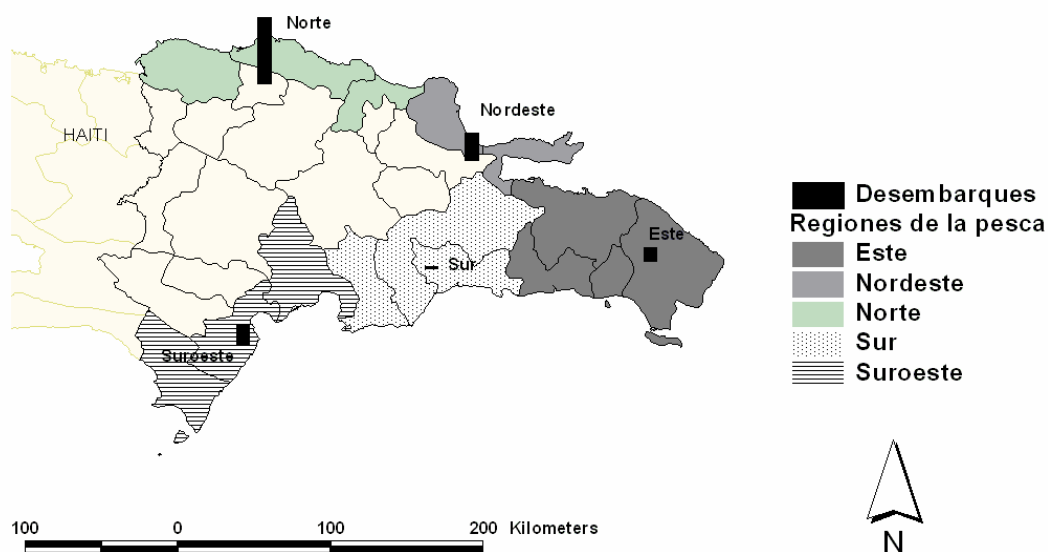


Gráfico 1: Mapa de las zonas de pesca y los principales lugares de desembarque

2 POLÍTICAS Y OBJETIVOS DE ORDENACIÓN

2.1 *Objetivos generales*

- El ordenamiento de los recursos pesqueros de la República Dominicana, así como la prevención, regulación y control de cualquiera de las causas o actividades que provoquen deterioro al medio físico y a la diversidad biológica que conforma los mismos.
- Ordenar, reglamentar y fomentar la pesca y la acuicultura en todo el territorio nacional, incluyendo el desarrollo de comercialización, conservación y manejo de productos y diversificación de la producción.
- Establecer un sistema de pesca sostenible, basado en los principios éticos de la pesca responsable.
- Promover el cultivo de organismos acuáticos (peces, crustáceos, moluscos, etc.), en el ámbito nacional, como fuente de empleo, ingresos y bienestar económico a los sectores menos favorecidos de la población; También como actividad productora de alimentos tanto como para el mercado de lujo como para los mercados populares del país.
- Determinar los métodos y prácticas de la pesca y la acuicultura, las introducciones, transplantes cultivo y cría de especies acuáticas.
- Realizar las investigaciones que fortalezcan la producción de la información pertinente y apta para la toma de decisiones en cuanto a la formulación de políticas de manejo y conservación de las especies pesqueras.
- Generar y facilitar toda la información necesaria de las especies que se capturan y de las que se cultivan en medios controlados, a través de la Carta Dominicana de la Pesca, a fin de que se produzca un uso sostenible de los recursos pesqueros y se lleven a cabo las prácticas adecuadas de manejo y conservación que garanticen su sostenibilidad.
- Regulación de la actividad pesquera de subsistencia, comercial e industrial y monitoreo de la misma en todo el país, tanto en los cuerpos de aguas interiores como en las áreas costeras marinas.
- Aumentar los programas de investigación pesquera y de uso de tecnología no destructiva para el aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros de manera sostenible.
- Dar mayor participación a los sectores productivos y a la sociedad civil en la toma de decisiones mediante la creación de instancias que permitan la cogestión y la coparticipación comunitaria.
- Crear un incentivo de protección, conservación y manejo adecuado de los recursos pesqueros, así como a las acciones que tiendan al desarrollo y cumplimiento de la ley.

2.2 *Estrategias*

- Fortalecer la participación comunitaria y de las organizaciones no gubernamentales en la aplicación de los programas de organización y promoción de las cooperativas pesqueras, las asociaciones, con el fin de asegurar una mayor participación en la gestión de las áreas pesqueras y las estaciones de producción acuícola.
- Fortalecer el apoyo técnico en la gestión de los recursos costeros marinos y de agua dulce para lograr mayores beneficios, manteniendo el uso racional de los mismos.
- Favorecer el uso de tecnologías que impidan el deterioro de los recursos costeros marinos, permitiendo el aprovechamiento sostenible de los mismos.
- Lograr la participación de los usuarios y empresarios que se benefician del uso de las áreas costeras-marinas y de aguas interiores para que apoyen los programas de recuperación y aprovechamiento sostenible de estas áreas, dando aperturas a proyectos que puedan ser financiados por el sector privado inclusive.

- Establecer el programa de extensión pesquera y acuícola en el ámbito nacional a través de las estaciones de servicios y administración pesquera.

3 DESCRIPCIÓN DE LAS PESQUERÍAS

El sector pesquero de la República Dominicana es importante para la economía nacional y es principalmente artesanal. Las importaciones de pescado y productos pesqueros representan más de 50 por ciento del consumo local. Cerca de 50 000 personas dependen directa o indirectamente de la pesca o actividades relacionadas, de los cuales aproximadamente 10 000 son pescadores artesanales. La flota de pesca está compuesta por cerca de 3 750 embarcaciones. En términos de volumen, el caracol (cobo) reina es el recurso pesquero más importante, mientras que en términos de valor la langosta espinosa es el recurso más importante. Recientemente la CITES ha prohibido la exportación del caracol reina, conocido localmente como lambí (*Strombus gigas*), debido a la falta de adecuadas medidas de investigación y ordenación. Se espera que esta medida afecte los desembarques de esta especie.

3.1 Estructura y característica de la industria

3.1.1 Pesca artesanal

- **Pesquería artesanal profesional.** Poco capital y costos de operación, fuerte intensidad laboral, de medianos a grandes cayucos, yolas, botes y pivotes, todos motorizados con motores fuera de borda: De 2 a 6 tripulantes, salidas de 5 a 15 horas, (de 2 a 4 días en ciertos botes y pivotes), en todas las aguas de la plataforma insular y en aguas oceánicas hasta 40 km de la orilla. Capturas unitarias anuales de 2 a 8 toneladas; medianos ingresos de los pescadores, no necesitan infraestructura portuaria.
- **Pesquería de subsistencia u ocasional:** Muy poco capital y costo de operación, fuerte intensidad laboral, pequeños cayucos no motorizados, uno o dos tripulantes, salidas de 2 a 4 horas en aguas de la franja costera (hasta uno o dos kilómetros de la orilla), principal arte de pesca: cordeles. Esfuerzo de pesca: menos de 150 salidas anuales. Capturan menos de una tonelada anual, bajos ingresos económicos de los pescadores, no necesitan infraestructura portuaria.

3.1.2 Pesca industrial

- **Pesquería semiindustrial:** Capital y costos de operación elevados, fuerte intensidad laboral, pequeños y medianos barcos con cubierta, motor propulsor a diesel y equipos de congelación y bodega de hielo, 5 a 25 tripulantes, salidas de siete a 10 días en los bancos de la Plata y la Navidad, artes de pesca: cordeles, nasas y buceo. Ingresos de los pescadores: medianos, no necesitan infraestructura portuaria.
- **Pesquería industrial:** Capital y costo de operación muy elevado, fuerte intensidad laboral, medianos y grandes barcos, con cubierta, motor a diesel, equipos de congelación, de 30 a 50 tripulantes, salidas de 2 a 6 semanas en aguas de otros países, ingresos de los pescadores medianos. Necesitan de infraestructura portuaria.

3.1.3 Los artes y métodos de pesca

Los principales artes y métodos de pesca utilizados incluyen a la línea de mano, palangre, redes de enmalle, redes de tiro, atarrayas, nasas y buceos. Los métodos aplicados para el uso de la línea de mano son: cordel, luz, cala, curricán y viveo. Varias de las artes están reguladas por áreas de pesca y tamaño mínimo de abertura de malla.

Los recursos pesqueros marinos y de aguas interiores actualmente explotadas, se pueden clasificar en seis grupos:

- Los crustáceos y moluscos de la plataforma insular, en profundidades de 0 a 100 m, aproximadamente, lambí, langostas, camarones, cangrejos, pulpos.
- Los peces demersales de la plataforma en profundidades de 0 a 200 m; pargos, meros y bocayates.
- Los peces demersales de la cresta del talud insular en profundidades de 200 a 500 m; pargos y chernas.
- Los peces pelágicos costeros de pequeños tamaños con migraciones locales; sardinas y machuelos.
- Los peces pelágicos neríticos (encima de toda la plataforma y el talud insular), de medianos tamaños y migraciones regionales: cojinúas, sierra y bonitos.
- Peces pelágicos oceánicos, de pequeños o grandes tamaños: carites, albacoras, atunes, dorados, marlines (peces vela y agujas).

3.1.4 Utilización de la captura

Casi el 80 por ciento de la producción y comercialización pesquera está manejada por los mayoristas-propietarios y pescaderías, estos medianos y pequeños empresarios pesqueros son los dueños de los medios de la pesca. Esta situación da lugar al tipo de relación obrero-patrón; y obliga al pescador a tener que vender el producto al propietario al precio que este fije.

Los productos de la pesca son destinados principalmente al consumo local y un 1 por ciento del total de las capturas se dedica a la exportación hacia los Estados Unidos de América, siendo este el principal mercado para el lambí fresco, y pescado congelado.

El 75 por ciento de la producción es comercializada en la capital del país, principalmente en forma fresca o congelada, compuesta principalmente por langosta, camarones, mero, chillo, carite, pulpo, y lambí. Estos productos son distribuidos, en las pescaderías locales, supermercados, hoteles o directamente en los barrios residenciales.

3.2 Principales reglamentaciones pesqueras

La Ley General sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales (No. 64-00) en el capítulo V de los recursos costeros marinos, establece que los bienes de dominio público, marítimo-terrestre o costas pertenecen al Estado dominicano y, por tanto, son inalienables, imprescriptibles e inembargables. Todo ciudadano tiene derecho a su pleno disfrute. Se refiere, además, que el Estado asegurará la protección de las especies que comprenden los bienes de dominio público marino-terrestre o costa y garantizará que los recursos acuáticos geológicos y biológicos comprendidos en ellos, no sean objetos de destrucción, degradación contaminación, etc.

Antes de esta ley, los recursos pesqueros estaban regulados por la ley No. 5914 de 1962, y varios decretos que las complementaban. De este nuevo marco legal las actuales autoridades han heredado un gran porcentaje, principalmente en cuanto a las medidas para el ordenamiento y conservación del recurso.

Entre estas reglamentaciones, podemos señalar las siguientes:

- El decreto No. 565 del 1970, establece que para la pesca y venta de langosta espinosa estas deben poseer una longitud total mínima de 24 cm, medida desde la altura de los ojos al arranque de las aletas terminales de la cola (o 12 cm de cola).
- El decreto No. 3546 del 1973, prohíbe las capturas de camarones marinos en el ámbito nacional durante los meses de febrero, marzo, abril y mayo.

- Las especies de la familia serranidae no deben ser capturadas cuando están en desove (decreto No. 2099 de 1984).
- El decreto No. 315 de 1986, prohíbe la captura y comercialización de las jicoteas de agua dulce del género *Trachemys* sp. desde marzo hasta julio. También están reguladas por talla mínima de captura, (macho: 25 cm, hembra: 30 cm).
- El decreto No. 334 de 1989, prohíbe el uso de redes de arrastre, trasmallo y redes de ahorque en las zonas estuarinas del país.
- El decreto No. 269 de 1989, establece veda estacional para la captura del lambí, desde el 1 de julio hasta el 31 de octubre.
- El decreto No. 312 de 1986, prohíbe la comercialización durante todo el año de las especies de peces: barracuda (*Sphyraena barracuda*), picúa (*Sphyraena picudilla*), medregal (*Seriola rivoliva*) y peje rey (*Alectis crinitus*).
- El decreto No. 1193 del 2000, prohíbe por un período de 2 años a partir de la fecha, las artes de pesca llamadas licuadoras y pasolas y prohíbe el uso de atarrayas de mano cuya abertura de malla sea menor de 25 mm, así como el uso de redes de enmalle cuya abertura de malla sea menor de 45 mm.

3.3 Investigación

Principalmente las investigaciones en el sector pesquero han sido realizadas por la dirección nacional de pesca y acuicultura con el apoyo técnico y financiero de organismos internacionales como la FAO, OEA y los gobiernos de China, Japón y Alemania. Otras instituciones y universidades oficiales y privadas, han hecho algunos aportes al estudio de la diversidad de especies en los ecosistemas acuáticos y la evaluación del comportamiento de las poblaciones de las especies de mayor captura, en las pesquerías artesanales y manejos pesqueros.

En la actualidad, y con el auspicio de la Secretaría de Estados de Recursos Naturales y Ambiente, se lleva a cabo un diagnóstico en el ámbito nacional para determinar los principales problemas que se presentan para la gestión de los recursos costeros y marinos, los resultados de este diagnóstico no han sido presentados.

4 RECURSOS DE ARRECIFES CORALINOS²

La República Dominicana ocupa la mayor parte oriental de la isla La Española. Es montañosa y tiene un considerable flujo de aguas de río. Los arrecifes franjeantes y pequeños arrecifes de barrera esta esparcidos a lo largo de 170 kilómetros de línea costera, la que se extiende por 1 532 kilómetros. El crecimiento del arrecife es limitado, dado el perfil de la costa, la profundidad de la plataforma oceánica y la proximidad de grandes ríos que drenan extensas cuencas entregando agua dulce y sedimentos.

La región de Montecristi en la costa norte posee la mayor formación de arrecife de barrera del país, con una longitud de 64 kilómetros. El desarrollo arrecifal es menos extensivo en la costa sur, pero existen algunos arrecifes en el este sobre tierra firme y la vecina isla de Saona. Alrededor de Santo Domingo, existen pequeños arrecifes sobre plataformas estrechas, y existen algunos en el extremo sur del país, alrededor del parque nacional Jaragua. También se encuentran importantes complejos arrecifales en los grandes bancos mar afuera de La Navidad y La Palta situados a 140 kilómetros al norte del país.

² Extraído de WRI, 2004. Reefs at Risk in the Caribbean, reefsatrisk.wri.org/casestudy_text.cfm?ContentID=3342

5 SITUACIÓN DE LA INFORMACIÓN PESQUERA

5.1 Cobertura informativa de la FAO

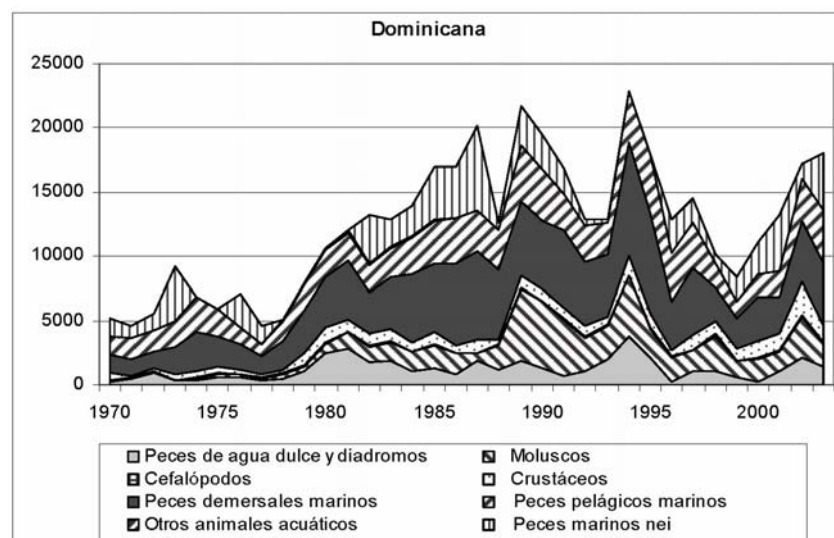


Gráfico 2: Capturas reportadas (1970-2003) por especie

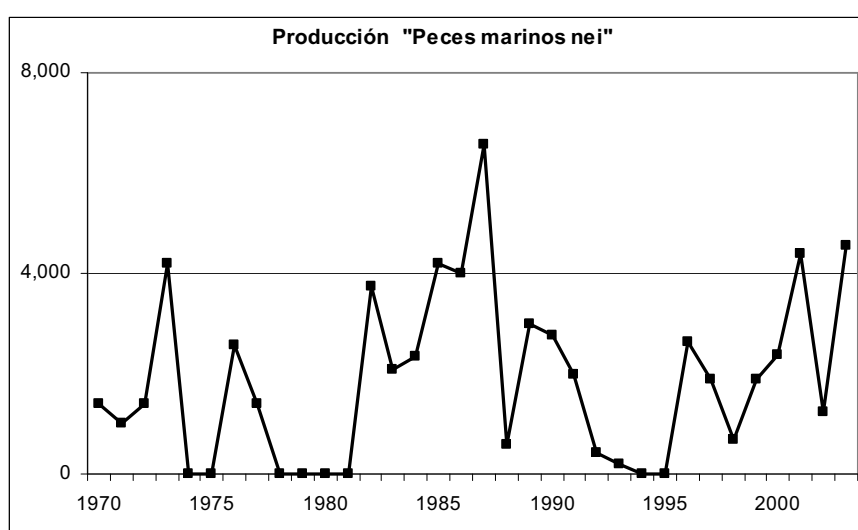


Gráfico 3: Capturas reportadas (1970-2003) por de peces marinos «no especificado en otra partida»

Cuadro 1: Nivel de desagregación por especie en las estadísticas de captura reportadas a la FAO

	Nivel de desagregación
Peces de agua dulce y diádomos	4 categorías estadísticas (3 especies + 1 nivel superior)
Moluscos	3 categorías estadísticas (1 especie + 2 niveles superiores)
Crustáceos	4 categorías estadísticas (1 especie + 3 niveles superiores)
Cefalópodos	2 categorías estadísticas (1 especie + 1 nivel superior)
Peces demersales marinos	23 categorías estadísticas (15 especie + 8 niveles superiores)
Peces pelágicos marinos	21 categorías estadísticas (14 especie + 7 niveles superiores)
Especies no identificadas (por ejemplo, peces marinos «no especificado en otra partida»)	27,3% en el 2003

- La producción total de las pesquerías de captura en la República Dominicana fue de 18 097 toneladas en el 2003. Hubo una buena desagregación de especies para peces de especies demersales y pelágicas, pero fueron mas bien grandes grupos en las que fueron segregadas las otras especies (Gráfico 2).
- La producción reportada bajo la categoría de especies no identificadas fluctuó extensamente en un rango entre nada hasta 6 571 toneladas en peso, o desde cero a 45,7 por ciento de la producción total. Es muy inusual observar que la producción de peces marinos «no especificado en otra partida» fluctúe hasta ese grado. Esto indica una posible inconsistencia en la recolección de datos (Gráfico 3).
- Dominicana alguna vez tuvo 23 ítem de especies de peces marinos demersales y 21 ítem de especies de peces pelágicos marinos. (Cuadro 1).

6 SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN Y DATOS DE PESCA

6.1 Principales instituciones involucradas en la recolección de datos de la pesca y el seguimiento

El Departamento de Pesca es la institución responsable del ordenamiento pesquero a través de las estaciones de servicios y administración pesquera cuyas funciones son:

- Aplicar las normas para las capturas de las especies marinas y de aguas interiores, de acuerdo a los criterios establecidos por la ley.
- Proporcionar asesoría técnica a todos los actores que intervienen en la pesca y acuicultura.
- Mantener actualizados los registros de pescadores, embarcaciones, artes de pesca y comercialización del producto (pescaderías, empresarios, etc.).
- Obtener informaciones sobre las capturas y la producción en acuicultura.
- Promover el desarrollo de la pesca responsable.
- Proporcionar entrenamiento a pescadores y sectores involucrados a la actividad pesquera.
- Gestionar pequeños créditos a pescadores y cooperativas, a través del fondo rotativo.
- Coordinar acciones con organizaciones y grupos de la comunidad para la implementación de medidas que garanticen la sostenibilidad.

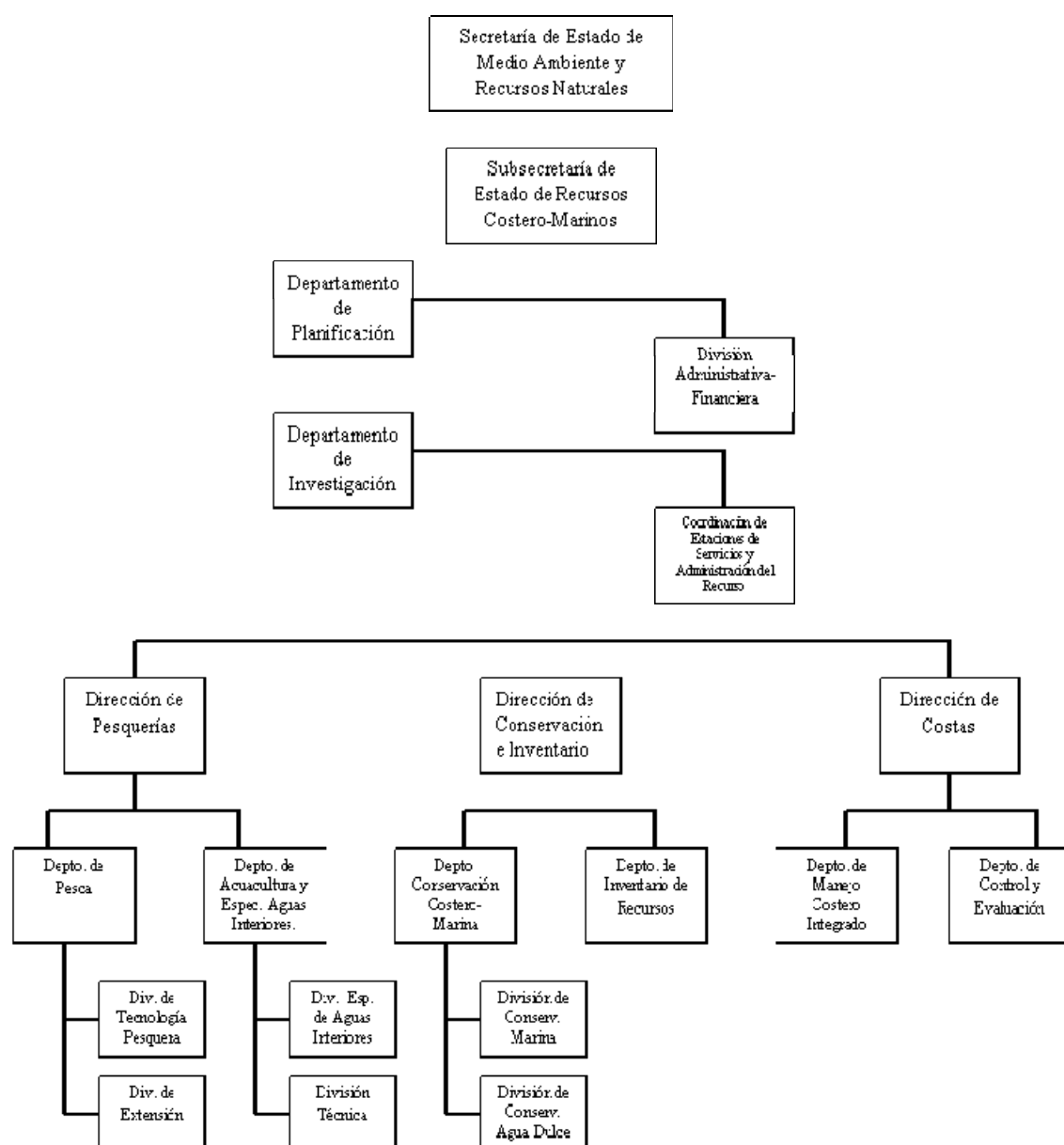


Gráfico 4: Organigrama de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Subsecretaría de Estado de Recursos Costeros y Marinos

Funciones de las principales partes interesadas que habrán de ser tomados en cuenta para el proceso de toma de decisión:

- La Marina de Guerra dominicana, le otorga a las embarcaciones, los permisos para la navegación en nuestros mares y colabora para que no se violen las reglamentaciones vigentes que protegen un determinado recurso.
- Las Unidades de Servicios Pesqueros, a través de su cuerpo de inspectoría aplica las políticas para ordenar, reglamentar y fomentar la pesca y la acuicultura.
- El Instituto Dominicano de Crédito Cooperativo (IDECOOP), colabora en la organización de los pescadores en cooperativas pesqueras y la autogestión.
- La Autoridad Portuaria, es responsable por el uso de la infraestructura portuaria;

- El Centro Dominicano para las Exportaciones (CEDOPEX), dirige las políticas para la exportación e importación de todas las mercancías incluyendo las del sector pesca.
- El Centro de Investigaciones de Biología Marina de la UASD (CIBIMA), trabaja en investigación de la biodiversidad de los ecosistemas marinos.
- La Asociación de Empresarios pesqueros, comercializa los productos de la pesca y acuicultura tanto en el ámbito interno como al exterior, colaboran con las autoridades en las situaciones de conflictos.
- La Asociación de Acuicultores, desarrolla proyectos de producción.
- Grupo Jaragua, CEBSE y FUNDEMAR, son organizaciones no gubernamentales que desarrollan proyectos de investigación y de educación ambiental.

Para tomar las decisiones sobre medios de ordenamiento, se obtiene la información a través de las Estaciones de Servicios y Administración Pesqueras, se revisan los antecedentes y las investigaciones realizadas en el país y regiones vecinas.

6.2 Sistema de recolección de datos

El Departamento de Pesca ha establecido un buen sistema para la recolección y procesamiento de datos, que cubre todos los sectores de la pesca: desembarques (marinos y continentales), pescadores, embarcaciones, compañías, importación y exportación, producción de la acuicultura, así como datos adicionales sobre precios y valores de los desembarques. Desgraciadamente, no se obtiene una cobertura completa debido a restricciones de financiamiento y personal. Un gran número de recolectores de datos fue suspendido, debido a que no tenían como base el campo. Cerca de 45 nuevos recolectores de datos serían necesarios. Está planificado y presupuestado un censo completo de embarcaciones de pesca y pescadores para el período 2005-06. Los datos sobre importaciones y exportaciones recolectados por la Oficina de Aduanas y aquellos sobre registro de embarcaciones y archivos de travesías recolectados por la Marina no son usados por el Departamento de Pesca, el cual prefiere tener su propia cobertura.

6.2.1 Departamento de Pesca – Censo de embarcaciones y pescadores

Una encuesta a propósito para el caso, que será llevada a cabo por el Departamento de Pesca. Existe un presupuesto de alrededor de 30 000 dólares EE.UU. Para ejecutar un censo de embarcaciones y pescadores a todo lo largo de la costa en 2005-06. En la actualidad a la espera de contar con vehículos. Esta cantidad solamente cubre gastos operativos. El censo anterior fue realizado en 1991. Esta encuesta incluirá datos sobre el empleo pleno en la pesca y datos de la flota (censo de todas las embarcaciones)

6.2.2 Departamento de pesca – Registro de Empresarial

Se mantiene un registro de todas las compañías involucradas en el manipuleo de pescado y productos pesqueros, incluyendo restaurantes, compañías de importación y exportación, etc.

6.2.3 Departamento de pesca – Registro de Pescadores

Incluye el principal aparejo de pesca operado por el pescador en cuestión. La licencia es válida solamente por un año. Cada pescador porta una Cedula con su fotografía. Ver el formulario. Su cobertura se supone también es para las pesquerías continentales.

6.2.4 *Departamento de pesca – Registro de Embarcaciones*

Capacidad de pesca: número de embarcaciones por tamaño/tipo/potencia del motor. Este registro se superpone con el registro de la Marina de Guerra. A cada embarcación se le emite una «Licencia de embarcación pesquera».

6.2.5 *Departamento de pesca – Registro de productores acuícolas*

Registro mantenido con la asistencia de la asociación de acuicultores.

6.2.6 *Departamento de pesca – Datos de exportación e importación*

El Departamento de Pesca otorga el permiso para exportación/importación de productos pesqueros, llevándose un registro de las autorizaciones concedidas.

6.2.7 *Marina de guerra – Registro de embarcaciones de la República Dominicana*

6.2.8 *Marina de guerra – Registro de cada salida y entrada por embarcación*

6.2.9 *Dirección general de aduanas – Registro de exportación e importación*

6.2.10 *Departamento de pesca. Estadísticas sobre producción, precios y esfuerzo de pesca*

- **Desembarques en aguas interiores**, desembarques por especies y lugar, así como precios por grupos de especies.
- **Desembarques marinos**, Los datos son obtenidos por inspectores/observadores en forma rutinaria

Desembarques por embarcación: se ejecutan prospecciones de las actividades de las embarcaciones:

- Desembarques: cantidad desembarcada por especie y clase comercial.
- Datos económicos: precios por clase al momento del desembarque.
- Datos de actividad de pesca: se registran las embarcaciones activas.

Desembarques por pescaderías: informes mensuales de las pescaderías (comprobantes de ventas). Esta información sólo se recolecta en la costa suroeste del país (desde Baní a Pedernales):

- Desembarque: cantidad capturada en Kg. de cada especie
- Desembarques totales por mes, por playa y por pescador
- Datos económicos: valor de cada especie por categoría comercial
- Datos económicos: producción (valor de la cantidad total capturada)
- Esfuerzo de pesca: número de embarcaciones pescando, para cada aparejo.

6.2.11 *Producción acuícola*

El Departamento de Pesca contacta a todas las compañías registradas y les solicita datos de la producción. No todas las compañías proporcionan datos.

6.2.12 *Prospecciones biológicas*

Departamento de Pesca, Acuario Nacional y Centro de Investigaciones Marinas

Estas tres instituciones toman parte en prospecciones biológicas, tales como la requerida para el caracol (cobo) de acuerdo con las regulaciones del CITES.

7 FUENTES DE INFORMACIÓN

De Young, C. 2007. (ed.). Review of the state of world marine capture fisheries management: Pacific Ocean. *FAO Fisheries Technical Paper*. No 488/1. Rome, FAO.

FAO. 2004. Dominica. Resumen informativo sobre la pesca por países.
www.fao.org/fishery/countrysector/FI-CP_DO/es (8 diciembre de 2009)

FAO. Estadísticas pesqueras y acuícolas – Año 2003 – Dominica, C.A. Volumen 30 FAO

Departamento de Pesca - Dependencia de Información, Datos y Estadísticas de Pesca (FIDI). Base de datos de capturas (FishStat).

World Resources Institute. 2004. Arrecifes en Peligro en el Caribe www.wri.org/publication/arrecifes-en-peligro-en-el-caribe (8 diciembre de 2009)

Este informe contiene las síntesis regionales y los informes nacionales sobre los sistemas de información y recolección de datos pesqueros presentados en el Taller Regional sobre Mejoramiento de los Sistemas de Información y Recolección de Datos Pesqueros para América Central y el Caribe, organizado conjuntamente por el proyecto FAO FishCode-STP y OSPESCA en San Salvador, El Salvador, del 23 al 26 de enero de 2006. Las actas son publicadas en dos volúmenes publicados en la serie FAO, Informe de Pesca y Acuicultura No. 919 y No. 919, Supl.

ISBN 978-92-5-306500-4 ISSN 2070-7002



I1417S/1/02.10/1