

INFORME GALAPAGOS 2011-2012

MANEJO MARINO

LA REFORMA DEL SISTEMA DE LICENCIAS PARMA: EL PRIMER PASO PARA ELIMINAR LA CARRERA POR PESCAR EN LA RESERVA MARINA DE GALÁPAGOS

MAURICIO CASTREJÓN

Para citar el documento

DPNG, CGREG, FCD y GC. 2013. Informe Galapagos 2011-2012. Puerto Ayora, Galapagos, Ecuador.

Para citar este artículo

Castrejón M. 2013. La reforma del sistema de licencias PARMA: El primer paso para eliminar la carrera por pescar en la Reserva Marina de Galápagos. Pp.136-143. En: Informe Galápagos 2011-2012. DPNG, GCREG, FCD y GC. Puerto Ayora, Galápagos, Ecuador.

Se debe citar la fuente en todos los casos. Fragmentos de este producto pueden ser traducidos y reproducidos sin permiso siempre que se indique la fuente.

El contenido y las opiniones expresadas en cada uno de los artículos es responsabilidad de los autores.

*La **Dirección del Parque Nacional Galápagos** tiene su sede principal en Puerto Ayora, isla Santa Cruz, Galápagos y es la institución del Gobierno del Ecuador responsable de la administración y manejo de las áreas protegidas de Galápagos.*

*El **Consejo de Gobierno del Régimen Especial de Galápagos** tiene su sede principal en Puerto Baquerizo Moreno, isla San Cristóbal, y es el organismo del Gobierno del Ecuador responsable de la planificación y administración de la provincia.*

*La **Fundación Charles Darwin**, una organización no gubernamental registrada en Bélgica, opera la Estación Científica Charles Darwin en Puerto Ayora, Isla Santa Cruz, Galápagos.*

***Galapagos Conservancy** tiene su sede en Fairfax, Virginia, EE.UU. y es la única organización en los EE.UU. sin fines de lucro enfocada exclusivamente en la protección a largo plazo del Archipiélago Galápagos*



Foto: Mauricio Castrejón

La reforma del sistema de licencias PARMA: El primer paso para eliminar la carrera por pescar en la Reserva Marina de Galápagos

Mauricio Castrejón^{1,2}

¹Dalhousie University, ²WWF Programa Galápagos / Consultor

Introducción

A partir de la promulgación de la Ley Orgánica de Régimen Especial para la Conservación y Uso Sustentable para la Provincia de Galápagos (LOREG) en marzo de 1998, se establecieron diversas medidas de manejo para controlar el acceso y la explotación de los recursos pesqueros de la recién creada Reserva Marina de Galápagos (RMG). Dichas medidas incluyeron la prohibición de la pesca industrial dentro de la RMG, el establecimiento de una moratoria para el ingreso de nuevos pescadores y la creación de lo que se conoce a nivel mundial como "Programa de acceso limitado".

El establecimiento de una moratoria y de un programa de acceso limitado [es decir, de un sistema de licencias y permisos de pesca (PARMA)] fueron medidas de manejo útiles para frenar el crecimiento exponencial del esfuerzo pesquero. Sin embargo, su aplicación no ha sido suficiente para eliminar la intensa competencia que sostienen los pescadores entre sí por obtener la mayor cantidad de recurso en el menor tiempo posible. Dicho comportamiento, conocido a nivel mundial como "carrera por pescar", se genera porque cada pescador actúa a nivel individual bajo la siguiente lógica: *"el pepino de mar/langosta/pez que no capture hoy podría ser capturado por alguien más mañana"*. Esta lógica alienta a los pescadores a no respetar las medidas de manejo establecidas (e.g., prohibición de captura de hembras ovadas, talla legal de captura, etc.), particularmente cuando existen necesidades económicas inmediatas. La carrera por pescar no solo ha generado la sobre-capitalización de la actividad pesquera en Galápagos, sino que también ha obligado a los pescadores a ejercer su actividad en condiciones que ponen en riesgo su propia vida. Este problema además evita que los pescadores planifiquen mejor sus operaciones de pesca en función de la demanda del mercado. Todo esto ha resultado en la disminución de la eficiencia económica de la actividad pesquera y en la sobre-explotación de las pesquerías de pepino y langosta.

Para resolver los problemas arriba descritos es necesario diseñar y adoptar un nuevo sistema de manejo pesquero que contribuya a alinear los incentivos económicos de los pescadores con la conservación de los recursos, eliminando así la carrera por pescar. Este último es uno de los resultados esperados que se planea obtener mediante la implementación del Capítulo Pesca del Plan de Manejo de la RMG, el cual fue aprobado por consenso y unanimidad en la Junta de Manejo Participativo (JMP) y la Autoridad Interinstitucional de Manejo (AIM) en enero de 2009. Este artículo tiene dos objetivos: (1) analizar las causas que han obstaculizado la eliminación de la carrera por pescar en Galápagos, y (2) brindar recomendaciones útiles para el diseño e implementación de un nuevo sistema de manejo para las pesquerías de la RMG.

¿Por qué no ha sido posible eliminar la carrera por pescar en Galápagos?

La carrera por pescar no ha logrado ser erradicada de las pesquerías de pepino de mar y langosta por una serie de eventos estrechamente relacionados (Castrejón, 2011 & 2012), incluyendo:

1. **Aplicación tardía de la moratoria.** La apertura de la pesquería de pepino de mar, sin la existencia de una política pesquera de largo plazo y un marco legal e institucional de manejo pesquero sólido, generó una rápida sobre-capitalización del sector pesquero entre 1999 y 2002. A modo de ejemplo, el número de pescadores registrados por la Dirección del Parque

Nacional Galápagos (DPNG) aumentó de 613 a 1 059 entre 1998 y 2002 (Figura 1), mientras que el número de embarcaciones aumentó durante el mismo periodo de 222 a 446. En consecuencia, la moratoria para la entrega de nuevas licencias y permisos de pesca fue aplicada de forma tardía, cuatro años después de haber sido aprobada, cuando ya existía una capacidad pesquera excesiva. Este hecho, junto con la promesa de generación de nuevas "alternativas" y la inadecuada definición del término "moratoria" en el marco legal (los hijos de pescadores siempre han tenido la oportunidad de obtener una licencia PARMA), condujo a la intensificación de la carrera por pescar y a la consecuente sobre-explotación de las pesquerías de pepino de mar y langosta.

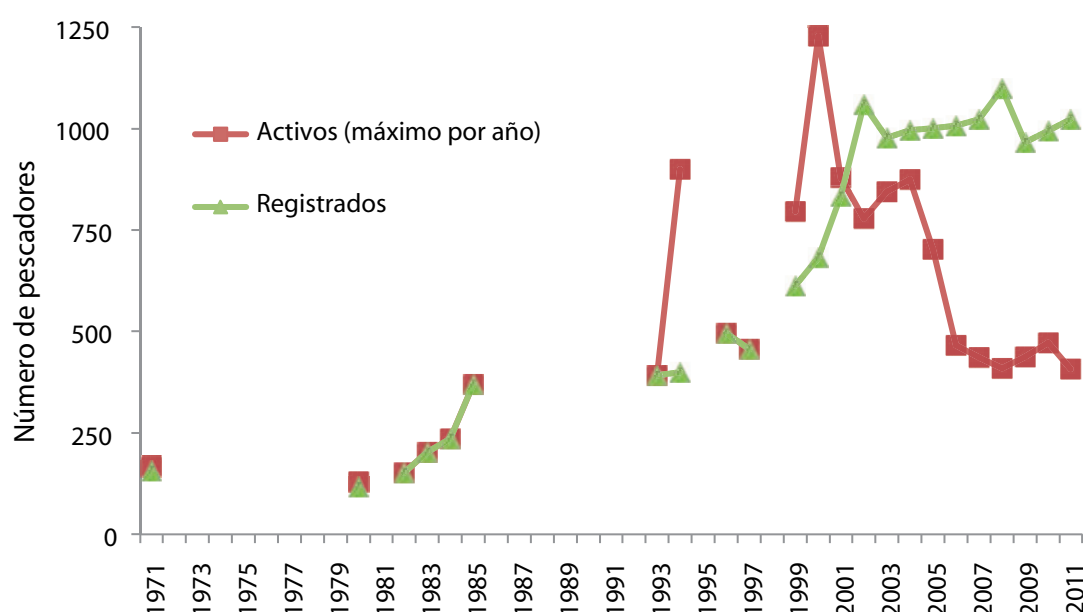


Figura 1. Número de pescadores registrados y activos por año en la RMG. Fuente: Castrejón (2012) y Ramírez *et al.* (2012). Nota: el número máximo de pescadores activos representa el número más alto de pescadores activos registrado por año, ya sea en la pesquería de langosta espinosa o pepino de mar.

2. **Diseño erróneo del sistema de licencias PARMA.**

El sistema de licencias PARMA no permite adecuar el esfuerzo de pesca a la capacidad productiva de cada pesquería. Esto se debe a que cada licencia y permiso de pesca le da derecho a su poseedor de capturar cualquier tipo de recurso pesquero. De esta manera, las licencias de pesca son asignadas sin considerar el estado de explotación de los recursos o las necesidades de mano de obra por pesquería y puerto de pesca. En pocas palabras, si se permite el ingreso de nuevos pescadores al registro pesquero para que suplan la carencia de mano de obra en pesquerías potencialmente sub-explotadas (e.g., pesca de altura), se corre el riesgo de aumentar indirectamente el esfuerzo de pesca sobre pesquerías sobre-explotadas (e.g., pepino de mar).

Para entender y resolver este problema hay que considerar dos hechos (Castrejón, 2011 & 2012):

- a. El estado de explotación de los recursos pesqueros de Galápagos no es el mismo; existen recursos sobre-explotados (e.g., pepino de mar) y algunos potencialmente sub-explotados (e.g., pesca de altura). En consecuencia, cada pesquería debe manejarse de forma distinta, en función de su estado de explotación y la necesidad de mano de obra por pesquería y puerto de pesca.
- b. La mayoría de los pescadores de Galápagos son generalistas, es decir, explotan diversos recursos pesqueros. Sin embargo, esto no implica que cada pescador participa en todas las pesquerías actualmente permitidas. Se estima que un 40% de los pescadores activos (e.g., buzos) solo participa en las pesquerías de pepino de mar y langosta, dedicándose el resto del año a otro tipo de actividades económicas fuera de la pesca. Esto genera una distribución desequilibrada de

la mano de obra disponible en cada puerto de pesca.

3. **Inadecuada asignación de licencias y permisos de pesca.** La disminución de la rentabilidad económica de las pesquerías de pepino de mar y langosta ha ocasionado el abandono paulatino de la actividad pesquera (Figura 1). El número máximo de pescadores activos fue de 408 pescadores en el 2008 (Ramírez *et al.*, 2012). Dicho número representó únicamente el 37% del número total de pescadores registrados durante ese mismo año (1 099, según el registro pesquero). El número de embarcaciones activas ha disminuido en la misma proporción. Por ejemplo, el número máximo de embarcaciones registradas que activamente pescaron durante el año 2008, fue de 161 embarcaciones (Castrejón, 2011). Esto indica que solo el 36% del total de embarcaciones registradas por la DPNG durante ese año (446 embarcaciones) permanecieron activas.

A pesar del notable abandono de las pesquerías de pepino y langosta, el número de pescadores registrados no ha disminuido significativamente (Figura 1). De hecho, dicho número aumentó de 1 023 a 1 099 entre octubre de 2007 y diciembre de 2008. Sin embargo, el porcentaje de pescadores activos disminuyó durante el mismo periodo de 43 a 37%. Este hecho implica que los hijos de pescadores tienden a ingresar al registro pesquero sin la intención inmediata de participar en la actividad pesquera, sino con el objetivo de acceder a las alternativas de pesca creadas por la DPNG y las organizaciones no gubernamentales (ONGs) para el sector pesquero (e.g., pesca vivencial, cupo de operación turística, etc.).

De acuerdo a información provista por el Programa de Conservación y Uso Racional de los Ecosistemas Marinos (CUREM), el número de pescadores y embarcaciones registradas en 2011 disminuyó a 1 023 y 420, respectivamente, gracias a una serie de procesos administrativos interpuestos por la DPNG (Castrejón, 2012). No obstante, el porcentaje de pescadores activos es aún bastante bajo, siendo únicamente del 39% en ambos casos (408 pescadores y 164 embarcaciones; ver Ramírez *et al.*, 2012). Esta situación refleja tres cosas importantes: (1) el registro pesquero está sobredimensionado, de manera que no es una herramienta útil para evaluar la dinámica y estructura real del sector pesquero; (2) gran parte de las licencias de pesca están siendo otorgadas a personas que no dependen de la actividad pesquera como principal medio de vida, y quienes muy probablemente no están interesadas en participar en su co-manejo; y (3) el reglamento especial de pesca carece de mecanismos adecuados para redimensionar el número de licencias y permisos de pesca en función del número real de pescadores y embarcaciones activas. La carencia de este tipo

de mecanismo ha ocasionado la permanencia en el registro pesquero de individuos con poco o nulo interés en la pesca.

En relación al punto tres, el artículo 23 del actual reglamento de pesca establece que un pescador artesanal será eliminado del registro pesquero artesanal en los siguientes casos (copia textual):

- a. No haber renovado la licencia PARMA durante dos periodos consecutivos.
- b. No hacer de la pesca artesanal su principal medio de vida durante cuatro años.
- c. Muerte del pescador artesanal.
- d. En el caso de aquellos pescadores que hayan sido beneficiados con un cupo turístico y luego de 18 meses hayan decidido quedarse en este sector.
- e. Renuncia voluntaria.
- f. Haber sido sancionado por la DPNG más de dos veces por infracciones graves o muy graves, según lo establecido en la LOREG y su reglamento general de aplicación.

Bajo las condiciones descritas, no es posible eliminar la capacidad pesquera excesiva e inactiva. Las razones son las siguientes: (1) una persona puede renovar su licencia PARMA inclusive si sólo ha pescado una vez en cuatro años; esto debido a que el reglamento de pesca no especifica los criterios para determinar si la pesca es el principal medio de vida de una persona; (2) los cupos de turismo fueron entregados sin considerar el grado de actividad de los pescadores; en consecuencia, una gran parte de esos cupos fueron entregados a personas que no dependen de la pesca como su principal medio de vida, eliminando la posibilidad de reducir el esfuerzo efectivo de pesca en las pesquerías sobre-explotadas; y (3) difícilmente una persona cederá por voluntad propia su licencia PARMA, o bien, la perderá por haber cometido una infracción grave o muy grave, particularmente porque este último tipo de infracción no está claramente definido en la LOREG o en el reglamento de pesca.

De hecho, cabe destacar que no es posible eliminar ninguna licencia de pesca, puesto que en el artículo 69 del actual reglamento de pesca se establece que:

“La Dirección del Parque Nacional Galápagos (DPNG) permitirá el ingreso de un pescador al registro pesquero artesanal, siempre y cuando exista una plaza disponible. Se entenderá que existe una plaza disponible cuando se hubiere eliminado a un pescador artesanal del registro pesquero artesanal, conforme a lo dispuesto en el artículo 23 del presente reglamento.

También se permitirá el ingreso de nuevos pescadores, siempre que estos sean hijos de pescadores que se encuentren inscritos en el registro”.

Esto implica que el número neto de pescadores eliminado del registro pesquero entre 2008 y 2011 (~76) podría ser reemplazado por un número similar de nuevos pescadores, quienes muy probablemente sí ejercerán la pesca. Dicha situación ya ha sucedido hasta cierto grado. En 2007, por solicitud del mismo sector pesquero, la AIM autorizó el ingreso de 26 nuevos pescadores al registro pesquero (ver resolución 008-2007). Esto evidencia que el mismo marco legal está fomentando la reactivación de la capacidad pesquera inactiva sin la adopción de una planificación adecuada. Esta situación no solo alienta el aumento del esfuerzo efectivo de pesca sobre las pesquerías de pepino de mar y langosta espinosa, sino que anula cualquier esfuerzo previo hecho por la DPNG y las ONGs para reducir la capacidad y esfuerzo efectivo de pesca mediante el desarrollo de alternativas económicas para el sector pesquero.

La carencia de mecanismos legales adecuados para redimensionar el número de licencias y permisos de pesca en función del número real de pescadores y embarcaciones activas tiene otras implicaciones:

- (1) La capacidad pesquera actualmente inactiva podría reactivarse paulatinamente si la rentabilidad de la actividad pesquera aumenta por efecto de una recuperación de los recursos o el mejoramiento de su sistema de comercialización. Esto pondría nuevamente en riesgo de sobre-explotación a las pesquerías, principalmente de pepino de mar y langosta espinosa.
- (2) No existirá una renovación del sector pesquero, puesto que la mayor parte de los hijos de pescadores carecen de interés en la actividad pesquera (Avendaño, 2007). En consecuencia, el sector pesquero, cuya edad promedio era de 36 años en 2006 (Castrejón, 2011),

continuará envejeciendo paulatinamente. Esto generará una disminución del número de pescadores activos con licencia PARMA, y en consecuencia una intensificación de la carencia de mano de obra, particularmente en las pesquerías de pesca blanca y de altura.

- (3) La carencia de mano de obra en las pesquerías de pesca blanca y de altura continuará generando paulatinamente una mayor presión por ingresar nuevos pescadores al registro pesquero. Si esto continúa sucediendo, bajo la estructura del sistema de licencias PARMA actual, se corre un gran riesgo de aumentar indirectamente el esfuerzo de pesca en pesquerías sobre-explotadas, como la de pepino de mar.

¿Qué beneficios generaría una reforma integral del sistema de licencias PARMA?

Para eliminar la carrera por pescar es necesario como primer paso evaluar y reformar integralmente la estructura y función del actual sistema de licencias PARMA y permisos de pesca, de manera que se establezcan mecanismos en el marco legal que permitan redimensionar el número de licencias y permisos de pesca en función del número real de pescadores y embarcaciones activas (Tabla 1). Esto es de especial relevancia, dado que en la cuarta disposición transitoria del actual reglamento de pesca se establece que *“en el plazo de seis meses, contado a partir de la publicación del presente reglamento en el Registro Oficial, la DPNG conjuntamente con el sector pesquero establecerá mediante resolución administrativa los procedimientos y requisitos que hagan efectivo el ingreso de nuevos pescadores al registro pesquero”*. Si se considera que el actual reglamento de pesca fue publicado en el Registro Oficial No. 483 el día 8 de diciembre de 2008, entonces el sistema de licencias PARMA debió haber sido evaluado y reformado integralmente antes del 8 de junio de 2009. Sin embargo, esto no ha ocurrido hasta la fecha.

Tabla 1. Potenciales beneficios generados por una reforma del sistema de licencias PARMA de la RMG.

Beneficio	Efecto
<ul style="list-style-type: none"> • Se aseguraría que los pescadores activos, es decir, los que realmente pescan, sean los principales beneficiarios de las alternativas generadas por la DPNG y las ONGs. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se evitaría que personas oportunistas accedan a las actuales y futuras alternativas desarrolladas para el sector pesquero. • Se alentaría la diversificación de las fuentes de empleo de los pescadores activos de tiempo completo y de medio tiempo. • Se reduciría el esfuerzo efectivo de pesca sobre las pesquerías de pepino de mar y langosta.

<ul style="list-style-type: none"> Se adecuaría el esfuerzo de pesca en función de un número limitado y definido de usuarios, privilegiando la antigüedad y desempeño de los pescadores activos, el estado de explotación de cada recurso, así como los requerimientos de mano de obra por tipo de pesquería y puerto de pesca. 	<ul style="list-style-type: none"> Por ejemplo, una fracción de las licencias inactivas podría ser reasignada a los pescadores que actualmente trabajan ilegalmente en la pesca de altura en la isla Santa Cruz, mientras que al mismo tiempo se evitaría el acceso a las pesquerías de langosta y pepino de mar. Las condiciones de trabajo dentro del sector pesquero (particularmente de buzos y pangueros) serían más equitativas, puesto que regularmente a los pescadores ilegales se les tiende a pagar menos por faena de pesca por el hecho mismo de ser ilegales.
<ul style="list-style-type: none"> Se evitaría poner en riesgo de colapso económico nuevamente a las pesquerías de langosta y pepino de mar (una vez recuperadas), por efecto de una re-activación paulatina o repentina de la capacidad pesquera actualmente inactiva. 	<ul style="list-style-type: none"> Se le brindaría certeza jurídica a los pescadores activos de que serán ellos los que exclusivamente se beneficiarán por la aplicación de una determinada medida de manejo (e.g., veda), lo cual podría significar la recuperación del recurso y el mejoramiento de la rentabilidad económica de las pesquerías a largo plazo.

Recomendaciones

La reforma integral del sistema de licencias PARMA crearía las condiciones necesarias para la adopción de un nuevo sistema de derechos de pesca; es decir, la adopción de mecanismos que ayuden a alinear los incentivos económicos de los pescadores con la conservación del

recurso. A continuación se describen las potenciales ventajas y desventajas de derechos de pesca alternativos, cuya aplicación alrededor del mundo ha probado ser exitosa para eliminar la carrera por pescar, señalando además los principales retos para su aplicación en Galápagos (Tabla 2).

Tabla 2. Derechos de pesca alternativos para las pesquerías de pepino del mar y langosta espinosa de la RMG. Se señalan sus ventajas y desventajas, así como los principales retos para su aplicación en Galápagos. Para mayores detalles ver Castrejón (2011 & 2012).

Tipo	Ventajas	Desventajas	Retos
Cuotas individuales transferibles	<ul style="list-style-type: none"> Mejoran eficiencia económica Reducen capacidad y esfuerzo pesquero Brindan oportunidad de planificar faenas de pesca e inversiones Fomentan el desarrollo de condiciones de trabajo más seguras Mejoran calidad y precio del producto 	<ul style="list-style-type: none"> Tienden a promover el establecimiento de monopolios Pueden alentar el reporte de capturas inferiores a las obtenidas Tienden a generar una clasificación de la captura y descarte 	<ul style="list-style-type: none"> Definir mecanismo inicial de asignación y cobro de cuotas Implementar esquema costo-efectivo de monitoreo, control y vigilancia Definir, validar y acordar un método para estimar la captura total permitida por temporada de pesca y la cuota por pescador
Cuotas individuales no transferibles	<ul style="list-style-type: none"> Evitan creación de monopolios Fomentan equidad y cohesión social 	<ul style="list-style-type: none"> Pueden alentar el reporte de capturas inferiores a las obtenidas Tienden a generar una clasificación de la captura y descarte 	
Derechos de uso territorial (DUTs, concesiones)	<ul style="list-style-type: none"> Apropiados para el manejo de recursos bentónicos (e.g., pepino de mar y langosta) Brindan certeza jurídica a los pescadores sobre el uso de un área específica 	<ul style="list-style-type: none"> Éxito depende fuertemente de factores sociales (e.g., organización, liderazgo, cohesión social) 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar e implementar una estrategia para mejorar la cohesión y organización del sector pesquero Diseñar y adoptar un mecanismo de vigilancia

	<ul style="list-style-type: none"> • Generan sentimiento de propiedad sobre recursos • Alientan el fortalecimiento de organizaciones pesqueras • Tienden a disminuir costos de vigilancia e información • Alientan cumplimiento de medidas de manejo 	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas de acceso abierto pueden volverse escasas y sobre-explotadas • Requieren de un sólido sistema de vigilancia que evite la pesca ilegal dentro de DUTs 	<p>liderado por los pescadores (auto-regulación)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar factibilidad y efectividad de la asignación de DUTs en Galápagos mediante un experimento piloto
Rotación de áreas de pesca	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas son explotadas en función de su productividad y la demanda del recurso en el mercado • Útil para maximizar los rendimientos por sub-área y al mismo tiempo proteger áreas sensibles que pudieran funcionar como productoras de reclutas a efecto de generar repoblamiento de áreas colindantes • Alternativa para el manejo basado en cuotas totales de captura 	<ul style="list-style-type: none"> • Se requiere de un sólido conocimiento sobre la dinámica poblacional del recurso y del comportamiento de variables económicas como la demanda del mercado y la variabilidad del precio según la talla • Requieren de un sólido sistema de vigilancia que evite la pesca ilegal en áreas no autorizadas 	<ul style="list-style-type: none"> • Definir el número y tamaño de las sub-áreas, así como del periodo óptimo de apertura y cierre de éstas (periodo de rotación) • Monitorear continuamente las embarcaciones de pesca a fin de evitar la pesca ilegal durante el periodo de veda

Para reformar integralmente el sistema de licencias PARMA se recomienda:

1. Seguir un proceso participativo que cuente con el apoyo de expertos en la materia. Por ejemplo, el Servicio de Derechos para el Desarrollo (LEGN, por sus siglas en inglés) de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) podría brindar asesoría no solo para la reforma del sistema de licencias PARMA, sino también para la instrumentación de un nuevo sistema de derechos de pesca (ver <http://www.fao.org/Legal/advserv/DevLawService.pdf>).
2. Reformar las condiciones de caducidad de la licencia PARMA y del permiso por embarcación (Tabla 3).
3. Realizar un censo pesquero para evaluar con mayor detalle la situación socioeconómica real de los pescadores activos, así como el estado físico de las embarcaciones de pesca. Esto permitirá diseñar y aplicar estrategias de dimensionamiento pesquero.
4. Resolver los problemas descritos de una forma proactiva y no reactiva, como lo establece el Capítulo Pesca del Plan de Manejo de la RMG.

Tabla 3. Propuestas para reformar el sistema de licencias PARMA de la RMG.

Propuesta	Justificación / efecto / observaciones
<ul style="list-style-type: none"> • Reducir de cuatro a un año el periodo por el cual una persona perdería su licencia PARMA/permiso de pesca por no ejercer la actividad pesquera. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se evitaría la permanencia en el registro pesquero de aquellas personas con nulo interés en la pesca. • El registro pesquero reflejaría la dimensión y estructura social real del sector pesquero de Galápagos. • Se recomienda establecer una prórroga de uno o dos años para aquellos armadores y/o pescadores que comprueben que han sido inactivos por una lesión, enfermedad, daño de la embarcación o algún otro tipo de causa mayor.

<ul style="list-style-type: none"> • Establecer que un pescador debe cumplir con un número mínimo de viajes de pesca por año a fin de evitar la pérdida de su licencia PARMA o permiso de pesca. 	<ul style="list-style-type: none"> • El número mínimo de viajes de pesca por año debe ser lo suficientemente alto para eliminar del registro pesquero a los individuos/embarcaciones que no ejercen la pesca, pero a la vez debe ser lo suficientemente bajo para no obligar a los pescadores activos, ocasionales y de medio tiempo, a pescar más días de lo que regularmente pescan. • Se considera que 30 días por año sería el número mínimo de días de pesca recomendables para que una persona compruebe que aún continúa activa, evitando así la pérdida de su licencia PARMA o el permiso de pesca de su embarcación. • El número anterior representa tan sólo el 16% del tiempo total de duración de las temporadas de pesca de langosta espinosa y pepino de mar (seis meses o 180 días). • El grado de actividad de cada pescador debiera ser verificado solo a través de los certificados de pesca de la DPNG.
<ul style="list-style-type: none"> • Establecer como medida precauteladora una moratoria para el otorgamiento de nuevas licencias PARMA (sin considerar ningún tipo de excepción). 	<ul style="list-style-type: none"> • La moratoria tendría un periodo de vigencia de dos años, tiempo durante el cual se tendría que realizar un censo pesquero, reformar el reglamento de pesca y reasignar las licencias y permisos de pesca. • Durante dicho periodo se recomienda otorgar permisos extraordinarios de pesca a un grupo de nuevos pescadores que deseen dedicarse exclusivamente a la pesca blanca o a la pesca de altura. Esto puede contribuir a aliviar temporalmente la carencia de mano de obra en este tipo de pesquerías. • Al finalizar su término de vigencia, la moratoria deberá ser evaluada nuevamente para decidir su prórroga o las condiciones para su derogación.
<ul style="list-style-type: none"> • Establecer explícitamente en el marco legal que el otorgamiento de permisos de pesca quedará sujeto a la disponibilidad y estado de explotación de cada recurso, siendo la DPNG la responsable de dicha tarea, bajo los términos que se establezcan en el registro de pesca. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se recomienda revisar la Ley General de Pesca y Acuicultura de Chile (1991), donde se ejemplifica el manejo particular que se le da a cada pesquería según su estado de explotación (plena explotación, en recuperación y desarrollo incipiente).
<ul style="list-style-type: none"> • Continuar realizando un seguimiento anual del número de pescadores registrados y activos por puerto y tipo de pesquería. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esta información debe ser utilizada para evaluar anualmente la dinámica del sector pesquero, con énfasis en la estructura de edades del sector pesquero y en la distribución de mano de obra por tipo de pesquería y puerto de pesca.

Agradecimientos

Este trabajo fue realizado gracias al apoyo del programa Galápagos de WWF y The Leona M. and Harry B. Helmsley Charitable Trust.



Foto: Mauricio Castrejón

Referencias

Avendaño U. 2007. Estudio socioeconómico sobre los socios de la Cooperativa de Producción Pesquera Artesanal de Galápagos (COPROPAG). Fundación Futuro Latinoamericano y COPROPAG. Galápagos, Ecuador.

Castrejón M. 2011. Co-manejo pesquero en la Reserva Marina de Galápagos: Tendencias, retos y perspectivas de cambio. FCD-Kanankil-Plaza y Valdés. Galápagos, Ecuador.

Castrejón M. 2012. Derechos de pesca alternativos para el manejo de las pesquerías de invertebrados bentónicos de la Reserva Marina de Galápagos. En: Ramírez J, M Castrejón y V Toral (eds.), Mejorando la pesquería de langosta espinosa de la Reserva Marina de Galápagos. Pp. 233-264. WWF. Galápagos, Ecuador.

Ramírez J, H Reyes, A Schuhbauer & M Castrejón. 2012. Análisis y evaluación de la pesquería de langosta espinosa (*Panulirus penicillatus* y *P. gracilis*) de la Reserva Marina de Galápagos, 1997-2011. En: Ramírez J, M Castrejón y V Toral (eds.), Mejorando la pesquería de langosta espinosa de la Reserva Marina de Galápagos. Pp. 198-228. WWF. Galápagos, Ecuador.