



Subsecretaría
de Pesca y
Acuicultura

Gobierno de Chile

MEMORANDUM TÉCNICO (R. PESQ.) Nº 274 - 2015

A : JEFE DIVISION JURIDICA

DE : JEFA DIVISION DE ADMINISTRACION PESQUERA

REF. : INFORME TECNICO "VEDA EXTRACTIVA DE ORANGE ROUGHY
(*Hoplostethus atlanticus*), AÑOS 2016-2020"

FECHA : 23 DE DICIEMBRE DE 2015

Por este intermedio, tengo a bien enviar a Ud. adjunto el Informe Técnico (R. PESQ.) Nº 274/2015, conteniendo un pronunciamiento acerca de la materia de la referencia y su correspondiente Formulario de Estimación del Impacto Regulatorio en Empresas de Menor Tamaño.

Saluda atentamente a Ud.,



MARIA ANGELA BARBIERI BELLOLIO
Jefa División de Administración Pesquera


MAB/DR/dr





INFORME TECNICO RPESQ N° 274 - 2015

VEDA EXTRACTIVA DE ORANGE ROUGHY (*Hoplostethus atlanticus*) años 2016 a 2020

Diciembre de 2015



1. OBJETIVO

El presente informe expone los antecedentes y consideraciones tenidas en cuenta por el Comité Científico Técnico de los Recursos Demersales de Aguas Profundas para recomendar la extensión de la actual veda extractiva del recurso Orange roughy (*Hoplostethus atlanticus*) establecida mediante el Decreto Exento N°10 de 2014 del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo a toda el área del Mar Territorial y la Zona Económica Exclusiva nacional por un plazo de cinco años.

2. ANTECEDENTES

2.1. Legales

La Ley General de Pesca y Acuicultura y sus modificaciones (en adelante, "la Ley") en su artículo 3° establece que:

"En cada área de pesca, independientemente del régimen de acceso a que se encuentre sometida, el Ministerio, mediante decreto supremo fundado, con informe técnico de la Subsecretaría y comunicación previa al Comité Científico Técnico correspondiente y demás informes que se requieran de acuerdo a las disposiciones de la presente ley, para cada uno de los casos señalados en este inciso, podrá establecer una o más de las siguientes prohibiciones o medidas de administración de recursos hidrobiológicos:"

En la letra a), 3° inciso de ese mismo artículo, la Ley faculta al Ministro para establecer la siguiente medida de administración:

"Veda extractiva por especie o por sexo en un área determinada. Esta veda sólo se podrá establecer inicialmente por un periodo de hasta dos años y deberá contar con un informe técnico del Comité Científico correspondiente. En caso de renovación de la misma, se establecerá por el período que determine el Comité Científico respectivo."

El Artículo 2°, N°47 de la Ley define la veda extractiva como:

"prohibición de captura o extracción en un área específica por motivos de conservación".

Por su parte, el artículo 155° de la Ley señala que:

"El Comité tendrá un plazo de 15 días corridos a contar de la fecha del requerimiento, prorrogables por otros 15 días corridos, para pronunciarse sobre las materias en las que ha sido requerido. Cumplido dicho plazo sin que exista pronunciamiento del respectivo"



VEDA EXTRACTIVA DE ORANGE ROUGHY (*Hoplostethus atlanticus*), años 2016 a 2020

Comité, la Subsecretaría o el Ministerio adoptará la decisión fundado en informe técnico."

2.2. Administrativos y técnicos

- i) El Decreto Exento N°10 de enero 17 de 2014 del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo que estableció una veda extractiva sobre los recursos Alfonsino (*Beryx splendens*), Besugo (*Epigonus crassicaudus*) y Orange roughy (*Hoplostethus atlanticus*) en el Mar Territorial y Zona Económica Exclusiva de la República, entre la XV y XII región, ambas inclusive. a toda el área del Mar Territorial y la Zona Económica Exclusiva nacional por un plazo de dos años contados desde la fecha de promulgación de esa medida (20 de enero de 2014).
- ii) La Carta Circular (D.P.) N° 140 de noviembre 18 de 2015 enviada por la Autoridad Pesquera convocando a la 5ta Sesión del Comité Científico Técnico de los Recursos Demersales de Aguas Profundas (CCT-RDAP), en la cual su 1° punto solicita al Comité su pronunciamiento y/o asesoría científica respecto a la siguiente materia:

"Analizar las vedas extractivas establecidas para los recursos Alfonsino, Besugo y Orange roughy y pronunciarse sobre la pertinencia de extenderlas, indicando los plazos y condiciones consideradas apropiadas considerando las respectivas características de estos recursos."
- iii) La 5° sesión del Comité Científico Técnico de Recursos Demersales de Aguas Profundas (CCT-RDAP), realizada durante los días 2 y 3 de diciembre de 2015, en la que IFOP presentó antecedentes recientes de capturas incidentales de Besugo obtenidas por el Programa de Seguimiento de las Pesquerías Demersales y de Aguas Profundas. Además, el Comité revisó el informe de Tascheri y Flores (2013), que establece el estatus del recurso y sus horizontes de recuperación en ausencia de remociones.
- iv) El Acta de la 5° sesión del CCT-RDAP, realizada durante los días 2 y 3 de diciembre de 2015, en la cual se consignan los análisis y conclusiones que sustentan las recomendaciones de ese Comité referente a la materia consultada, las que se resumen en el presente informe técnico.
- v) El Informe Técnico N°5 del CCT-RDAP titulado *Vedas Extractivas de Alfonsino, Besugo y Orange roughy, periodo 2016 a 2020*, que recomendó *"prorrogar las vedas extractivas de los recursos Alfonsino (*Beryx splendens*), Besugo (*Epigonus crassicaudus*) y Orange roughy (*Hoplostethus atlanticus*) por un plazo no inferior a cinco años en todo el Mar Territorial y Zona Económica Exclusiva nacional, revisable en un menor plazo si se dispone de nuevos antecedentes."*



3. FUNDAMENTOS DE LAS VEDAS EXTRACTIVAS

3.1. Desarrollo de la pesquería y medidas de manejo

La pesquería de Orange roughy fue declarada en Régimen de Pesquería en Desarrollo Incipiente mediante el D.S. (MINECON) N° 538 de 1998 en toda la Z.E.E. correspondiente al litoral continental e insular de Chile. En virtud de lo anterior, se estableció inicialmente una cuota de 1.500 toneladas durante el año 1999 (D. Ex. MINECON N° 507 de 1998) la cual posteriormente se redistribuyó, atendiendo a aspectos operacionales en la explotación de este recurso.

El año 2000 se estableció una cuota de 1.580 toneladas (D. Ex. MINECON N° 538 de 1999) y posteriormente, el año 2001 se fijó una cuota global anual de 2.140 toneladas (D. Ex. MINECON N° 382 del 2000). Esta última fue asignada diferencialmente por áreas de pesca, considerando una fracción adicional de cuota como incentivo a la exploración de nuevas áreas de pesca fuera del Archipiélago de Juan Fernández.

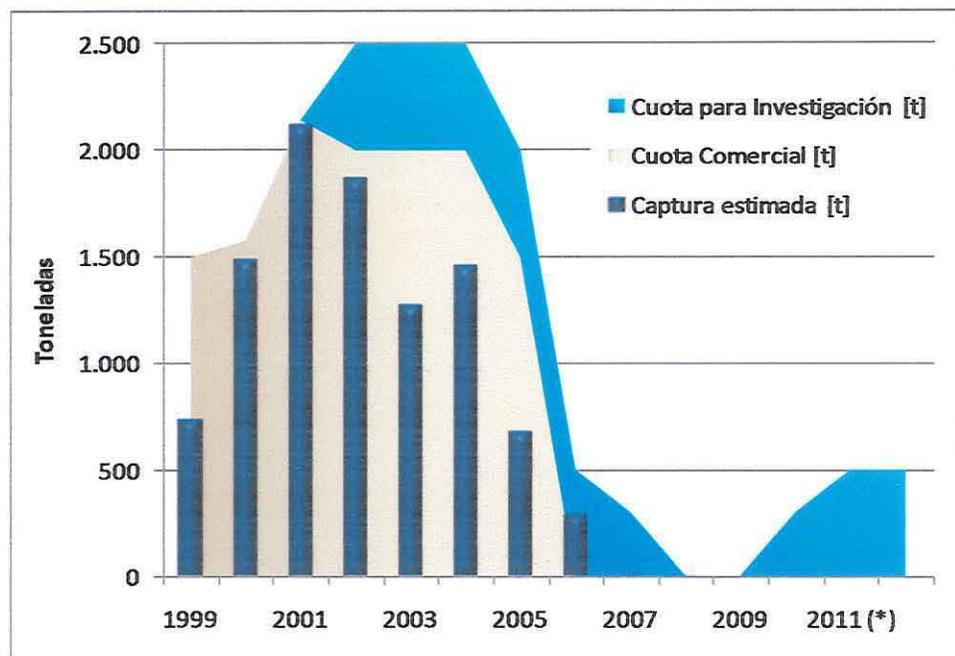


Figura 1. Cuotas de captura, de investigación y capturas estimadas del recurso Orange roughy, período 1999 a 2012. Fuentes: SERNAPesca, IFOP, UACH.

En el lapso comprendido entre los años 2002 a 2004 y en virtud de la aplicación de una política de incentivo a la investigación en pesquerías de alto valor, la Administración Pesquera, junto con establecer las cuotas de captura incluyó una reserva de 500 t destinadas a realizar un



VEDA EXTRACTIVA DE ORANGE ROUGHY (*Hoplostethus atlanticus*), años 2016 a 2020

Programa de Investigación Colaborativo (PIC) público-privado con los armadores titulares de los Permisos Especiales de Pesca. En ese contexto, se realizaron asesorías e investigaciones científicas conducidas por expertos internacionales, mejoras tecnológicas en los sistemas de detección y registro de las naves de pesca comercial con propósitos científicos y cruceros de evaluación hidroacústica en las principales áreas de agregación del recurso (*i. e.*, montes submarinos del Archipiélago Juan Fernández), en lo principal.

Sobre la base de los antecedentes generados por esos mismos estudios, así como también, por la declinación de los rendimientos de pesca y las tendencias evidenciadas por los indicadores de abundancia relativa del recurso en la zona de pesca correspondiente a los montes submarinos adyacentes al Archipiélago de Juan Fernández (AJF) y las estimaciones de biomasa derivadas de la realización de cruceros de evaluación directa, entre otros indicadores de estado del recurso, la Subsecretaría redujo en un 25% la cuota de captura del año 2005, dada la gran incertidumbre respecto del estatus del recurso en esa zona de pesca (**Fig. 1**).

A fines del 2005 y sobre la base de nuevos antecedentes del recurso disponibles a esa fecha (seguimiento y cruceros), que revelaban importantes dificultades en la detección de los efectivos del recurso presentes en el mar, la consecuente reducción en los rendimientos de pesca, la Subsecretaría estableció una veda biológica a partir del año 2006, de carácter precautorio. La veda tenía como objetivos, detener la remoción del recurso, pero además, minimizar las perturbaciones de la pesca en la época de agregación reproductiva del recurso. Se esperaba que estas medidas permitieran generar condiciones favorables para una normal ocurrencia del proceso de agregación reproductiva y desove de esta especie durante el año 2006, durante la cual se realizaría solamente un crucero de investigación y evaluación del recurso. Con ese fin se autorizó una cuota para fines de investigación de 500 toneladas para ese año.

Los resultados del crucero hidroacústico del año 2006 evidenciaron dificultades en la detección del recurso y, por consiguiente, una fuerte reducción en la presencia y abundancia de los efectivos de esta especie en los montes submarinos del Archipiélago de Juan Fernández, en torno a la mitad de lo estimado en años anteriores. Del análisis de los resultados, se constató que la reducción de 7,5 mil toneladas estimada entre los años 2005 y 2006 no se explicaba por remociones debidas a la pesca, dado que las capturas fueron menores y porque las capturas totales de toda la historia de esta pesquería (entre el año 1999 y el 2006) no sobrepasaron las 10 mil toneladas.

El Grupo de Trabajo Científico asesor de esta pesquería (GTA-ORH) planteó la necesidad de investigar las causas de esa brusca disminución mediante estudios del ciclo vital, estructura y dinámica del stock y cruceros de evaluación directa. En consideración a la longevidad y baja productividad de esta especie, la aplicación de un experimento de no remoción por pesca del recurso (veda) involucra largo plazo (años o décadas), dependiendo de la magnitud e intensidad



VEDA EXTRACTIVA DE ORANGE ROUGHY (*Hoplostethus atlanticus*), años 2016 a 2020

de las perturbaciones ocurridas, tanto en los ecosistemas del fondo de estos montes submarinos, así como también, de los procesos vitales de esta especie. Señalaron que ello requeriría el monitoreo periódico del stock mediante cruceros de investigación y evaluación cada 3 a 5 años para estudiar el comportamiento de indicadores para evaluar los cambios en la dinámica espacio-temporal del recurso y, también los indicadores ecosistémicos del fondo marino (huella de la pesca de fondo e impactos sobre el bentos de los montes submarinos), tal que permitan conocer su evolución en el tiempo y detectar su eventual recuperación, mediante metodologías especialmente diseñadas para esos fines¹.

Por su parte, la Subsecretaría destinó algunos años un monto de captura exclusivamente para permitir este tipo de investigaciones, aunque el Consejo del Fondo de Investigación Pesquera no avaló el financiamiento de estos estudios. Consecuentemente, no se asignaron los recursos solicitados por esta Subsecretaría y, a la fecha, no se cuenta con nuevos antecedentes sobre la distribución espacio-temporal de la abundancia de este recurso.

3.2. Análisis del estatus del recurso

La información disponible para la evaluación de stock de Orange roughy proviene básicamente del programa de seguimiento de las pesquerías de aguas profundas (Gálvez y Díaz, 2017), cuatro cruceros de evaluación hidroacústica realizados los años 2003, 2004, 2005 y 2006 (Niklitschek *et al.*, 2007) y de los resultados de la evaluación indirecta realizada con información de la pesquería hasta el 2006, la cual fuera re-analizada por Payá (2013).

Los resultados de las evaluaciones directas dan cuenta de una importante disminución de la biomasa desovante entre el 2004 y 2006, que no se explicaría por los niveles de remoción del recurso en el periodo entre cruceros. Por lo anterior, el Grupo de Trabajo Científico Asesor de la pesquería (GTA-ORH) planteó varias hipótesis: i) variabilidad en la detección de las agregaciones en sus zonas de desove, ii) intermitencias en el proceso de desove, iii) cambio en las fechas de desove, o iv) alteración del comportamiento natural del recurso en desove debido a las perturbaciones producidas por las actividades de prospección y la pesca.

Los estudios de evaluación indirecta de Orange roughy han tenido fuertes limitaciones debidas al escaso conocimiento de la biología y dinámica de este recurso en nuestras áreas de jurisdicción nacional, así como por deficiencias en el proceso de monitoreo e información pesquera, que son más altas en estas pesquerías, debido a la fuerte componente espacio-temporal que las caracteriza.

¹ Para esos fines, investigadores del Comité Científico de Aguas Profundas plantearon el uso de tecnologías de detección no invasivas, tales como el uso de transductores sumergidos ("*towed bodies*"), ROVs (mini submarinos operados a control remoto), AOVs (mini submarinos autónomos programables), entre otros.

VEDA EXTRACTIVA DE ORANGE ROUGHY (*Hoplostethus atlanticus*), años 2016 a 2020

No obstante, utilizando la mejor información disponible del recurso y su pesquería hasta el año 2006, IFOP estimó la biomasa vulnerable inicial de este stock en el área del Archipiélago Juan Fernández (AJF) en 15 mil t, en tanto que la biomasa desovante inicial fue estimada en 16 mil t (Payá, 2013).

De los análisis teóricos antes señalados con información, IFOP señala que *"desde el 2001 el stock fue explotado a una tasa mayor que la tasa de explotación que genera el rendimiento máximo sostenido (1.94%BD0), sin embargo la biomasa desovante aún no ha sido reducida por debajo del límite (28%BD0) que permite mantener el rendimiento máximo sostenido (...). En relación al área recomendada para mantener una captura constante máxima (2/3RMS), el stock sólo en el 1999 estuvo en esa área de seguridad."*

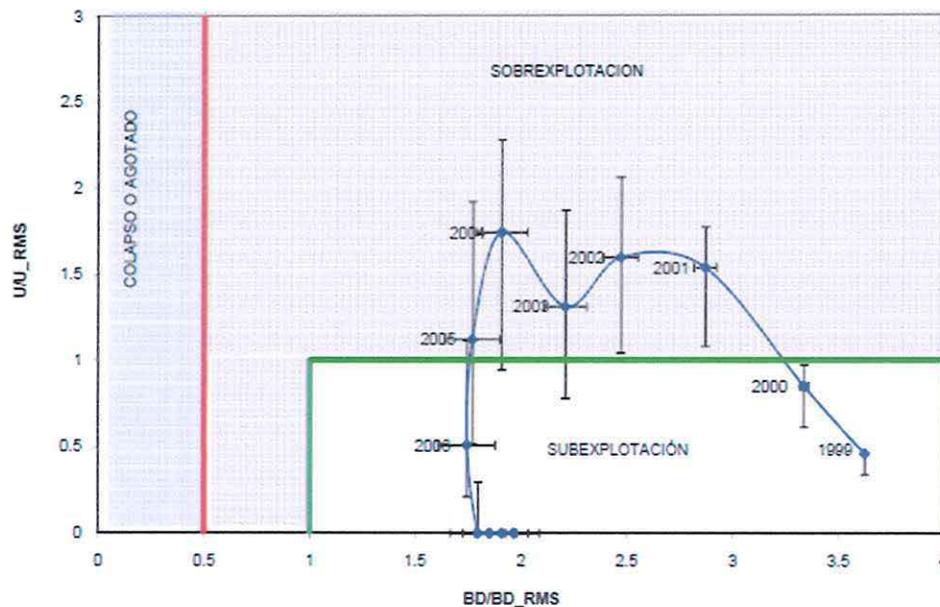


Figura 1. Diagrama de fase conteniendo el estatus del stock de ORH de AJF. Fuente: IFOP (Tomado de Payá, 2013).

Sin embargo, dadas las limitaciones del análisis y su amplia incertidumbre, esos resultados deben ser tomados como meramente referenciales y, por consecuencia, considerar el estatus del recurso como *indeterminado*. Ello por cuanto su estimación está basada en análisis con datos muy limitados y sin incorporación de ninguna información o conocimiento reciente sobre la biología, distribución y dinámica de este recurso en nuestras aguas, excepto la disponible al año 2006, en el cual se realizó el último crucero de evaluación directa de este recurso.



3.3. Horizontes de recuperación

Del análisis de proyección de stock realizado por IFOP (Payá, 2013), considerando una edad de reclutamiento a la pesquería al 50% de 44 años, se estima que los nuevos contingentes (*i. e.*, cohorte del año 2006) comenzarían a incorporarse al stock en el año 2051, lo que permitiría que la biomasa desovante crezca y se recupere hasta mantenerse relativamente estable desde el año 2070 en adelante, a niveles en torno a las 15 mil t.

En consideración a la biología del recurso (longevidad extrema, más de 100 años), con los limitados antecedentes y conocimiento científico disponible a esta fecha, así como también, la gran incertidumbre respecto de los actuales niveles de abundancia del stock de *H. atlanticus* en aguas nacionales (especialmente en el área del AJF), no es posible generar predicciones plausibles y confiables sobre las tendencias futuras de este stock sin nueva información.

4. CONCLUSIONES

Atendiendo al estatus indeterminado del recurso y, considerando su gran longevidad, baja productividad y menor resiliencia de esta especie, así como el limitado conocimiento de sus procesos vitales y estructura del stock, se concluye que toda remoción de este recurso puede constituir un serio riesgo para su conservación con el actual estado de conocimiento.

Considerando que desde el año 2006 a la fecha no se han realizado estudios ni investigaciones sobre este recurso, el CCT-RDAP consideró necesario lo siguiente:

- i) realizar estudios de la biología, dinámica, actualizar el conocimiento del estatus de esta especie (cruceos de evaluación directa),
- ii) evitar las remociones en este recurso.

Por todo lo anterior, el Comité recomendó prorrogar la actual veda extractiva por un plazo mínimo de 5 años y realizar estudios que permitan elevar el conocimiento del recurso, actualizar su estatus y re-evaluar sus horizontes de recuperación.

5. RECOMENDACION

En atención a los antecedentes anteriormente expuestos y las conclusiones alcanzadas por el CCT-RDAP, se recomienda **establecer una veda extractiva para el recurso Orange roughy (*Hoplostethus atlanticus*) por un plazo no inferior a cinco años, en todo el Mar Territorial y Zona Económica Exclusiva nacional**, revisable en un menor plazo si se dispone de nuevos antecedentes.

6. LITERATURA CONSULTADA

- Gálvez, P., Díaz, E., Sateler, J. y J. González. 2007. *Programa de Seguimiento del Estado de Situación de las Principales Pesquerías Nacionales. Investigación Situación Pesquería Demersal Centro Sur y Aguas Profundas, 2006. Sección I: Pesquería de Aguas Profundas, 2006. Informe Final. IFOP, junio 2007.*
- Niklitschek, E., Cornejo, J., Hernández, E., Toledo, P., Herranz, C., Merino, R., Lafon, A., Castro, L., Roa, R. y G. Aedo. 2007. *Evaluación hidroacústica de alfonsino y orange roughy, año 2006. Informe Final FIP 2006-09. 176 páginas + Anexos.*
- Payá, I. 2013. *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales, año 2013. Orange roughy, 2013. Informe Final. IFOP, Abril 2013. 141 p + Anexos.*

Formulario de Estimación de Impacto Regulatorio en Empresas de Menor Tamaño

A. DATOS GENERALES

1. Fecha de publicación del formulario en banner de Gobierno Transparente	
Día: 23	Mes: Diciembre
Año: 2015	
2. Denominación/título/nombre de la propuesta normativa	
VEDA EXTRACTIVA DE ORANGE ROUGHY (<i>Hoplostethus atlanticus</i>), años 2016 a 2020	
3. Tipo de Norma	
Reglamento (DS reglamentario) <input type="checkbox"/>	Decreto (DS simple) <input checked="" type="checkbox"/>
Resolución <input type="checkbox"/>	Circular <input type="checkbox"/>
Norma técnica <input type="checkbox"/>	Oficio <input type="checkbox"/>
Instrucción <input type="checkbox"/>	Orden <input type="checkbox"/>
Acuerdo <input type="checkbox"/>	Otras normas (especificar en celda inferior) <input type="checkbox"/>
4. Efectos de la norma (respuesta múltiple)	
Introduce nueva normativa <input type="checkbox"/>	Deroga normativa <input type="checkbox"/>
Modifica normativa existente <input checked="" type="checkbox"/>	
5. Organismo que dicta normativa	
Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	
6. Nombre del contacto	7. División/ Departamento/ Unidad
María Ángela Barbieri Belojera	Jefa División de Administración Pesquera
8. Teléfono del contacto	9. Correo electrónico del contacto
032-2502730	mbarbieri@subpesca.cl

B. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

10. Descripción del problema que motiva la elaboración de esta normativa (máximo sugerido 12 líneas)
<p>Conforme a estudios realizados por IFOP y la UACH a fines del año 2006, la cuantía de la biomasa del stock del recurso Orange roughy era de gran incerteza, presumiéndose que se encontraba agotada. Esto llevó a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura a establecer vedas con el fin de resguardar la conservación de este recurso.</p> <p>Acorde con las recientes modificaciones de la Ley General de Pesca y Acuicultura, su artículo 3°, letra a), 3° inciso faculta al Ministro de Economía, Fomento y Turismo para establecer vedas extractivas por motivos de conservación. Además, añade que estas vedas extractivas "sólo se podrán establecer inicialmente por un periodo de hasta dos años y deberá contar con un informe técnico del Comité Científico correspondiente. En caso de renovación de la misma, se establecerá por el periodo que determine el Comité Científico respectivo."</p> <p>En consideración a que el Comité Científico Técnico Pesquero de los Recursos Demersales de Aguas Profundas ratificó que este recurso se encuentra en un estatus incierto y, considerando su gran longevidad, baja productividad y menor resiliencia de esta especie, así como el limitado conocimiento de sus procesos vitales y estructura del stock, estima que toda remoción puede constituir un serio riesgo para su conservación, lo que llevó a recomendar la prórroga de la actual veda extractiva por un período mínimo de 5 años, a partir del año 2016 y la realización de nuevos estudios para conocer su estatus.</p>

10.A ¿Existen documentos disponibles que describan con mayor profundidad el problema que motiva la elaboración de esta propuesta normativa? En caso de estar disponible, adjuntar archivos en link habilitado en página de Gobierno Transparente ("enlace a mayor información").		SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
11. Objetivos de la propuesta normativa (máximo sugerido 12 líneas)			
Prohibir la captura de Orange roughy por un lapso de 5 años (2016 a 2020) por razones de conservación, con el fin de brindar condiciones que permitan conocer su estatus y, sobre esa base, asegurar si su biomasa se encuentra sobre el nivel correspondiente al Rendimiento Máximo Sostenido (RMS) para esta especie.			
12. Descripción de la propuesta y efectos esperados (máximo sugerido 12 líneas)			
<p>Dado el desconocimiento del estatus de este recurso y, considerando su gran longevidad (más de 150 años), su escasa productividad interanual y baja resiliencia, además del limitado conocimiento de sus procesos vitales, estructura, distribución y biomasa del stock, se estima que toda remoción puede constituir un serio riesgo para su conservación.</p> <p>Por lo anterior, se espera que la prohibición de sus capturas impedirá un mayor deterioro del stock de Orange roughy, permitiendo de esa forma que todos los nuevos contingentes que se generen producto del normal desarrollo de sus procesos reproductivos puedan integrarse al stock y reconstituir su biomasa y normalizar su dinámica espacio-temporal, lo que se estima podría brindar las condiciones para que alcance el RMS en el largo plazo.</p>			
12.A ¿Existen documentos disponibles que describan con mayor profundidad el contenido de la propuesta y sus efectos esperados (por ejemplo, última versión de la propuesta normativa)? En caso de estar disponible, adjuntar archivos en link habilitado en página de Gobierno Transparente ("enlace a mayor información").		SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
13. ¿Se consideraron alternativas regulatorias o no regulatorias, que luego fueron descartadas en favor de la propuesta actual?		SI <input type="checkbox"/> pase a pregunta 13. A y luego a 13. B	NO <input checked="" type="checkbox"/> pase a pregunta 14
13.A En caso de contestar (SI) en la pregunta 13, indique entre las opciones siguientes que tipo de alternativas fueron evaluadas (respuesta múltiple)			
Campañas de información pública para favorecer auto-regulación <input type="checkbox"/>		Mejora en procedimientos de fiscalización <input type="checkbox"/>	
Regular a través de proyecto de Ley <input type="checkbox"/>		Otra alternativa (especificar en celda inferior) <input type="checkbox"/>	
<div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div>			
13.B Indique las razones para descartar las alternativas consideradas mencionadas en 13. A (máximo sugerido 12 líneas)			
<div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div>			
14. ¿Se consultaron los contenidos de la propuesta con otras entidades relevantes?		SI <input checked="" type="checkbox"/> pase a pregunta 14. A	NO <input type="checkbox"/> pase a pregunta 15

información relacionada con ellas en link habilitado en página de Gobierno Transparente("enlace a mayor información") (respuesta múltiple)			
Con otros organismos del Estado	<input type="checkbox"/>	Con entidades gremiales	<input type="checkbox"/>
Con centros de estudios	<input type="checkbox"/>	Otros (especificar en celda inferior)	<input checked="" type="checkbox"/>
		Comité CientíficoTécnico de Recursos Demersales de Aguas Profundas	

C. ESTIMACIÓN DEL IMPACTO DE LA PROPUESTA EN EMT

15. Cobertura territorial de aplicación de la propuesta normativa (respuesta única)			
Nacional	<input checked="" type="checkbox"/>	En caso de cobertura regional, especifique las regiones en la celda inferior	
Regional	<input type="checkbox"/>		
16. Etapa del ciclo de vida de la empresa a la que se aplica la propuesta normativa (respuesta múltiple)			
Creación de la empresa	<input type="checkbox"/>	Funcionamiento de la empresa	<input checked="" type="checkbox"/>
		Cierre de la empresa	<input type="checkbox"/>
17. Actividades económicas a las que se aplica la norma (respuesta múltiple)			
Todos los sectores	<input type="checkbox"/>	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	<input type="checkbox"/>
		Pesca	<input checked="" type="checkbox"/>
		Explotación de minas y canteras	<input type="checkbox"/>
Industrias manufactureras	<input type="checkbox"/>	Electricidad gas y agua	<input type="checkbox"/>
		Construcción	<input type="checkbox"/>
		Comercio	<input checked="" type="checkbox"/>
Hoteles y restaurantes	<input type="checkbox"/>	Transporte, almacenamiento, comunicaciones	<input checked="" type="checkbox"/>
		Intermediación financiera	<input type="checkbox"/>
		Actividades inmobiliarias	<input type="checkbox"/>
Educación	<input type="checkbox"/>	Servicios sociales y de salud	<input type="checkbox"/>
		Servicios comunitarios y personales	<input type="checkbox"/>
		Organizaciones y órganos extraterritoriales	<input type="checkbox"/>
18. ¿Esta propuesta considera una diferenciación y/o exención según tamaño de empresa en la aplicación de la norma?			SI <input type="checkbox"/> pase a pregunta 18. A
			NO <input checked="" type="checkbox"/> pase a pregunta 19
18.A En caso de contestar (SI) en la pregunta 18, explique brevemente en que consiste la diferenciación y/o exención (máximo sugerido 12 líneas), identificando el segmento de empresa (micro, pequeña, mediana y/o grande) al que se aplica.			
19. ¿La propuesta genera beneficios para las EMT?			SI <input type="checkbox"/> pase a pregunta 19.A y 19.B
			NO <input checked="" type="checkbox"/> pase a pregunta 20
19.A En caso de contestar (SI) en la pregunta 19, seleccione entre las opciones siguientes el tipo de beneficio para EMT incorporado en la propuesta normativa (respuesta múltiple)			
Se eliminan/ simplifican trámites existentes	<input type="checkbox"/>	Mayores facilidades para comenzar/ formalizar empresa	<input type="checkbox"/>
		Mayores facilidades para el cierre de empresas	<input type="checkbox"/>
Se reduce costo monetario de realizar un trámite	<input type="checkbox"/>	Mejora en condiciones laborales	<input type="checkbox"/>
		Mejora el acceso a mercados	<input type="checkbox"/>

Mejora el acceso a financiamiento	<input type="checkbox"/>	Mejora el acceso a algún tipo de tecnologías	<input type="checkbox"/>	Otros (especificar en celda inferior)	<input type="checkbox"/>
19.B ¿Tiene una estimación cuantitativa de los beneficios mencionados en 19.A?				SI <input type="checkbox"/> pase a pregunta 19.C	NO <input type="checkbox"/> pase a pregunta 20
19.C En caso de contestar (SI) en la pregunta 19.B, entregue una estimación cuantitativa de los beneficios identificados en 19.A (máximo sugerido 12 líneas):					
20. La propuesta normativa, ¿modifica trámites que actualmente deben cumplir las empresas de menor tamaño (cambio en requisitos, plazos, otros)?				SI <input type="checkbox"/> pase a pregunta 20. A	NO <input checked="" type="checkbox"/> pase a pregunta 21
20.A En caso de contestar (SI) en la pregunta 20, seleccione el tipo de modificación que genera la propuesta, describiendo en la columna de la derecha la modificación introducida.					
Tipo de modificación introducida por la propuesta normativa			Explique en que consiste la modificación introducida por la propuesta normativa		
Cambia la cantidad de requisitos para cumplir con el trámite	<input type="checkbox"/>				
Cambia el/los plazos para cumplir con algún trámite o con pasos/ componentes del trámite	<input type="checkbox"/>				
Otra modificación (especificar abajo)	<input type="checkbox"/>				
21. La propuesta normativa ¿introduce trámites adicionales a los que actualmente realiza la empresa?				SI <input type="checkbox"/> pase a pregunta 21. A	NO <input checked="" type="checkbox"/> pase a pregunta 22
21.A En caso de contestar (SI) en la pregunta 21, estime el costo (expresado en tiempo y frecuencia) que el/ los nuevos tramites tendrían para las EMT.					
Trámite	Requisitos exigidos	Tiempo estimado para cumplir con trámite	Periodicidad del trámite		
22. La propuesta normativa ¿genera a la empresa gastos monetarios adicionales para cumplir con la norma?				SI <input type="checkbox"/> pase a pregunta 22. A y 22. B	NO <input checked="" type="checkbox"/> pase a pregunta 23
22.A En caso de contestar (SI) en la pregunta 22, entregue una estimación del costo que tendría que incurrir la empresa para cumplir con la regulación.					

Categorías de costos	Costo estimado (por empresa)	Periodicidad
En términos de pagos para cumplir con procedimientos administrativos de la normativa: <ul style="list-style-type: none"> • Pago de certificados, patentes, permisos, otros (monto a pagar). 		
En términos de recursos humanos adicionales: <ul style="list-style-type: none"> • Nuevas contrataciones • Capacitación de trabajadores nuevos y/o actuales 		
En términos de inversión física/ infraestructura: <ul style="list-style-type: none"> • Inversión adicional • Mantención adicional 		
En términos de modificaciones al proceso productivo: <ul style="list-style-type: none"> • Incorporar nueva tecnología • Otro () 		
Otros costos (especificar en celdas inferiores): <ul style="list-style-type: none"> • • 		
22.B: Entregue a continuación una descripción y/o comentarios respecto a los costos declarados, incluyendo método para calcularlos, supuestos y fuentes de datos utilizadas (máximo sugerido 20 líneas):		
23. ¿Ha identificado efectos indirectos y/o externalidades (positivas y/o negativas) que la propuesta pueda generar y que impacten a empresas de menor tamaño?	SI <input type="checkbox"/> pase a pregunta 23. A NO <input checked="" type="checkbox"/> fin del cuestionario	
23.A En caso de contestar (SI) en la pregunta 23, describa brevemente los eventuales efectos (positivos y/o negativos) y las condiciones necesarias para que estos se generen (máximo sugerido 12 líneas):		