

VALPARAISO, 21 de octubre de 2022

Señor  
Julio Salas Gutiérrez  
Subsecretario de Pesca y Acuicultura  
Bellavista 168 piso 18  
**VALPARAISO**

Ref.: Adjunta Acta Sesión 04/2022 del Comité Científico Técnico de Recursos Demersales Zona Sur Austral (CCT-RDZSA).

- Adjunto -

De mi consideración:

En nuestra calidad de organismo asesor y de consulta de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura en materias científicas relevantes para la administración y manejo de las pesquerías que tengan su acceso cerrado, así como, en aspectos ambientales y de conservación y en otras que la Subsecretaría considere necesario, adjunto tengo el agrado de enviar a Ud., Acta N° 04/2022 del CCT-RDZSA, la que contiene las recomendaciones respecto de la consulta relativa al estatus y rango de captura biológicamente aceptable año 2023 para los recursos merluza de tres aletas, congrio dorado norte y congrio dorado sur.

Hago presente a Ud., que la asesoría entregada está en concordancia con lo dispuesto en la letra c) del artículo 153 de la Ley General de Pesca y Acuicultura.

Saluda atentamente a Ud.,



Exequiel González Poblete  
Presidente  
Comité Científico Técnico  
Recursos Demersales Zona Sur Austral



## ACTA DE SESIÓN N° 4 – 2022 CCT-RDZSA

## COMITÉ CIENTIFICO TECNICO DE RECURSOS DEMERSALES ZONA SUR AUSTRAL

**INFORMACIÓN GENERAL.**

Sesión: 4° Sesión ordinaria año 2022.  
Lugar: En consideración de la situación nacional de pandemia debida a Covid-19, la reunión se efectúa a través de video conferencia bajo la plataforma Zoom para todos sus miembros e invitados.  
Fecha: 6 y 7 de octubre de 2022.

**1. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS**

Presidente : Exequiel González  
Presidente (S) : Rodolfo Serra  
Secretario : Jorge Farias

Se acuerda que para la presente reunión la Sra. Sara Hopf y el Sr. Marcos Troncoso sean los reporteros, sin perjuicio de las notas que puedan aportar los miembros del Comité e invitados.

Se indica que aún está pendiente la creación del repositorio permanente de los documentos de este comité para uso de todos sus miembros.

Se inicia a las 14:30 horas del 6 de octubre de 2022 la primera jornada de esta sesión.

**1.1 ASISTENTES****Miembros en ejercicio**

- Exequiel González /Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
- Rodolfo Serra /Independiente
- Rubén Alarcón /Centro Investigación Ecosistemas de la Patagonia

**Miembros Institucionales**

- Francisco Contreras /Instituto de Fomento Pesquero.
- Patricio Gálvez /Instituto de Fomento Pesquero.
- Marcos Troncoso /Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.
- Jorge Farías /Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.

**Miembros sin derecho a voto**

- Sara Hopf /CEPES

## 1.2 INVITADOS

- Danilo de la Rosa /Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.
- Lorenzo Flores /Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.
- Ignacio Paya /Instituto de Fomento Pesquero.
- Renzo Tascheri /Instituto de Fomento Pesquero.
- Luis Adasme /Instituto de Fomento Pesquero.
- Claudio Bernal /Instituto de Fomento Pesquero.
- Renato Réspedes /Instituto de Fomento Pesquero.
- Rodrigo San Juan /Instituto de Fomento Pesquero.
- Darío Rivas /Subsecretaria de Pesca y Acuicultura.
- Rene Vargas /Instituto de Fomento Pesquero.
- Javier Legua /Instituto de Fomento Pesquero.
- Cristian Vargas /Instituto de Fomento Pesquero.
- Edison Garces /Instituto de Fomento Pesquero.
- Luis Cocas /Subsecretaria de Pesca y Acuicultura.

## 1.3 INASISTENCIAS

No aplica.

## 2. CONVOCATORIA EFECTUADA POR LA SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA

La Subsecretaría convoca al CCT-RDZCS mediante Carta Circ. N°0114 del 22 de septiembre de 2022, con el objeto de consultar al Comité el estatus y rango de captura biológicamente aceptable (CBA) 2023 para los recursos merluza de tres aletas, congrio dorado norte y congrio dorado sur. Se consulta, además el estatus para el recurso merluza del sur.

Sin perjuicio de lo anterior, Subsecretaria por razones de oportunidad y buena asesoría retira la consulta respecto del estatus de merluza del sur. Se indica que el CCT-RDZSA será consultado en próxima reunión respecto del estatus de merluza del sur.

Por otro lado, la Subsecretaria consulta al CCT-RDZSA por un rango de captura biológicamente aceptable de congrio dorado en el área al norte de la Unidad de Pesquería Norte, tal como se realizaba hace algunos años. Esto en virtud que el propio comité se encuentra discutiendo una evaluación para dicha área considerando que se esta frente a una unidad de evaluación y manejo distinta.

La agenda de la reunión aprobada y ejecutada para atender la convocatoria se adjunta en Anexo.

### 3. TEMAS TRATADOS / ACUERDOS / RECOMENDACIONES

#### MERLUZA DE TRES ALETAS

##### Indicadores desde el monitoreo de la pesquería (Luis Adasme, IFOP)

Se indica que:

- Es una pesquería con alta cobertura de muestreo.
- Se observan cambios en la pesquería a partir del 2012 (e.g., retraso de la entrada del pulso migratorio y deterioro de la estructura poblacional).
- Existe Mayor presencia latitudinal al norte del 47 LS, característica registrada por las diferentes flotas.
- Disminución progresiva a partir del 2011 de la fracción de hembras adultas (> 50cm) al interior de la zona principal de desove.
- Evento de desove acotado espacio temporalmente con desoves masivos durante la segunda quincena de agosto. Durante dicho proceso, la flota centra sus operaciones de pesca en pleno foco de desove, escenario que hace más vulnerable al recurso.
- La operación de pesca 2021 desarrollada sobre M3A por el buque surimero restableció la dinámica operacional histórica de sus operaciones.

No hay cambios en la dinámica de operación de la flota ni en la estructura de las capturas observada en años anteriores. Se destacó la presencia de individuos de tallas mayores a los 50 cm en lances de barco hielero a finales de agosto entre los 46 y 47°LS. Situación peculiar ya que la estructura de longitudes de las capturas de la flota fábrica que habitualmente captura este recurso como objetivo en el año 2021 presentó una talla media de 42 cm de LT.

Respecto del descarte, se informa (Claudio Bernal, IFOP) que considerando la operación de toda la flota fábrica, se observa a partir del año 2017 una disminución paulatina de los porcentajes de descarte de merluza de tres aletas, para situarse en los dos últimos años en valores menores al 1%. Lo anterior genera un factor de descarte para el año 2021 de 1

##### Indicadores desde el crucero de evaluación directa (Rene Vargas, IFOP)

El crucero hidroacústico 2022 estimó una biomasa total preliminar de 13.644 t, de las cuales el 95% corresponde a biomasa desovante y una abundancia de 35.739.000 individuos de la cual el 82% fueron machos y sólo un 18% hembras.

No hay cambios significativos en la distribución del stock en el área de prospección, caracterizada desde la última década por una reducción significativa de la densidad y únicamente con focos más conspicuos localizados inmediatamente al sur de la península de Taitao. Los resultados del crucero acústico son considerados con alta incertidumbre por las condiciones en que fue desarrollado, discutiéndose que el dato no debería ser considerado en la serie histórica del indicador de biomasa acústica.

La prospección se realizó en sólo tres días versus 15 días promedio históricamente y no se cubrió toda el área habitual, se realizaron 16 de 49 transectas consideradas en el diseño. Lo anterior explicado por una reducción del presupuesto para realizar el crucero.

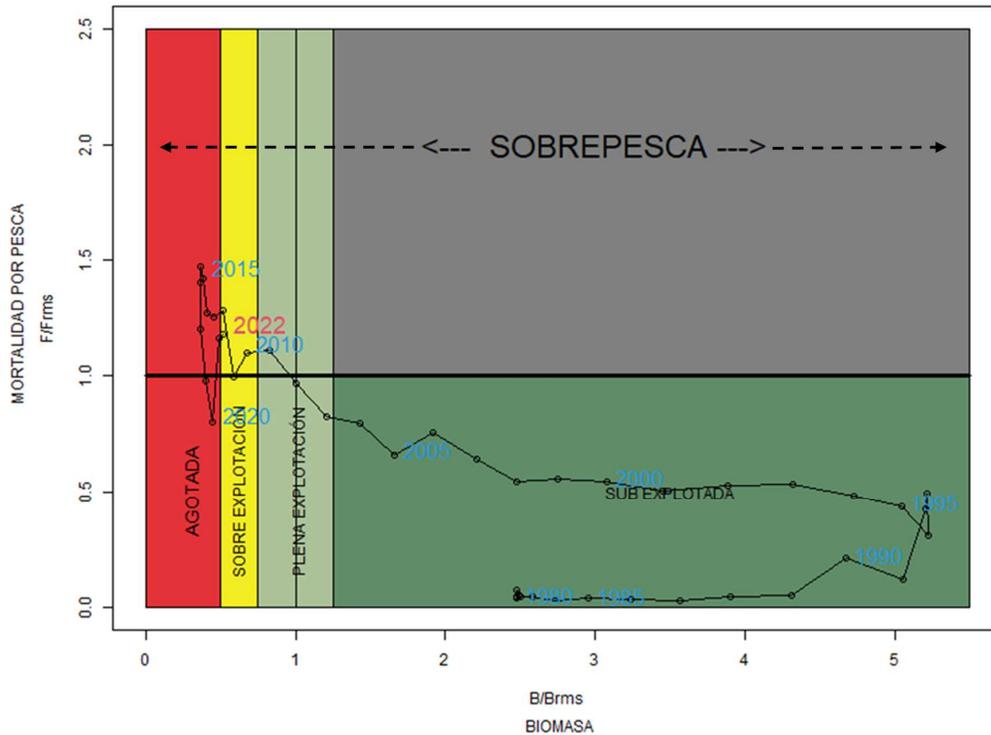
El CCT-RDZSA planteó su preocupación por el aumento del nivel de incertidumbre de la información en la que se basa la asesoría. En la próxima reunión de Comité se abordará nuevamente este punto y decidirá comunicar formalmente a la administración. Se acuerda abordar posibles cambios en el procedimiento de evaluación y asesoría, dada la problemática planteada anteriormente, en las próximas reuniones de datos y modelamiento del año 2023.

#### **Indicadores desde la evaluación indirecta de stock (Ignacio Paya, IFOP)**

El estatus se estableció considerando el modelo de evaluación de stock utilizado el año anterior (modelo base) actualizado al año 2021, el cual considera la hipótesis de un stock compartido con el Atlántico, incluyendo capturas de merluza de tres aletas en aguas chilenas y al sur de los 54°L.S. en el Atlántico. Sin embargo, cabe destacar que únicamente se cuenta con información de capturas de la flota argentina, las que se suman a la flota chilena. El modelo no cuenta con información de estructura de tamaño de las capturas de la flota argentina, ni índices de abundancia del Atlántico. En el año 2021, se capturaron un total de 13.874 t, de las cuales 4.493 t fueron realizadas por la flota chilena en el área de la pesquería de merluza de tres aletas y 9.381 t al sur de los 54°LS en el Atlántico por la flota argentina.

La actualización de la CPUE estandarizada de la flota chilena mostró una tendencia decreciente y proporcional a la biomasa hidroacústica.

**El stock al primero de enero del 2021 se encuentra agotado reducido en un 20% respecto a la biomasa desovante virginal y en sobrepesca.** No hay indicadores de recuperación de la biomasa y aumentó la estimación de la mortalidad por pesca explicada sin embargo por el aumento de las capturas en el lado Atlántico por la flota argentina. Evidenciando que el control de la mortalidad por pesca y consecuentemente posibles cambios en el estado del stock basados en el actual enfoque de asesoría son dependientes de las actividades de esta flota extranjera. El marco biológico de referencia se muestra en la siguiente figura:



No hay cambios respecto al estatus, el stock se mantiene deprimido sin signos de recuperación, pese a la reducción de las cuotas de captura los últimos años.

Se plantea la necesidad de avanzar hacia un manejo compartido con Argentina.

Se propone la necesidad de identificar otros enfoques de evaluación y/o métodos para conocer el estado del stock y recomendar niveles de captura para la flota nacional en el área de jurisdicción chilena.

**Posibilidades de explotación año 2023 (Ignacio Paya, IFOP)**

Aplicando una política de explotación equivalente a FRMS a diferentes niveles de riesgo de corto plazo, y contemplando “perdidas de capturas desde el Atlántico”, se estiman las siguientes toneladas de captura biológicamente aceptables (Fuente IFOP):

**Tabla I:** Capturas biológicamente aceptables (CBA) en toneladas para el año 2023 a diferentes niveles de riesgo para merluza de tres aletas bajo una política de explotación FRMS en considerando proporción de pérdida por capturas en el Atlántico.

	Deciles				
	10	20	30	40	50
C_Frms_2023 para Chile + Argentina (>54°S)	10441	11493	12251	12899	13505
C_Frms_2023 para Chile	3073	3382	3605	3796	3974
Pérdidas en el Atlántico para 2023	7368	8111	8646	9103	9531
Proporción de pérdida	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71

De acuerdo con el procedimiento habitual en pesquerías con modelo de evaluación de stock, se propuso basar la recomendación de CBA considerando las estimaciones de CBA basadas en el modelo de evaluación de stock considerado para establecer el estatus bajo el escenario de un 10% de riesgo, sin embargo, bajo dichas condiciones la estimación de CBA es de 10.441 t considerando ambas flotas, casi el doble de la cuota establecida el 2022, lo que no fue acogido.

Se propuso utilizar cálculos de mortalidad por pesca por flota, basados en la participación de cada una reflejada en las capturas realizadas y la misma selectividad, sin embargo, este método fue cuestionado por el miembro sin derecho a voto (CEPES), aludiendo que lo anterior corresponde a un método de asignación entre cuotas que no le compete al Comité sino a la administración. Adicionalmente, tal como se muestra en la tabla (numerar) también se argumentó por parte de miembros electos que, si bien la CBA estimada al 10% es de 10.441 ton, existen pérdidas en el Atlántico aproximadas al 71% del total disponible producto de la acción de la flota argentina, la CBA remanente para Chile debiese ser aproximadamente 3.073 ton. Opción que también fue cuestionada por miembros institucionales, producto que no existe manejo conjunto del recurso y bajo dicho argumento es poco efectivo que Chile restrinja unilateralmente sus capturas.

Luego de un amplio análisis y discusión, se llega a consenso en mantener la recomendación actualmente vigente para el año 2022, esto es un valor máximo del rango de 5.677 toneladas para el año 2023. Se entiende que esta recomendación contempla el descarte dado que el factor de informado es 1.

**En consecuencia, se recomienda para el año 2023 un rango de captura biológicamente explotable de [4.541; 5.677] toneladas considerando el descarte.**

## CONGRIO DORADO

### **Indicadores desde el monitoreo artesanal (Edison Garces, IFOP)**

La actividad extractiva artesanal de congrio dorado se observa principalmente en aguas interiores de las regiones de Los Lagos y Aysén, siendo la primera la que reporta la mayor proporción de los desembarques.

La información de capturas de congrio dorado analizada proviene principalmente de operaciones en la región de Aysén dirigidas a raya y merluza del sur. La información de Los Lagos es registrada principalmente en tierra y la de la región de Aysén de embarques en naves menores.

Se mantienen los inconvenientes para coleccionar información de la flota de lanchas que operan en aguas exteriores de la región de Los Lagos, debido a la negativa de los capitanes a permitir el embarque de personal del IFOP.

Los desembarques artesanales informados no alcanzan la cuota asignada debido al bajo reporte de las capturas, hecho relacionado por IFOP a una baja fiscalización y aumento de comercio ilegal y subreporte.

La estructura de las capturas muestra un gradiente latitudinal de tamaño norte a sur, sin embargo, predominan los individuos bajo la talla de primera madurez sexual (TMS=90cm), provenientes principalmente de la región de Los Lagos, considerada una zona de reclutamiento.

En relación con los indicadores pesqueros, el rendimiento de pesca en la Región de Los Lagos (principal zona de captura de la flota artesanal) ha mostrado una tendencia decreciente a partir de 2017, similar a la observada en la Región de Aysén.

Por su parte los indicadores biológicos de la composición de tallas y tallas medias en las regiones de Los Lagos y Aysén, muestran la existencia de un gradiente latitudinal en relación al tamaño, y donde la mayoría de las capturas se encuentran bajo la TMS. Estos resultados advierten una compleja situación para esta pesquería, debido a que se encuentra sostenida principalmente por ejemplares juveniles, los que no han contribuido aún con su potencial reproductivo a la población.

### **Indicadores desde el monitoreo industrial (Renato Céspedes, IFOP)**

La flota industrial registra desembarques cercanos a las cuotas asignadas, con mayor actividad entre septiembre y diciembre, patrón histórico observado en periodos en que esta flota ha tenido operación objetivo a congrio.

El rendimiento de la flota arrastrera, que refleja capturas principalmente incidentales de congrio dorado, presentó valores bajos. Por el contrario, el rendimiento de la flota palangrera con capturas objetivo, muestra un incremento desde el 2017, con rendimientos en la zona norte cercanos a los 200 g/anz similares a los observados al inicio de la pesquería, que podrían indicar mayor disponibilidad de recurso en el área.

Se ha observado una tendencia decreciente en los descartes, estimándose un factor entorno a 1 para el 2021 (Cristian Vargas, IFOP).

Las estructuras de tallas presentaron distribuciones unimodales (sobre todo en la flota palangrera fábrica) con una moda en alrededor de los 90 cm. Las estructuras de tallas de la flota arrastrera también muestran formas unimodales con una moda similar a la flota palangrera; pero provienen de tamaños de muestras bajos.

La estructura de las capturas de congrio dorado ha registrado un descenso de la presencia de juveniles; aspecto positivo, debido que históricamente se ha capturado una fracción importante de juveniles (Céspedes et al., 2019 y 2020). Por otro lado, en los últimos dos años se destaca la mayor presencia de machos (60% y 70%) en las capturas de la flota palangrera fábrica.

Respecto de 1997, la serie de los últimos años tiene un mayor aporte de edades más adultas.

Entre los posibles factores que podría estar incidiendo en el gradual aumento del rendimiento de pesca en la flota palangrera industrial, se encuentra el relativo descanso (escaso esfuerzo de pesca) que han tenido los caladeros habituales de congrio dorado, lo cual podría generar, en el tiempo, una mayor disponibilidad y concentración del recurso a la pesca; como también, la existencia de una mejoría en las condiciones de los stocks en toda el área de la pesquería.

**Indicadores desde la evaluación indirecta de stock (Renzo Tascheri, IFOP)**

Datos de entrada congrio dorado norte:

- Capturas: Arrastre (1978-2021), espinel (1982-2021) y palangre (1987-2021)
- Composición de edades de la captura: arrastre (1982-2021), espinel (1999-2021) y palangre (1998-2021).
- Composición de longitudes: espinel (1998-1999; 2001; 2003-2004) y palangre (1989-1991; 1996-1997; 1999-2000).
- Índices de abundancia relativa: CPUE soportada con datos de la operación de palangre (1987-2021). Información biológica segregada por zona administrativa.

Datos de entrada congrio dorado sur:

- Capturas: Arrastre (1978-2021) y palangre (1982-2021).
- Composición de edades de la captura: arrastre (1982-2021) y palangre (1998-2021).
- Composición de longitudes: flota palangre (1989-1992; 1995-1996; 2000 y 2002).
- Índices de abundancia relativa: CPUE basada en datos de la operación de palangre (1987-2021). Información biológica segregada por zona administrativa.

Se presento el modelo base (M1) y un modelo alternativo (M2):

**Modelo M1:**

- Modelo integrado (Maunder y Punt, 20131 ) ajustado a la captura; composición de edades de las capturas (flotas arrastre, espinel y palangre en la zona Norte y flotas arrastre y palangre zona Sur); composición de longitudes (flotas espinel y palangre y en la zona Norte y palangre en la zona Sur); índices de abundancia relativa estimados con datos de la flota de palangre en ambas zonas.
- Método de estimación de parámetros: máxima verosimilitud penalizada. (condición inicial, desvíos del reclutamiento, error estándar del brazo descendente de la selectividad). Datos de composición (edad/longitud), Multinomial; Datos de captura/abundancia, lognormal.
- Características particulares: Reclutamientos estimados como un promedio de largo plazo más un error aleatorio penalizado para imponer una distribución log normal. Selectividad doble normal (3 parámetros: peak, ascending and descending width).
- Incertidumbre: Aproximación delta; Markov Chain Monte Carlo (Bayesiano).

**Modelo M2:**

Usando como guía la revisión por pares de la evaluación de congrio dorado (Francis, 2015) se implementó un modelo alternativo de evaluación con las características siguientes:

- Se excluyó toda la información de composición de longitudes de la captura.
- Se incluyó una relación stock-reclutas Beverton & Holt ( $h=0,59$ ).
- Se incluyó una corrección por sesgo a los desvíos del reclutamiento.
- Se uso una serie de CPUE estimada usando el procedimiento DPC.

- Se incluyó la información de pesos medios a la edad (laboratorio edad IFOP) de las flotas de arrastre, espinel y palangre.

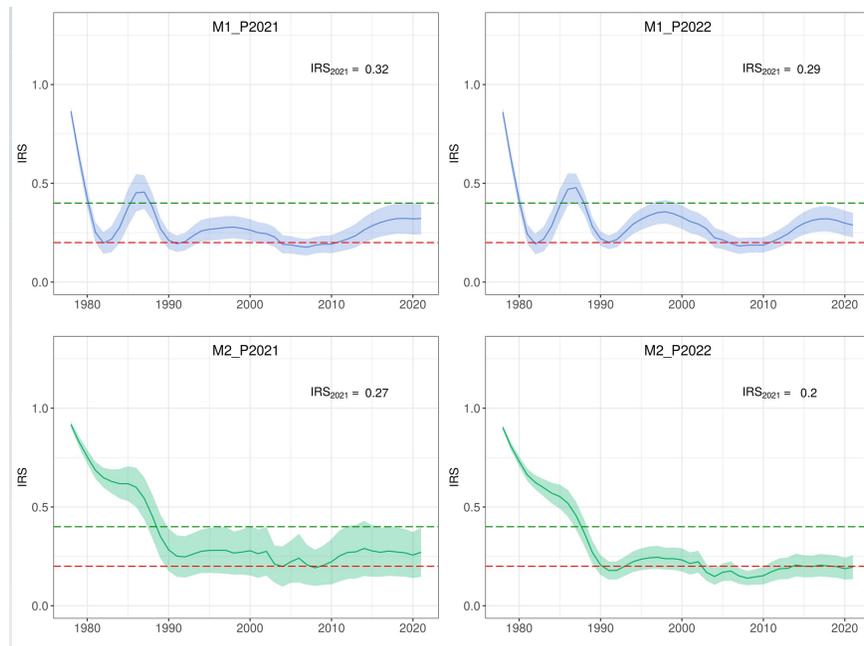
Se detalla la ponderación de los datos de composición de longitud/edades por flota utilizados, tanto los estimados el año 2021 (P2021) como los actualizados (P2022). Con esto se entregan resultados para los siguientes casos para cada unidad de evaluación, tal como se muestra en la siguiente Tabla:

**Tabla II:** Esquema de los casos de evaluación considerados para los modelos de evaluación base y alternativo considerando ponderaciones 2021 y 2022 (actualizadas) de los datos de composición de longitud/ edades.

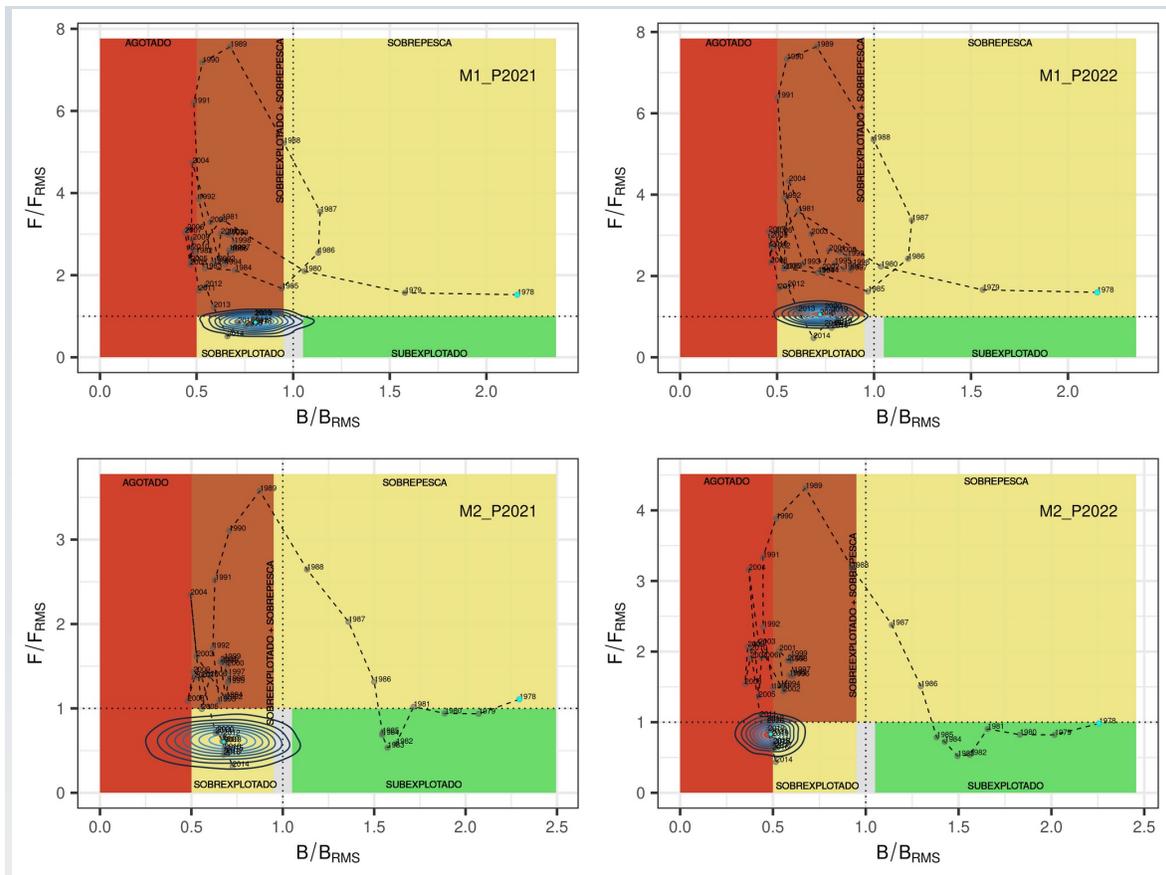
UPN	
Modelo base (M1)	Modelo alternativo (M2)
P2021	P2021
P2022	P2022
UPS	
Modelo base (M1)	Modelo alternativo (M2)
P2022	P2022

### Estatus Congrio Dorado Norte

La siguiente figura muestra el índice de reducción de stock para los casos de evaluación considerados.



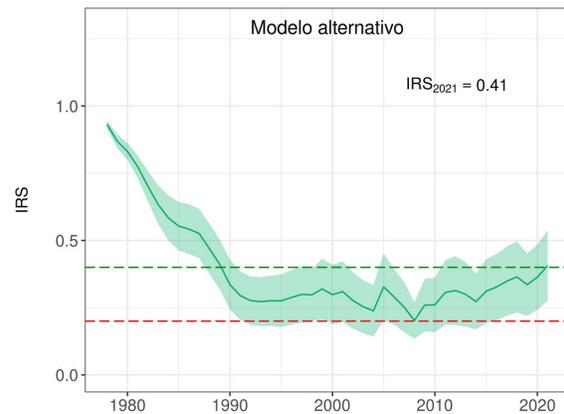
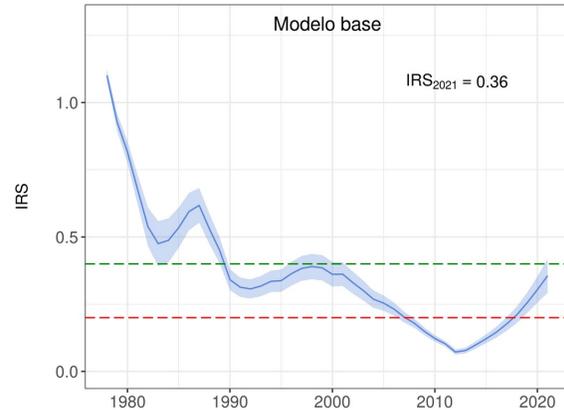
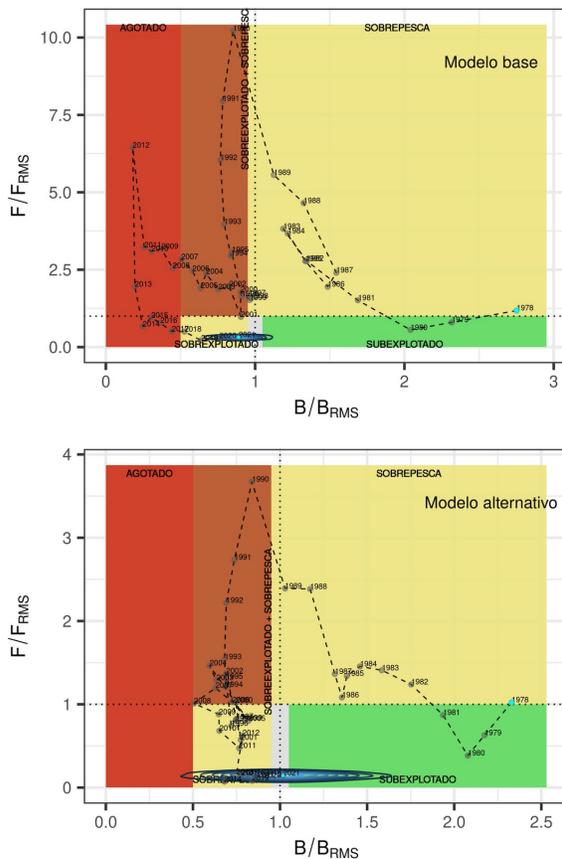
El marco biológico de referencia para los casos contemplados, se muestran en la siguiente figura:



**Los resultados según el modelo base muestran que el stock congrio dorado norte se encuentra sobreexplotado con un nivel de reducción de la biomasa desovante del 32%.**

### Estatus Congrio Dorado Sur

La siguiente figura muestra el marco biológico de referencia y el índice de reducción de stock para los casos analizados:



**Los resultados según el modelo base muestran que el stock congrio dorado sur se encuentra sobreexplotado con un nivel de reducción de la biomasa desovante del 36%.**

### **Posibilidades de explotación 2023 (Renzo Tascheri, IFOP)**

Considerando lo estipulado en el plan de manejo y lo recomendado por el CCT-RDZSA, para la determinación del rango de la cuota global anual de captura, el cálculo de la CBA se realiza proyectando el stock bajo una estrategia de explotación de mortalidad por pesca constante e igual a FRMS.

De este modo, siguiendo la implementación del proyecto informada en Conteras (2021) y Tascheri (2022), se proyectó la población 10 años bajo estrategias de mortalidad por pesca constante e iguales a la mortalidad estimada para el año 2021 ( $F$  status quo) y a la mortalidad del máximo rendimiento sostenible FRMS. El reclutamiento medio proyectado fue constante e igual a  $0,75R_0$ .

Para el stock de congrio dorado norte, el modelo base (M1 P2021) elegido entrega los siguientes valores de captura biológicamente aceptable en toneladas (Fuente IFOP):

**Tabla III:** Capturas biológicamente aceptables (CBA) anuales en toneladas entre los años 2023 y 2032 a diferentes niveles de riesgo para congrio dorado norte bajo una política FRMS.

Año	F <sub>SQ</sub>	Riesgo F <sub>RMS</sub>				
		0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
2023	971	838	941	1016	1080	1140
2024	1083	915	1033	1118	1190	1258
2025	1208	988	1126	1226	1311	1390
2026	1299	1044	1195	1304	1397	1484
2027	1338	1090	1236	1342	1432	1516
2028	1330	1128	1255	1347	1425	1498
2029	1292	1158	1258	1331	1392	1450
2030	1249	1177	1253	1308	1355	1399
2031	1213	1185	1245	1288	1324	1358
2032	1191	1187	1237	1274	1305	1334

Para el stock de congrio dorado sur, el modelo base (M2 P2022) elegido entrega los siguientes valores de captura biológicamente aceptable en toneladas (Fuente IFOP):

**Tabla IV:** Capturas biológicamente aceptables (CBA) anuales en toneladas entre los años 2023 y 2032 a diferentes niveles de riesgo para congrio dorado sur bajo una política FRMS.

Año	F <sub>SQ</sub>	Riesgo F <sub>RMS</sub>				
		0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
2023	292	607	710	784	848	907
2024	341	656	759	834	897	956
2025	391	696	804	882	949	1011
2026	437	723	838	921	993	1059
2027	473	735	855	941	1014	1083
2028	492	736	849	931	1001	1066
2029	493	730	828	899	959	1015
2030	484	715	799	859	911	959
2031	474	696	771	826	872	915
2032	464	685	753	802	845	884

Considerando lo anterior, por mayoría se recomienda para el stock de congrio dorado norte un valor máximo del rango de 1.140 toneladas y para el stock de congrio dorado sur 907 toneladas.

La recomendación de CBA fue por votación, con 3 votos en disenso de los miembros electos independientes, aludiendo a que en estado de sobreexplotación no es adecuado aplicar un nivel de mortalidad por pesca igual a FRMS con un riesgo del 50% como lo establece la regla de control vigente.

Los miembros electos señores Exequiel González, Rubén Alarcón y Rodolfo Serra manifiestan su disenso en la aplicación de un nivel de mortalidad por pesca igual a Frms con nivel de riesgo del 50% de no alcanzar el objetivo de manejo del máximo rendimiento sostenido establecido en la LGPA. El nivel de Frms es válido para recursos en estado de plena explotación y no en sobreexplotación, que es la condición del congrio dorado; bajo esta condición, se debe aplicar un nivel de F menor al Frms para facilitar su recuperación concordante con lo consignado en la LGPA. Asimismo, cabe decir que el nivel de riesgo del 50% es aplicable cuando el conocimiento y los datos son muy confiables, no siendo este el caso. En la condición del recurso, la aplicación del Frms con nivel de riesgo del 50% está determinado sólo por lo que establece el Plan de Manejo elaborado por los usuarios de la pesquería y la SSPA. En este sentido, el argumento esgrimido en la sesión fue que lo que establece el Plan de Manejo es vinculante. Finalmente, pero no menos importante, la LGPA establece que en el diseño de las regulaciones y para la formulación del plan de manejo se debe consultar a los CCT's, lo que no ocurrió en este caso. Lo anterior ha sido un reclamo reiterado por este CCT a la SSPA quién finalmente se abrió a revisar la regla de control de captura en reuniones conjuntas de los Comités de Manejo y CCT, cosa que a la fecha no se ha cumplido. Los miembros institucionales aclaran que la regla de control de captura fue consultada formalmente al CCT en su momento (Acta N° 1-2019 CCT-RDZSA), la que no fue aprobada por mayoría por el CCT. Sin embargo, esta consulta no es vinculante. Sin perjuicio de lo anterior, hoy el Comité de Manejo se encuentra rediseñando la regla de control de captura, lo que implicara consultas y trabajos previos con el CCT según lo planificado e informado al CCT en reuniones previas.

Pese a que no se observa deterioro de la condición del stock, de que se mantuvo el estatus y aplicó la misma la regla de control, se recomendó una CBA 2023 menor a la cuota 2022 en un 22%. Lo anterior fue consultado y explicado por una reestimación de los PBR (FRMS), cuyo valor disminuyó desde 0.17 el 2021 a 0.13 el 2022, debido a un cambio en el patrón de explotación dado los resultados del modelo de evaluación actual. Lo anterior plantea si es correcto técnicamente estimar anualmente los PBR y que la regla de control considere un patrón variable dependiente de la evaluación de stock.

En consecuencia, **para el stock congrio dorado norte se recomienda un rango de captura biológicamente aceptable para el año 2023 equivalente a [912; 1.140] toneladas.**

Del mismo modo, **para el stock congrio dorado sur se recomienda un rango de captura biológicamente aceptable para el año 2023 equivalente a [725; 907] toneladas.**

**Para la zona fuera de la Unidad de Pesquería Norte, se recomienda un rango de captura biológicamente aceptable para el año 2023 equivalente a [94; 118] toneladas,** equivalente a mantener los actuales niveles de explotación en dicha área.

Se consignan otros acuerdos relativos a efectuar talleres de trabajo asociados a la corrección de capturas históricas.

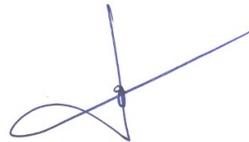
#### 4. CIERRE

La sesión finalizó a las 17:00 h. del día 7 de octubre de 2022.

El Acta de esta reunión es suscrita por el presidente del Comité en representación de sus miembros, y el secretario, en representación de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.



Exequiel González P.  
Presidente CCT-RSZSA



Jorge Farías A.  
Secretario CCT-RDZSA

## ANEXOS

Agenda de la reunión

<b>Jueves 6 octubre (ZOOM)</b>	
<b>14:30 h</b>	<b>Saludos y apertura de sesión</b>
	<b>1) Aspectos generales, administrativos y de organización (Secretaría).</b> i) Elección de reporteros ii) Consulta efectuada por Subpesca iii) Aprobación de la Agenda de Trabajo iv) Varios
	<b>ASESORIA MERLUZA DE TRES ALETAS</b>
<b>14:45 – 15:10 h</b>	<b>2) Indicadores biológicos y pesqueros desde programa de monitoreo pesquería merluza de tres aletas</b>
<b>15:10 – 15:20</b>	<b>3) Investigación del descarte en la pesquería de merluza de tres aletas (IFOP)</b>
<b>15:20 – 15:50</b>	<b>4) Indicadores del recurso desde los cruceros de evaluación directa (IFOP)</b>
<b>15:50 – 16:30</b>	<b>5) Análisis de estatus y posibilidades de explotación merluza de tres aletas (IFOP)</b>
<b>16:30 – 17:00</b>	<b>6) Análisis, discusión y asesoría</b>
<b>Viernes 7 octubre (ZOOM)</b>	
	<b>ASESORIA CONGRIO DORADO</b>
<b>09:30 – 10:00 h</b>	<b>7) Indicadores biológicos y pesqueros desde programa de monitoreo pesquería artesanal (IFOP)</b>
<b>10:00 – 10:30 h</b>	<b>8) Indicadores biológicos y pesqueros desde programa de monitoreo industrial (IFOP)</b>
<b>10:30 – 10:40 h</b>	<b>9) Investigación del descarte en la pesquería de congrio dorado</b>
<b>10:40 – 11:40 h</b>	<b>10) Análisis de estatus y posibilidades de explotación congrio dorado norte y congrio dorado sur (IFOP)</b>
<b>11:40 – 13:00 h</b>	<b>11) Análisis, acuerdos y asesoría. Acuerdos para el acta e informe técnico. Fin de la reunión.</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La reunión puede extenderse durante la tarde del viernes hasta las 17 horas.</li> </ul>

**DOCUMENTOS TECNICOS**

Gálvez, P., Sateler, J., Céspedes, R., Adasme, L., González, J., Garcés, E. y San Juan, R. (2022). Programa de seguimiento de las principales pesquerías nacionales, año 2022. Pesquerías demersales y de aguas profundas (Documento técnico de avance: Pesquerías demersales, 2022. Convenio de Desempeño IFOP-Minecon, 2022) Valparaíso, Chile: Instituto de Fomento Pesquero.

[https://www.dropbox.com/s/xlsc252wkplvfns/Avance%20Demersales%202022\\_versi%C3%B3n%203.pdf?dl=0](https://www.dropbox.com/s/xlsc252wkplvfns/Avance%20Demersales%202022_versi%C3%B3n%203.pdf?dl=0)

Vargas, R., Legua, J., Leiva, B. y Ojeda, V. 2022. DOCUMENTO TÉCNICO Convenio de Desempeño 2022: Evaluación del stock desovante de merluza del sur, merluza de cola y merluza de tres aletas, en las aguas exteriores entre las regiones de los Lagos y de Aysén, Año 2022. Sección III. Merluza de tres aletas. SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA y EMT / Septiembre 2022. Instituto de Fomento Pesquero.

<https://www.dropbox.com/s/mz6cyxvdf059hh0/Dcto%20T%C3%A9cnico%20SECCION%20III%20-%20M3A%202022.pdf?dl=0>

Escobar V., Bernal C., Román C., San Martín M., Vargas C., Azócar J. y López J. 2022. Estimaciones de descarte para evaluación de stock, año 2021. Documento técnico. Programa de investigación y monitoreo del descarte y la captura de pesca incidental en pesquerías demersales, 2022-2023. Instituto de Fomento Pesquero.

[https://www.dropbox.com/s/yfz6c3sn3ejtpk4/Final\\_Documento\\_Tecnico\\_descarte\\_2021\\_corr.pdf?dl=0](https://www.dropbox.com/s/yfz6c3sn3ejtpk4/Final_Documento_Tecnico_descarte_2021_corr.pdf?dl=0)

Garcés, E., San Juan, R., Ojeda, V., Cerna, F., Adasme, L., Cid, L., Villalón, A., Hunt, K. y Muñoz, L. 2022. INFORME TÉCNICO FINAL. Convenio de Desempeño 2021. Programa de Seguimiento de las principales Pesquerías Nacionales, año 2021. Pesquerías Demersales y de Aguas Profundas Sección III: Pesquería Demersal Sur Austral Artesanal. SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMT / Agosto-2022. Instituto de Fomento Pesquero.

[https://www.dropbox.com/s/p9my3dpxnq3y5we/Inf\\_Final\\_SDAP\\_2021\\_Seccion%20III\\_PDA\\_Artesanal-corr.pdf?dl=0](https://www.dropbox.com/s/p9my3dpxnq3y5we/Inf_Final_SDAP_2021_Seccion%20III_PDA_Artesanal-corr.pdf?dl=0)

Céspedes, R., Ojeda, V., Adasme, L., San Juan, R., Muñoz, L., Villalón, A., Hunt, K., Miranda, M. y Cid, L. 2022. INFORME TÉCNICO FINAL. Convenio de Desempeño 2021. Programa de Seguimiento de las Principales Pesquerías Nacionales, año 2021 Pesquerías Demersales y Aguas Profundas Sección IV: Pesquería Demersal Sur Austral Industrial. SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMT / Julio-2022. Instituto de Fomento Pesquero.

[https://www.dropbox.com/s/npcxihziifko0i/Inf\\_Final\\_SDAP\\_2021\\_Seccion%20IV\\_Demersal%20sur%20austral%20industrial.pdf?dl=0](https://www.dropbox.com/s/npcxihziifko0i/Inf_Final_SDAP_2021_Seccion%20IV_Demersal%20sur%20austral%20industrial.pdf?dl=0)

Tascheri, R. 2022. PRIMER INFORME TÉCNICO. Convenio de Desempeño 2022. Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales, año 2023: CONGRIO DORADO NORTE. SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMT / Septiembre 2022. Instituto de Fomento Pesquero.

[https://www.dropbox.com/s/4x8pvxh2fx8ndo/Primer\\_Informe\\_tecnico\\_CDN\\_2023%28vFC%29.pdf?dl=0](https://www.dropbox.com/s/4x8pvxh2fx8ndo/Primer_Informe_tecnico_CDN_2023%28vFC%29.pdf?dl=0)

Tascheri, R. 2022. PRIMER INFORME TÉCNICO. Convenio de Desempeño 2022. Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales, año 2023: CONGRIO DORADO SUR. SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMT / Septiembre 2022. Instituto de Fomento Pesquero.

[https://www.dropbox.com/s/do1cjxse6p4v7l2/Primer\\_informe\\_tecnico\\_CDS\\_2023%28vFC%29.pdf?dl=0](https://www.dropbox.com/s/do1cjxse6p4v7l2/Primer_informe_tecnico_CDS_2023%28vFC%29.pdf?dl=0)

Paya, I., Contreras, F. y Pérez. M.C. 2022. PRIMER INFORME TÉCNICO. Convenio de Desempeño 2022 Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales, año 2023: Merluza de tres aletas, 2023. SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMT / Agosto 2022. Instituto de Fomento Pesquero.

<https://www.dropbox.com/s/rncexe8bqdmzb4b/Primer%20Informe%20T%C3%A9cnico%20M3aletas2023.pdf?dl=0>