

VALPARAISO, 14 de octubre de 2020

Señor  
Román Zelaya Ríos  
Subsecretario de Pesca y Acuicultura  
Bellavista 168 piso 18  
**VALPARAISO**

Ref.: Adjunta Acta Sesión 04/2020 del Comité Científico Técnico de Recursos Demersales Zona Centro Sur (CCT-RDZCS).

- 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° 04/2020 del Comité Científico demersal Centro Sur, la que contiene las recomendaciones respecto de la consulta relativa a los estaus y rango de captura biológicamente aceptable considerando el descarte para el año 2021 del recurso merluza común.

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.,



Rodolfo Serra Behrens  
Presidente  
Comité Científico Técnico  
Recursos Demersales Zona Centro Sur



## ACTA DE SESIÓN N° 4 – 2020 CCT-RDZCS

### COMITÉ CIENTIFICO TECNICO DE RECURSOS DEMERSALES ZONA CENTRO SUR

#### INFORMACIÓN GENERAL.

Sesión: 4° Sesión ordinaria año 2020.  
Lugar: Considerando 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: 7 y 8 de octubre de 2020.

#### 1. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Presidente : Rodolfo Serra  
Suplente : Dante Queirolo  
Secretario : Oscar Henríquez

IFOP mediante Oficio IFP/DIP/N° 276/2020/DIR N° 627 de fecha 7 de octubre de 2020 (C.I.V. N° 2463 de 2020) informa que el sr. Juan Carlos Quiroz es reemplazado por el sr. Francisco Contreras.

Los reporteros de la reunión fueron los señores Claudio Gatica y Marcos Troncoso.

Se solicita a los expositores compartir su presentación y un resumen ejecutivo de la misma.

#### 1.1. ASISTENTES

##### Miembros en ejercicio

- Rodolfo Serra (Presidente) /Independiente
- Dante Queirolo /Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
- Ciro Oyarzun /Universidad de Concepción

##### Miembros Institucionales

- Francisco Contreras /Instituto de Fomento Pesquero.
- Jorge Sateler /Instituto de Fomento Pesquero.
- Jorge Farías /Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.
- Oscar Henríquez (Secretario) /Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.

##### Miembros sin derecho a voto

- Claudio Gatica /INPESCA

#### 1.2. INVITADOS

- Marcos Troncoso (SUBPESCA)
- Renzo Tascheri (IFOP)
- Patricio Gálvez (IFOP)

- Catalina Román (IFOP)
- Claudio Bernal (IFOP)
- Esteban Molina (IFOP)

### 1.3. INASISTENCIAS

Aquiles Sepúlveda /INPESCA

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

La subsecretaría convoca al CCT-RDZCS mediante correo electrónico de fecha 7 de septiembre de 2020 y posteriormente mediante Carta Circ. N° 77 del 15 de septiembre de 2020, con el objeto de consultar el estatus y rango de CBA año 2021 para el stock nacional de merluza común considerando el descarte.

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

Se discute respecto a lo extenso de la agenda para la recomendación de un solo recurso, por lo que se recomienda ser mas ejecutivo en el desarrollo de la agenda y en la destinación de tiempo.

## 3. TEMAS TRATADOS / ACUERDOS / RECOMENDACIONES

### Pesquería artesanal de merluza común

Al presente año la pesquería disminuyó los viajes totales y consecuentemente los viajes muestreados, sin embargo, la cobertura de la zona monitoreada se mantuvo en un 30%.

El desembarque disminuyó un 15% en relación con enero-agosto de 2019 y sólo se consumió el 35% de la cuota artesanal objetivo según las estadísticas de SERNAPESCA. La estimación de desembarque IFOP año 2019, arrojó un factor de subreporte de 3,5 veces el desembarque oficial, el segundo más alto desde 2012.

El rendimiento de enmalle disminuyó un 2% respecto de 2019 y 12% respecto de 2018, no obstante, los últimos tres años son los más altos desde 2009.

La estructura de las capturas 2020 registró mayor proporción de ejemplares entre 36-39 cm y menor entre 41-46 cm. No se registra disminución en la talla media en ambos sexos.

Se muestra la proporción sexual con variaciones el tiempo, la que puede estar influenciada por la selectividad variable a causa de los cambios en tamaño de malla, lo que requiere un análisis formal.

Se concluye que hubo una estabilización en los indicadores principales (rendimientos-tallas) y se frenó la tendencia favorable observada en la pesquería artesanal en los años 2018 y 2019.

Se indica que no se identifica en los datos algún efecto o impacto a favor de mejoras en la fiscalización asociada a la Ley de fortalecimiento del Servicio que aumentó su dotación de personal.



El IFOP señala que un factor que podría estar asociado a la baja de los viajes de pesca, además de la contingencia, sería una mayor fiscalización del Servicio.

Se manifiesta preocupación por el alto factor de sub-reporte (no-reporte) en Curanipe en la Región del Maule y se consulta si esta información es conocida por el Comité de Manejo (CM) con el fin indagar responsabilidades respecto de esta situación. Al respecto se indica que el tema de sub-reporte es tratado permanentemente en las sesiones de CM, existiendo incluso varias instancias en que la región del Biobío y Valparaíso reclaman de esta situación a la Región del Maule.

Finalmente se manifestó que la estabilización de los indicadores de cpue y tamaños muestran un freno en la tendencia favorable del recurso para años recientes.

### **Pesquería industrial de merluza común**

La pesquería industrial sobre merluza común ratifica durante el 2020 un buen desempeño de la flota, lo que se evidencia en los rendimientos de pesca altos y estables durante las últimas siete temporadas. Esta mayor eficiencia se puede explicar no solo por las tácticas de pesca utilizadas por los operadores, sino también, por una mejor condición del stock, en términos de biomasa, estructura demográfica y de disponibilidad en los caladeros de estas flotas, si se compara con lo observado previo al 2015.

En general, ambas fracciones de naves mostraron patrones espaciales de operación sin cambios importantes respecto de temporadas previas, sin embargo, se debe mencionar que desde mayo del 2020 se observó una baja disponibilidad del recurso en los caladeros de las naves de San Antonio, lo que forzó a esta flota a concentrar lances de pesca al norte de este puerto, en profundidades superiores a los 200 m, aspecto que debe ser analizado con detención al término de la temporada.

Por otro lado, la flota de mayor tamaño ha continuado con el uso de red de arrastre de media agua, lo que se ha observado de forma importante desde el 2019; sin embargo, el indicador rendimiento de pesca con este aparejo no ha extendido su tendencia al alza, puesto que, hasta agosto del 2020, este indicador mostró un retroceso respecto de la temporada anterior.

En otro orden de cosas, la composición de tamaños en las capturas industriales también ha mostrado señales positivas, lo que se observa en la tendencia incremental de la talla media de las capturas y de otros indicadores de estructura (proporción de hembras maduras, de ejemplares sobre longitud óptima y de megadesovantes).

Consecuentemente, los pesos medios monitoreados señalan un incremento, tanto en machos como hembras, tendencia que se ha registrado desde el 2015. Esto, junto con una mayor presencia de hembras en las capturas —particularmente desde la temporada 2018— serían los factores que explicarían la mantención del rendimiento de pesca en valores altos en las últimas temporadas.

Si bien estas mejoras en la composición demográfica de la captura podrían deberse al uso de la red de media agua, que en general opera a profundidades mayores, se debe mencionar que las actividades con red de arrastre de fondo también han demostrado una profundización en los últimos años, lo que también aportaría a una mejor condición de la talla media y a la mayor presencia de hembras en las capturas industriales.

Al respecto, la asociación entre estructura de tallas, rendimiento de pesca alto, mayor profundidad de operación, podría ser indicativa de una disponibilidad mayor de ejemplares adultos en estos caladeros de estas flotas (lo que es consistente con los resultados de los últimos cruceros de evaluación directa). Sin embargo, se debe tener precaución, pues, una mayor presión pesquera sobre esta fracción del stock podría tener efectos perjudiciales para la sostenibilidad de la pesquería en el mediano plazo, si se considera que en el 2020 el proceso reproductivo ha mostrado un bajo desarrollo en el periodo previo al máximo de desove y podría configurar una señal de alerta que debe ser analizadas a la luz de la completitud de datos de la temporada.

Durante la discusión se planteó que la recuperación de la cpue podría ser explicada por la fuerte disminución del esfuerzo de pesca; también se indicó que la estructura de la captura aún no se observa recuperada respecto de la que existía antes del 2002. También se resaltó que la actividad reproductiva se registra disminuida en agosto y se señala un posible retraso de ella.

#### **Programa de monitoreo del descarte en merluza común**

En la pesquería de merluza común, el porcentaje de descarte respecto de la captura total ha disminuido en ambas flotas industriales (San Antonio, Talcahuano). En el caso de la flota de Talcahuano, el descarte fue desde 19,8% en el año 2013 hasta 2,1% al 2019, en tanto, para la flota de San Antonio, fue desde un 34% en el 2016 a 19% en el 2019.

En el caso de la flota de San Antonio, no obstante, la importante reducción del descarte durante el 2019, las modificaciones normativas (cámaras a bordo y bitácora electrónica) llevarán a un aprovechamiento mayor de la captura durante el 2020, por tanto, una tendencia a reducir los descartes.

Las estimaciones de descarte para el año 2019 y su factor descarte incorporando la pesquería de crustáceos demersales es 1,09.

Se señala que es importante establecer una fecha para la corrección de las estadísticas de captura por parte de la comisión de trabajo según lo acordado y que hasta la fecha no se ha cumplido. Esto es, a la fecha se tienen informes preliminares por lo que falta una revisión final para emitir un documento definitivo del trabajo.

Se indica que, si bien el descarte en la Región de Valparaíso ha disminuido, el que aún esté en un 20% es preocupante ya que es un valor muy alto aún. Lo anterior, independiente de los forzantes propios de la operación de pesca, el mercado y/o la pesca subreportada e indocumentada.

Durante la discusión se identifica que un factor importante del descarte de la flota de San Antonio es por el tamaño de los ejemplares (high grading) y se planea se le realice un seguimiento.

#### **Evaluación directa de merluza común año 2020**

La estimación preliminar de biomasa fue de 349.031 toneladas presentando un descenso de 2,2% respecto de 2019. El descenso de la abundancia fue de un 24,8% con respecto a 2019. Esto se refleja en el aumento del peso medio de los individuos.



Espacialmente, el recurso se distribuyó en toda el área, con centro de gravedad de la distribución en la zona de Constitución. Esta ubicación se ha mantenido dentro de los límites geográficos observados durante las últimas evaluaciones.

La estructura demográfica fue similar a la estimada el 2019, en términos de proporción, de los GE I a VI, manteniendo el GE III como grupo modal principal en machos y hembras.

Se indica que las variaciones en las edades y podría ser un indicador de algún problema en el reclutamiento. Llama la atención que las hembras son mayormente representadas en el muestreo respecto de los machos.

Se señala que los machos poseen un mayor nivel de capturabilidad que las hembras debido a un comportamiento diferenciado frente a la pesca.

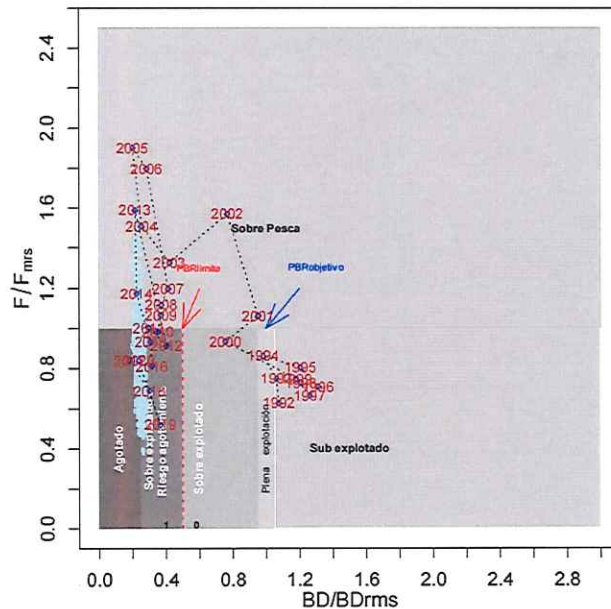
Se indica que las condiciones oceanográficas de la zona de estudio se encuentran alteradas provocando una profundización en la distribución del recurso.

Respecto a la baja en la biomasa estimada en el crucero (2%), se indica que esta se encuentra dentro del rango de variación estadística, sin embargo, la caída en la abundancia del 24,8 % es motivo de preocupación. Cabe señalar que la disminución de la abundancia se explica por una menor presencia de ejemplares bajo la talla de 36 cm.

#### **Evaluación de stock de merluza común INPESCA**

Se presenta una evaluación para el stock de la merluza común entre 1992 a 2020 en la zona centro sur de Chile, aplicado un modelo edad estructurado, ajustado a composiciones por edad de la pesquería industrial, cruceros de evaluación acústica, desembarques y estimaciones de biomasa acústica. El modelo de evaluación asume una sola unidad poblacional y la estructura es representada por la captura realizada por la flota industrial arrastrera. El modelo incluye un efecto por depredación por jibia (*Dosidicus gigas*). Se dispone de 4 series de desembarques, una oficial de estadísticas del Servicio Nacional de Pesca, una corregida en un proyecto FIPA 2015-45, otra proporcionada por el Comité de Manejo de la Pesquería y la más reciente elaborada por un trabajo desarrollado al interior del Comité Científico, que es la utilizada para establecer el estatus del stock en este estudio en combinación con la serie del Comité de Manejo. Los resultados de la evaluación de stock establecen una biomasa desovante en torno a 137 mil toneladas, reclutamiento estimado entre 273 millones, mortalidad por jibia ( $M = 1.04 \text{ año}^{-1}$ ). El recurso se establece en condición de sobreexplotado y riesgo de agotamiento. La mortalidad por pesca (F) se estima en niveles  $0.4 \text{ año}^{-1}$  para el 2020. La principal fuente de incertidumbre proviene del uso de la serie de desembarque por las diferencias establecidas sobre pesca no reportada y descarte.

La siguiente figura muestra el diagrama de estatus o marco biológico de referencia informado:



Se indica que el sub-reporte, la pesca no documentada, pesca ilegal y el descarte generan un nivel de incertidumbre que es un problema ante la determinación del estatus y recomendaciones para este recurso.

Se establece que sería bueno revisar el modelo para no considerar de manera tan importante la información del año en curso por la incertidumbre que estos datos tienen y apuntar más bien a un modelo más robusto con indicadores históricos. Por lo tanto, se sugiere colocar este tema para el próximo año como un tema para la evaluación.

### **Evaluación de stock y posibilidades de explotación de merluza común (IFOP)**

Se estableció el estatus del stock de merluza común y el estado de situación de la pesquería al año 2020. Los datos utilizados en la evaluación de stock incluyeron información hasta el año 2019 de la captura total y de la composición de edades de la captura de la flota de arrastre. La evaluación incluyó también información actualizada hasta el año 2020 de la biomasa estimada por el proyecto de evaluación directa de la abundancia y de la composición de edades de la captura del último crucero de evaluación conducido por este proyecto.

En la investigación de estatus del recurso y de la captura biológicamente aceptable (CBA) se analizaron seis casos que correspondieron con el uso de tres series diferentes de capturas: las capturas controladas por el Servicio Nacional de Pesca (Caso 0), la reconstrucción de las capturas históricas propuesta en el año 2019 por el Comité de Manejo de la Pesquería (Caso 1) y la serie de capturas propuesta por el Comité Científico Técnico de los recursos demersales de la zona centro sur (Caso 2). Los casos adicionales (Casos 3 al 5) utilizaron las mismas series de capturas, pero una ponderación alternativa de los datos de composición de edades de la captura comercial y del crucero de evaluación directa.

En todos los casos se observó un incremento continuo de la biomasa desovante entre los años 2013 a 2020 consistente con el incremento en la biomasa del stock estimado para los años 2015 a 2020 a través de métodos acústicos.

Las diferencias más notables entre los valores anuales de biomasa desovante estimados en los Casos 0, 1 y 2 se observaron entre los años 1975 y 2003 en particular entre el Caso 0 con respecto de los Casos 1 y 2. En años más recientes estas diferencias fueron menos acentuadas en particular en las estimaciones obtenidas para los años 2014 a 2020.

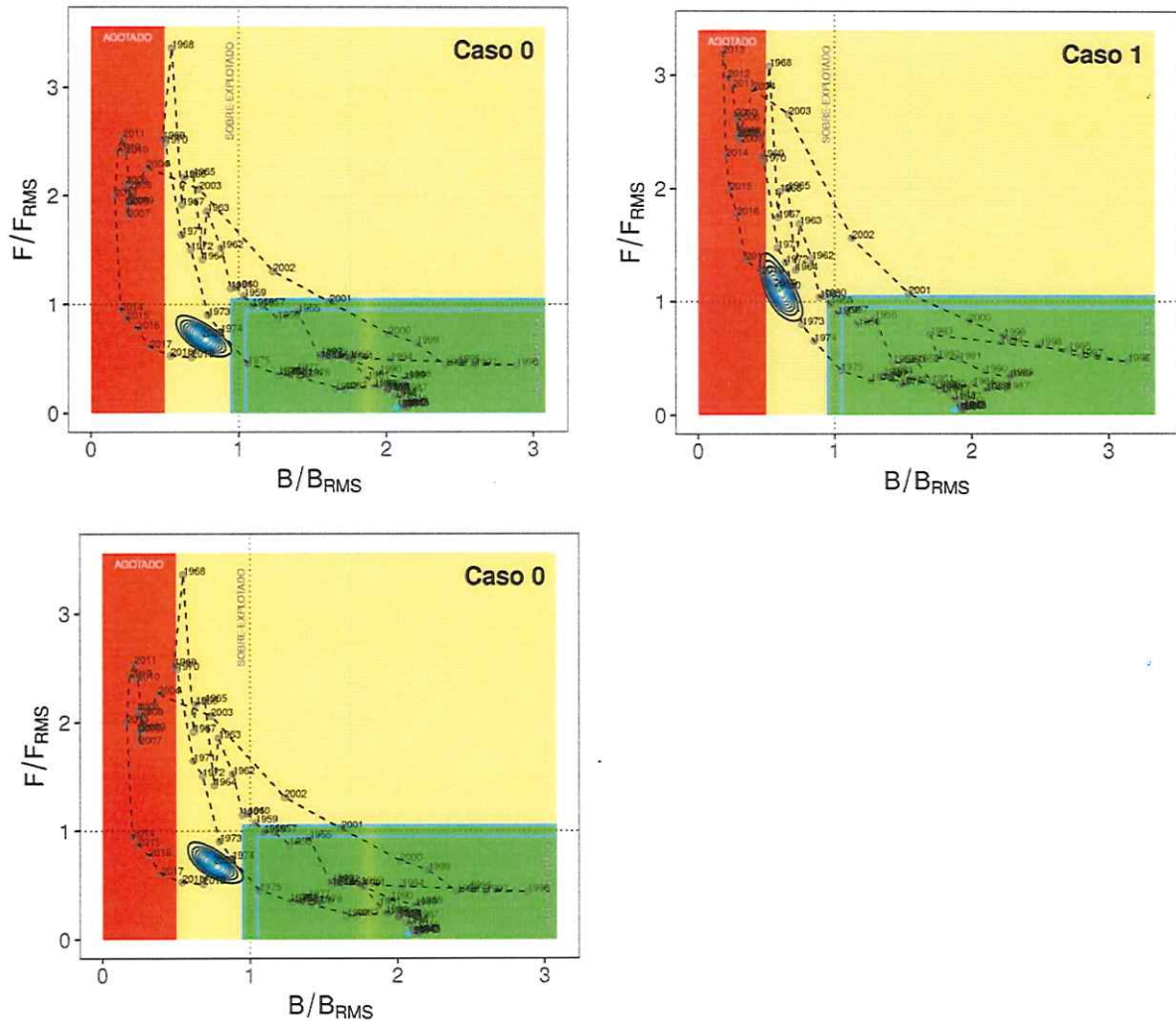
De este modo, la biomasa desovante estimada para el año 2020 en los Casos 0, 1 y 2 fue 179 mil, 161 mil 159 mil toneladas respectivamente.

El uso de procedimientos de ponderación diferentes de las composiciones de edad de las capturas comerciales y del crucero de evaluación directa redujo la ponderación de estos componentes de los datos en todos los casos; sin embargo, la ponderación según el método de Francis la composición de edades de la captura del crucero de evaluación fue notablemente baja, sugiriendo que la información aportada por estos datos es significativamente menor a lo originalmente asumido. Los tres casos de evaluación (Casos 3 a 5) basados en los Casos 0 al 2, pero utilizando el procedimiento de ponderación de Francis, resultan en una biomasa estimada para el año 2020 entre un 15 % a 26% mayor a la estimada en los casos respectivos que no emplearon dicho procedimiento de ponderación.

De acuerdo con lo anterior, el nivel de reducción de la biomasa desovante en el año 2020, con respecto de su valor en ausencia de explotación, fue estimado en 0.27, 0.22 y 0.22 en los Casos 0, 1 y 2 y en 0.34, 0.28 y 0.29 en los Casos 3, 4 y 5 (i.e., utilizando las mismas series de captura, pero el procedimiento de ponderación de los datos de composición de edades). El nivel de reducción de la biomasa desovante, con respecto de su valor en ausencia de explotación, se encuentra de este modo por sobre el valor límite, pero por debajo del objetivo de manejo y de este modo, e independientemente del caso considerado, el estado de la pesquería corresponde a una situación de sobreexplotación.

La siguiente figura muestra los diagramas de fase o marcos biológicos de referencia para los casos 0, 1 y 2 descritos:





Se indica que es necesario acordar como se continúa con la obtención de una serie de captura permanente, situación necesaria para darles constancia a los modelos de evaluación. Se concluye que el modelo usado es sensible a la ponderación de las piezas de información, en el sentido del uso del procedimiento de ponderación de Francis. Al respecto se observa que es necesario establecer un procedimiento para la decisión respecto de los valores de ponderación de las piezas de información que tendrá el modelo. Este procedimiento lo debe establecer el CCT.

Todos los casos analizados muestran que el recurso está sobreexplotado pero aquellos casos con mayor ponderación en la estructura del crucero (sin aplicación del procedimiento de Francis) se acercan más al estado de agotamiento.

Se indica entonces que existen dos fuentes de incertidumbre relevantes, las capturas y la estructura de edad del crucero. Se indica que respecto de la composición de los datos del crucero y las particularidades y coherencia del muestreo podría generar problemas de correlación entre las variables del crucero, lo que queda informado al mirar el perfil de verosimilitud de los datos de las capturas que son muy informativos, no así los datos de estructura de edad del crucero.

Respecto del indicador de jibia obtenido del crucero, se informa que tendría un error constante, no así el indicador de jibia obtenido desde la flota, cuyo error es variable cada año y no sería muy conveniente considerarlo.

En definitiva, existe consenso en que los tres escenarios analizados muestran que el recurso se encuentra en sobreexplotación, siendo las diferencias su cercanía o alejamiento de la zona de agotamiento. Es necesario decir la fuerte incertidumbre que representan los desembarques en esta pesquería donde la corrección por descarte es incompleta por cuanto el subreporte y la pesca no reportada e indocumentada son factores más importantes y principalmente en la pesca artesanal. Sin embargo y no obstante que la corrección por estos factores es un trabajo aún en desarrollo, su utilización se justifica porque permite tener una percepción sobre su impacto sobre el recurso. De acuerdo con los resultados presentados esto se evidencia en los diagramas de fase de los casos 0, 1 y 2 en el nivel de las mortalidades por pesca y no solo en la distancia de la zona de agotamiento.

Por su parte la estructura etaria registrada por el crucero de evaluación acústica muestra que no se ha recuperado, la biomasa estimada muestra una leve disminución (2%) comparado con el año anterior, también muestra una disminución de la abundancia de tallas menores. En la pesca comercial también se registra una estructura consistente con lo registrado por el crucero. Cabe señalar que los reclutamientos estimados por la evaluación de stock para los tres casos son en promedio menores comparado con el período anterior. Estos resultados junto con los de la pesquería sugieren que la tendencia creciente registrada por la evaluación para los años recientes pudo haberse detenido, lo que enciende una alerta sobre la tendencia de recuperación del recurso y esto es particularmente relevante por la incerteza que existe sobre las reales magnitudes del desembarque. Estos resultados refuerzan la condición de sobreexplotación en que todavía se encuentra el recurso.

Respecto a la CBA máxima para el año 2021, para cada uno de los casos principales analizados respecto de las series de captura consideradas, se muestran a continuación las estimaciones bajo siete estrategias de explotación:

## Caso 0:

	$0,0F_{RMS}$	$0,1F_{RMS}$	$0,2F_{RMS}$	$0,4F_{RMS}$	$0,6F_{RMS}$	$0,75F_{RMS}$	$F_{RMS}$
Captura 2021 p=10 %	0	7	13	24	33	41	47
Captura 2021 p=50 %	0	8	15	27	37	46	53
$B_{2040}/B_{2020}$	3,3	3,1	2,9	2,6	2,3	2,1	1,8
$B_{2040}/B_{RMS}$	2,4	2,3	2,2	2,0	1,7	1,5	1,4
$P(B_{2040} < B_{RMS})$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
$P(B_{2040} < 0,5B_{RMS})$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

## Caso 1:

	$0,0F_{RMS}$	$0,1F_{RMS}$	$0,2F_{RMS}$	$0,4F_{RMS}$	$0,6F_{RMS}$	$0,75F_{RMS}$	$F_{RMS}$
Captura 2021 p=10 %	0	8	14	26	36	44	51
Captura 2021 p=50 %	0	9	16	29	40	50	58
$B_{2040}/B_{2020}$	4,1	3,9	3,7	3,3	3,0	2,6	2,3
$B_{2040}/B_{RMS}$	2,4	2,3	2,2	2,0	1,7	1,6	1,4
$P(B_{2040} < B_{RMS})$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
$P(B_{2040} < 0,5B_{RMS})$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

## Caso 2:

	$0,0F_{RMS}$	$0,1F_{RMS}$	$0,2F_{RMS}$	$0,4F_{RMS}$	$0,6F_{RMS}$	$0,75F_{RMS}$	$F_{RMS}$
Captura 2021 p=10 %	0	7	14	25	34	42	49
Captura 2021 p=50 %	0	8	15	28	39	48	55
$B_{2040}/B_{2020}$	4,2	4,0	3,8	3,4	3,0	2,6	2,3
$B_{2040}/B_{RMS}$	2,4	2,3	2,2	2,0	1,7	1,5	1,3
$P(B_{2040} < B_{RMS})$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
$P(B_{2040} < 0,5B_{RMS})$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Al respecto, el comité consensua al igual que el año anterior considerar el caso 0 para mantener la consistencia en la recomendación, teniendo en cuenta todo lo relacionado con la incertidumbre de los datos asociados a este caso.

En atención a que ninguno de los casos muestra mayores diferencias en cuanto al estatus del recurso, se considera que el estatus es de sobreexplotado.

Los miembros representantes de Subpesca, indican que se debe respetar la regla de control de captura establecida en el plan de manejo para la selección de la CBA 2021.

Se indica, que a la CBA se le debe descontar el descarte informado en un factor de 1,09.

En este contexto, se concluye que la CBA máxima para el año 2021 derivada del Caso 0 es de 41 mil toneladas, la que corregida por descarte se estima en 37.615 toneladas.



### Acuerdos, recomendaciones y asesoría

Se informa que el estatus de merluza común es de sobreexplotación pudiendo encontrarse en riesgo de agotamiento.

El rango de CBA recomendado para el año 2021 considerando el descarte es [30.092 ; 37.615 ] toneladas considerando el descarte.

El CCT manifiesta su preocupación por el incumplimiento de las cuotas, las que son sobrepasadas de manera importante, y representan por tanto fuerte incertidumbre en la eficacia de las regulaciones de manejo pesquero.

Se recomienda y acuerda para el año 2021 desarrollar análisis de evaluación alternativos que permitan estudiar la selectividad de las flotas artesanales e industriales y los artes y aparejos de pesca utilizados. Del mismo modo, debe estudiarse un procedimiento de ponderación de las estructuras y contar una serie de capturas definitiva.

#### 4. CIERRE

La sesión de trabajo finalizó a las 17:30 hrs. del día 8 de octubre de 2020.

#### FIRMAS

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.

Rodolfo Serra  
Presidente CCT-RSZCS

Oscar Henríquez  
Secretario CCT-RDZCS



## 5. DOCUMENTOS TECNICOS

CM-MC, 2020. Carta Comité de Manejo Pesquería Merluza Común.

<https://www.dropbox.com/s/ov2oeziropsi9bd/2020-10-05%2010-56.pdf?dl=0>

Tascheri, R. 2020. Estatus y Posibilidades de Explotación Biológicamente Sustentables de los Principales Recursos Pesqueros Nacionales, Año 2021: Merluza común. Documento Técnico. Convenio de Desempeño 2020. Instituto de Fomento Pesquero. 108 p. Subsecretaría de Economía y EMT, 2020.

[https://www.dropbox.com/s/ub8ybv4kgdscag/DocTec1\\_mcomun\\_2021.pdf?dl=0](https://www.dropbox.com/s/ub8ybv4kgdscag/DocTec1_mcomun_2021.pdf?dl=0)

Bernal C., Escobar V., Román C., San Martín M., Vargas C., y López J., 2020. Estimaciones de descarte para evaluación de stock, año 2019. Documento técnico. Programa de investigación y monitoreo del descarte y de la captura de pesca incidental en pesquerías demersales y de aguas profundas, 2020-2021. Instituto de Fomento Pesquero.

[https://www.dropbox.com/s/5cnflpgp73lh9og/Documento\\_Tecnico\\_descarte\\_2019\\_final.pdf?dl=0](https://www.dropbox.com/s/5cnflpgp73lh9og/Documento_Tecnico_descarte_2019_final.pdf?dl=0)

Gálvez, P., Sateler, J., Céspedes, R., Chong, L., Adasme, L., González, J., Garcés, E. y San Juan, R. 2020. Programa de seguimiento de las principales pesquerías nacionales, año 2020. Pesquerías demersales y de aguas profundas (Documento técnico de avance: Pesquerías demersales, 2020. Convenio de Desempeño IFOP-Minecon, 2020) Valparaíso, Chile: Instituto de Fomento Pesquero.

[https://www.dropbox.com/s/j9ikjgwps2ow6iy/DTA\\_%20SDAP%202020\\_Pesquer%C3%ADas%20Demersales.pdf?dl=0](https://www.dropbox.com/s/j9ikjgwps2ow6iy/DTA_%20SDAP%202020_Pesquer%C3%ADas%20Demersales.pdf?dl=0)

Galvez P., J. Sateler, J. Olivares, G. Moyano, K. Belmar, R. San Juan, E. Garcés y J. González. 2020. INFORME FINAL. Convenio de Desempeño 2019. Seguimiento de las Pesquerías Demersales y de Aguas Profundas. Sección II: Pesquería Demersal Centro Sur, 2019. SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMT / Julio-2019.

[https://www.dropbox.com/s/3eptlvpitvcmyps/Inf\\_Final\\_SDAP\\_2019\\_Seccion%20II\\_Demersal%20centro%20sur.pdf?dl=0](https://www.dropbox.com/s/3eptlvpitvcmyps/Inf_Final_SDAP_2019_Seccion%20II_Demersal%20centro%20sur.pdf?dl=0)

Gatica C., A. Zuñiga y M. Nerira. 2020. Evaluación de stock merluza común, año 2020. Documentop técnico informe avance. 38 p.

<https://www.dropbox.com/s/9bdx85u5718gax/InfAvanceMerluza2020.pdf?dl=0>

## 6. ANEXOS

<b>Miércoles 7 Octubre (ZOOM)</b>	
09:45 h	Saludos y apertura de sesión
09:45 - 10:00 h	<b>1) Aspectos generales y administrativos (Secretaría).</b> i) Orientaciones de gestión pesquera (Consulta SSPA) ii) Aprobación de la Agenda de Trabajo para esta sesión iii) Asuntos administrativos: reportería, asistencia, etc. iv) Varios
10:00 – 12:00 h	<b>2) Principales indicadores biológicos y pesqueros de la pesquería industrial y artesanal de Merluza Común (IFOP)</b> i) Pesquería artesanal ii) Pesquería industrial iii) Consultas y discusión iv) Conclusiones
12:00 – 13:00 h	<b>3) Programa investigación y monitoreo del descarte (IFOP).</b>
<b>13 – 15 h</b>	<b>PAUSA DE COLACION</b>
15:00 – 16:00 h	<b>4) Cruceros acústicos merluza común históricos hasta año 2020 (IFOP).</b> i) Estimaciones históricas de biomasa acústica ii) Resultados crucero año 2020 iii) Consultas y discusión iv) Conclusiones
16:00 – 18:00 h	<b>5) Estatus actualizado y posibilidades de explotación 2021 Merluza común (INPESCA).</b> i) Aspectos metodológicos (Datos, hipótesis, otros) ii) Análisis base y escenarios: resultados iii) Consultas y discusión

<b>Jueves 8 Octubre (ZOOM)</b>	
15:00 – 16:00 h	<b>6) Estatus actualizado y posibilidades de explotación 2021 Merluza común (IFOP).</b> i) Aspectos metodológicos (Datos, hipótesis, otros)



	ii) Análisis base y escenarios: resultados iii) CBA 2021 iv) Consultas y discusión
<b>16:00 – 17:30</b>	<b>7) Discusión, conclusiones y recomendación</b>
<b>17:30 h</b>	<b>8) Acuerdos acta e informe técnico. Cierre de la Sesión</b>