REGISTRO DE DOCUMENTO EXTERNO Nº : 08800/2026
VALPARAÍSO, 23/11/2026 10:06:29

A: **JORGE EDUARDO FARIAS AHUMADA**
PROFESIONAL
UNIDAD DE PESQUERIAS DEMERSALES Y AGUAS PROFUNDAS

DE: **ADMINISTRATIVO**
UNIDAD DE OFICINA DE PARTES Y ARCHIVO

Mediante el presente, remito antecedentes que se indican:

- Expediente N°: 9439/2026
  Adjunta Acta Sesión 04/2026 del Comité Científico Técnico de Recursos Demersales Aguas Profundas (CCT-RDAP).

Saluda atentamente a Ud.,

CECILIA MARGOT ARRIAGADA INOSTROZA
ADMINISTRATIVO
UNIDAD DE OFICINA DE PARTES Y ARCHIVO

DATOS DOCUMENTO EXTERNO

FECHA DOCUMENTO: 23/11/2026
NÚMERO DOCUMENTO: SESION N° 04/2026
EMITIDO POR: ADJUNTA ACTA SESIÓN 04/2026 DEL COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE RECURSOS DEMERSALES AGUAS PROFUNDAS (CCT-RDAP). COMITE CIENTIFICO TECNICO DE RECURSOS DEMERSALES AGUAS PROFUNDAS
CIUDAD: VALPARAÍSO
TIPO DE DOCUMENTO EXTERNO: ACTAS

Anexos

Nombre	Tipo	Archivo	Copias	Hojas
CARTA / SESION 04/2026	Digital	Ver		
CORREO	Digital	Ver		

VALPARAISO, 18 de noviembre de 2026

Señor
Osvaldo Urrutia Silva
Subsecretario de Pesca y Acuicultura
Bellavista 168 piso 18
VALPARAISO

Ref.: Adjunta Acta Sesión 04/2026 del Comité Científico Técnico de Recursos Demersales Aguas Profundas (CCT-RDAP).

- 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° 04/2026 del CCT-RDAP. Dicha acta responde a la consulta relativa a la suspensión temporal de la veda extractiva de besugo.

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.,



Marcelo Oliva
Presidente
Comité Científico Técnico
Recursos Demersales Aguas Profundas

CCT-RDAP
ACTA DE SESIÓN N° 4 – 2026
COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE RECURSOS DEMERSALES DE AGUAS PROFUNDAS

INFORMACIÓN GENERAL

Sesión: 4° Sesión ordinaria año 2026.

Lugar: La reunión se efectúa de forma telemática, a través de videoconferencia.

Fecha: 2 y 5 de octubre de 2026.

La Subsecretaría de Pesca y Acuicultura convoca al CCT-RDAP mediante correo electrónico de fecha 22 de septiembre y Carta Circ. (D.P.) N° 068 del 24 de septiembre de 2026).

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Presidente : Marcelo Oliva
Secretario : Jorge Farías

La reunión se inicia a las 10:08 horas del viernes 2 de octubre y finaliza a las 16:26 horas del lunes 5 de octubre de 2026. El quórum fue verificado al inicio de ambas jornadas.

Se informa que el Sr. Darío Rivas, representante institucional de la Subsecretaría, se acogió a jubilación el 31 de agosto de 2026. En su reemplazo asume como segundo representante titular de SUBPESCA la Srta. Romina Paillán, mediante Res. N° 2.269 de 2026 modificada por la Res. 2.412 de 2026, quien además continuará apoyando la elaboración de las actas del Comité.

ASISTENTES

Miembros en ejercicio

● Marcelo Oliva	Telemática	/Universidad de Antofagasta
● Rodolfo Serra	Telemática	/Independiente
● Aurora Guerrero	Telemática	/Independiente
● Ciro Oyarzún	Telemática	/Universidad de Concepción

Miembros Institucionales

● Jorge Farías	Telemática	/Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.
● Romina Paillán	Telemática	/Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.
● Renato Céspedes	Telemática	/Instituto de Fomento Pesquero.
● Patricio Galvez	Telemática	/Instituto de Fomento Pesquero.

Miembros sin derecho a voto

● Patricia Ruiz	Telemática	/CEPES
● Aquiles Sepúlveda	Telemática	/INPESCA

INVITADOS

● Javier Legua	Telemático	/Instituto de Fomento Pesquero.
● Claudio Bernal	Telemático	/Instituto de Fomento Pesquero.

● Marcelo Feltrim	Telemático	/Instituto de Fomento Pesquero.
● Cristian Vargas	Telemático	/Instituto de Fomento Pesquero.
● Francisco Contreras	Telemático	/Instituto de Fomento Pesquero.
● Esteban Molina	Telemático	/Instituto de Fomento Pesquero.
● Danilo De la Rosa	Telemático	/Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.
● Lorenzo Flores	Telemático	/Subsecretaria de Pesca y Acuicultura.

INASISTENCIAS

No se registran inasistencias a la sesión.

Se informo que se publicó el acta final del concurso para la renovación de miembros del CCT-RDAP. El cargo correspondiente a instituciones de investigación o universidades con sede regional, por un período de 4 años, el cual fue adjudicado a la Sra. Sandra Ferrada, quien se incorporará al Comité una vez dictado el decreto respectivo.

El Presidente propuso enviar al Sr. Darío Rivas una carta de agradecimiento y reconocimiento, firmada por el Comité, por sus años de participación en el CCT-RDAP, propuesta que fue acogida por consenso.

1. CONVOCATORIA EFECTUADA POR LA SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA

La Subsecretaría convocó al CCT-RDAP mediante correo electrónico de fecha 22 de septiembre y Carta Circ. (D.P.) N° 068 del 24 de septiembre de 2026 consultando formalmente respecto del estatus y rango de Captura Biológicamente Aceptable (CBA) 2027 para los stocks nacionales de Merluza de cola (*Macruronus magellanicus*) y Bacalao de profundidad (*Dissostichus eleginoides*).

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

2. TEMAS TRATADOS

ESTATUS Y CBA 2027 MERLUZA DE COLA

INDICADORES DESDE LOS CRUCEROS HIDROACÚSTICOS

Los resultados del crucero de evaluación hidroacústica fueron presentados por el investigador IFOP Javier Legua. Desde el año 2000 se han realizado 25 cruceros, con 8 embarcaciones distintas, empleando ecosondas EK60, ES60 y EK80 en la frecuencia de 38 kHz y calibrados según las especificaciones del fabricante. El diseño de muestreo es sistemático, con 43 transectas separadas cada 5 millas náuticas (mn), intensificadas cada 2,5 mn en los cañones Guafo, Guamblin y Taitao. El muestreo es nocturno, entre 100 y 600 m de profundidad, y la biomasa se estima mediante geoestadística y remuestreo. Las mediciones realizadas desde plataformas de investigación y pesqueras son comparables.

En 2026, el buque fábrica *Cabo de Hornos*, adjudicado para el crucero, sufrió la rotura de su eje, por lo que Pesca Chile lo reemplazó por el arrastrero hielero *Frío Sur XI*, que IFOP equipó con ecosonda EK80 y otros instrumentos. El crucero se desarrolló entre los 43°30'S y 47°S, entre el 5 y el 19 de agosto de 2026. Los principales resultados se resumen en la siguiente tabla:

Indicador	2026
Transectas / lances de identificación	54 / 32
Composición de la captura	Merluza de cola 54,5%; merluza austral 40%; otras 4%; merluza de tres aletas 1,3%
Biomasa total	200.327 t (IC aprox. 183.000 – 217.000 t)
Abundancia total	212,27 millones de individuos (38% machos, 62% hembras)
Biomasa desovante preliminar (filo de cuchillo, > 55 cm)	Aprox. 187.000 t
Abundancia desovante	—
Juveniles / adultos	24% / 76%
Peso medio	944 g
Tallas	23 a 112 cm, moda en 59 cm (3.586 ejemplares medidos)
Centro de gravedad	45°19'S
Índice de Gini (concentración)	0,88

En general, se indica que:

- La distribución del recurso se concentró en tres zonas: en la zona 1 (cañón Guafo) se registró el 15% de la densidad en el 38% del área; en la zona 2 (Guamblin), alrededor del 1% de la densidad en el 12% del área; y en la zona 3 (sector sur, península de Taitao), alrededor del 84% de la densidad en el 50% del área.
- La moda se desplazó al grupo de edad 4 y reapareció el grupo de edad 7. La fracción reproductora activa fue de 73% en machos y 87% en hembras.
- Excepcionalmente, se realizaron estaciones oceanográficas puntuales, cuyos resultados aún están en proceso. Se registró algunos efectos asociados a El Niño intenso (anomalías superiores a 4 °C en el norte): presencia de jurel desde Valdivia al sur y ausencia de reineta en la zona.
- En la serie histórica, entre 2000 y 2005 la tendencia de la biomasa fue decreciente, con un mínimo en 2005 (unas 146.000 t). Entre 2007 y 2024 la tendencia fue neutra, con un mínimo de 134.854 t en 2013 y un máximo cercano a 290.000 t en 2017.

En la discusión, se señaló que la caída de la abundancia se explica por una fuerte disminución de juveniles. Se discutió si el menor registro de juveniles se explicaría por una falla de reclutamiento, provocando preocupación por la recuperación del recurso a futuro. Se agregó que el nivel de biomasa de los últimos 3 años sigue siendo bajo respecto de la serie y que la fuerte concentración del recurso en dos focos es otro signo de preocupación, por lo que el repunte parcial de 2026 debe mirarse con cautela hasta verificar si se sostiene. Se indicó que con dos puntos no se puede hablar de recuperación, sino solo de valores más altos. Sin embargo, se destacó señales positivas, como una mayor proporción de adultos, mayor biomasa y una estructura de tallas más amplia que en 2020-2022, invitando a un optimismo moderado.

Se señaló que el crucero evalúa el stock desovante en su área principal y no el reclutamiento; observa una condición relativamente estable y una estructura adulta más favorable. Se indica que se trata de una buena señal, tanto en estructura como en focos de desove (se observó un foco en 45°S que no se veía hace tiempo), que debe monitorearse, reiterando que una «buena señal» no equivale a recuperación. Se concluye que hay una buena señal dada por el crecimiento en peso, aunque el reclutamiento seguirá siendo una incógnita mientras no se realice un crucero en aguas interiores.

Finalmente, se concluye que los valores de 2026 son mejores que los de 2025, sin que ello implique la recuperación del recurso.

INDICADORES DESDE LA PESQUERÍA

Pesca industrial

De acuerdo con la información que provee el proyecto IFOP de seguimiento de la pesquería, presentada por el Sr. Renato Céspedes, en Argentina y Malvinas los desembarques de Merluza de cola han disminuido un 71% desde 2021, y en Chile un 27%. En 2025 se consumió alrededor del 74% de una cuota cercana a las 13.400 t. En 2026, a septiembre, se registraban 9.400 t desembarcadas (77% de consumo), proyectándose un consumo cercano al 90%.

Cada año se traspasan entre 4.400 y 5.700 t desde la unidad de pesquería Centro-Sur a la unidad Sur-Austral, que concentra el recurso, con lo cual la cuota efectiva en la unidad Sur-Austral queda en torno al 76% del total. La flota se mantiene en unas 6 naves en la unidad Centro-Sur, mientras que en la Sur-Austral disminuyó de 6 a 5 por la salida del congelador *Unsen*, que dejó de operar en 2025.

Respecto de los patrones de operación por flota, los arrastreros hieleros de la zona centro-sur operan en los 37°-38°S, cerca de la isla Mocha; los hieleros Frío Sur (con base en Puerto Chacabuco) operan entre los 43° y 45°S, en el límite administrativo entre unidades de pesquería; el *Cabo de Hornos* se orienta a Merluza del sur; y el *Unión Sur*, ex surimero y hoy congelador, ha visto disminuir sus capturas diarias desde más de 80-100 t a menos de 60 t. Los rendimientos de pesca se encuentran en niveles bajos respecto de la serie histórica, pero dentro del rango de los últimos 8 años.

En cuanto a la estructura de tallas, los hieleros Frío Sur registran menos de 10% de juveniles desde 2018-2019, con adultos de 70 a 90 cm. En todas las flotas se observa una tendencia a una menor presencia de juveniles y una mayor de adultos. Las hembras representan alrededor del 60% en el área de desove, y predominan las edades de 4 a 7 años. El índice gonadosomático confirma que el desove continúa ocurriendo entre los 41°28'S y 47°S.

En la discusión, se señaló que la industria ha reorganizado su estrategia de pesca por razones de mercado y por el régimen de licencias transables de pesca (LTP), lo cual debe considerarse al interpretar los indicadores. Se indica también que la baja de la CPUE se explicaría en parte por cambios operacionales, como fallas mecánicas, la salida de un buque, una cuota ajustada para fauna acompañante, y que las cámaras de monitoreo y la fiscalización inducen a evitar los peces pequeños. Se destaca la progresión del reclutamiento de 2016-2017 y una mayor presencia de hembras. Se solicitó informar indicadores actualizados a 2026 aclarándose que este año se retomaron con IFOP las fichas técnicas con datos al primer semestre de 2026, y se precisó que dichas fichas fueron incluidas.

Se señala que la interpretación de los indicadores es multifactorial (eficiencia, normativa de descarte y concentración del esfuerzo antes del desove). Se consulta si la desaparición de juveniles en las capturas se debe solo a intencionalidad. Se informa que la flota busca tallas mayores por mayor rendimiento de filete, y que el riesgo de capturar juveniles es mayor en las naves factoría. Se informa que los juveniles forman cardúmenes más densos que son difíciles de evitar, no existiendo hoy una solución normativa para es captura; se hace hincapié en que lo descartado siempre debe reportarse.

Pesca artesanal

En la flota artesanal, la merluza de cola es fauna acompañante en la pesca dirigida a merluza del sur. En 2025 se muestrearon 159 viajes (103 en Aysén y 56 en Los Lagos).

Programa de monitoreo y estimación del descarte

Los resultados del proyecto de monitoreo del descarte que ejecuta IFOP fueron presentados por el investigador Claudio Bernal. Respecto de la flota artesanal (espinel dirigido a Merluza del sur), la cobertura fue de 8% en Los Lagos y 32% en Aysén; en Magallanes no hubo viajes dirigidos a Merluza del sur. En Los Lagos, la Merluza de cola representa alrededor del 1% de la captura y se descarta el 96% de ella; en Aysén representa alrededor del 5% se descartándose el 20%, el resto se utiliza como carnada. Las plantas no compran Merluza de cola de origen artesanal.

La siguiente tabla muestra las estimaciones de captura retenida y descartada por flota industrial correspondientes al año 2025:

Captura y descarte de Merluza de cola por flota industrial, año 2025		
Flota	**Captura retenida (t)**	**Descarte (t)**
Arrastre hielero (PDA, sur-austral)	3.974	119
Arrastre fábrica orientado a merluza de tres aletas	1.583	23
Arrastre fábrica orientado a merluza del sur o de cola	3.121	365 (alrededor de 10,5%)
Total	**9.216 (captura total)**	**512 (5,6%)**

El factor de descarte estimado es de **1,06**, igual al estimado en 2024. En la flota fábrica el descarte disminuyó desde 29% en 2021 a alrededor de 10% en 2025. Respecto de las causas, hasta 2020 se registraban exceso de proceso en planta, calidad y talla bajo la comercial (menos de 50 cm); desde 2021-2022 solo se registra la causa calidad.

En la discusión, se planteó que las causas talla y calidad se encuentran confundidas, a lo que el Sr. Bernal reconoció el sesgo: el ejemplar dañado constituye descarte permitido, mientras que el ejemplar bajo talla no lo es. Se aclara que hoy más del 60% de la producción corresponde a congelado descabezado. Se solicitó ratificar que la muestra biológica se toma antes del descarte, lo que IFOP confirma, indicando que se obtiene a la salida del pozo, antes de cualquier manipulación.

ANÁLISIS DE ESTATUS Y CAPTURA BIOLÓGICAMENTE ACEPTABLE AÑO 2027

El investigador Marcelo Feltrim de IFOP da cuenta de los resultados de la evaluación de stock de Merluza de cola, con datos hasta el año 2025. Se indicó que el Comité acordó no utilizar información parcial del año en curso porque introduce más incertidumbre, no obstante se propuso analizar su incorporación para el próximo ciclo de asesoría.

Para el índice de abundancia basado en la CPUE se mantuvo el modelo 5 de estandarización (año, caladero, mes e interacción mes-caladero). Se consultó por qué se eligió ese modelo si los modelos 4, 5 y 6 presentan iguales grados de libertad y AIC, a lo que el Sr. Feltrim indicó que se mantuvo el *statu quo* histórico. Queda pendiente mejorar la estandarización, en particular la definición de la intencionalidad de los lances.

El modelo de evaluación empleado se elaboró sobre la plataforma Stock Synthesis, estructurado por edad, con 3 flotas (cerco, arrastre centro-sur y demersal austral), selectividad flexible por año y capturas ingresadas con error. Se analizaron 27 escenarios, resultantes de combinar 3 valores de escarpamiento (*steepness*, h = 0,6; 0,7 y 0,75) con 9 variantes:

- 00: caso base.
- 01: ponderación del descarte.
- 02: índice de biomasa acústica desovante.
- 03: serie desde el año 2000.
- 04: sin CPUE.
- 05: B_0 dinámico.
- 06: mortalidad natural variable en juveniles de 1 a 5 años desde 1997, con un máximo de 0,65.
- 07 y 08: cambios de régimen en el *steepness* y en el reclutamiento virginal desde 1997.

Respecto de los modelos de referencia, el modelo 200 estimó una biomasa total en 2026 cercana a 600.000 t, una biomasa desovante cercana a 260.000 t, una depleción de alrededor de 30% de B_0, F en 18% de F_{RMS} y biomasa en 70% de B_{RMS}, lo que corresponde a un estatus de sobreexplotación. El modelo 206, de mejor desempeño estadístico y menor error retrospectivo, estimó una depleción de alrededor de 14% y una biomasa en 30% de B_{RMS} (estatus agotado), con una CBA de alrededor de 14.500 t. Considerando todos los escenarios, la biomasa desovante varió entre 150.000 y 300.000 t, la depleción entre 14% y 66%, y la CBA entre 12.000 y 83.000 t.

El expositor concluyó que el deterioro histórico es robusto en todos los escenarios y que hoy la presión de pesca se encuentra bajo F_{RMS}. La principal incertidumbre es la capacidad de recuperación del stock, es decir, su productividad, y el análisis retrospectivo sugiere una sobreestimación de la biomasa reciente.

En el cálculo de la CBA, el Sr. Feltrim aplicó la regla de control discutida en el taller de evaluación de estrategias de manejo (MSE), sin consulta previa al Comité, por lo cual se excusó. Se reconoció que el tema es sensible y que debió discutirse previamente, y que también debió presentarse la alternativa tradicional, basada en fracciones de F_{RMS}.

Se objeta la ponderación de 0,4 asignada a las capturas de cerco, cuando históricamente se utilizaba 0,1 y dichas capturas se consideraban ciertas. Se sostiene, desde la experiencia del seguimiento de esa pesquería, que son confiables. Se planteó que la magnitud del problema no está documentada. Se acordó revisar formalmente este aspecto en el taller de datos y modelos.

Se propuso acotar los escenarios de análisis, considerando que las variantes 05 a 08 se habían acordado como experimentales. El Comité acordó calificar dichas variantes como experimentales,

no utilizarlas para la asesoría, y discutir en la segunda jornada únicamente las variantes X00 a X04 (15 escenarios). Se agradeció a IFOP el trabajo realizado.

El Comité aplicó los siguientes filtros para la selección de escenarios:

a) Se descartaron los escenarios con h = 0,6, debido a que los escenarios con h = 0,7 y h = 0,75 presentan un mejor ajuste.

b) Se empleó la verosimilitud total como criterio de ajuste. Se advirtió que, como criterio único, ello supone plena confianza en los datos. El escenario 04 no es comparable, pues no incluye CPUE.

c) Se decidió considerar el índice de biomasa desovante (variante 02), dado que el crucero se realiza en la zona y época de agregación reproductiva, siendo este el criterio histórico del Comité. La Sra. Ruiz dejó constancia de su disenso, por cuanto los revisores pares recomendaron utilizar la biomasa total como señal del área; no obstante, aceptó la decisión de la mayoría.

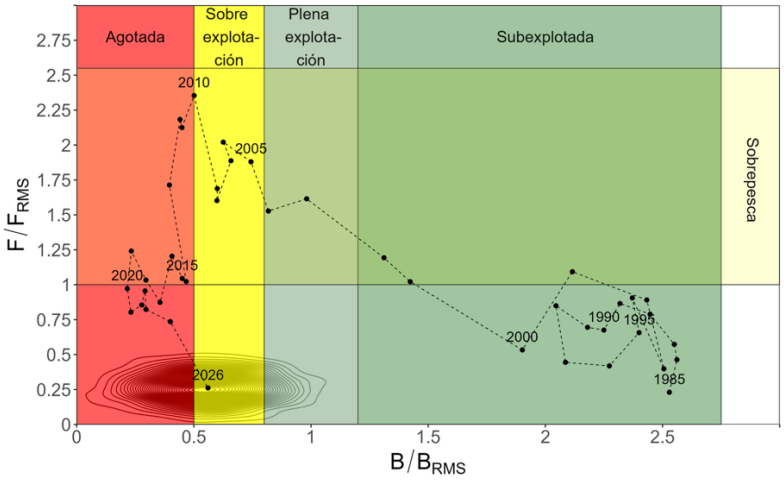
De este modo, los escenarios candidatos fueron los modelos 202 y 302. El modelo 202 estimó una biomasa desovante de unas 187.000 t al 1 de enero de 2026 y una depleción de 0,22, que se consideró más verosímil que el modelo 302 que estimó una biomasa desovante de unas 204.000 t. Ambas cifras se compararon con las aproximadamente 187.000 t estimadas por el crucero (filo de cuchillo, en agosto).

El Sr. Jorge Farías aclaró que el Comité debe entregar un estatus y un valor máximo de CBA, a partir del cual se construye el rango, y que ambos deben provenir del mismo modelo, pudiendo el Comité agregar recomendaciones no vinculantes.

El Comité por consenso indica que la pesquería de merluza de cola se encuentra en una etapa de transición hacia un procedimiento de manejo evaluado mediante EEM, en el cual el modelo de estimación ya ha sido acordado y la regla de control candidata será validada durante el presente ciclo. Mientras dicho procedimiento no sea adoptado formalmente en un plan de manejo, el Comité considera que los ajustes de la cuota deben ser graduales, a fin de resguardar la condición del recurso y evitar cambios bruscos que afecten la actividad, tomando en cuenta la incertidumbre en la productividad del stock y el error retrospectivo de sobreestimación de la biomasa reciente.

Finalmente, el Comité acordó por consenso calificar el estatus del stock de Merluza de cola como **sobreexplotado** con una depleción de 0,22 respecto de la biomasa virginal, y una CBA 2027 máxima de **22.788 t**, correspondiente al modelo 202 (h = 0,7; índice de biomasa acústica desovante) con un 10% de riesgo y el descarte ya incorporado.

Posterior a la reunión el Sr. Marcelo Feltrim hizo llegar el diagrama de fase correspondiente al modelo 202, el que se utilizó en la recomendación, que se presenta a continuación:



ESTATUS Y CBA 2027 BACALAO DE PROFUNDIDAD

INDICADORES DESDE LA PESQUERÍA

Pesca artesanal: Área de pesquería artesanal (APA, límite norte al 47°S)

De acuerdo con la información presentada por el investigador IFOP Patricio Gálvez, el APA cuenta con cuota desde 2013, la cual se completa totalmente desde hace 5 o 6 años debido a los buenos precios de playa. Al 15 de agosto de 2026 se había consumido el 50% de la cuota, y se espera completarla en la segunda temporada del año.

El análisis se realiza en tres zonas: la zona 1 corresponde a la macrozona norte; la zona 2, desde Coquimbo al norte de Los Lagos; y la zona 3, de transición hasta los 47°S. En el primer semestre de 2026 el desembarque se distribuyó en 12% en la zona 1, 58% en la zona 2 y 30% en la zona 3, concentrándose el esfuerzo en la zona 2. La flota crece desde 2021, y en 2026 ya se había realizado más del 60% de los viajes de 2025 para desembarcar el 50% de la cuota.

La cobertura de muestreo alcanza entre 35 y 40% del total nacional (zona 1: 40 a 80%; zona 2: 38 a 40%; zona 3: 20 a 30%). En 2025 se realizaron unos 10 viajes con observador a bordo. El rendimiento nominal registró el valor mínimo en 2018, aumentó hasta 2021 y luego se estabilizó; el primer semestre de 2026 muestra una caída significativa, concentrada en la zona 3, que será evaluada al cierre del año.

Las mayores tallas se registran en el norte. En todas las zonas persiste una alta proporción de ejemplares bajo 90 cm, talla media de madurez de las hembras. Los ejemplares de más de 5 kg (unos 75 cm) obtienen mejor precio. En la zona 2 la talla media disminuye y los juveniles aumentan en los últimos 2 años. El expositor asocia este efecto a una mayor competencia y a lances a menor profundidad; en la zona 3 los juveniles representan alrededor del 60%. Desde 2025 se aumentó fuertemente el número de ejemplares medidos, acogiendo una solicitud de los revisores y de los miembros del Comité.

En la discusión se señaló que la zonificación de IFOP no responde a la normativa ni a la operación de la flota, y que las conclusiones parecen demasiado categóricas considerando el bajo número de viajes observados. Indicó que, según los pescadores, se opera a mayor profundidad para evitar a los mamíferos, y solicitó considerar los días fuera de puerto, el costo del combustible y el aumento de

permisos por fusión de embarcaciones («2 por 1»). El Sr. Gálvez respondió que la zonificación proviene de un análisis previo de IFOP y es perfectible; que los días fuera de puerto son un mejor indicador, pero falta información; y que lo observado a menor profundidad con mal tiempo proviene de observadores científicos, incluido un ex patrón de bacalao.

Pesca artesanal: Unidad de pesquería licitada (UPL), fracción artesanal (47° a 57°S)

Desde 2013 se licita para el sector artesanal una fracción de la cuota de la UPL, que partió en 10% y aumentó 5% por año hasta un máximo de 30% hacia 2020. El desembarque alcanza unas 700 t. La veda rige de junio a agosto al sur de los 53°S. Al 14 de agosto de 2026 se había consumido el 57% de la cuota, y se esperan entre 100 y 120 naves en 2026, con 16,5 a 17 m de eslora promedio, menos de 400 HP y menos de 50 t de bodega.

La cobertura de observación es de 15 a 20%. En el primer semestre de 2026 solo se muestreó la flota de Puerto Natales, lo que genera un sesgo geográfico. El rendimiento muestra una tendencia al alza desde 2021, y se observa un aumento de adultos en 2025-2026, asociado a la exportación desde Magallanes.

Se consultó por desembarques en Quellón provenientes de más al sur de los 47°S. El Sr. Gálvez indicó que las naves declaran con GPS, y se comentó que existen casos puntuales, no generalizados, de pesca en la UPL imputada a la cuota del APA, lo que constituye una brecha de fiscalización.

Pesca industrial: Unidad de pesquería licitada (UPL)

De acuerdo con lo presentado por el Sr. Renato Céspedes, el desembarque industrial de 2025 alcanzó unas 1.723 t. Para 2026 la cuota es de unas 2.000 t, con 1.068 t desembarcadas (52%) en plena temporada. Operan 5 palangreros fábrica: *Cisne Blanco*, *Puerto Ballena*, *Puerto Toro*, *Global Pesca I* y *Global Pesca II*. La cobertura de observación fue de 100% en 2024 y 85% en 2025, y entre el 95 y 99% del esfuerzo se realiza al sur de los 54°S. El rendimiento aumenta hasta unos 2.200 g por barandillo.

En la estructura de tallas, la moda pasó de unos 110 a unos 120 cm, con una talla media de unos 117 cm y una mayor presencia de ejemplares longevos (de más de 140 cm). Desde 2017 aparecen juveniles de 70 a 80 cm, con un ingreso notorio en septiembre de 2025. Se registran hasta 38 grupos de edad, con un peso medio de unos 24 kg en hembras y de 16 a 17 kg en machos, predominando los machos en la zona sur. Al norte de los 53°S se pesca en algunos períodos para el mercado chino, que demanda calibres de 70 a 90 cm, y para evitar mamíferos, con volúmenes bajos.

En la discusión se señaló que los datos de la UPL industrial son robustos, y que su impresión general es la de un stock sin señales de alarma. Se consultó por buenas prácticas para evitar juveniles, como la profundidad o zonas de operación; el Sr. Gálvez explicó que la selectividad del espinel es difícil de regular y que los incentivos de mercado y la competencia empujan a operar en caladeros con más juveniles, siendo este un tema para el comité de manejo. Se indicó que en el norte los compradores castigan fuertemente las tallas pequeñas y que el recurso está estructurado por profundidad. Se señala que la captura de juveniles no es de preocupación mientras esté bien registrada y considerada en el modelo, en los puntos biológicos de referencia y en la CBA. El Sr. Céspedes indicó que la distribución de tallas pasó de unimodal a multimodal, con presencia tanto de juveniles como de adultos longevos, lo que asocia a una buena condición poblacional.

Programa de monitoreo y estimación del descarte

Los resultados del programa de descarte en la flota palangrera industrial fueron presentados por el investigador IFOP Cristian Vargas. Operan 3 flotas palangreras con barcos estructuralmente distintos: unos 5 barcos en los últimos años, de un total histórico de 12. En 2025 la cobertura fue de 90% de los viajes y 29% de los lances, y la operación se contrajo hacia el caladero histórico del sur (alrededor de 57°S, 68°W).

La retención alcanza el 96% de la captura total. En bacalao, se retuvo el 98% y se descartó el 2%, principalmente por depredación de orcas y cachalotes, que suman alrededor del 80% de las interacciones. El factor de descarte estimado para 2025 es de **1,02** (1,03 en 2024). La captura incidental de aves es baja y no hubo captura incidental de mamíferos.

Se solicitó incluir los nombres científicos de la fauna acompañante, comprometiéndose el Sr. Vargas a reenviar la presentación con ellos. Se consultó en qué se basa la similitud de tallas entre lo descartado y lo retenido; el Sr. Vargas explicó que el descarte se debe a daño y no a talla, y que los vestigios se cuantifican con el peso medio del lance.

ANÁLISIS DE ESTATUS Y CAPTURA BIOLÓGICAMENTE ACEPTABLE AÑO 2027

El investigador Francisco Contreras de IFOP da cuenta de los resultados de la evaluación del stock nacional de Bacalao de profundidad. El modelo base corresponde al modelo AMAK, sin cambios desde la revisión por pares, que considera un stock nacional cerrado entre los 18°30'S y 57°S. Las CPUE industrial y artesanal se estandarizan mediante modelos mixtos; se asume un coeficiente de variación de 0,2 en los índices y de 0,05 en las capturas, que se consideran prácticamente conocidas. El ajuste es bueno, salvo por la acumulación en el grupo plus y una moda en la edad 20 en la flota industrial, que está en revisión por la sección de edad y crecimiento de IFOP.

Para el año 2025, la biomasa desovante se estimó en unas 89.000 t, con una depleción de 45,7% (BD/BDo((43% en la evaluación anterior), lo que corresponde a un estatus de subexplotación. B_0 es menor a 200.000 t, el objetivo (40% de B_0) es de unas 77.000 t y el límite de unas 38.000 t. La probabilidad de estar bajo B_{RMS} es de 0,198 y la probabilidad de estar bajo el límite es de 0,001.

Las CBA según fracción de F_{RMS} (antes de la corrección por descarte) son de 8.195 t con F_{RMS}, unas 7.400 t con 90%F_{RMS} y 6.603 t con 80%F_{RMS}, disminuyendo hasta unas 2.105 t con 25%F_{RMS}.

En los análisis de sensibilidad, con un *steepness* de 0,4 la depleción baja a alrededor de 34%, y con una mortalidad natural distinta y con el grupo plus expandido (solo algunos años) los resultados divergen. Los modelos basados solo en tallas en Stock Synthesis, que replican los de la revisión por pares, sitúan el stock entre 25 y 40% de B_0, un cuadro más pesimista y posiblemente de sobreexplotación; el mejor de ellos (modelo 07) presenta un patrón retrospectivo bajo.

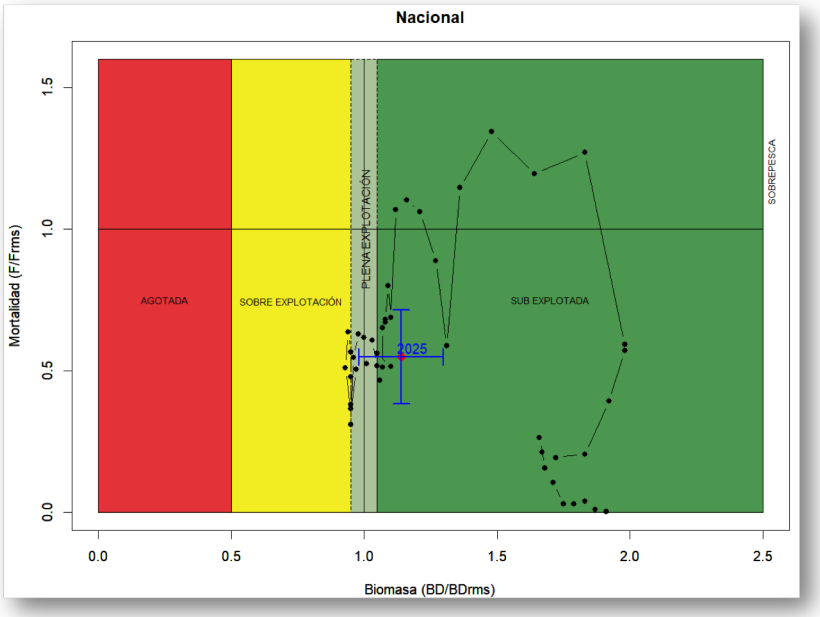
El expositor concluyó que existe una condición biológica favorable y señales de recuperación respecto de los mínimos de los años 2000, aunque persisten incertidumbres en la estructura de edad, la interacción con mamíferos y la migración, por lo que recomendó mantener el enfoque precautorio.

En la discusión del estatus, se consultó si el supuesto de stock cerrado excluye solo los ingresos o también las salidas. Se sostuvo que un enfoque de metapoblación, con caladeros que se vacían y se recolonizan, respalda dicho supuesto, a diferencia del caso de la merluza de tres aletas. Respecto de la edad 20, se nota que solo aparece en la flota industrial, y el Sr. Céspedes explicó que corresponde a ejemplares de 110 a 120 cm, poco frecuentes en la captura artesanal. Se consultó

por el impacto del grupo plus, a lo que el Sr. Contreras indicó que no puede cuantificarse sin estructuras expandidas, y que la aproximación por tallas sugiere una condición menos favorable.

Si bien el modelo base (AMAK) indica una condición de subexplotación, el análisis exploratorio basado solo en tallas (Stock Synthesis) sugiere una condición menos favorable, situando al stock entre 25 y 40% de B_0. Asimismo, la estructura de edades (acumulación en el grupo plus y moda en la edad 20 en la flota industrial) se encuentra en revisión, y persisten incertidumbres asociadas a la interacción con mamíferos y a la migración, por lo que se recomienda mantener un enfoque precautorio.

A continuación, se presenta el diagrama de fase correspondiente:



Se propuso llevar un registro histórico de las evaluaciones, dado que el diagrama de fases actual no muestra una sobreexplotación importante pese a la caída de los desembarques a comienzos de los años 2000. Se acordó darle espacio en la programación 2027.

Respecto de la CBA y la regla de control, se explicó que el plan de manejo de la UPL está vigente por resolución y que su regla de control es común a todo el stock nacional, fijando 0,8 de F_{RMS} y una hiperregla que limita el cambio de la CBA a 10% por año. SUBPESCA ajustó la propuesta del comité de manejo (0,95) considerando la sobreestimación de la biomasa desovante advertida en la revisión por pares, que había recomendado 0,75. La impugnación parcial de la industria se encuentra en la División Jurídica, y la regla será evaluada en el taller de EEM, previsto para la primera semana de febrero de 2027.

Se señaló que el Comité no ha tenido espacio para pronunciarse sobre la modificación de la regla, solicitando que quede en acta, y advirtió que la pesquería inicia su certificación MSC y requiere procedimientos consistentes. El Sr. Ciro Oyarzún indicó que la regla nació del comité de manejo de la UPL y se aplica también al APA, que no tiene plan, y recordó que la calidad de los datos fue una crítica de los revisores. Se señaló que hoy corresponde aplicar la regla establecida, y que, si el comité de manejo propone otra y SUBPESCA la aprueba, se podrá cambiar. El Sr. Rodolfo Serra indicó que 0,8 es precautorio desde el punto de vista de la conservación, pero identifica inconsistencia con el

objetivo de RMS establecido en la Ley de Pesca, inconsistencias en planes de manejo entre pesquerías y falta de formalidad en los procedimientos. SSPA señaló que la regla es materia de manejo y que el Comité debe asesorar dentro de ese marco, siendo coherente con la incertidumbre el uso de multiplicadores bajo F_{RMS}.

Se solicitó establecer un protocolo de procedimientos que cubra el cambio de modelo base, la adopción de estrategias y reglas de manejo, y la participación de los comités científicos en la EEM.

Se deja constancia del detalle del cálculo de la CBA 2027. La aplicación directa de la regla del plan de manejo (0,8 de F_{RMS}) entrega una CBA de 6.603 t; sin embargo, dicho valor excede el cambio máximo permitido por la hiperregla. En efecto, la CBA máxima recomendada para 2026 fue de 5.505 t, la cual, dividida por el factor de descarte 1,03, resulta en 5.345 t. Aplicando el aumento máximo de 10% establecido por la hiperregla, se obtiene 5.345 × 1,1 = 5.879,5 t. Finalmente, corrigiendo por el factor de descarte estimado para 2025 (1,02), la CBA_{2027} máxima resulta en 5.879,5 / 1,02 = **5.764,21 t**.

En consecuencia, el rango de CBA_{2027} recomendado por el Comité para Bacalao de profundidad está comprendido dentro del rango correspondiente a [**4.611**; **5.764**] toneladas, valores que consideran el descarte.

3. ACUERDOS Y RECOMENDACIONES

Atendiendo la consulta efectuada por la Subsecretaría, el Comité establece y recomienda:

1. El estatus del stock nacional de merluza de cola se califica **sobreexplotado**.
2. La CBA máxima recomendada para merluza de cola para el año 2027 es de **22.788 t**, correspondiente al modelo 202 (h = 0,7; índice de biomasa acústica desovante) con 10% de riesgo y con el descarte ya incorporado. Sin carácter vinculante, el Comité recomienda a la autoridad considerar el límite inferior del rango, en atención a que la pesquería se encuentra en transición hacia un procedimiento de manejo evaluado por MSE, con ajustes graduales.
3. El estatus del stock nacional de bacalao de profundidad se califica en **subexplotación**, con 19,8% de probabilidad de estar bajo B_{RMS} (plena explotación) y 0,1% de estar bajo el límite, con las advertencias señaladas respecto del análisis exploratorio por tallas y de la revisión de la estructura de edades.
4. El rango de CBA recomendado para Bacalao de profundidad para el año 2027 se encuentra entre [**4.611**; **5.764**] toneladas, considerando el descarte, resultante de aplicar la regla del plan de manejo vigente (0,8 de F_{RMS}), limitada por la hiperregla de cambio máximo de 10% anual y corregida por el factor de descarte 1,02.

Asimismo, el CCT-RDAP acuerda:

a) Elaborar, aprobar y enviar una carta de agradecimiento y reconocimiento al Sr. Darío Rivas por sus años de participación en el Comité.

b) Calificar como experimentales los escenarios X05 a X08 de merluza de cola (B_0 dinámico, mortalidad natural variable y cambios de régimen), por lo que no se utilizan para la asesoría, basándose la decisión solo en los escenarios X00 a X04 con h = 0,6; 0,7 y 0,75.

c) Postergar la revisión de besugo hasta contar con los resultados finales del crucero de invierno 2026.

Los compromisos adquiridos en la sesión son los siguientes:

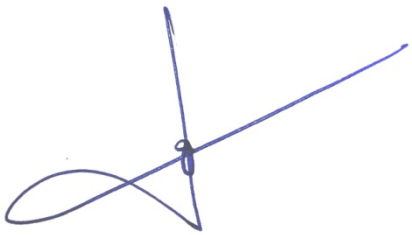
Próxima sesión: fines de noviembre o comienzos de diciembre de 2026, con fecha por confirmar mediante citación de SUBPESCA. En ella se revisarán los resultados finales del crucero de Besugo de invierno 2026 (estimaciones de abundancia y biomasa por área y experimentos acústicos) y, a propuesta del Sr. Rodolfo Serra, se comenzará a revisar el modelo de evaluación de stock de merluza de cola para el ciclo 2027.

Quedan como temas a discutir en las próximas instancias: (i) un crucero de juveniles de merluza de cola en aguas interiores y en otras épocas del año, para resolver la incógnita del reclutamiento; (ii) la asesoría en la elaboración del plan de manejo de merluza de cola y la validación por EEM de la regla de control de captura candidata, similar a la de merluza común; (iii) la discusión formal en el Comité de la regla de control del plan de manejo de bacalao y su consistencia con el proceso de certificación MSC; y (iv) los incentivos de mercado y de esfuerzo que aumentan la captura de juveniles de bacalao en la zona 2 del APA, tema para el comité de manejo.

4. CIERRE

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.





Marcelo Oliva
Presidente CCT-RDAP

Jorge Farías
Secretario CCT-RDAP

5. DOCUMENTOS TÉCNICOS

SUBPESCA, 2026. Plan de manejo pesquería de palangre del bacalao de profundidad (*dissostichus eleginoides*) en el área de la unidad de pesquería licitada de chile, pacifico sudoriental austral.

https://www.dropbox.com/scl/fi/2qnh7mvarpw405cbeeusu/Plan-de-Manejo-Bacalao-UPL.pdf?rlkey=84q23vnn232d7yhz830aioc8o&dl=0

Bernal C., Escobar V., Román C., San Martín M., Vargas C., Azócar J. y López J. 2026. Estimaciones de descarte para evaluación de stock. Documento técnico. Programa de investigación y monitoreo del descarte y de la captura de pesca incidental en pesquerías demersales, 2026-2027. Instituto de Fomento Pesquero.

https://www.dropbox.com/scl/fi/1ur6icrwgw00p57a5fp38/Documento_Tecnico__descarte_2026_final.pdf?rlkey=qu24oojsgawr4siq2znqkdr6p&dl=0

Legua J., La Cruz L., Ibieta A., Moyano G. y Soto A. 2026. Evaluación del stock desovante de merluza del sur y merluza de cola, en las aguas exteriores entre las regiones de los Lagos y de Aysén, Año 2026- Sección II: Merluza de cola. Documento Técnico. Instituto de Fomento Pesquero. Ministerio de Economía, Fomento y Turismo Subsecretaria de Economía y EMT División Desarrollo Productivo Sostenible Septiembre, 2026

https://www.dropbox.com/scl/fi/p5weitmnmrwezeovshp1k/DOC-T-C_Secc-II-Mcola-2026.pdf?rlkey=fviyg3jyn82uwktvdzesjhgnb&dl=0

Contreras F. y Heredia-Azuaje H. 2026. Estatus y posibilidades de explotación sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales, año 2027: bacalao de profundidad. Informe técnico de asesoría. Convenio de desempeño 2026. Instituto de Fomento Pesquero. SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMT / Septiembre 2026.

https://www.dropbox.com/scl/fi/j596l5kw55irygvkt1t2z/Informe-t-cnico-de-asesor-a-_BP_2026-vX.pdf?rlkey=8yxrdbeo7bfk5w9xb1cgqta1u&dl=0

Feltrim M. 2026. Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales, año 2027: merluza de cola. Informe técnico asesoría científica. Instituto de Fomento Pesquero. Subsecretaría de Economía y EMT Septiembre, 2026.

https://www.dropbox.com/scl/fi/m4dmcwd1pvomtdlbw9djh/ITAC_MCola_sep26.pdf?rlkey=0xadu5znnp9em6bnv2w0nwe0k&dl=0

Céspedes R., Moyano G., Hidalgo H. y San Juan R. 2026. Programa de Seguimiento de las principales Pesquerías Nacionales, Pesquerías Demersales y de Aguas Profundas, año 2025. Sección V. Pesquería de Merluza de Cola. Informe Técnico Final. Convenio de Desempeño 2025. Instituto de Fomento Pesquero. Subsecretaría de Economía y EMT / junio 2026.

https://www.dropbox.com/scl/fi/n2fww5cc8r7b5nz1hmh1a/Inf_Final_SDAP_2025_Seccion-V_-Mcola.pdf?rlkey=bdugsaa0tdnd6tnszat1sgcee&dl=0

San Juan R., Céspedes R., Galvez P., Moyano G., Muñoz L., Bravo R. y Contreras J. 2026. Programa de seguimiento de las principales pesquerías nacionales, año 2025. Pesquerías demersales y de aguas profundas. Sección VI, Pesquería de bacalao de profundidad. Informe Técnico Fina. Convenio de Desempeño 2025. Instituto de Fomento Pesquero. Subsecretaría de Economía y EMT / junio 2026.

https://www.dropbox.com/scl/fi/tfmvu51l1lzmrt57qly99/Inf_Final_SDAP_2025_Seccion-VI_Bacalao-de-profundidad.pdf?rlkey=h2k0u1n9syha479ooiha21ta9&dl=0

Céspedes R., San Juan R., Yepsen D., Cortés J., Adasme L., Galvez P. y González J. 2026. Programa de seguimiento de las principales pesquerías nacionales, año 2026. Pesquerías demersales y de aguas profundas. Minuta técnica de avance. Convenio de Desempeño 2026. Instituto de Fomento Pesquero. Subsecretaría de Economía y EMT / septiembre 2026.

https://www.dropbox.com/scl/fi/v354g2ix83xpr08ededoc/Minuta-t-cnica-de-avance-SDAP-2026.pdf?rlkey=4jxwzwmidrl0rskeq84tuuvdi&dl=0

ANEXOS

Agenda de trabajo

Viernes 2 de octubre (ZOOM)	
10:00 h	**Saludos y apertura de sesión**
	1) Aspectos generales, administrativos y de organización (Secretaría). i) Elección de reporteros ii) Consulta efectuada por Subpesca iii) Aprobación de la Agenda de Trabajo iv) Varios
10:15 h	**2) Asesoría pesquería nacional merluza de cola (Estatus y CBA 2027)** i) Indicadores desde el monitoreo del recurso (Evaluaciones directas). ii) Indicadores biológico pesqueros desde el monitoreo de la pesquería. iii) Estimación del descarte en la pesquería. iv) Procedimiento de manejo de la pesquería (IFOP). -Análisis de escenarios. -Elección del modelo base estimación nacional. v) Estatus y Rango de CBA 2027. Discusión, conclusiones, y recomendación
16:00 h	**3) Fin de jornada**

Lunes 5 de octubre (ZOOM)	
10:00 h	**Saludos y apertura de sesión**
10:15 h	**4) Asesoría pesquería nacional bacalao de profundidad (Estatus y CBA 2027).** i) Indicadores biológico pesqueros pesquerías UPL y APA. ii) Estimación del descarte. iii) Evaluación de Stock Nacional y estatus (IFOP). iv) Plan de Manejo y Regla de Control de Captura (Res. 625/2026). v) Rango de CBA 2027 vi) Discusión, conclusiones, recomendación y acuerdos
16:30 h	**5) Fin de jornada**