

**PREEVALUACIÓN DE LA PESQUERÍA
DE MERLUZA COMÚN ARGENTINA (*Merluccius hubbsi*) STOCK SUR
CON REDES DE ARRASTRE DE FONDO
POR BUQUES DE LA FLOTA CONGELADORA
EN AGUAS FEDERALES DE LA REPÚBLICA ARGENTINA**

presentado por



comisionado por



Enero 2020

AUTORES:
Ernesto Godelman
Gabriela Mc Lean
Elba Brunetti
Alejandra Cornejo

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	4
1.1. Alcance de la Pre-Evaluación	4
1.2. Restricciones a la Pre-Evaluación.....	4
1.3. Unidad de Evaluación.....	4
1.4. Cuota Máxima Permisible y datos de desembarque	5
2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PESQUERÍA	5
2.1. Alcance de la pesquería en relación con el Programa MSC.....	5
2.2. Descripción de la pesquería	6
2.2.1. PRINCIPIO 1: Estado del stock.....	6
a) Descripción de la Especie.....	6
b) Evaluación de Stock.....	7
c) Historia y Características de la Pesquería	8
d) Estrategia de captura	9
2.2.2. PRINCIPIO 2: Interacción con otros componentes del ecosistema.....	9
2.2.3. PRINCIPIO 3: Sistema de Gestión.....	13
3. PREEVALUACIÓN BAJO LOS LINEAMIENTOS DEL MSC	15
3.1. Resumen de la Pre-Evaluación.....	15
ID 1.1.1 Estado del Stock.....	16
ID 1.1.2 Recuperación del Stock.....	18
ID 1.2.1 Estrategia de captura.....	20
ID 1.2.3 Información / Monitoreo.....	25
ID 1.2.4 Evaluación del estado del stock.....	27
ID 2.1.1. Estado de las especies primarias	30
ID 2.1.2. Estrategia de gestión de especies primarias	33
ID 2.1.3. Información/Monitoreo de las especies primarias	37
ID 2.2.1. Estado de las especies secundarias	38
ID 2.2.2. Estrategia de gestión de especies secundarias.....	40
ID 2.2.3. Información/Monitoreo de especies secundarias.....	42
ID 2.3.1. Estado de las especies ETP	43
ID 2.3.2. Estrategia de gestión de las especies ETP	45
ID 2.3.3. Información de las especies ETP.....	47
ID 2.4.1. Estado de los hábitats.....	48
ID 2.4.2 Estrategia de gestión de los hábitats.....	49
ID 2.4.3. Información de los hábitats	51

ID 2.5.1. Estado del ecosistema	53
ID 2.5.2 Estrategia de gestión del ecosistema	54
ID 2.5.3 Información del ecosistema	55
ID 3.1.1 Marco legal y/o consuetudinario.....	57
ID 3.1.2 Consultas, roles y responsabilidades	60
ID 3.1.3 Objetivos a largo plazo	63
ID 3.2.1 Objetivos específicos para la pesquería	65
ID 3.2.2 Procesos de toma de decisiones.....	68
ID 3.2.3 Cumplimiento y Aplicación	70
ID 3.2.4 Monitoreo y evaluación del rendimiento de la gestión	72
4. BIBLIOGRAFÍA	73

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Alcance de la Pre-Evaluación

Este trabajo presenta una pre-evaluación de la pesquería de merluza común argentina (*Merluccius hubbsi* – stock sur) con redes de arrastre de fondo operada por la flota congeladora arrastrera de Grupo Iberconsa que opera en aguas de jurisdicción nacional en la Zona Económica Exclusiva de la República Argentina contra el estándar de pesquerías sostenibles del Marine Stewardship Council (versión 2.01). Esta pre-evaluación provee una evaluación provisional de la pesquería contra los indicadores del estándar, utilizando información limitada provista por el cliente y obtenida durante una revisión bibliográfica de la literatura científica y gris disponible en el momento de efectuado el trabajo.

1.2. Restricciones a la Pre-Evaluación

Cierta información relativa a la composición del bycatch de la pesquería no estuvo al alcance de CeDePesca para identificar exhaustivamente las especies primarias, secundarias, protegidas o en peligro de extinción con las que interactúa la flota en evaluación. Se resolvió esta dificultad utilizando estadísticas de desembarque de la flota arrastrera congeladora y los desembarques en Puerto Madryn, así como trabajos al respecto efectuados por otras entidades. Del mismo modo, no estuvo al alcance de CeDePesca cierta información relacionada con los resultados de la aplicación del sistema de fiscalización de la pesquería, por lo que se trabajó con base a reportes existentes en la literatura gris y recortes periodísticos. En los casos en los que la información disponible no fue suficiente para expedirse debidamente respecto a algún aspecto a puntuar, se explicitó este hecho en la argumentación.

1.3. Unidad de Evaluación

El estándar del MSC define la unidad de evaluación como el conjunto formado por el stock de la especie objetivo en un área geográfica determinada, explotado por cierta flota con determinados artes de pesca y sujeta a cierto sistema de gestión pesquera. Para esta pre-evaluación, la unidad de evaluación es la siguiente:

<u>Especie Objetivo:</u>	Merluza común argentina (<i>Merluccius hubbsi</i>) stock sur
<u>Área Geográfica:</u>	Aguas bajo jurisdicción nacional al sur del paralelo 41°S de la Zona Económica Exclusiva de la República Argentina en el Atlántico Sudoccidental
<u>Arte de Pesca:</u>	Redes de arrastre de fondo
<u>Flota:</u>	Flota de buques congeladores perteneciente al Grupo Iberconsa, S.A. con asiento en Puerto Madryn
<u>Sistema de Manejo:</u>	Mediante el establecimiento de Capturas Máximas Permisibles distribuidas en Cuotas Transferibles Individuales de Captura y otras medidas de administración emitidas por el Consejo Federal Pesquero y la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura de la Nación Argentina
<u>Otras flotas elegibles:</u>	Esta pre-evaluación, con ciertas salvedades, puede ser extendida al resto de la flota congeladora arrastrera merlucera asentada en Puerto Madryn y Mar del Plata.

1.4. Cuota Máxima Permissible y datos de desembarque

La Captura Máxima Permissible (CMP) para la pesquería de merluza común stock sur es establecida por el Consejo Federal Pesquero (CFP) con base en las recomendaciones del Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP). Las estadísticas de desembarque son mantenidas por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura de la Nación (SSPyA). En la **Figura A** se presenta la serie de CMPs y desembarques relativos al stock sur de merluza común:

Año	Argentina SAGPyA	Declaración errónea	Argentina Corr. DE	Otros países	Argentina Corr.+OP	CMP (t)
1990	278.147	69.537	347.684	96.576	444.260	
1991	289.476	72.370	361.846	89.597	451.443	
1992	251.836	62.960	314.796	68.382	383.178	
1993	362.961	90.740	453.701	29.566	483.267	
1994	363.270	90.817	454.087	35.254	489.341	
1995	455.124	113.781	568.905	40.099	609.004	
1996	485.174	121.293	606.467	30.597	637.064	
1997	475.340	118.835	594.175	22.282	616.457	
1998	386.495	96.624	483.119	19.328	502.447	
1999	292.714	73.179	365.893	22.315	388.208	
2000	172.006	43.002	215.008	21.757	236.765	
2001	190.009	47.502	237.511	25.419	262.930	210.000
2002	256.718	64.180	320.898	15.045	335.943	250.000
2003	252.502	63.125	315.627	6.114	321.741	300.000
2004	380.251	95.062	475.313	19.117	494.430	330.000
2005	300.592	75.147	375.739	17.497	393.236	310.000
2006	327.198	81.800	408.998	20.584	429.582	309.400
2007	276.031	96.007	345.038	12.486	357.524	262.000
2008	200.180	50.045	250.225	16.271	266.496	207.000
2009	223.083	33.334	256.417	19.584	276.001	207.000
2010	245.094	30.292	275.386	27.022	302.408	290.000
2011	244.316	37.772	284.088	24.328	308.416	273.000
2012	230.154	28.446	258.600	30.965	289.565	273.000
2013	250.227	34.921	285.148	48.334	333.482	277.000
2014	232.947	17.534	250.481	57.731	308.212	290.000
2015	229.318	14.654	243.972	52.233	296.205	290.000
2016	240.124	12.638	252.762	57.210	309.972	290.000
2017	234.181	17.627	251.808	57.210	309.018	290.000
2018	216.644*					290.000

Figura A. Desembarques (t) de merluza correspondientes al stock sur para el período 1990 – 2017, según la estadística oficial; corregidos por declaración errónea (DE); de otros países (OP); y CMPs (t). Fuente: INIDEP, Inf. Téc. N°44/2018.

Cabe señalar que los elevados niveles de desembarque del recurso durante el período 1994 y 1997 se corresponden con un período de sobreexplotación pesquera caracterizado por descartes elevados.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PESQUERÍA

2.1. Alcance de la pesquería en relación con el Programa MSC

La pesquería en evaluación se encuentra dentro del alcance del estándar MSC para pesquerías sostenibles:

- Es una pesquería de captura;
- Las prácticas de pesca no se realizan con venenos o explosivos;
- La pesquería no se lleva a cabo bajo excepciones unilaterales que puedan ser controvertidas frente a acuerdos internacionales;

- El grupo cliente no ha sido enjuiciado exitosamente por violaciones relacionadas con trabajo forzado en los últimos dos años; y,
- La pesquería no está sujeta a controversia y/o disputa.

2.2. Descripción de la pesquería

La merluza común (*Merluccius hubbsi*) es la principal especie del Mar Argentino por su nivel de extracción anual y por su importancia tanto en el mercado interno como externo. La pesquería que opera sobre el stock sur de merluza común representó el 55% de los desembarques totales de peces en 2018 (SSPyA, 2018).

A continuación, se describe la pesquería agrupando los temas de acuerdo con los contenidos de los tres Principios del estándar del MSC.

2.2.1. PRINCIPIO 1: Estado del stock

a) Descripción de la Especie

La merluza común es una especie demersal pelágica característica de aguas templado-frías relacionadas con aguas sub-antárticas. Habita principalmente sobre las plataformas continentales de Argentina y Uruguay, entre los 40 y 800 m de profundidad, y entre los paralelos 35°S y 54°S, aunque su presencia se extiende hacia el norte hasta Cabo Frío (23°S) en el sur de Brasil, debido a la presencia de aguas frías en esa zona. La tolerancia térmica de la especie está entre los 3°C y 15°C, pero los individuos al moverse verticalmente pueden encontrar temperaturas de 16°C a 18°C. De acuerdo con los rendimientos de captura, el óptimo térmico de la especie se podría establecer entre 5°C y 10°C. A consecuencia de una diferencia de crecimiento según el sexo, la longevidad y la talla máxima de la merluza común son mayores en las hembras (18 años y 92 cm) que en los machos (13 años y 64 cm). La velocidad de crecimiento de la especie se va acelerando en forma continua hasta aproximadamente los 100 días de vida, se estabiliza durante un período similar y luego comienza a mermar. Este cambio en la velocidad de crecimiento es independiente de la época de nacimiento, y está más bien ligado a las características de la especie y sus hábitos.

El stock sur de merluza se localiza al sur del paralelo 41°S (ver **Figura B**). Los ejemplares juveniles y los de edad 2 correspondientes a este stock se sitúan principalmente en el Golfo San Jorge y hasta los 100 m de profundidad. Los de edad 3 en adelante presentan una dispersión más amplia y siempre con el patrón de que a mayor profundidad corresponde mayor edad. Estos últimos grupos de edades son los que realizan migraciones a lo largo del año desde la plataforma y talud hacia la costa con fines reproductivos.

La actividad reproductiva del stock sur de merluza común se concentra en torno a la zona de Isla Escondida (43°30'S), ubicada entre Bahía Camarones y Península Valdés. La merluza común realiza varios desoves durante la temporada reproductiva, que ocurren principalmente durante primavera y verano en la zona norpatagónica. Dichos desoves coinciden con las condiciones más favorables para la supervivencia y desarrollo de los embriones y larvas. En la región patagónica existe una deriva de aguas cálidas que distribuyen hacia el sur las larvas provenientes de la zona de Isla Escondida (43°S) y en torno a los 80 m de profundidad. También el sur del Golfo San Jorge (Mazarredo) es una zona de cría, asociada a los desoves producidos allí durante el verano.

La fecundidad de las hembras del efectivo sur con tallas de 38 cm a 58 cm oscila entre 267.000 y 432.000 óvulos por puesta, las cuales suceden aproximadamente cada 22 días. Totalizan así, en término medio, catorce puestas que se efectúan entre diciembre y marzo. El largo y edad de primera

madurez es de aproximadamente 33,8 cm en los machos y 35,4 cm en las hembras, y se corresponden en promedio, con una edad de 2,6 años. Una vez finalizada la etapa de cría, los juveniles se desplazan gradualmente desde estas zonas hacia aguas más profundas para integrarse a los grupos de adultos.

En cuanto a sus hábitos alimenticios y relaciones tróficas, la merluza común se comporta como predadora oportunista sobre cangrejos, erizos, anélidos, zooplancton, etc. Sin embargo, la dieta principal se basa en anchoíta, calamar y calamarete. En compensación a la escasez de especies preferidas como alimento durante los meses fríos del año, se produce canibalismo dirigido principalmente a las tallas más pequeñas (merluzas menores a 20 cm).

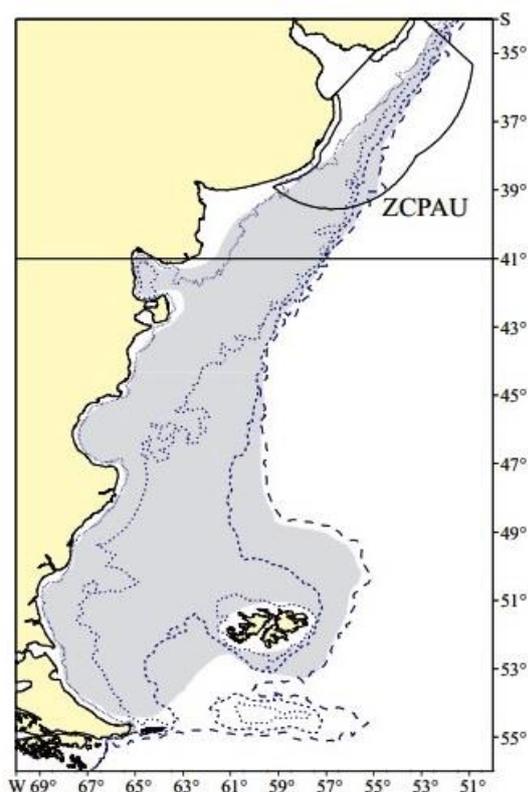


Figura B. Distribución geográfica de la especie merluza común (*Merluccius hubbsi*) en aguas de Argentina y Uruguay. La unidad de manejo correspondiente al stock sur se ubica al sur del paralelo 41°S. Fuente: Tringali, 2012.

b) Evaluación de Stock

El INIDEP efectúa la evaluación del estado del stock desde 1986. En un principio se utilizaron modelos de producción globales. En la actualidad, el INIDEP aplica un modelo matemático estándar de Análisis de Poblaciones Virtuales combinado con análisis extendido de sobrevivientes (APV-XSA, en uso desde 1997) y un modelo estadístico de captura por edad sobre la plataforma ADMB (ECE, en uso desde 2015), con el fin de obtener estimaciones del tamaño del efectivo, el reclutamiento y las tasas de mortalidad por pesca por edad.

Los índices de calibración de los modelos son las capturas por unidad de esfuerzo por edad correspondientes a la flota de buques arrastreros merluceros fresqueros, los índices de abundancia por edad que se obtienen a partir de las campañas de investigación, y el índice de reclutamiento a la pesquería obtenido a partir de las campañas de evaluación de juveniles en el área de cría norpatagónica. Los modelos consideran las características biológicas por edad de la especie (madurez sexual, fecundidad, peso), la selectividad de las artes de pesca y otras variables que reflejan la

dinámica de la población. La estructura de la captura por edad se calcula a partir de la información del Programa de Observadores a Bordo del INIDEP. Las estructuras de tallas se estiman para las flotas fresquera y congeladora de forma independiente.

Los parámetros estimados por el modelo APV-XSA son los valores de capturabilidad por edad, la abundancia de los sobrevivientes de la población al final del período de evaluación, una estimación del coeficiente de mortalidad por pesca y de la abundancia por edad, ambos por año y edad. En el caso del modelo ECE, éste estima la evolución de la población desde un estado inicial (1990) a lo largo del período de estudio.

Las proyecciones de la población sujetas a distintos niveles de explotación se realizan con un modelo desagregado por flota con el fin de estimar la Captura Biológicamente Aceptable (CBA) para cada año. Este tipo de proyección permite evaluar el efecto sobre el stock de las capturas de la especie ocurridas en las pesquerías merluquera y langostinera. Para obtener los valores de CBA, se deducen la cantidad de toneladas de merluza promedio de los dos últimos años de la probable declaración errónea y descarte, y se estima el bycatch proyectado en la pesquería langostinera por separado.

De acuerdo con la evaluación del stock más reciente efectuada en el año 2018, la biomasa reproductiva ha mostrado una tendencia global ascendente desde 2010. Para 2017, los modelos utilizados en la evaluación estimaron una biomasa reproductiva de entre 516.000 t (modelo APV-XSA, 2018) y 647 mil t (modelo ECE, 2018), cercana o por encima –dependiendo el modelo– al punto de referencia objetivo de 600.000 toneladas de biomasa reproductiva con 16% de grandes reproductores (edades 5 a 7+). Asimismo, se observa en los reclutamientos una oscilación con tendencia general ascendente desde 2010 de acuerdo con ambos modelos de evaluación utilizados en 2018.

c) Historia y Características de la Pesquería

En la República Argentina, el desarrollo de la pesquería de altura se inició a fines de la década de 1960, como consecuencia de la reconversión de la flota de tipo costera a altura de tipo fresquera (Irusta et al., 2016). A partir de 1973, se produjo la incorporación de barcos fresqueros de mayor porte y potencia de máquina, lo que les permitió alcanzar el caladero patagónico del efectivo sur cuando desova masivamente en verano, en el sector aledaño a la Isla Escondida. En la segunda mitad de la década de 1970, se produjo la incorporación de la flota congeladora importada, debido a la demanda internacional de pescado y precios en alza, lo que produjo un incremento de la captura.

A partir de la segunda mitad de la década del 1980, las flotas comenzaron a explotar áreas escasamente visitadas con anterioridad, ubicadas al sur de 44°S sobre la plataforma patagónica, como consecuencia de la disminución de la abundancia del efectivo norte de 41°S (Giangiobbe et al., 1993). En la década siguiente, se produjo una gran expansión de la pesquería alcanzando capturas del orden de las 700.000 toneladas como consecuencia del aumento del esfuerzo derivado de la flota fresquera y por la incorporación de nuevos buques de tipo congelador mediante el acuerdo efectuado con la Unión Europea en 1993.

El aumento de la capacidad pesquera y el consiguiente aumento del esfuerzo pesquero trajeron aparejados la disminución de la biomasa total y reproductiva tanto del stock norte como del stock sur. Por tal motivo, las autoridades gubernamentales argentinas dictaron una serie de medidas como la Ley de Emergencia Pesquera para la merluza común (Decreto N° 591/99) y Decreto N° 792/99 que obligaron a la flota congeladora a trasladarse hacia el sur del paralelo 41°S. En los años subsiguientes, se cupificó la Captura Máxima Permisible (CMP) para la flota pesquera, y en 2005 para la flota congeladora (D'Atri e Irusta, 2008; Irusta et al., 2010, 2011), siendo el prelude de la instauración de las Cuotas Individuales Transferibles de Captura (CITC), establecidas por el CFP mediante su Resolución N° 23/2009.

La flota que participa en la pesca de merluza se clasifica de acuerdo con su tonelaje, eslora y acondicionamiento de la captura. Los buques fresqueros utilizan motores de entre 290 y 1.800 HP y tienen esloras de entre 30m y 50m; mientras que los buques congeladores utilizan motores de entre 600 y 4.400 HP, y tienen esloras de entre 60m y 120m. Los buques fresqueros ejecutan mareas de 4 a 15 días y no procesan la captura a bordo, sino que ésta se conserva entera en hielo y es almacenada en bodegas refrigeradas para luego procesarse en tierra. En cambio, los buques congeladores o factoría tienen la capacidad de bodega y las características técnicas necesarias para procesar y congelar la totalidad de la captura. Esta diferencia con respecto a los fresqueros es clave al momento de la descarga en puerto, porque se desembarca un producto terminado de mayor calidad y valor agregado que el obtenido por los fresqueros. La mayoría de los buques congeladores están radicados en los puertos patagónicos. (Tringali, 2012).

d) Estrategia de captura

La estrategia de captura del stock sur de merluza se apoya principalmente sobre el establecimiento anual de CMPs, por parte del CFP, con base en las recomendaciones científicas del INIDEP. Las recomendaciones del INIDEP se sustentan a su vez sobre el cálculo de las CBA, en las cuales el instituto considera el logro del punto de referencia objetivo en el corto plazo (3 años) y en el mediano plazo (7 años).

Las proyecciones de la población sujetas a distintos niveles de explotación se realizan con un modelo desagregado por flota (merlucera y langostinera) con el fin de estimar la CBA. Para obtener los valores de CBA, se deducen la cantidad de toneladas de merluza promedio de los dos últimos años de la probable declaración errónea y descarte en la flota merlucera, y se estima el bycatch proyectado en la pesquería langostinera por separado. El nivel de riesgo considerado aceptable es menor o igual al 10% en el corto y mediano plazo de no alcanzar el punto de referencia planteado.

Por otra parte, la estrategia de captura consta de variados elementos de apoyo, los cuales incluyen medidas de manejo relativas al control del esfuerzo pesquero, medidas de monitoreo, vigilancia y control (incluyendo monitoreo satelital), seguimiento de los desembarques, programas de observadores a bordo, campañas de investigación y las ya referidas evaluaciones de stock mediante modelos matemáticos, entre otras.

2.2.2. PRINCIPIO 2: Interacción con otros componentes del ecosistema

El estándar del MSC define como *especies primarias* a aquellas especies no-objetivo que son capturadas por la pesquería, se encuentran dentro del alcance del estándar y tienen medidas de administración y puntos de referencia límite u objetivo. Por otra parte, define como *especies secundarias* a aquellas especies no-objetivo que están dentro del alcance del estándar, pero que no son manejadas con base en puntos de referencia; o bien, aquellas especies que están fuera del alcance del estándar (anfibios, aves, reptiles, mamíferos marinos) y que no son consideradas especies protegidas, amenazadas o en peligro (PAP o ETP, por sus siglas en inglés).

Dentro de las categorías de especies primarias y secundarias, se consideran especies *principales* a aquellas especies que representan 5% o más de las capturas de la flota en evaluación, o a aquellas especies primarias consideradas vulnerables que representen 2% o más de las capturas de la flota en evaluación. En la **Figura C**, se muestra el árbol de decisión para la clasificación de especies en el Principio 2.

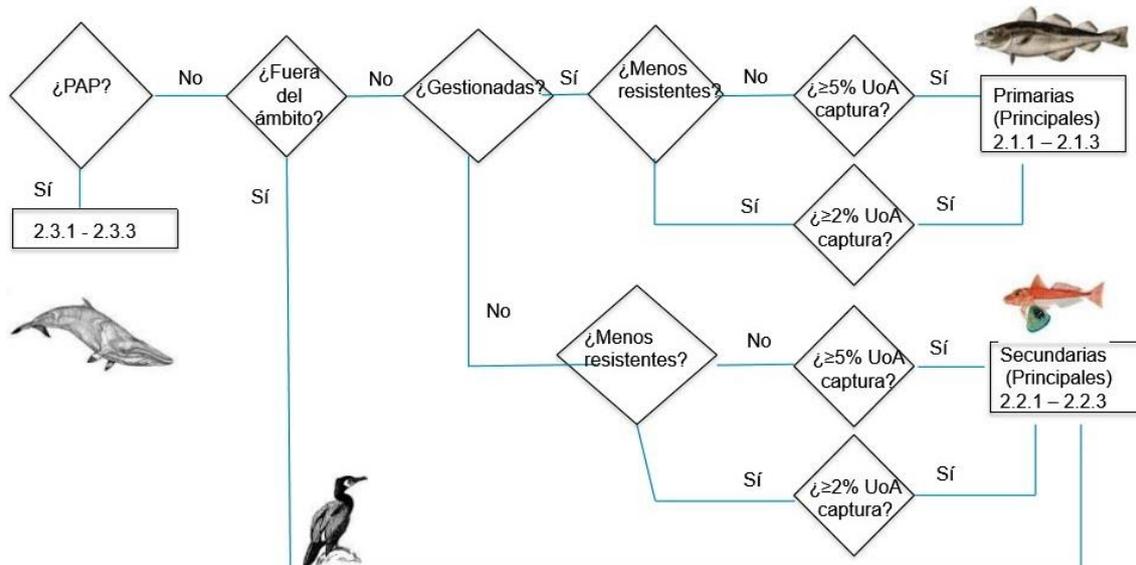


Figura C. Árbol de decisión para clasificar las especies no-objetivo de una pesquería en especies ETP (PAP), primarias, secundarias, principales y menores. Fuente: MSC, 2017.

Al momento de redactar este informe, no se contó con datos específicos para la flota de buques arrastreros congeladores pertenecientes al Grupo Iberconsa. Sin embargo, se desarrolló un análisis preliminar para identificar especies no-objetivo de interés comercial utilizando datos de desembarques de la flota congeladora arrastrera para el año 2018, y datos de desembarques de la flota congeladora arrastrera en Puerto Madryn, para el mismo año. Si bien no todos los buques que desembarcan en Puerto Madryn pertenecen a la flota de Grupo Iberconsa, la diversidad de especies permite formarse una primera idea respecto a la composición de la captura incidental, al menos en lo referente a peces, crustáceos y condriactos.

De acuerdo con el análisis de los desembarques de la temporada 2018 de la flota congeladora arrastrera en su totalidad, se tiene que la especie primaria principal para esta pesquería sería el calamar argentino (*Illex argentinus*), que representó el 8,9% de los desembarques de la flota en 2018. Adicionalmente, considerando el estado de agotamiento del abadejo (*Genypterus blacodes*), se la considera en este trabajo como especie primaria principal, a pesar de que los desembarques de dicha especie por parte de esta flota hayan sido del 0,8% en dicho año. Otras especies primarias que quedarían catalogadas como menores con base en este análisis son: el bacalao austral, la merluza austral y la merluza de cola. La merluza negra aparece, pero con capturas que serían insignificantes. Cabe acotar que para calcular los desembarques de merluza de cola y de merluza negra por parte de la flota congeladora arrastrera merlucera, se consideraron las estadísticas de desembarque en Puerto Madryn y Mar del Plata, considerando que ambas especies están sujetas a capturas dirigidas por parte de otras flotas.

El mismo análisis se efectúa también con los desembarques de la temporada 2018 de la flota arrastrera congeladora que tiene asiento en Puerto Madryn. Como en dicho puerto también desembarca la flota potera, no es posible expedirse respecto a si el calamar argentino es una especie primaria principal para este subconjunto de la flota, por lo que se excluye del análisis. También se excluyen el pez gallo y el pez palo, puesto que estos desembarques provendrían de una flota distinta. Así, se aprecia que, con esta versión del análisis, las especies primarias principales serían la merluza de cola y el abadejo (siguiendo el argumento explicado con anterioridad). La única otra especie primaria sería el bacalao

austral, el cual quedaría catalogado como especie menor con base en esta versión del análisis. En la presente pre-evaluación se ha optado por la primera variante, tomando en cuenta que el cambio de categoría de la merluza de cola de especie menor a principal, al estar certificada MSC, no cambiaría el resultado.

Cabe destacar que los análisis anteriores no son suficientes para identificar especies secundarias, ya que debe considerarse aquí aquellas especies que son capturadas y descartadas, las cuales obviamente no aparecen en estadísticas de desembarque. La tabla con los resultados de ambos análisis puede apreciarse como **Tabla A**:

Tabla A. Análisis de las estadísticas de desembarques (en toneladas) de la flota congeladora arrastrera en su totalidad, y de la flota congeladora con asiento en Puerto Madryn, para identificar de manera preliminar las especies primarias principales/menores de interés comercial. Elaboración: CeDePesca, con datos de SSPyA (2018).

AÑO 2018	Congeladores Arrastreros (todos; t)	% con rel. a hubbsi	Congeladores (Pto. Madryn; t)	% con rel. a hubbsi
Abadejo	924.4	0.8%	209.7	0.8%
Bacalao austral	909.4	0.8%	88.1	0.3%
Bonito	0.4	0.0%		
Caballa	388.9	0.3%	7.2	0.0%
Cabrilla	0.1	0.0%		
Granadero	273.6	0.2%		
Lenguados	0.4	0.0%		
Merluza austral	1057.2	0.9%	4.9	0.0%
Merluza de cola	2726.9	2.4%	1449.2	5.3%
Merluza hubbsi SS	111682		27475.7	
Merluza negra	20.9	0.0%	2.3	0.0%
Mero	0.9	0.0%	3.4	0.0%
Notothenia	766	0.7%	24.7	0.1%
Palometa	1.4	0.0%		
Pampanito	397.6	0.4%	302.4	1.1%
Papafigo	121.8	0.1%	84.9	0.3%
Pez gallo	0.2	0.0%	1.3	
Pez palo	0.1	0.0%	0.6	
Polaca	509.6	0.5%		
Raya hocicuda	94.3	0.1%		
Ranas nep	380.4	0.3%	2.5	0.0%
Robalo	0.1	0.0%		
Rubio	30.9	0.0%	12.5	0.0%
Salmón de mar	1.2	0.0%	0.3	0.0%
Savorín	664.8	0.6%	69.3	0.3%
Otras especies de peces	10.6	0.0%	2.6	0.0%
Crustáceos	0	0.0%		
Calamar Illex	9923.5	8.9%	18409.7	
Calamar Loligo	0.4	0.0%	1.2	

Las autoridades han tomado medidas para promover la investigación respecto a especies de condriictios (rayas, quimeras y tiburones), como es el caso del Plan de Acción Nacional para la Conservación y el Manejo de Condriictios, aprobado por Resolución N° 6/2009 del CFP, que tiene como objetivo general “garantizar, sobre una base participativa, en el marco del Régimen Federal de Pesca (Ley N° 24.922), la Ley General del Ambiente (Ley N° 25.675), y los acuerdos internacionales vigentes, la conservación y el manejo sustentable de los condriictios en los ámbitos bajo jurisdicción de la República Argentina siguiendo los lineamientos del Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO y el enfoque ecosistémico para el manejo de pesquerías”.

Por otra parte, en cuanto a especies ETP, las siguientes aparecen listadas en el Apéndice I de la Convención Internacional sobre el Comercio de Especies En Peligro (CITES, por sus siglas en inglés): tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*) y ballena franca (*Eubalaena australis*). Además, la pardela gorgiblanca (*Procellaria aequinoctialis*) está considerada como especie vulnerable en la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN). Por otra parte, la orca (*Orcinus orca*) es una especie protegida por la legislación nacional, así como otras especies de ballenas y delfines. Cabe destacar que es sabido que estas especies no son igual de susceptibles a las artes de arrastre de fondo que a las artes de pesca superficiales.

Para impulsar el estudio y el manejo de la interacción de aves y mamíferos marinos con las pesquerías argentinas, el CFP, la SSPyA, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable (MAyDS) y el INIDEP desarrollaron el Plan de Acción Nacional para reducir la interacción de mamíferos marinos con pesquerías en la República Argentina (PAN-Mamíferos) y el Plan de Acción Nacional para reducir la interacción de aves con pesquerías en la República Argentina (PAN-Aves). Ambos documentos reconocen la interacción de aves y mamíferos con la flota congeladora arrastrera, la cual estaría interactuando con lobos marinos de un pelo (considerada como especie no amenazada en el PAN-Mamíferos) y con albatros de ceja negra (*Thalassarche melanophris*, catalogado como En Peligro de Extinción en el PAN-Aves), el petrel barba blanca (*Procellaria aequinoctialis*, catalogado como Vulnerable en el PAN-Aves), y con las especies de Preocupación Menor: petrel gigante del sur (*Macronectes giganteus*), petrel damero (*Daption capense*) y petrel gigante del norte (*Macronectes halli*); mientras que el INIDEP reporta adicionalmente mortalidad de la especie albatros real del norte (*Diomedea epomophora*, catalogada como Vulnerable en el PAN-Aves). Para todas las especies se observó mortalidad relacionada tanto con la colisión con cables de arrastre como con capturas en la red.

Si bien esta información es indicativa, no es posible expedirse respecto al impacto específico de la flota congeladora merlucera, ni sobre la flota congeladora perteneciente al Grupo Iberconsa, sobre especies ETP. Sí se reconoce que las autoridades, el INIDEP, y otras organizaciones académicas, gubernamentales, y no gubernamentales, están efectuando una labor importante para capturar datos específicos de interacción de estas y otras especies con las pesquerías argentinas. Estos estudios han derivado en la toma de medidas específicas, como lo es la obligatoriedad de llevar líneas de espantapájaros en los buques arrastreros merluceros para evitar la mortalidad de aves que suelen chocar con los cables de arrastre.

En cuanto a los hábitats, esta pesquería tiene un rango de operación amplio y no se tiene suficiente información para expedirse respecto al impacto específico de la flota congeladora merlucera, ni sobre la flota congeladora perteneciente al Grupo Iberconsa, sobre los hábitats ni sobre los ecosistemas en general. Se reconoce que existe información general respecto a la composición sedimentológica de fondos, siendo las principales Parker et al. (1997) y el Servicio de Hidrología Naval Argentina (2019). Por otra parte, existen ciertas medidas establecidas que, aunque no han sido diseñadas para proteger los hábitats, reducen los impactos de la flota arrastrera sobre los fondos; particularmente en la

extensa Área de Veda para la Protección de Juveniles de Merluza, donde la pesca de pescado blanco por arrastre de fondo está prohibida todo el año para proteger los juveniles de merluza.

Por otra parte, las autoridades gubernamentales han establecido distintos Parques Nacionales y Áreas Marinas Protegidas, no tanto con el fin de prohibir o reducir la pesca, como de impulsar la investigación de los ecosistemas en dichas áreas. Sin embargo, al momento de redactar este informe no es claro con cuáles de estas zonas interactúa la flota en evaluación.

2.2.3. PRINCIPIO 3: Sistema de Gestión

En términos generales, la actividad pesquera en la República Argentina se rige mediante el Régimen Federal de Pesca promulgado mediante la Ley N° 24.922 y reglamentado por el Decreto N° 748/99. En su artículo 1°, la Ley establece que “la Nación Argentina fomentará el ejercicio de la pesca marítima en procura del máximo desarrollo compatible con el aprovechamiento racional de los recursos vivos marinos (...) fomentando la conservación a largo plazo de los recursos”.

Las responsabilidades de generación de políticas a nivel federal están en manos del Consejo Federal Pesquero, organismo colegiado integrado por cinco representantes de la Nación y un representante de cada una de las cinco Provincias con litoral marítimo. Cabe acotar que cada una de estas provincias cuenta con su propia administración y legislación pesquera aplicable hasta 12 millas náuticas desde la línea de base.

El organismo nacional con autoridad para la aplicación del Régimen Federal de Pesca es el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación (hoy, Ministerio de Agroindustria), y dentro de este Ministerio, se delegan las funciones a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (antes Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos). El Subsecretario a cargo de esta cartera usualmente preside el Consejo Federal Pesquero.

En cuanto a la investigación, el organismo designado como asesor científico es el Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero. Este organismo tiene a su cargo la formulación y ejecución de programas de investigación básica y aplicada, relacionada con los recursos pesqueros, los ecosistemas marinos y su explotación racional. Por otra parte, el registro de buques, la seguridad de la navegación y otras funciones son ejercidas por la Prefectura Naval Argentina.

Inciden indirectamente sobre la política pesquera, el Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto, como responsable de aspectos de política exterior en materia pesquera y ambiental. Asimismo, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable, que es la autoridad de aplicación de la Ley General del Ambiente (Ley N° 25.675, sancionada en 2002), la cual constituye un marco general para la preservación y conservación de los recursos naturales y el ambiente que contiene explícito el Principio Precautorio. Adicionalmente, existe un grupo de trabajo conjunto integrado por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura y la Secretaría de Hidrocarburos y Combustibles, para coordinar las políticas pesqueras e hidrocarburíferas en un marco de sostenibilidad, en el cual también participa el organismo asesor científico.

En particular, la pesquería de merluza común argentina que opera sobre el stock sur de la especie se encuentra bajo jurisdicción nacional, y por tanto sometida a las disposiciones del Consejo Federal Pesquero y la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.

En 2011, el Consejo creó la Comisión de Seguimiento de la Pesquería de Merluza común, la cual está conformada por un representante de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, un representante del Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero, dos representantes de cada una de las cámaras que agrupan empresas titulares de CITC, y dos representantes de armadores titulares de CITC

que no integran ninguna cámara. Esta comisión de seguimiento se reúne al menos una vez por trimestre y su función es asesorar al Consejo.

En su Resolución N° 26/2009, el Consejo Federal Pesquero condensó en un mismo documento la mayoría de las medidas de manejo y administración que son aplicadas a la pesquería de merluza común. Se determina en esta resolución que las Capturas Máximas Permisibles se establecerán anualmente, que los buques autorizados para pescar merluza común en esta unidad de administración son aquellos que cuenten con CITC –e indica que durante el primer semestre del año, dichos buques podrán capturar hasta el 60% de sus cuotas anuales–, y se establece un área de veda para la pesca por arrastre para proteger a los juveniles de la especie. Adicionalmente, para los buques congeladores, se establece que no pueden operar en un ancho de 5 millas náuticas de los límites Norte, Este y Sur de la zona de veda para la protección de juveniles; y además deben cumplir “paradas biológicas”, en las que cada buque debe permanecer en puerto por sesenta días (en 2019 y 2020) divisibles en cuatro períodos. Asimismo, los buques con eslora mayor a 33 metros deben contar con la presencia de un inspector de pesca o de un observador a bordo, y están sujetos a controles de descarga con pesajes en muelle.

Por otra parte, la flota está sujeta a un sistema de posicionamiento de buques pesqueros establecido en 1998, puesto en operación en 2000 y redefinido en 2003 por disposición de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura. Esta disposición obliga a todo buque pesquero, con excepción de la flota artesanal, a contar con un equipo que permita efectuar un monitoreo satelital para conocer la posición de los diversos buques, su derrotero y velocidad de desplazamiento. La información transmitida se encuentra disponible en todo momento y la frecuencia inicial programada en el equipo de abordaje es de una hora. La legislación referente al sistema de monitoreo satelital establece la obligatoriedad del retorno a puerto de los buques que registran interrupciones en sus reportes satelitales, por lo que la mayoría de los buques cuenta con más de un equipo de monitoreo operando simultáneamente.

Las infracciones a las leyes, decretos o resoluciones que regulan las actividades pesqueras bajo jurisdicción de la Nación son sancionadas por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, según lo explicitado en el capítulo XIII del Régimen Federal de Pesca. En el capítulo VII del Decreto 748/99 consta el Régimen de Infracciones y Sanciones para los que incumplan la Ley y existe un Registro Nacional de Antecedentes de Infractores.

Por otra parte, en junio de 2018 se firmó un Memorándum de Entendimiento (MdE) entre Argentina y España para la cooperación bilateral, el cual incluyó la “colaboración en la investigación científica en el área adyacente a la ZEE argentina”, donde se han capturado alrededor de 57 mil toneladas de recurso en años recientes. En octubre de 2019 se efectuó la primera reunión de la Comisión de Seguimiento del MdE durante la cual “se identificaron posibles áreas de actuación”.

Cabe destacar que en Argentina existen pesquerías certificadas por el MSC y en general se puede observar que la gestión de las mismas contribuye a evitar su colapso y mantener sus niveles de producción.

3. PREEVALUACIÓN BAJO LOS LINEAMIENTOS DEL MSC

3.1. Resumen de la Pre-Evaluación

Tabla B. Código de colores indicativos de las puntuaciones.

La información sugiere que la pesquería probablemente no cumple con las guías de puntuación (SG) para alcanzar 60 puntos en el indicador correspondiente.	<60
La información sugiere que la pesquería alcanzaría SG60 en el indicador correspondiente, pero puede que no cumpla con la totalidad de las guías de puntuación correspondientes a SG80. Por lo tanto, podría ser necesaria una condición a lograr para mejorar la puntuación.	60-79
La información sugiere que la pesquería probablemente alcanzaría o superaría las guías de puntuación para SG80, resultando en un pase incondicional para el indicador correspondiente.	≥80

Tabla C. Resumen de los resultados

Principio	Componente	ID	Indicador de Desempeño	Puntuación Probable
1	Resultado	1.1.1	Estado del Stock	70
		1.1.2	Reconstitución del Stock	90
	Estrategia de Captura	1.2.1	Estrategia de Extracción	85
		1.2.2	Normas y Herramientas de control de captura	60
		1.2.3	Información / Monitoreo	95
		1.2.4	Evaluación del estatus del stock	95
2	Especies primarias	2.1.1	Estado	70
		2.1.2	Manejo	FALLA
		2.1.3	Información/Monitoreo	95
	Especies secundarias	2.2.1	Estado	FALLA
		2.2.2	Manejo	FALLA
		2.2.3	Información/Monitoreo	FALLA
	Especies ETP	2.3.1	Estado	FALLA
		2.3.2	Manejo	60
		2.3.3	Información/Monitoreo	70
	Hábitat	2.4.1	Estado	FALLA
		2.4.2	Manejo	65
		2.4.3	Información/Monitoreo	60
	Ecosistema	2.5.1	Estado	FALLA
		2.5.2	Manejo	FALLA
		2.5.3	Información/Monitoreo	65
3	Gobernanza y Política	3.1.1	Marco legal o consuetudinario	75
		3.1.2	Consultas, roles y responsabilidades	85
		3.1.3	Objetivos a largo plazo	100
	Sistema de gestión específico de la pesquería	3.2.1	Objetivos específicos de la pesquería	60
		3.2.2	Procesos de tomas de decisiones	75
		3.2.3	Cumplimiento y aplicación	60
		3.2.4	Monitoreo y evaluación del rendimiento de la gestión	60

ID 1.1.1 Estado del Stock

Componente	Resultado		
ID 1.1.1 Estado del Stock	El stock está en un nivel en el que se mantiene una productividad alta y la probabilidad de sobrepesca de reclutamiento es baja.		
Aspectos a Puntuar	SG60	SG80	SG100
a.) Estado del stock con relación al punto en el cual el reclutamiento podría verse perjudicado.	Es probable que el stock se encuentre por encima del punto en donde el reclutamiento pudiera verse perjudicado.	Es muy probable que el stock se encuentre por encima del punto en donde el reclutamiento pudiera verse perjudicado.	Existe un elevado grado de certeza de que el stock se encuentre por encima del punto en donde el reclutamiento pudiera verse perjudicado.
b.) Estado del Stock con relación al Máximo Rendimiento Sostenible (MRS).		El stock se encuentra, u oscila, alrededor de un punto coherente con el MRS.	Existe un elevado grado de certeza de que el stock ha estado oscilando alrededor de un punto coherente con MRS, o ha estado por encima del mismo, en los últimos años.

Justificación

a.) Estado del stock con relación al punto en el cual el reclutamiento podría verse perjudicado.

No se ha establecido formalmente un punto de referencia en el cual el reclutamiento podría verse perjudicado. Sin embargo, el recurso estuvo en crisis debido a un período de sobreexplotación ocurrido entre 1994 y 1997, caracterizado por descartes elevados y por desembarques de juveniles. En evaluaciones de stock efectuadas por el Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP) en la década del 2000 (por ejemplo, Informe Técnico N° 17/2004 e Inf. Téc. N° 46/2008, cuando todavía no se tomaban en cuenta los descartes en el modelo de evaluación), se efectuaron recomendaciones tomando en cuenta dos objetivos alternativos de recuperación de la biomasa reproductiva a 400.000 y 500.000 toneladas. Más adelante, en su informe del año 2013, el INIDEP reconoce que la biomasa reproductiva se recuperó hasta lo que se consideró como un **punto de referencia precautorio** de 450.000 t.

De acuerdo a la evaluación del stock más reciente efectuada en el año 2018 (ver **Figura 1**), se observa que la biomasa reproductiva habría alcanzado mínimos de alrededor de 300.000 t en 2003 (modelo APV-XSA) y en 2009 (modelos APV-XSA y ECE). Asimismo, se encontraría por encima de las 300.000 t a partir de 2010, mostrando una tendencia ascendente desde entonces, de acuerdo a las estimaciones provenientes de los dos modelos de evaluación utilizados. Según el modelo ECE, la biomasa reproductiva habría alcanzado su punto de referencia precautorio (450.000 t) en 2013; mientras que según el modelo APV-XSA esto habría ocurrido en 2016. Ambos modelos indican que en 2017 la biomasa reproductiva se habría encontrado por encima de las 500.000 t.

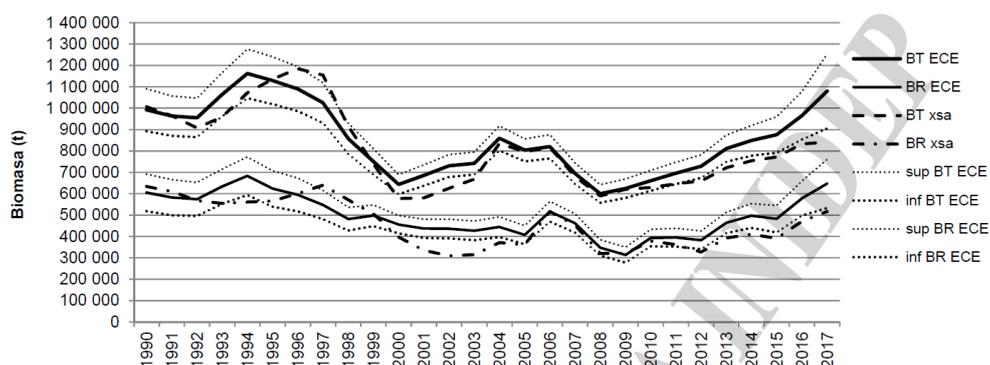


Figura 1. Biomasa total (BT) y biomasa reproductiva (BR) estimadas por los modelos: APV – XSA y ECE (e intervalos de confianza) a inicios de cada año. Tomado de INIDEP, Inf. Téc. N° 44/2018.

Asimismo, se observa en los reclutamientos una oscilación con tendencia general ascendente desde 2010 de acuerdo a ambos modelos de evaluación utilizados en 2018 (ver **Figura 2**).

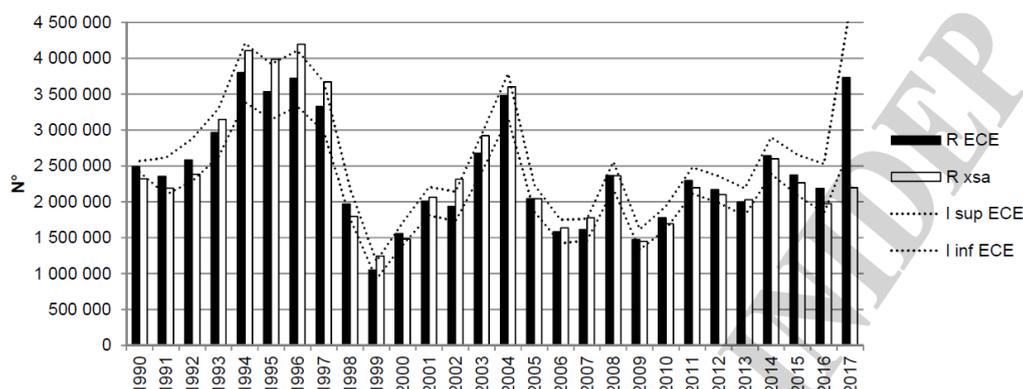


Figura 2. Reclutas estimados por los modelos APV-XSA y ECE e intervalo de confianza del modelo ECE. Tomado de INIDEP, Inf. Téc. N° 44/2018.

Por tanto, se considera que **es muy probable** que el stock se encuentre actualmente por encima del punto en donde el reclutamiento pudiera verse perjudicado. Para que pudiera considerarse que este hecho tiene un elevado nivel de certeza, haría falta que el INIDEP se expida sobre cuál sería dicho punto de referencia límite o que en próximas evaluaciones se observe –para ambos modelos de evaluación– una consolidación de la recuperación de la biomasa reproductiva por encima del punto de referencia precautorio. De este modo, este aspecto a puntuar alcanzaría **SG80**, pero no SG100.

b.) Estado del Stock con relación al Máximo Rendimiento Sostenible.

En su Inf. Téc. N°29/2013, por primera vez el INIDEP establece para el futuro un **punto de referencia objetivo** de 600.000 t y la recomposición de la estructura de biomasa reproductiva para alcanzar un porcentaje mayor de grandes reproductores (edades 5 o más). Según lo consignado en la evaluación de stock de 2018 (Inf. Téc. N°44/2018), en la actualidad, el punto de referencia objetivo para este stock es de 600.000 toneladas con una proporción de grandes reproductores (edades 5 o más) de 16%. Como se muestra en la **Figura 1** (ver arriba), los resultados de ambos modelos utilizados en 2018 por el INIDEP muestran que el stock ha estado consistentemente por debajo de su punto de referencia objetivo al menos desde 1999. Una tendencia ascendente se observa desde el año 2010. Para 2017, los modelos utilizados en la evaluación estimaron una biomasa reproductiva de entre 516.000 t (modelo APV-XSA, 2018) y 647 mil t (modelo ECE, 2018). Por tanto, **no es posible afirmar** que el stock se encuentre u oscile alrededor de un punto coherente con el MRS. De este modo, este aspecto a puntuar cumpliría por defecto con **SG60**, pero no con SG80.

Puntuación probable	a.) SG80	b.) SG60	70
----------------------------	-----------------	-----------------	-----------

¿Se requiere utilizar el marco de evaluación basado en riesgo (RBF)?	NO
---	-----------

Referencias:

- INIDEP. 2004. Evaluación del estado del efectivo sur de 41°S de la merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de la captura biológicamente aceptable correspondiente al año 2004. Informe Técnico Oficial N° 17.
- INIDEP. 2008. Evaluación del estado del efectivo sur de 41°S de la merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de la captura biológicamente aceptable correspondiente al año 2008. Informe Técnico Oficial N° 46.
- INIDEP. 2013. Evaluación del estado de explotación del efectivo sur de 41°S de la merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de la captura biológicamente aceptable para 2014. Informe Técnico Oficial N° 29.
- INIDEP. 2018. Evaluación del estado de explotación del efectivo sur de 41°S de merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de la captura biológicamente aceptable para 2019. Informe Técnico Oficial N° 44.

ID 1.1.2 Recuperación del Stock

Componente	Resultado		
ID 1.1.2 Recuperación del Stock	Si el stock está agotado, hay evidencias de recuperación del stock dentro de un plazo determinado.		
Aspectos a Puntuar	SG60	SG80	SG100
a.) Plazo de Recuperación	Se especifica un período de tiempo para la recuperación del stock que es el menor entre: 20 años o 2 veces su tiempo de generación . Para los casos en que 2 generaciones sea menos de 5 años, el plazo de recuperación es de hasta 5 años.		El plazo de recuperación más breve posible está determinado de forma que no excede el plazo correspondiente a un tiempo de generación del stock.
b.) Evaluación de la Recuperación	Se lleva a cabo un monitoreo para determinar si las estrategias de recuperación son eficaces en la recuperación del stock en el plazo señalado.	Existe evidencia de que las estrategias de recuperación están reconstruyendo el stock, o es probable que serán capaces de reconstruirlo dentro del plazo señalado con base en modelos de simulación, tasas de explotación o desempeño previo.	Existe fuerte evidencia de que las estrategias de recuperación están reconstruyendo el stock, o es muy probable que serán capaces de reconstruirlo dentro del plazo señalado , con base en modelos de simulación, las tasas de explotación o desempeño previo.
Justificación			
a.) Plazo de Recuperación.			
<p>Como se explica en el PI 1.1.1, el stock se encuentra por debajo de su punto de referencia objetivo actual (600.000 t de biomasa reproductiva con 16% de grandes reproductores). En la estimación de la captura biológicamente aceptable (CBA), el INIDEP considera el logro del punto de referencia objetivo en el corto plazo (3 años) y en el mediano plazo (7 años). En sus recomendaciones al Consejo Federal Pesquero para la adopción de cuotas máximas permisibles en el período 2014-2019, el INIDEP ha hecho sugerencias consistentes con una recuperación en el mediano plazo (7 años). Según FishBase, el tiempo de generación de esta especie sería de 6,2 años; por lo tanto, el período de tiempo considerado para la recuperación del stock es menor a 2 veces su tiempo de generación. Así, este aspecto a puntuar cumpliría con SG60 y, por defecto, también con SG80. Sin embargo, al ser el tiempo estimado de recuperación algo mayor a una generación, no se cumple el SG100.</p>			
b.) Evaluación de la Recuperación.			
<p>El INIDEP efectúa evaluaciones del estado del stock con una periodicidad anual, y existe un monitoreo de la pesquería que podría ayudar a determinar si la estrategia de recuperación funciona para recuperar el stock en cualquier plazo determinado. En efecto, la evaluación de stock muestra una mejora paulatina en el estado del stock a partir del año 2010 (ver Figura 1 en PI 1.1.1). Según el modelo APV-XSA aplicado en 2018, la biomasa reproductiva fue de 516.000 t en 2017 -todavía por debajo de su punto de referencia objetivo a 5 años de establecido el nuevo objetivo-; mientras que según el modelo ECE aplicado en 2018, la biomasa reproductiva fue de 647 mil t en 2017 -justo por encima del punto de referencia objetivo a 5 años de establecido el nuevo objetivo. Por lo tanto, se considera que se lleva a cabo un monitoreo para determinar si la estrategia de recuperación es eficaz en la recuperación del stock dentro del período estipulado, con lo que este aspecto a puntuar cumpliría con SG60. Además, se considera que existe fuerte evidencia de que la estrategia de recuperación está reconstruyendo el stock y que es muy probable que será capaz de reconstruirlo dentro del plazo señalado con base en el desempeño previo y en modelos de simulación, con lo que este aspecto a puntuar cumpliría también con SG100.</p>			
Puntuación probable	a.) SG80	b.) SG100	90

Referencias:

- INIDEP. 2013. Evaluación del estado de explotación del efectivo sur de 41°S de la merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de la captura biológicamente aceptable para 2014. Informe Técnico Oficial N° 29.
- INIDEP. 2014. Evaluación del estado de explotación del efectivo sur de 41°S de la merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de la captura biológicamente aceptable para 2015. Informe Técnico Oficial N° 30.
- INIDEP. 2015. Evaluación del estado de explotación del efectivo sur de 41°S de la merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de la captura biológicamente aceptable para 2016. Informe Técnico Oficial N° 32.
- INIDEP. 2016. Evaluación del estado de explotación del efectivo sur de la merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de la captura biológicamente aceptable para 2017. Informe Técnico Oficial N° 51.
- INIDEP. 2017. Evaluación del estado de explotación del efectivo sur de 41°S de la merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de la captura biológicamente aceptable para 2018. Informe Técnico Oficial N° 41.
- INIDEP. 2018. Evaluación del estado de explotación del efectivo sur de 41°S de merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de la captura biológicamente aceptable para 2019. Informe Técnico Oficial N° 44.
- FishBase. Life History Data on *Merluccius hubbsi* Argentine hake. Recuperado el 9 de noviembre de 2019 en: https://www.fishbase.in/popdyn/KeyfactsSummary_1.php?ID=325&GenusName=Merluccius&SpeciesName=hubbsi&vStockCode=339&fc=184

ID 1.2.1 Estrategia de captura

Componente	Estrategia de captura - manejo		
ID 1.2.1 Estrategia de captura	Hay una estrategia de captura sólida y precautoria establecida.		
Aspectos a Puntuar	SG60	SG80	SG100
a.) Diseño de la estrategia de captura	Se espera que la estrategia de captura cumpla los objetivos de gestión del stock reflejados en IC 1.1.1 SG80.	La estrategia de captura responde al estado del stock y los elementos de la estrategia de captura trabajan de forma conjunta para conseguir los objetivos de gestión del stock reflejados en el PI 1.1.1 SG80	La estrategia de captura responde al estado del stock y está diseñada para lograr los objetivos de gestión del stock reflejados en el PI 1.1.1 SG80.
b.) Evaluación de la estrategia de captura	Es probable que, en base a experiencias previas o en argumentos plausibles, la estrategia de captura funcione.	Puede que la estrategia de captura no haya sido probada totalmente, pero hay pruebas de que está logrando sus objetivos.	El comportamiento de la estrategia de captura ha sido totalmente evaluada y hay pruebas de que está logrando sus objetivos, incluido el de ser claramente capaz de mantener el stock en los niveles objetivo.
c.) Seguimiento de la estrategia de captura	Se está haciendo un seguimiento, del cual se espera que determine si la estrategia de captura está funcionando.		
d.) Revisión de la estrategia de captura			La estrategia de captura se revisa periódicamente y se mejora cuando es necesario.
*e.) Aleteo de tiburones	*Es probable que el aleteo de tiburón no esté ocurriendo.	*Es muy probable que el aleteo de tiburón no esté ocurriendo.	*Existe un elevado grado de certeza de que el aleteo de tiburón no esté ocurriendo
*f.) Revisión de medidas alternativas	Ha habido una revisión de la eficacia potencial y la viabilidad de medidas alternativas para reducir al mínimo la mortalidad relacionada con las capturas no deseadas del stock objetivo.	Existe una revisión periódica de la eficacia potencial y la viabilidad de medidas alternativas para minimizar la mortalidad relacionada con las capturas no deseadas del stock objetivo, y las mismas son implementadas según sea apropiado.	Existe una revisión bienal de la potencial eficacia y la viabilidad de medidas alternativas para minimizar la mortalidad relacionada con las capturas no deseadas del stock objetivo, y las mismas son implementadas, según sea apropiado.
Justificación			
<p>a.) Diseño de la estrategia de captura.</p> <p>De acuerdo con la definición del MSC, una estrategia de captura consta de distintos elementos que contribuyen al manejo efectivo del stock. Los elementos claves de una estrategia de captura pueden incluir las reglas y herramientas de control de captura, las medidas de control y vigilancia, la información de base y el monitoreo del stock, así como la capacidad de respuesta del sistema al estado del stock. En el caso de la pesquería en evaluación, la estrategia de captura consta de distintos elementos incluyendo medidas de manejo relativas al control del esfuerzo pesquero (relacionadas con cuotas de captura, artes de pesca, zonas de captura, períodos de veda, entre otras), medidas de vigilancia y control (monitoreo satelital, fiscalización de desembarques, certificados de captura, entre otras), seguimiento de la pesquería (estadísticas de desembarque, programas de observadores a bordo, campañas de investigación para recolectar datos independientes de la pesquería) y evaluaciones del estado del stock mediante modelos matemáticos. Se observa además que a lo largo de la historia de la pesquería, los distintos elementos de la estrategia de captura se han ido adaptando para responder a la situación del stock, y se considera que los mismos trabajan conjuntamente para lograr los objetivos de manejo reflejados en el PI 1.1.1. De este modo, este aspecto a puntuar alcanzaría SG80.</p>			

b.) Evaluación de la estrategia de captura.

La estrategia de captura **no ha sido probada completamente** utilizando herramientas especiales para dicho fin; pero los resultados de las evaluaciones del stock del INIDEP **constituyen evidencia** de que la misma se encamina a alcanzar el objetivo actual que es lograr una biomasa reproductiva de 600.000 toneladas. Por tanto, este aspecto a puntuar alcanzaría **SG80**.

c.) Seguimiento de la estrategia de captura.

La pesquería es monitoreada con regularidad mediante la recolección de estadísticas de desembarque (incluyendo la expedición de certificados de captura), programas de observadores a bordo, monitoreo satelital, campañas de investigación, y evaluaciones de stock mediante modelos matemáticos. Este nivel de monitoreo es capaz de determinar si la estrategia de captura está funcionando. Por lo tanto, este aspecto a puntuar alcanzaría SG60. Una vez alcanzado este umbral, el aspecto a puntuar por defecto lograría tanto SG80 como **SG100**.

d.) Revisión de la estrategia de captura.

Este aspecto a puntuar alcanza SG80 por defecto. Además, se observa que el Consejo Federal Pesquero tiene **reuniones regulares en las que se discuten y revisan** los aspectos principales de la gestión de la pesquería y la situación del stock, y que dichas revisiones **han resultado en mejoras** en los distintos elementos de la estrategia de captura. Por ejemplo: en el año 2000 se instituyó el Área de Veda para la Protección de Juveniles de Merluza (Res. SAGPyA 265/2000) y en 2004 se hace lo propio con un área interjurisdiccional de esfuerzo pesquero restringido permanente para la protección de reproductores (Res. SAGPyA 972/2004); en 2001 se observan avances para terminar con la llamada pesca olímpica mediante un proceso de establecimiento de cupos para repartir la cuota global de pesca (Res. SAGPyA 285/2001), el cual deviene en la institución del régimen de cuotas individuales transferibles de captura en 2009 (Res. CFP 23/2009) y su aplicación a partir de 2010 (Res. SAGPyA 33/2009); también en 2009 se establecieron paradas biológicas obligatorias para disminuir el esfuerzo pesquero (Res. CFP 26/2009), se instituyó la certificación de capturas (Disp. SSPyA 8/2009) y luego en 2015 se creó el Sistema de Control de Cargas (Disp. SSPyA 174/2015); y en el área del monitoreo del estado del recurso, en 2009 el INIDEP mejoró la metodología de evaluación del stock al incorporar estimaciones de descartes y declaraciones erróneas. Todos estos ejemplos, entre otros, constituyen mejoras paulatinas de los distintos elementos que conforman la estrategia de captura para esta pesquería. De este modo, este aspecto a puntuar cumpliría con **SG100**.

e.) Aleteo de tiburones.

Este aspecto a puntuar no aplica puesto que la especie objetivo no es un tiburón.

f.) Revisión de medidas alternativas.

En esta pesquería se considera como captura no deseada a los especímenes juveniles de la especie objetivo menores a la talla considerada comercial, los cuales son descartados. En la actualidad, para morigerar el impacto sobre esta porción del stock, existe un Área de Veda Permanente de Juveniles de Merluza (AVPJM) a la cual la flota merlucera no tiene acceso. La AVPJM está en vigencia desde 1997, fue instituida mediante la Resolución SAGPyA N° 265/2000 y ha sido ampliada y modificada en varias ocasiones en respuesta a la situación del recurso. Asimismo, a lo largo de la historia de la pesquería se ha considerado la utilización de dispositivos de escape de juveniles, siendo el último de los desarrollos el dispositivo conocido como ARSEL –diseñado por iniciativa del sector privado– y adoptado por el Consejo Federal Pesquero mediante la Resolución N° 13/2017. Se observa que la viabilidad de las medidas alternativas es tomada en cuenta, notándose que el AVPJM ha sufrido ampliaciones y modificaciones, y que se han desarrollado diversos dispositivos de selectividad buscando la mejor aceptación por parte de la flota. Por otra parte, recientemente se ha realizado un Taller sobre Descarte con apoyo de la FAO, que busca encontrar soluciones aceptables para los pescadores, y que tiene prevista su continuidad. Por tanto, se considera que existe una revisión **periódica** de medidas alternativas para disminuir la mortalidad de la captura no deseada en la pesquería y de **la eficacia potencial y la viabilidad** de dichas medidas alternativas, siendo estas **implementadas** según se considera apropiado. De este modo, este aspecto a puntuar alcanzaría **SG80**. Si la revisión fuera bienal, se alcanzaría SG100.

Puntuación probable	a.)SG80	b.) SG80	c.) SG100	d.) SG100	e.) NA	f.) SG80	85
---------------------	---------	----------	-----------	-----------	--------	----------	----

Referencias:

- CFP. Resolución 26/2009. Establece medidas de manejo para la pesquería de merluza común.
- CFP. Resolución 23/2009. Establece el Régimen de cuotas individuales transferibles de captura para la pesquería de merluza.
- INIDEP. 2018. Evaluación del estado de explotación del efectivo sur de 41°S de merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de la captura biológicamente aceptable para 2019. Informe Técnico Oficial N°044/2018.
- SAGPyA. Resolución 265/2000. Área de veda permanente para la pesca por arrastre de todo tipo de buques para la protección de la porción juvenil de la población de merluza común.
- SAGPyA. Resolución 285/2001. Cronograma de capturas máximas bimestrales para buques pesqueros fresqueros cuya especie objetivo sea la merluza común.
- SAGPyA. Resolución 2/2003. Establece el sistema de posicionamiento satelital de buques pesqueros.
- SAGPyA. Resolución 972/2004. Se establece para permanencia del Área Interjurisdiccional de Esfuerzo Pesquero Restringido.
- SSPyA. Disposición 8/2009. Se crea el Sistema Nacional de Certificación de Captura Legal.
- SAGPyA. Resolución 33/2009. Régimen de cuotas intransferibles de captura.
- SSPyA. Disposición 174/2015. Se crea el Sistema de Control de Carga.
- Pescare. 2 de octubre de 2017. Admiten el Arsel como dispositivo de selectividad en la pesca de merluza. Disponible en: <https://www.pescare.com.ar/admiten-al-arsel-como-dispositivo-de-selectividad-en-la-pesca-de-merluza/>

ID 1.2.2 Normas y Herramientas de Control de Captura

Componente	Estrategia de captura - manejo		
ID 1.2.2 Reglas y Herramientas de control de captura	Hay establecidas reglas y herramientas de control de captura (HCR por sus siglas en inglés) bien definidas y eficaces.		
Aspectos a Puntuar	SG60	SG80	SG100
a.) Diseño y Aplicación de las HCR	Hay HCR entendidas en términos generales que han sido establecidas o están disponibles , que se espera que reduzcan la tasa de explotación a medida que se aproxima al punto donde el reclutamiento pudiera verse perjudicado.	Hay HCR bien definidas y establecidas , que aseguran que la tasa de explotación se reduce a medida que se aproxima al punto donde el reclutamiento pudiera verse perjudicado, y se espera que mantengan al stock oscilando alrededor de un punto objetivo consistente con (o por encima) el MRS o, para especies clave de nivel trófico bajo (LTL), a un nivel consistente con las necesidades del ecosistema.	Se espera que las HCR mantengan la mayor parte del tiempo al stock oscilando alrededor de, o por encima de , un nivel objetivo consistente con el MRS, o algún otro nivel apropiado, tomando en cuenta el rol ecológico del stock.
b.) Solidez de las HCR frente a la incertidumbre		Es probable que las HCR sean sólidas frente a las principales incertidumbres.	Las HCR toman en cuenta una amplia gama de incertidumbres, incluyendo la función ecológica del stock, y existe evidencia de que las HCR son sólidas frente a las principales incertidumbres.
c.) Evaluación de las HCR	Existe alguna evidencia de que las herramientas empleadas o disponibles para implementar las HCR son adecuadas y eficaces para controlar la explotación.	La evidencia disponible indica que las herramientas empleadas son adecuadas y eficaces para lograr los niveles de explotación exigidos por las HCR.	La evidencia muestra claramente que las herramientas empleadas son eficaces para lograr los niveles de explotación exigidos por las HCR.
Justificación			
a.) Diseño y Aplicación de las HCR.			
<p>Según lo definido por el estándar, una regla de control de captura es un arreglo mediante el cual la pesquería se propone alcanzar los objetivos planteados en el PI 1.1.1, y se definen como las reglas pre-establecidas y las acciones de manejo que se toman en respuesta a cambios en el estado del stock con respecto a puntos de referencia o disparadores implícitos o explícitos. Para esta pesquería se asigna anualmente una Cuota Máxima Permisible, que está basada en las recomendaciones de Captura Biológicamente Aceptable que emite el INIDEP para alcanzar un punto de referencia objetivo en el mediano plazo (600.000 toneladas de biomasa reproductiva con 16% de grandes reproductores en 7 años). A partir del desempeño de la pesquería desde el año 2000 en adelante, donde la tasa de explotación ha sido reducida a los efectos de evitar la sobrepesca de reclutamiento, puede inferirse que “hay HCR entendidas en términos generales que han sido establecidas o están disponibles, que se espera que reduzcan la tasa de explotación a medida que se aproxima al punto donde el reclutamiento pudiera verse perjudicado.” Por lo tanto, este aspecto a puntuar alcanzaría SG60. Sin embargo, no existe una regla de control de captura pre-establecida que responda a puntos de referencia o disparadores pre-establecidos, por lo que este aspecto a puntuar no alcanzaría SG80.</p>			
b.) Solidez de las HCR frente a la incertidumbre.			
<p>No existen reglas de control de captura según lo definido por el estándar. Sin embargo, este aspecto a puntuar alcanza SG60 por defecto. Cabe señalar que, considerando que la estrategia de captura</p>			

actual parece estar funcionando (PI 1.2.1), lo más probable es que una vez que se defina una regla de control de captura propiamente dicha, la misma pueda ser considerada sólida frente a las principales incertidumbres y este aspecto a puntuar pueda lograr SG80.

c.) Evaluación de las HCR.

Aún si no existe una regla de control de captura según lo definido por el estándar, existen **herramientas** que están **disponibles** y que son **implementadas** para controlar la explotación. Ejemplos de estas herramientas de control del nivel de explotación son las cuotas máximas permisibles, el régimen de cuotas individuales transferibles de captura, las paradas biológicas, la modificación de las áreas de veda y el sistema de monitoreo satelital, así como la emisión de certificaciones de captura. Por otra parte, las estadísticas de desembarque y los resultados de la evaluación de stock -que dan cuenta de una mejora paulatina del estado del stock-, constituirían alguna **evidencia** de que las herramientas resultan **adecuadas y eficaces** para controlar la explotación. Dado lo anterior, este aspecto a puntuar alcanzaría **SG60**.

Sin embargo, cabe señalar que un sector de la opinión pública expresa la impresión de que los factores de conversión aplicados para estimar las capturas de la flota congeladora a partir del volumen de pescado procesado no serían del todo adecuados y que podrían estar resultando en una subestimación de la captura efectuada por la flota en evaluación e impactando sobre el monitoreo del cumplimiento de las cuotas de captura asignadas. Estas declaraciones sugieren que podría existir un elemento que pudiera estar afectando negativamente una de las herramientas del sistema para controlar efectivamente el nivel explotación. Es necesario que la pesquería en evaluación esté en condiciones de aportar evidencia fehaciente e incontrovertida de que el Protocolo General para la Determinación de Factores de Conversión a Bordo de Buques Pesqueros diseñado por el INIDEP es aplicado consistentemente a cada buque por parte de los inspectores de pesca para el cálculo de los “factores de conversión específicos”. De esa manera, una vez que se defina una regla de control propiamente dicha que incluya puntos de referencia o disparadores y que exija el logro de determinados niveles de explotación, lo más probable es que este aspecto a puntuar pudiera alcanzar SG80.

Puntuación probable	a.) SG60	b.) SG60	c.) SG60	60
----------------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------

Referencias:

- CFP. Resolución 5/2004. Establece que los titulares de permisos de pesca de buques habilitados para la pesca comercial deberán abonar un arancel, con carácter de derecho único de extracción, aplicable a la captura de especies o grupos de especies. Esta Resolución fue abrogada por el artículo 8° de la Res. CFP 12/2014; sin embargo, los coeficientes de conversión contenidos en la presente resolución se utilizarán hasta que la autoridad de aplicación los reemplace.
- CFP. Resolución 26/2009. Establece medidas de manejo para la pesquería de merluza común.
- CFP. Resolución 23/2009. Establece el Régimen de cuotas individuales transferibles de captura para la pesquería de merluza.
- SAGPyA. Resolución 265/2000. Área de veda permanente para la pesca por arrastre de todo tipo de buques para la protección de la porción juvenil de la población de merluza común.
- SAGPyA. Resolución 2/2003. Establece el sistema de posicionamiento satelital de buques pesqueros.
- SSPyA. Disposición 8/2009. Se crea el Sistema Nacional de Certificación de Captura Legal.
- SAGPyA. Resolución 33/2009. Régimen de cuotas intransferibles de captura.
- SAGPyA. Resolución 167/2009. Aprueba el formulario “parte de pesca final” y el “Protocolo General para la Determinación de Factores de Conversión a Bordo de Buques Pesqueros”
- SAGPyA. Resolución 375/2011. Modifica la Res. 167/09 relacionada con el formulario “parte de pesca final”, otorga la facultad de aprobar factores de conversión a la Subsecretaría de Pesca de la Nación y determina que el protocolo para la determinación de factores de conversión específicos será implementada por inspectores de pesca.
- Revista 0223 (25 de febrero de 2016). “La pesca chorizo”. Artículo periodístico recuperado el 13 de noviembre de 2019; disponible en: <https://www.0223.com.ar/nota/2016-2-24-la-pesca-chorizo>
- Revista Puerto (10 de mayo de 2017). “Se vencen los plazos para aprobar nuevos factores de conversión”. Artículo periodístico recuperado el 13 de noviembre de 2018; disponible en: <https://revistapuerto.com.ar/2017/05/se-vencen-los-plazos-para-aprobar-nuevos-factores-de-conversion/>

ID 1.2.3 Información / Monitoreo

Componente	Estrategia de captura - manejo		
ID 1.2.3 Información / Monitoreo	Se recopila información relevante para apoyar a la estrategia de captura.		
Aspectos a Puntuar	SG60	SG80	SG100
a.) Gama de información	Hay disponible alguna información relacionada con la estructura y productividad del stock y la composición de la flota para apoyar a la estrategia de captura.	Hay disponible suficiente información relacionada con la estructura y productividad del stock, la composición de la flota y otros datos para apoyar a la estrategia de captura.	Hay disponible una amplia gama de información (sobre la estructura y productividad del stock, la composición de la flota, la abundancia del stock, extracciones de la pesquería y otros datos tales como información ambiental), incluyendo alguna que puede no estar directamente relacionada con la estrategia de captura en vigor.
b.) Monitoreo	Se monitorean la abundancia del stock y las extracciones de la pesquería y hay disponible al menos un indicador que se monitorea con la suficiente frecuencia para apoyar las reglas de control de captura.	La abundancia del stock y las extracciones de la pesquería son monitoreadas con regularidad, a un nivel de precisión y cobertura coherente con las reglas de control de captura ; y hay disponibles uno o más indicadores que son monitoreados con suficiente frecuencia para apoyar a las reglas de control de captura.	Toda la información requerida por las reglas de control de captura es monitoreada con una alta frecuencia y a un nivel de precisión elevado; y hay un buen entendimiento de las incertidumbres inherentes a la información [datos] y la solidez de la evaluación y gestión ante esta incertidumbre.
c.) Exhaustividad de la información		Hay buena información acerca de otras remociones del stock efectuadas por otras pesquerías.	
Justificación			
a.) Gama de información. Existe una amplia gama de información para apoyar la estrategia de captura. Las evaluaciones de stock se efectúan en base a los datos de la estadística oficial de los desembarques de merluza, la estadística correspondiente a otros países proveniente de la FAO, los datos de abundancia recopilados en campañas de investigación de juveniles y de la población, los resultados del Programa de Observadores a Bordo, la estimación de descarte de merluza de las flotas merlucera y langostinera, relacionados con estimaciones de captura por edad. Además, el INIDEP ha estudiado en detalle las características biológicas de la especie, contándose con estimaciones de mortalidad natural, fecundidad, proporción de sexos y claves longitud-peso y longitud-edad. Asimismo, ha estudiado los patrones migratorios del stock, sus áreas de desove y cría y la relación de la merluza con el ecosistema y las variables oceanográficas, entre otros temas de interés. Por lo anterior, este aspecto a puntuar alcanzaría SG100 .			
b.) Monitoreo. Como se mencionó anteriormente, no existe una regla de control de captura para esta pesquería, según lo definido por el estándar. Sin embargo, la abundancia del stock y las extracciones de la pesquería son monitoreadas con regularidad , a un nivel de precisión y cobertura importante, y hay disponibles uno o más indicadores (CPUE, desembarques, porcentaje de juveniles en la captura, abundancia del stock, estado del stock) que son monitoreados con suficiente frecuencia para apoyar la estrategia de captura y que podrían eventualmente apoyar una regla de control de captura. Por lo anterior, se considera que este aspecto a puntuar alcanzaría SG80 . No está claro, sin embargo, si las			

incertidumbres provenientes del ajuste de los factores de conversión son tomadas en cuenta, y por lo tanto no se alcanzaría SG100.

c.) Exhaustividad de la información.

Hay buena información acerca de **otras remociones** del stock efectuadas por otras pesquerías. En particular, se tienen datos de captura correspondiente a otros países y se realizan estimaciones de descarte de merluza de la flota langostinera utilizando datos del Programa de Observadores de las jurisdicciones involucradas en la pesquería de langostino patagónico (provincias de Chubut y Santa Cruz, y jurisdicción nacional). Estas remociones del stock que tienen lugar fuera de la pesquería se incorporan a la evaluación de stock desde que se mejoró el modelo de evaluación en 2008. De este modo, este aspecto a puntuar alcanzaría SG80, y por defecto **SG100**.

Puntuación probable	a.) SG100	b.) SG80	c.) SG100	95
---------------------	-----------	----------	-----------	----

Referencias:

- INIDEP. 2018. Evaluación del estado de explotación del efectivo sur de 41°S de merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de la captura biológicamente aceptable para 2019. Informe Técnico Oficial N°044/2018.

ID 1.2.4 Evaluación del estado del stock

Componente	Estrategia de captura - manejo		
ID 1.2.4 Evaluación del estado del stock	Hay una evaluación adecuada del estado del stock		
Aspectos a Puntuar	SG60	SG80	SG100
a.) Idoneidad de la evaluación del stock en cuestión		La evaluación es adecuada para el stock y para la regla de control de captura.	La evaluación toma en cuenta las características más importantes relevantes a la biología de las especies y la naturaleza de la pesquería.
b.) Enfoque de la evaluación	La evaluación estima el estado del stock con relación a puntos de referencia genéricos apropiados a la categoría de la especie.	La evaluación estima el estado del stock con relación a puntos de referencia apropiados para el stock y pueden ser estimados.	
c.) Incertidumbre en la evaluación	La evaluación identifica cuáles son las principales fuentes de incertidumbre.	La evaluación tiene en cuenta la incertidumbre .	La evaluación tiene en cuenta la incertidumbre y evalúa el estado del stock, con relación a puntos de referencia, de un modo probabilístico .
d.) Calidad de la evaluación			La evaluación ha sido probada y se ha demostrado que es sólida. Otras hipótesis y enfoques de evaluación alternativos han sido explorados rigurosamente.
e.) Revisión por pares de la evaluación		La evaluación del estado del stock está sujeta a revisión por pares.	La evaluación ha sido revisada por pares interna y externamente .
Justificación			
<p>a.) Idoneidad de la evaluación del stock en cuestión.</p> <p>Como se explica en el PI 1.2.2, no existe una regla de control de captura propiamente dicha para esta pesquería. La herramienta de control para regular la tasa de explotación consiste principalmente en la asignación anual de una Cuota Máxima Permissible, que está basada en las recomendaciones de Captura Biológicamente Aceptable (CBA) que emite el INIDEP. Sin embargo, la evaluación de stock que efectúa el INIDEP es apropiada para el stock, para la herramienta de control de capturas y para la estrategia de captura actual como se detalla a continuación.</p> <p>El INIDEP efectúa la evaluación del estado del stock desde 1986. En un principio se utilizaron modelos globales. En la actualidad, para la evaluación de stock, el INIDEP aplica un modelo matemático estándar de Análisis de Poblaciones Virtuales combinado con análisis extendido de sobrevivientes (APV-XSA, en uso desde 1997) y un modelo estadístico de captura por edad sobre la plataforma ADMB (ECE, en uso desde 2015), con el fin de obtener estimaciones del tamaño del efectivo, el reclutamiento y las tasas de mortalidad por pesca por edad. Los índices de calibración de los modelos son las capturas por unidad de esfuerzo por edad correspondientes a la flota merluquera fresca, los índices de abundancia por edad que se obtienen a partir de las campañas de investigación, y el índice de reclutamiento a la pesquería obtenido a partir de las campañas de evaluación de juveniles en el área de cría norpatagónica. Los modelos consideran las características biológicas por edad de la especie (madurez sexual, fecundidad, peso), la selectividad de las artes de pesca y otras variables que reflejan la dinámica de la población. La estructura de la captura por edad se calcula a partir de la información del Programa de Observadores a Bordo del INIDEP. Las estructuras de tallas se estiman para las flotas fresca y congeladora de forma independiente.</p>			

Los parámetros estimados por el modelo APV-XSA son los valores de capturabilidad por edad, la abundancia de los sobrevivientes de la población al final del período de evaluación, una estimación del coeficiente de mortalidad por pesca y de la abundancia por edad, ambos por año y edad. En el caso del modelo ECE, éste estima la evolución de la población desde un estado inicial (1990) a lo largo del período de estudio.

Las proyecciones de la población sujetas a distintos niveles de explotación se realizan con un modelo desagregado por flota con el fin de estimar la CBA. Este tipo de proyección permite evaluar el efecto sobre el stock de las capturas de la especie ocurridas en las pesquerías merluquera y langostinera. Para obtener los valores de CBA, se deducen la cantidad de toneladas de merluza promedio de los dos últimos años de la probable declaración errónea y descarte, y se estima el bycatch proyectado en la pesquería langostinera por separado.

De lo anterior, se deduce que –de definirse una regla de control de capturas propiamente dicha para esta pesquería– la evaluación de stock sería **apropiada**. Esta apreciación se apoya además en lo sostenido por la FAO ya en 2012, cuando en su informe del proyecto “Revisión de los sistemas, métodos y modelos evaluación utilizados por el INIDEP para la especie merluza (*Merluccius hubbsi*)” encomendado por el CFP, indica que el proceso de evaluación que lleva a cabo el instituto entrega resultados que “satisfacen adecuadamente las necesidades de asesoría que demanda la estrategia de manejo de la merluza, no sólo en cuanto al modelo matemático aplicado, sino también en cuanto a las fuentes de información utilizadas para alimentarlo”. Adicionalmente, está claro que la evaluación **toma en cuenta** las características biológicas de la especie y la naturaleza de la pesquería. De esta manera, este aspecto a puntuar alcanzaría **SG100**.

b.) Enfoque de la evaluación.

El INIDEP estima la CBA en función de un análisis de riesgo que considera la capacidad de reposición de la población y de un punto de referencia biológico objetivo definido actualmente en 600 mil toneladas de biomasa reproductiva con 16% de grandes reproductores (edades 5 a 7+) en la población de adultos. Dicho punto de referencia biológico objetivo se planteó en 2013, y el porcentaje deseado de grandes reproductores está basado en datos previos a 1990, similar al que se obtiene considerando la estructura estable de edades en estado virgen o de pesca incipiente. Si bien aún no se ha establecido además un punto de referencia en el que el reclutamiento podría verse dañado, en su momento se planteó un punto de referencia precautorio (450.000 toneladas) y puede afirmarse que la evaluación estima el estado del stock con relación a **puntos de referencia apropiados para el stock**. Además, es evidente que éstos pueden ser **estimados**. Por tanto, este aspecto a puntuar alcanzaría SG80 y por defecto **SG100**.

c.) Incertidumbre en la evaluación.

La evaluación de stock **identifica** cuáles son las principales fuentes de incertidumbre, a saber: el descarte y la declaración errónea en la pesquería que afecta la estimación de CPUE y estructura de tallas de la flota comercial, los descartes en la pesquería langostinera, la incertidumbre propia de la estimación de los índices de abundancia de las campañas de investigación, y la variabilidad ambiental en la estimación del reclutamiento. Desde 2009, la evaluación de stock **toma en cuenta explícitamente** estas fuentes de incertidumbre, estimando los descartes de la flota merluquera y langostinera y corrigiendo los volúmenes de captura por declaración errónea y las matrices de captura por edad con las estimaciones del número de individuos juveniles descartados. Esta apreciación encuentra apoyo adicional en lo sostenido por la FAO en 2012, cuando en su informe del proyecto “Revisión de los sistemas, métodos y modelos evaluación utilizados por el INIDEP para la especie merluza (*Merluccius hubbsi*)” encomendado por el CFP, indica que se analizaron e identificaron los factores que incorporan incertidumbre durante el proceso de evaluación.

El modelo APV-XSA asume el análisis de cohortes como un sistema de ecuaciones deterministas en el cual las capturas estarían medidas sin error y el supuesto de la tasa de mortalidad natural conocida y

sin error, mientras que los índices de abundancia aportan las tendencias temporales de la abundancia y de la tasa de explotación. El APV-XSA utiliza una función de reducción de peso que busca reducir la influencia de los índices más antiguos en la estimación de los sobrevivientes, priorizando los índices de abundancia de los últimos años de la serie de tiempo. En su informe, la FAO reconoce que este modelo tiene limitaciones para resolver de manera satisfactoria la incorporación simultánea de la incertidumbre del proceso y de la observación presente en los datos. Con el objetivo de subsanar esta situación, desde 2015 se aplica simultáneamente el modelo ECE, el cual considera las observaciones de capturas por edad sujetas a error e incluye patrones de selección edad-específicos, ajustados a curvas logísticas para distintas etapas del período estudiado. El modelo determina la dinámica poblacional y la verosimilitud de las observaciones (índices de proporcionalidad por edad y abundancia provenientes de las campañas de investigación, valores de CPUE, capturas totales, y las proporciones de captura por edades) en función de los parámetros estimados y posibilita el modelamiento flexible de variabilidad estocástica presente en cada componente. Por tanto, es posible afirmar que en la actualidad la evaluación de stock aborda la estimación del estado del stock de modo **probabilístico**.

Por otra parte, las proyecciones de la población sujetas a distintos niveles de explotación se realizan con un modelo desagregado por flota (merlucera y langostinera) y se evalúa el riesgo (menor o igual al 10%) en el corto y mediano plazo de no alcanzar el punto de referencia objetivo de estructura y biomasa reproductiva planteado. Para los reclutamientos, se realiza un sorteo aleatorio con distribución log-normal inversa, definida a partir de los valores mínimo, medio y máximo observados en el período de evaluación. El análisis de riesgo de las proyecciones para estimar las CBAs se realizan en una plataforma de entorno R adaptada en función de la dinámica poblacional de la especie. La CBA se obtiene como el resultado del promedio de las capturas estimadas a través de 1000 simulaciones, con variación en la biomasa inicial y en los reclutamientos.

De todo lo anterior, se desprende que la evaluación de stock **tiene en cuenta** la incertidumbre y evalúa el estado del stock con relación a puntos de referencia de un modo **probabilístico**. Así, este aspecto a puntuar alcanzaría **SG100**.

d.) Calidad de la evaluación.

Este aspecto a puntuar alcanza **SG80** por defecto. Con la incorporación del modelo ECE a la evaluación de stock, se puede afirmar que se han explorado rigurosamente distintos enfoques de evaluación. Sin embargo, no se tiene conocimiento de que se hayan efectuado análisis de sensibilidad para determinar la robustez del análisis. Por tanto, este aspecto a puntuar no alcanzaría SG100.

e.) Revisión por pares de la evaluación.

La evaluación de stock se somete a revisión por pares a nivel **interno** en el INIDEP. Por otra parte, en 2012, la FAO publicó el informe del proyecto “Revisión de los sistemas, métodos y modelos evaluación utilizados por el INIDEP para la especie merluza (*Merluccius hubbsi*)” encomendado por el CFP. En ese documento, se indica que en 1994, 1997/98 y 2002 se llevaron a cabo revisiones por parte de expertos internacionales. Todo lo anterior, muestra que la evaluación ha sido revisada en múltiples ocasiones por pares **externos**. De esta manera, este aspecto a puntuar alcanzaría **SG100**.

Puntuación probable	a.) SG100	b.) SG100	c.) SG100	d.) SG80	e.) SG100	95
----------------------------	------------------	------------------	------------------	-----------------	------------------	-----------

Referencias:

- FAO. 2012. Revisión de los sistemas, métodos y modelos evaluación utilizados por el INIDEP para la especie merluza (*Merluccius hubbsi*) – Resultados y recomendaciones del proyecto. Informe Final. Proyecto UTF/ARG/016/ARG.
- INIDEP. 2018. Evaluación del estado de explotación del efectivo sur de 41°S de merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de la captura biológicamente aceptable para 2019. Informe Técnico Oficial N°044/2018.

ID 2.1.1. Estado de las especies primarias

Componente	Especies primarias		
ID 2.1.1 Estado	La UdE no plantea riesgo de que se produzca un daño grave o irreversible a las especies primarias y no impide la recuperación de las especies primarias agotadas		
Aspectos a puntuar	SG60	SG80	SG100
a.) Estado de los stocks de especies primarias principales	Es probable que las especies primarias principales se encuentren por encima del PRI. O Si la especie está por debajo del PRI, la UdE tiene medidas establecidas de las que se espera que garanticen que la UdE no dificulte la recuperación y la reconstitución.	Es muy probable que las especies primarias principales se encuentren por encima del PRI. O Si la especie está por debajo del PRI, existe evidencia de recuperación o una estrategia establecida efectiva demostrada dentro de todas las UdE del MSC en las que se catalogue la especie como principal , para asegurar que colectivamente no perjudiquen la recuperación y la reconstitución.	Hay un elevado grado de certeza de que las especies primarias principales se encuentran por encima del PRI y están oscilando alrededor de un nivel de MRS.
b.) Estado de los stocks de especies primarias menores			Es muy probable que las especies primarias menores se encuentren por encima del PRI. O Si está por debajo del PRI, existe evidencia que la UdE no dificulta la recuperación y la reconstitución de las especies primarias menores.
Justificación			
<p>a.) Estado de los stocks de especies primarias principales.</p> <p>El estándar del MSC define como especies primarias aquellas especies no-objetivo dentro del alcance del estándar que son capturadas por la pesquería, que tienen medidas de administración y puntos de referencia límite u objetivo. Se consideran principales aquellas especies primarias que representan 5% o más de las capturas de la flota en evaluación, y aquellas especies primarias vulnerables que representen 2% o más de las capturas de la flota en evaluación. De acuerdo con un análisis preliminar efectuado utilizando datos de desembarques de la flota congeladora arrastrera para el año 2018, se tiene que la especie primaria principal para esta pesquería sería el calamar argentino (<i>Illex argentinus</i>), que representó el 8,9% de los desembarques de la flota en 2018). Adicionalmente, considerando el estado de agotamiento del abadejo (<i>Genypterus blacodes</i>) y el hecho de que la flota arrastrera congeladora desembarcó alrededor del 30% del volumen de desembarque para esta especie en 2018, se la considera en este trabajo como especie primaria principal, a pesar de que los desembarques de dicha especie por parte de esta flota hayan sido del 0,8% en dicho año. A continuación, se ofrece el análisis de este indicador para ambas especies.</p> <p>a.1.) Calamar argentino (<i>Illex argentinus</i>)</p> <p>El calamar argentino tiene un ciclo de vida anual, y por este motivo el punto de referencia utilizado en su evaluación y manejo está relacionado con un porcentaje de escape establecido en 40% del número de reproductores estimada durante campañas de evaluación anuales de la abundancia de reclutas. La última evaluación de stock efectuada por el INIDEP indica que la densidad media para toda el área investigada se encontró muy por debajo de la de los años considerados buenos, siendo el tercer valor más bajo de las series de biomasa, densidad y número de reclutas desde 2004 (ver Figura 3). Es probable que esta disminución se deba a una explotación por encima de la tasa</p>			

apropiada, considerando que el INIDEP no efectuó campañas previas a las temporadas de los años 2015 a 2018 sino que sus recomendaciones se basaron en proyecciones teóricas.

AÑO	BIOMASA (t)	IC (95%) (t)	%	DENSIDAD (t/mn ²)	NÚMERO RECLUTAS (millones)	IC (95%) (millones)	%
2004	63.396	62.278	97,41	1,15	212	203	95,72
2005	121.355	39.081	32,20	2,18	469	180	38,50
2006	351.480	139.215	39,61	7,52	2.029	836	41,21
2007	639.329	210.298	32,89	16,78	2.610	828	31,73
2009	121.096	64.170	52,99	2,18	568	280	49,26
2012	316.193	156.075	49,36	5,96	1.652	843	51,03
2014	407.274	140.289	34,45	8,22	1.684	598	35,51
2019	144.202	125.809	87,25	2,91	541	452	83,61

Figura 3. Estimaciones de biomasa, densidad y número de reclutas y sus intervalos de confianza (IC) para las ocho campañas de evaluación efectuadas por el INIDEP desde 2004. Tomado de INIDEP, Inf. Téc. N° 18/2019.

Considerando esta situación, **no es posible afirmar que sea probable** que el calamar argentino se encuentre por encima del punto en el que su reclutamiento podría verse afectado. Precautoriamente, se considera que no lo está. Dado el sistema de monitoreo semanal de las capturas de calamar efectuadas por el INIDEP a bordo de embarcaciones poteras y arrastreras (cuando las capturas son significativas), se considera que **existen medidas establecidas** (ver indicador 2.1.2) que **se espera** que garanticen que la pesquería en evaluación no dificulte la recuperación y reconstitución del stock de calamar argentino. De esta manera, este aspecto a puntuar cumpliría con los requerimientos para **SG60 en el caso del calamar**. Una vez que las evaluaciones del INIDEP se regularicen y el stock se muestre nuevamente en valores promedio, este aspecto a puntuar podría cumplir con los requerimientos para SG80.

a.2.) Abadejo (*Genypterus blacodes*)

En su Informe Técnico Oficial N° 26/2018, el INIDEP presenta la última evaluación de stock disponible durante la redacción de este trabajo. En dicho informe se observa que la tendencia general de la abundancia del abadejo durante la totalidad del período considerado por el INIDEP (1980-2017) fue decreciente. La biomasa reproductiva fue estimada en 30.000 t para 2017 y representó apenas un 8,2% de su valor en estado virgen, por debajo del punto biológico de referencia límite del 13% de la biomasa reproductiva virgen (48.055 t), encontrándose además muy por debajo del 20% de la biomasa reproductiva virgen, considerado como límite de seguridad biológica para especies con historia de vida y características biológicas similares al abadejo. El INIDEP advierte que la biomasa reproductiva en 2017 se encontró en “una ubicación riesgosa en la curva de la relación stock-recluta” y que esto “indicaría que la capacidad reproductiva del recurso se encuentra comprometida, con alto riesgo de sobrepesca de reclutamiento, posicionando al recurso en un estado sumamente crítico”. En otras palabras, la biomasa reproductiva del abadejo se encuentra **por debajo del punto en el que su reclutamiento podría verse afectado**.

Tomando en cuenta dicho escenario, la recomendación del instituto fue que el valor de captura máxima permisible para la totalidad del Océano Atlántico Sudoccidental para el año 2018 se encontrara dentro del rango de las 2.305-3.066 toneladas **para que haya una buena probabilidad de alcanzar la biomasa reproductiva límite en el mediano plazo**. Los desembarques de la flota arrastrera congeladora durante 2018 ascendieron a 924,4 toneladas, de los cuales la flota basada en Puerto Madryn desembarcó 396 toneladas, lo que representa el 17% del límite inferior del rango recomendado por el INIDEP y el 13% del límite superior. A su vez, los desembarques declarados (3600 toneladas en 2018) han superado el rango recomendado, y además el INIDEP ha reportado una subdeclaración importante de esta especie a partir del trabajo de los observadores a bordo. A ello hay que sumarle las capturas en aguas fuera de la jurisdicción marítima argentina. Según el Informe

Técnico 026/2018 (Tabla 10), los escenarios de recuperación de largo plazo razonables comienzan a partir de desembarques limitados a 1.900 toneladas para todas las flotas, incluyendo las que operan en la milla 201. Y los actuales niveles de desembarque representan un nivel de riesgo demasiado elevado (90% de probabilidad de no alcanzar la biomasa reproductiva límite en el mediano plazo).

En años recientes, el CFP ha tomado medidas de administración tendientes a reducir las capturas de la especie, prohibiendo la pesca dirigida mediante el establecimiento de vedas en los denominados “pozos de abadejo” donde se agrega el recurso, y limitando su captura por viaje de pesca (10/15 toneladas o 3% del desembarque) para todas las artes de pesca (ver indicador 2.1.2). Sin embargo, dichas medidas no han sido suficientes para limitar las capturas dentro del rango biológicamente aceptable y no se observa todavía una recuperación del efectivo. Por otro lado, se observa que el abadejo representa bastante menos del 3% del desembarque declarado por la porción de la flota congeladora arrastrera asentada en Puerto Madryn, con lo que podría afirmarse que puede esperarse que la misma no dificulte la recuperación y la reconstitución del abadejo.

Por lo expuesto, este aspecto **cumpliría** con los requerimientos para **SG60** en el caso del abadejo. Para lograr SG80, sería necesario observar evidencias de recuperación de este recurso.

Resultado conjunto: Este aspecto a puntuar alcanzaría **SG60**. Cabe señalar que para confirmar las especies primarias principales sería necesario contar con información proveniente de un Programa de Observadores a Bordo que permita establecer adecuadamente el listado de especies no-objetivo que son impactadas por la flota en evaluación y sus proporciones dentro de la captura total.

b.) Estado de los stocks de especies primarias menores.

El estándar del MSC define como especies primarias menores a aquellas especies primarias que representan menos del 5% de las capturas de la flota en evaluación, y aquellas especies vulnerables que representen menos del 2% de las capturas de la flota en evaluación. De acuerdo con un análisis preliminar efectuado utilizando datos de desembarques de la flota congeladora arrastrera para el año 2018, se tiene que las especies primarias menores para esta pesquería serían el bacalao austral (0,8%), la merluza austral (0,9%) y la merluza de cola (2,4%). Cabe recalcar que para confirmar las especies primarias menores sería necesario contar con información proveniente de un Programa de Observadores a Bordo que permita establecer adecuadamente el listado de especies no-objetivo que son impactadas por la flota en evaluación y sus proporciones dentro de la captura total. En todo caso, este aspecto a puntuar cumple por defecto con SG60 y también con **SG80**.

Puntuación probable	a.) SG60	b.) SG80	70
¿Se requiere utilizar el marco de evaluación basado en riesgo (RBF)?			NO

Referencias:

- CFP. Resolución 06/2017. Vedas pozos de abadejo.
- CFP. Resolución 09/2018. Medidas abadejo.
- INIDEP. 2018. Estado de explotación del abadejo (*Genypterus blacodes*) del Atlántico Sudoccidental durante el período 1980-2017 y proyecciones de la abundancia. Captura Biológicamente Aceptable para el año 2018. Informe Técnico Oficial N°026/2018.
- INIDEP. 2019. *Illex argentinus*. Pesquería 2018. Observadores del INIDEP a bordo de la flota comercial. Informe Técnico Oficial N° 01.
- INIDEP. 2019. Estimación de la abundancia del stock sudpatagónico del calamar argentino. Resultados de la campaña de evaluación VA-02/19. Informe Técnico Oficial N° 18.
- MAGyP. Desembarques de Capturas Marítimas Totales - Por Especie y Flota (t) para el período 01/01/2018 - 31/12/2018. Recuperado el 21 de noviembre de 2019. Disponible en: https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/pesca_maritima/desembarques/lectura.php?imp=1&tabla=especie_flota_2018
- MAGyP. Desembarques de Capturas Marítimas Totales - Por Especie y Puerto (t) para el período 01/01/2018 - 31/12/2018. Recuperado el 21 de noviembre de 2019. Disponible en: https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/pesca_maritima/desembarques/lectura.php?imp=1&tabla=especie_puerto_2018

ID 2.1.2. Estrategia de gestión de especies primarias

Componente	Especies primarias		
ID 2.1.2 Estrategia de gestión	Existe una estrategia establecida diseñada para mantener y no perjudicar la reconstitución de especies primarias; la UdE regularmente revisa e implementa medidas apropiadas para disminuir la mortalidad de la pesca no deseada.		
Aspectos a puntuar	SG60	SG80	SG100
a.) Estrategia de gestión establecida	Si fuera necesario, hay medidas establecidas de las que cabe esperar que mantengan a las especies primarias principales a unos niveles que estén, muy probablemente, dentro de los límites biológicos, o que aseguren que la UdE no impida la recuperación ni la reconstitución.	Si fuera necesario, existe una estrategia parcial establecida de la que cabe esperar que mantenga a las especies primarias principales a unos niveles que estén, muy probablemente, dentro de los límites biológicos, o que aseguren que la pesquería no impida la recuperación ni la reconstitución.	Existe una estrategia establecida para la gestión de especies primarias principales y menores.
b.) Evaluación de la estrategia de gestión	Se considera que es probable que las medidas funcionen, en base a un argumento plausible (p.ej. la experiencia general, teorías o en comparación con UdE/especies similares).	Hay alguna base objetiva para la confianza de que la estrategia parcial o medidas funcionarán, en base a información directa acerca de la UdE o especies involucradas.	Las pruebas realizadas respaldan la gran confianza de que la estrategia parcial o la estrategia van a funcionar, en base a información directa acerca de la UdE o especies involucradas.
c.) Implementación de la estrategia de gestión		Existe alguna evidencia de que la estrategia parcial/medidas está siendo aplicada con éxito .	Hay evidencia clara de que la estrategia parcial/estrategia está siendo aplicada con éxito y está logrando el objetivo global en (a) .
d.) Aleteo de tiburón	Es probable que el aleteo de tiburón no esté teniendo lugar.	Es muy probable que el aleteo de tiburón no esté teniendo lugar.	Existe un elevado grado de certeza de que el aleteo de tiburón no está teniendo lugar.
e.) Revisión de las medidas alternativas	Hay una revisión de la eficacia potencial y de la viabilidad de las medidas alternativas para minimizar la mortalidad de la pesca no deseada de la UdE en las principales especies primarias.	Hay una revisión regular de la eficacia potencial y de la viabilidad de las medidas alternativas para minimizar la mortalidad de la pesca no deseada de la UdE en las principales especies primarias; y son implementadas apropiadamente.	Hay una revisión bienal de la eficacia potencial y de la viabilidad de las medidas alternativas para minimizar la mortalidad de la pesca no deseada de la UdE en las principales especies primarias; y son implementadas apropiadamente.
Justificación			
a.) Estrategia de gestión establecida.			
a.1.) Calamar argentino (<i>Illex argentinus</i>)			
<p>Para el calamar argentino, la estrategia de gestión consiste en evaluar el reclutamiento de los stocks de desovantes de verano y sudpatagónico al inicio de la temporada, para determinar el valor que corresponda al 40% de escape de reproductores que será necesario para garantizar el desove de esta especie que tiene un ciclo de vida anual y contribuir a su disponibilidad en la próxima temporada de pesca. Posteriormente, la evaluación del nivel de capturas se efectúa cada temporada en tiempo real, para lo cual se cuenta con una actualización semanal de las capturas (en número de individuos) para poder detectar el nivel de escape alcanzado. El seguimiento es efectuado a partir de información colectada por el Programa de Observadores a Bordo del INIDEP, que aportan información de muestreos a bordo de buques poteros (diaria) y arrastreros (cuando el nivel de captura es significativo). La comunicación entre los observadores y el Programa Pesquerías de</p>			

Cefalópodos del INIDEP se da por correo electrónico desde los buques poteros en tiempo real. Las muestras realizadas a bordo de buques arrastreros sirven como información complementaria durante todo el año, principalmente durante el período de veda de la pesquería de poteras, comprendido entre septiembre y enero. Una vez alcanzado el porcentaje de escape, la pesquería se cierra, aunque no se encontraron actas o resoluciones del CFP al respecto.

A partir de lo anterior, se considera que **existen medidas establecidas** que se espera que garanticen que la pesquería en evaluación no dificulte la recuperación y reconstitución del stock de calamar argentino, siempre que el INIDEP regularice la ejecución de campañas de evaluación para esta especie en los años subsiguientes, con lo que este aspecto a puntuar alcanzaría **SG60** en el caso del calamar. Las medidas y los otros elementos –incluyendo el monitoreo en tiempo real y las evaluaciones al principio de la temporada— se consideran parte de una **estrategia diseñada** para este fin, con lo que este aspecto a puntuar también podría alcanzar SG80 y SG100.

a.2.) Abadejo (*Genypterus blacodes*)

En los últimos años, el CFP ha adoptado medidas que buscan recuperar el estado del stock de abadejo y asegurar que la flota en evaluación no impida su recuperación. En particular:

- En 2012, a través de la Resolución N°25/2012, el CFP hace referencia al Inf. Téc. N° 24/2012 del INIDEP en el que informa que la evaluación del efectivo de abadejo indica que es necesario disminuir significativamente el esfuerzo y el nivel de captura del recurso a partir de ese año. Adicionalmente, hace eco de la observación del INIDEP respecto a que debe tenerse en cuenta que **el abadejo forma parte de la fauna acompañante de la merluza común, y que aproximadamente el 50% de su captura se origina en operaciones de pesca dirigidas a la merluza**, razón por la cual es necesario limitar la captura de abadejo por viaje de pesca durante todo el año y especialmente en el primer cuatrimestre del año. Considerando lo dicho, el CFP resolvió *prohibir la captura objetivo de la especie abadejo con artes de pesca de arrastre de fondo* y selectivas; prohibir el despacho a la pesca de la especie abadejo con artes de pesca de palangre; limitar la captura de abadejo a 10 toneladas por viaje de pesca durante los meses de enero, febrero, marzo y abril *para todos los buques*; y limitar la captura de abadejo a 15 toneladas por viaje de pesca durante los meses de mayo a diciembre *para todos los buques*.
- En 2013, a través de la Resolución N°3/2013 que modifica la Resolución N°25/2012, el CFP limitó la captura de abadejo durante los meses de enero, febrero, marzo y abril a 10 toneladas por buque en las mareas que duraran hasta 30 días y a 20 toneladas por buque en las mareas que superaran los 30 días. Asimismo, limitó la captura de abadejo durante los meses de mayo a diciembre a 15 toneladas por buque en las mareas que duraran hasta 30 días y a 20 toneladas por buque en las mareas que superaran los 30 días.
- En 2017, por intermedio de la Resolución N°10/2017, el CFP suspende la Resolución N°3/2013 hasta el 31 de diciembre de 2017, y sustituye hasta esa fecha el artículo 4º de la Resolución 25/2012. Las medidas temporales consisten en limitar la captura de abadejo hasta el 31 de diciembre de 2017 a 15 toneladas por buque o el 3% de la captura total por viaje de pesca por buque, lo que resultase menor, en las mareas que duraran hasta 30 días y a 20 toneladas por buque o al 3% de la captura total por viaje de pesca por buque, lo que resultase menor, en las mareas que superaran los 30 días.
- En 2018, a través de la Resolución N° 9/2018, el CFP reitera la *prohibición de la captura objetivo de la especie abadejo con artes de pesca de arrastre de fondo* y selectivas; prohíbe el despacho a la pesca de la especie abadejo con artes de pesca de palangre; limita la captura de abadejo a 10 toneladas por viaje de pesca durante los meses de enero, febrero, marzo y abril *para todos los buques* y limita la captura de abadejo a 15 toneladas por viaje de pesca durante los meses de mayo a diciembre *para todos los buques*.

Las medidas antes mencionadas dan cuenta de que el CFP ha establecido medidas para intentar recuperar el estado del recurso y asegurar que la flota en evaluación no impida dicha recuperación. De este modo, este aspecto a puntuar alcanzaría **SG60** en el caso del abadejo. Para alcanzar SG80, hace falta además que las medidas se transformen en una estrategia parcial propiamente dicha, idealmente mediante la adopción de un plan de recuperación explícito para el recurso.

Resultado conjunto: En el caso del calamar, este aspecto a puntuar alcanza SG60 (y potencialmente SG80 y SG100). En el caso del abadejo, el aspecto a puntuar solo alcanzaría SG60. Por tanto, el aspecto a puntuar en su conjunto alcanzaría lo requerido para **SG60**.

b.) Evaluación de la estrategia de gestión.

b.1.) Calamar argentino (*Illex argentinus*)

Se considera que la estrategia existente para el calamar argentino puede funcionar para asegurar que el recurso se recupere en el corto plazo y también para asegurar que la flota en evaluación no impida dicha recuperación. Si bien la última estimación de la abundancia del stock da cuenta de una reducción en sus índices, durante los años en los que la estrategia fue implementada correctamente, se observó un buen comportamiento de las variables. Este **argumento plausible** con base en **experiencias previas de la propia pesquería de calamar y con datos provenientes de la flota en evaluación**, permite considerar que es **probable** que la estrategia funcione. Por tanto, este aspecto a puntuar alcanzaría **SG60** y también SG80.

b.2.) Abadejo (*Genypterus blacodes*)

Si bien es claro que la recuperación del recurso y asegurar que la flota en evaluación no impida dicha recuperación son dos de los objetivos principales de las medidas establecidas, la última evaluación de stock del INIDEP indica que la tendencia general de la abundancia del recurso fue declinante hasta el año 2017 inclusive. Por tanto, en este momento, **no es posible afirmar que es probable que las medidas funcionen**. Para alcanzar SG60, sería necesario definir alguna técnica que reduzca aún más la participación de la flota en evaluación en las capturas de abadejo, o que las evaluaciones del INIDEP empiecen a indicar que el estado del recurso se estabiliza o se recupera.

Resultado conjunto: Aunque, en el caso del calamar, este aspecto a puntuar alcanzaría SG60 (y también SG80), no ocurre lo mismo en el caso del abadejo. Por lo tanto, este aspecto a puntuar en su conjunto **no cumpliría** con los requisitos mínimos del estándar.

c.) Implementación de la estrategia de gestión.

c.1.) Calamar argentino (*Illex argentinus*)

Este aspecto a puntuar cumple por defecto con **SG60** para el calamar argentino. Se observa que el sistema de monitoreo en tiempo real de las capturas de calamar efectuadas por el INIDEP en embarcaciones poteras y arrastreras ha tenido continuidad, y en su Inf. Téc. N° 01/2018, el INIDEP indica que la presencia de observadores durante la temporada 2018 se mantuvo constante y acorde con el número requerido y cubrió adecuadamente el área de actividad de la flota, en proporción con el número de buques que operaron. Sin embargo, en el período 2015-2018 no se efectuaron las campañas de evaluación de la abundancia al principio de las temporadas de pesca. En febrero de 2019, se efectuó nuevamente una campaña, cuyos resultados indican que el stock de calamar argentino se encuentra en un nivel bajo (el tercero más bajo de la serie desde 2004), lo que estaría resaltando la importancia de efectuar estimaciones directas al principio de la temporada. Considerando que la estrategia de gestión no se ha implementado en su totalidad en el período 2015-2018, este indicador no alcanzaría SG80. Para que dicha guía sea alcanzada, tendría que observarse la continuidad de la implementación de la estrategia completa en años venideros y la recuperación del stock.

c.2.) Abadejo (*Genypterus blacodes*)

Este aspecto a puntuar cumple por defecto con **SG60** para el abadejo. Para alcanzar lo requerido en SG80, sería necesario contar con evidencia de que las medidas descritas con anterioridad están

siendo aplicadas con éxito.

Resultado conjunto: Tanto en el caso del calamar argentino, como en el del abadejo, se cumple por defecto SG60. Por tanto, este aspecto a puntuar en su conjunto alcanzaría **SG60**.

d.) Aleteo de tiburón.

Ninguna especie de tiburón es manejada en Argentina con base en puntos de referencia biológicos, por lo que no serían catalogadas como especies primarias. Por tanto, este aspecto a puntuar **no aplica**.

e.) Revisión de las medidas alternativas.

Las estadísticas de desembarque indican que el calamar argentino y el abadejo son desembarcados por la flota congeladora arrastrera, y los porcentajes de captura de abadejo están por debajo de lo indicado por la resolución respectiva, por lo que no se consideran captura no deseada. Por tanto, este aspecto a puntuar **no aplica**. Cabe recalcar que **para confirmar que no existen especies primarias no deseadas** es necesario contar con información proveniente de un Programa de Observadores a Bordo que permita establecer adecuadamente el listado de especies no-objetivo que son descartadas por la flota en evaluación y sus proporciones dentro de la captura total.

Puntuación probable	a.) SG60	b.) FALLA	c.) SG60	d.) No Aplica	e.) No Aplica	FALLA
----------------------------	-----------------	------------------	-----------------	----------------------	----------------------	--------------

Referencias:

- CFP. Resolución N°25/2012. Medidas de administración abadejo.
- CFP. Resolución N°3/2013. Modificación Res 25-12 medidas administración abadejo.
- CFP. Resolución N°10/2017. Revisión medidas abadejo y pozos.
- CFP. Resolución 09/2018. Medidas abadejo
- INIDEP. 2019. *Illex argentinos*. Pesquería 2018. Observadores del INIDEP a bordo de la flota comercial. Informe Técnico Oficial N° 01.
- INIDEP. 2019. Estimación de la abundancia del stock sudpatagónico del calamar argentino. Resultados de la campaña de evaluación VA-02/19. Informe Técnico Oficial N° 18.
- MAGyP. Desembarques de Capturas Marítimas Totales - Por Especie y Flota (t) para el período 01/01/2018 - 31/12/2018. Recuperado el 21 de noviembre de 2019. Disponible en:
https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/pesca_maritima/desembarques/lectura.php?imp=1&tabla=especie_flota_2018
- MAGyP. Desembarques de Capturas Marítimas Totales - Por Especie y Puerto (t) para el período 01/01/2018 - 31/12/2018. Recuperado el 21 de noviembre de 2019. Disponible en:
https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/pesca_maritima/desembarques/lectura.php?imp=1&tabla=especie_puerto_2018

ID 2.1.3. Información/Monitoreo de las especies primarias

Componente	Especies primarias		
ID 2.1.3 Información	Información sobre la naturaleza y cantidad de especies primarias tomadas es suficiente para determinar el riesgo que supone la UdE y la eficacia de la estrategia para gestionar las especies primarias.		
Aspectos a puntuar	SG60	SG80	SG100
a.) Adecuación de la información para la evaluación de impacto sobre las especies principales	La información cualitativa es adecuada para estimar el impacto de la UdE sobre las principales especies primarias con respecto al estatus. O Si el RBF se utiliza para puntuar el PI 2.1.1 para la UdE: La información cualitativa es adecuada para estimar los atributos de productividad y susceptibilidad para las especies primarias principales.	Alguna información cuantitativa está disponible y es adecuada para evaluar el impacto de la UdE sobre las principales especies primarias con respecto al estatus. O Si el RBF se utiliza para puntuar el PI 2.1.1 para la UdE: Alguna información cuantitativa es adecuada para evaluar los atributos de productividad y susceptibilidad para las especies primarias principales.	La información cuantitativa está disponible y es adecuada para evaluar con un alto grado de certeza el impacto de la UdE sobre las especies primarias principales con respecto al estatus.
b.) Idoneidad de la información para la evaluación de impactos en especies menores			Alguna información cuantitativa es adecuada para estimar el impacto de la UdE sobre las especies primarias menores con respecto al estatus.
c.) Idoneidad de la información para la estrategia de gestión	La información es adecuada para respaldar medidas para gestionar principales especies primarias.	La información es adecuada para respaldar una estrategia parcial para gestionar principales especies primarias.	La información es adecuada para respaldar una estrategia para gestionar todas las especies principales, y evaluar con un alto grado de certeza si la estrategia está logrando su objetivo.
Justificación			
a.) Adecuación de la información para la evaluación de impacto sobre las especies principales. Las estadísticas de desembarque y los informes del INIDEP proveen alguna información cuantitativa y es adecuada para evaluar el impacto de la flota en evaluación sobre las principales especies primarias con respecto al estatus. Se cumple por lo tanto el SG80 . Sin embargo, la subdeclaración reportada por el INIDEP no permite afirmar que dicha información tenga un elevado nivel de certidumbre, por lo que no se cumple el SG100.			
b.) Idoneidad de la información para la evaluación de impactos en especies menores. Este aspecto a puntuar cumple por defecto con SG60, y también con SG80. Para las especies primarias menores detectadas, la información cuantitativa disponible es adecuada para estimar el impacto de la flota en evaluación sobre las mismas con respecto al estatus, lo cual se refleja en las respectivas evaluaciones de stock. Por lo tanto, también se cumple el SG100 .			
c.) Idoneidad de la información para la estrategia de gestión. Como se desprende de las respectivas evaluaciones de stock, para todas las especies primarias, tanto principales como menores, la información es adecuada para respaldar una estrategia de gestión, y evaluar con un alto grado de certeza si la estrategia está logrando su objetivo. Por lo tanto, se cumple el SG100 .			
Puntuación probable	a.) SG80	b.) SG100	c.) SG100
			95
Referencias:			

ID 2.2.1. Estado de las especies secundarias

Componente	Especies secundarias		
ID 2.2.1 Estado	La UdE tiene como objetivo mantener las especies secundarias por encima de un límite biológico y no dificulta la recuperación de las especies secundarias que están por debajo de un límite biológico		
Aspectos a puntuar	SG60	SG80	SG100
a.) Estado de los stocks de las especies secundarias principales	Es probable que las especies secundarias principales se encuentren dentro de los límites biológicos. O Si están debajo de los límites biológicos, hay medidas establecidas de las que se espera garanticen que el UdE no dificulta la recuperación y la reconstitución.	Es muy probable que las especies secundarias principales se encuentren dentro de los límites biológicos. O Si están debajo de los límites biológicos, o bien hay evidencia de recuperación o una estrategia parcial demostrablemente efectiva establecida de tal manera que la UdE no dificulta la recuperación y la reconstitución. Y Cuando las capturas de especies secundarias principales estén fuera de los límites biológicos son considerables, o bien hay evidencia de recuperación o una estrategia, probadamente eficaz en su lugar entre las UdE del MSC que tienen considerables capturas de las especies, para asegurarse de que colectivamente no dificulta la recuperación y reconstrucción.	Hay un elevado grado de certeza de que las especies secundarias están dentro de los límites biológicos.
b.) Estado de los stocks de las especies secundarias menores			Es muy probable que las especies secundarias menores se encuentren por encima de límites biológicos. O Si está por debajo del límite biológico, existe evidencia que la UdE no dificulta la recuperación y la reconstitución de las especies primarias menores.
Justificación			
<p>a.) Estado de los stocks de las especies secundarias principales.</p> <p>El estándar del MSC define las especies secundarias como aquellas especies no-objetivo que están dentro del alcance del estándar, pero que no son manejadas con base en puntos de referencia; o bien, aquellas especies que están fuera del alcance del estándar (aves, reptiles, mamíferos marinos) y que no son consideradas especies protegidas, amenazadas o en peligro (ETP, por sus siglas en inglés). Las especies secundarias dentro del alcance del estándar que representen 5% o más de las capturas de la flota en evaluación, o que las especies secundarias vulnerables que representen 2% o más de las capturas de la flota en evaluación, son consideradas especies secundarias principales. También se consideran automáticamente como especies secundarias principales aquellas especies que estén fuera del alcance del estándar que no hayan sido consideradas en la categoría de especies ETP (ver indicadores del componente 2.3).</p> <p>Al momento de redactar este informe, se tienen referencias respecto a la lista de especies de la fauna acompañante asociada a la especie merluza común en una campaña de investigación orientada a la especie, así como información bastante antigua proveniente del programa de observadores del</p>			

INIDEP; sin embargo, no se tiene certeza de que ese conjunto de especies sea igual al efectivamente capturado por la flota, dado que para las campañas se evalúa una diversidad de estratos mayor que la utilizada por la flota pesquera. A partir de un análisis de los desembarques de la flota congeladora arrastrera en 2018, se observó que ninguna de las especies secundarias retenidas a bordo representaría más del 1% de las capturas de la flota. Sin embargo, sin contar con información proveniente de un Programa de Observadores a Bordo para la flota en evaluación para confirmar la lista de especies secundarias y su proporción en la captura, es imposible ofrecer una opinión sobre este tema. Lo mismo aplica para las especies que están fuera del alcance del estándar y que no son ETP. Por lo tanto, hasta no se cuente con esta información, debe considerarse que este aspecto a puntuar **no alcanzaría** los requisitos en SG60.

b.) Estado de los stocks de las especies secundarias menores.

Este aspecto a puntuar cumple por defecto con **SG60** y también con SG80. Sin embargo, sin contar con información proveniente de un Programa de Observadores a Bordo para la flota en evaluación para confirmar la lista de especies secundarias y su proporción en la captura, es imposible ofrecer una opinión sobre si este aspecto a puntuar podría alcanzar SG100.

Puntuación probable	a.) FALLA	b.) SG60	FALLA
¿Se requiere utilizar el marco de evaluación basado en riesgo (RBF)?			SI

Referencias:

ID 2.2.2. Estrategia de gestión de especies secundarias

Componente	Especies secundarias		
ID 2.2.2 Estrategia de gestión	Existe una estrategia establecida para la gestión de especies secundarias que está diseñada para asegurar que la UdE no plantea riesgo de que se produzca un daño grave o irreversible para las poblaciones de especies secundarias; y la UdE la revisa e implementa regularmente		
Aspectos a puntuar	SG60	SG80	SG100
a.) Estrategia de gestión establecida	Si fuera necesario, hay medidas establecidas de las que cabe esperar que mantengan a las especies secundarias principales a unos niveles que estén, muy probablemente, dentro de los límites biológicos, o que aseguren que la UdE no impida la recuperación.	Si fuera necesario, existe una estrategia parcial establecida de la que cabe esperar que mantenga a las especies secundarias principales a unos niveles que estén, muy probablemente, dentro de los límites biológicos, o que aseguren que la UdE no impida la recuperación ni la reconstitución.	Existe una estrategia establecida para la gestión de especies secundarias principales y menores.
b.) Evaluación de la estrategia de gestión	Se considera que es probable que las medidas funcionen, en base a un argumento plausible (p.ej. la experiencia general, teorías o en comparación con UdE/especies similares).	Hay alguna base objetiva para la confianza de que las medidas/estrategia parcial funcionarán, en base a información directa acerca de la UdE o especies involucradas.	Las pruebas realizadas respaldan la gran confianza en que la estrategia/estrategia parcial va a funcionar, en base a información directa acerca de la UdE o especies involucradas.
c.) Implementación de la estrategia de gestión		Hay alguna evidencia de que las medidas/ estrategia parcial están siendo aplicadas con éxito .	Hay evidencia clara de que la estrategia/estrategia parcial está siendo aplicada con éxito y está alcanzando su objetivo global según (a).
(d) Aleteo de tiburón	Es probable que el aleteo del tiburón no esté teniendo lugar.	Es altamente probable que el aleteo del tiburón no esté teniendo lugar.	Existe un elevado grado de certeza de que el aleteo del tiburón no está teniendo lugar.
(e) Revisión de las medidas alternativas para minimizar la mortalidad de las capturas no deseadas	Hay una revisión de la eficacia potencial y la viabilidad de medidas alternativas para reducir al mínimo la mortalidad relacionada con UdE de capturas no deseadas de las principales especies secundarias.	Existe una revisión regular de la eficacia y la viabilidad potencial de medidas alternativas para reducir al mínimo la mortalidad relacionada con UdE de capturas no deseadas de las principales especies secundarias y que se implementan apropiadamente	Hay una revisión bienal de la eficacia y la viabilidad potencial de medidas alternativas para reducir al mínimo la mortalidad relacionada con las capturas no deseadas de todas las especies secundarias, y que se implementan apropiadamente.
Justificación			
a.) Estrategia de gestión establecida. Sin contar con información proveniente de un Programa de Observadores a Bordo para la flota en evaluación para confirmar la lista de especies secundarias y su proporción en la captura, es imposible ofrecer una opinión sobre este tema. Lo mismo aplica para las especies que están fuera del alcance del estándar y que no son ETP. Por lo tanto, hasta no se cuente con esta información, se considera que este aspecto a puntuar no alcanzaría los requisitos en SG60.			
b.) Evaluación de la estrategia de gestión. Sin contar con información proveniente de un Programa de Observadores a Bordo para la flota en evaluación para confirmar la lista de especies secundarias y su proporción en la captura, es imposible ofrecer una opinión sobre este tema. Lo mismo aplica para las especies que están fuera del alcance del estándar y que no son ETP. Por lo tanto, hasta no se cuente con esta información, se considera que este aspecto a puntuar no alcanzaría los requisitos en SG60.			

c.) Implementación de la estrategia de gestión.

Este indicador alcanzaría por defecto **SG60**. Sin embargo, sin contar con información proveniente de un Programa de Observadores a Bordo para la flota en evaluación para confirmar la lista de especies secundarias y su proporción en la captura, es imposible ofrecer una opinión sobre si alcanzaría SG80. Lo mismo aplica para las especies que están fuera del alcance del estándar y que no son ETP.

(d) Aleteo de tiburón.

Aunque se sabe que el aleteo no es una práctica habitual en las pesquerías argentinas, sin contar con información proveniente de un Programa de Observadores a Bordo para la flota en evaluación para confirmar la lista de especies secundarias y su proporción en la captura, es imposible ofrecer una opinión sobre este tema. Lo mismo aplica para las especies que están fuera del alcance del estándar y que no son ETP. Por lo tanto, hasta no se cuente con esta información, se considera que este aspecto a puntuar **no alcanzaría** los requisitos en SG60.

(e) Revisión de las medidas alternativas para minimizar la mortalidad de las capturas no deseadas.

Sin contar con información proveniente de un Programa de Observadores a Bordo para la flota en evaluación para confirmar la lista de especies secundarias y su proporción en la captura, es imposible ofrecer una opinión sobre este tema. Lo mismo aplica para las especies que están fuera del alcance del estándar y que no son ETP. Por lo tanto, hasta no se cuente con esta información, se considera que este aspecto a puntuar **no alcanzaría** los requisitos en SG60.

Puntuación probable	a.) FALLA	b.) FALLA	c.) SG60	e.) FALLA	FALLA
----------------------------	------------------	------------------	-----------------	------------------	--------------

Referencias:

ID 2.2.3. Información/Monitoreo de especies secundarias

Componente	Especies secundarias		
ID 2.2.3 Información / monitoreo	La información acerca de la naturaleza y cantidad de las especies secundarias es la adecuada para poder determinar el riesgo planteado por la UdE y la efectividad de la estrategia para gestionar las especies secundarias		
Aspectos a puntuar	SG60	SG80	SG100
a.) Idoneidad de la información para evaluar el impacto en las especies secundarias principales	Hay información cualitativa adecuada para estimar el impacto de la UdE en las especies secundarias principales en relación con su estatus. O Si el RBF se utiliza para puntuar el IC 2.2.1 para la UdE: La información cualitativa es adecuada para estimar los atributos de productividad y susceptibilidad para las especies secundarias principales.	Hay disponible información cualitativa y adecuada para evaluar el impacto de la UdE en las principales especies secundarias en relación con su estatus. O Si el RBF se utiliza para puntuar el IC 2.2.1 para la UdE: Alguna información cualitativa es adecuada para estimar los atributos de productividad y susceptibilidad para las especies secundarias principales	Hay disponible información cuantitativa para evaluar con un elevado grado de certeza el impacto de la UdE en las especies secundarias principales en relación con su estatus.
b.) Adecuación de la información para la evaluación de impacto sobre las especies secundarias menores			Hay alguna información cualitativa adecuada para evaluar el impacto de la UdE en las especies secundarias menores en relación con su estatus.
c.) Idoneidad de la Información para la estrategia de gestión	La información es adecuada para respaldar las medidas , para gestionar las especies secundarias principales .	La información es adecuada para respaldar una estrategia parcial , para gestionar especies secundarias principales	La información es adecuada para respaldar una estrategia , para gestionar todas las especies secundarias, y evaluar con un alto grado de certeza si la estrategia está logrando su objetivo.
Justificación			
a.) Idoneidad de la información para evaluar el impacto en las especies secundarias principales. Al momento de redactar este informe, no se cuenta con información adecuada para estimar el impacto de la flota en evaluación sobre las especies secundarias; por lo tanto, es imposible ofrecer una opinión sobre este tema. Lo mismo aplica para las especies que están fuera del alcance del estándar y que no son ETP. Por lo tanto, se considera que este aspecto a puntuar no alcanzaría los requisitos en SG60.			
b.) Adecuación de la información para la evaluación de impacto sobre las especies secundarias menores. Este aspecto a puntuar alcanzaría por defecto SG60 y también SG80. Sin embargo, al momento de redactar este informe, no se cuenta con información adecuada para expedirse sobre el impacto de la flota sobre especies secundarias dentro del alcance que se consideren menores. Por lo tanto, se considera que este aspecto a puntuar no alcanzaría los requisitos en SG100.			
c.) Idoneidad de la Información para la estrategia de gestión. Al momento de redactar este informe, no se cuenta con información suficiente como para afirmar que la misma es adecuada para respaldar las medidas de gestión de las especies secundarias dentro del alcance del estándar. Lo mismo aplica para las especies que están fuera del alcance del estándar y que no son ETP. Por lo tanto, se considera que este aspecto a puntuar no alcanzaría los requisitos en SG60.			
Puntuación probable	a.) FALLA	b.) SG60	c.) FALLA
Referencias:			

ID 2.3.1. Estado de las especies ETP

Componente	Especies ETP		
ID 2.3.1 Estado	La pesquería cumple con los requisitos nacionales e internacionales para la protección de especies ETP. La UdE no plantea riesgo de producir un daño grave o irreversible a las especies ETP y no impide su recuperación		
Aspectos a puntuar	SG60	SG80	SG100
a.) Efectos de la UdE sobre los stocks de ETP dentro de los límites nacionales o internacional, según aplique	Es probable que los efectos conocidos de la UdE se encuentren dentro de los límites de los requisitos nacionales e internacionales para la protección de especies ETP.	Cuando existan requisitos nacionales y/o internacionales que establecen límites para las especies ETP, se conocen los efectos combinados de las UdE del MSC sobre la población y es altamente probable que estén dentro de estos límites.	Cuando existan requisitos nacionales y/o internacionales que establecen límites para las especies ETP, existe un alto grado de certeza de que los efectos combinados de las UdE del MSC están dentro de estos límites.
b.) Efectos directos	Es probable que los efectos directos conocidos de la UdE no impidan la recuperación de las especies ETP	Es altamente probable que los efectos directos de la UdE no impidan la recuperación de las especies ETP.	Hay un alto grado de confianza que no hay efectos directos perjudiciales significativos del UdE sobre especies ETP.
c.) Efectos indirectos		Los efectos indirectos se han considerado para la UdE y se cree que es muy probable que no se produzcan impactos inaceptables.	Hay un alto grado de confianza que no hay efectos indirectos negativos significativos del UdE sobre especies ETP.
Justificación			
a.) Efectos de la UdE sobre los stocks de ETP dentro de los límites nacionales o internacional, según aplique			
<p>Uno de los criterios para determinar si especies fuera del alcance del estándar (anfibios, reptiles, aves y mamíferos marinos) deben ser consideradas como especies protegidas, amenazadas o en peligro (ETP, por sus siglas en inglés), es su aparición en el Apéndice I de la Convención Internacional sobre el Comercio de Especies En Peligro (CITES, por sus siglas en inglés). Cumplen con este criterio las siguientes especies: tortuga laúd (<i>Dermochelys coriacea</i>) y ballena franca (<i>Eubalaena australis</i>). Por otra parte, el otro criterio a utilizar en estos casos es si la especie es considerada vulnerable, en peligro o en peligro crítico en la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN). Cumple con este criterio la especie: pardela gorgiblanca (<i>Procellaria aequinoctialis</i>). Se añaden además a la categoría de especies ETP aquellas especies dentro o fuera del alcance del estándar que estén protegidas por la legislación nacional. Dentro de esta categoría se encuentra la orca (<i>Orcinus orca</i>), cuya caza o captura mediante redes está prohibida por la Ley N°25.052, y otras especies de ballenas y delfines, dado que las aguas jurisdiccionales argentinas han sido declaradas Santuario para estas especies por las autoridades competentes; sin embargo, cabe destacar que es sabido que estas especies no son igual de susceptibles a las artes de arrastre de fondo que a las artes de pesca superficiales. Entre los mamíferos marinos, el Plan de Acción Nacional para reducir la interacción de mamíferos marinos con pesquerías en la República Argentina (PAN-Mamíferos) reconoce que la flota congeladora arrastrera interactúa con lobos marinos de un pelo, pero en el mismo documento se les considera como especie no amenazada. En cuanto a las aves marinas, la ONG Aves Argentinas estima que, por las colisiones contra los cables de arrastre de las redes de pesca de la flota congeladora, “mueren anualmente entre 8.000 y 19.000 albatros de ceja negra (<i>Thalassarche melanophris</i>), además de otras aves marinas en peligro de extinción”. El Plan de Acción Nacional para reducir la interacción de aves con pesquerías en la República Argentina (PAN-Aves) reconoce la interacción de la flota arrastrera congeladora con el albatros ceja negra (catalogado como En Peligro de Extinción en el PAN-Aves) y el petrel barba blanca (<i>Procellaria aequinoctialis</i>, catalogado como Vulnerable en el PAN-Aves);</p>			

además que con las especies catalogadas como de Preocupación Menor: petrel gigante del sur (*Macronectes giganteus*), petrel damero (*Daption capense*) y petrel gigante del norte (*Macronectes halli*). Para las cinco especies se observó mortalidad relacionada tanto con la colisión con cables de arrastre como con capturas en la red. Adicionalmente, en su Inf. Téc. Ases. N° 36/2017, el INIDEP indica que se ha observado mortalidad de especímenes de la especie albatros real del norte (*Diomedea epomophora*, catalogada como Vulnerable en el PAN-Aves).

Sin embargo, con la información disponible al momento de redactar este informe, no es posible expedirse respecto al impacto específico de la flota congeladora merlucera. Para subsanar esta situación, sería necesario contar con información proveniente de un Programa de Observadores a Bordo que permita confirmar la lista de especies ETP capturada incidentalmente por la flota en evaluación y su tasa de mortalidad con respecto al total de avistamientos. Por lo tanto, hasta no se cuente con esta información, se considera que este aspecto a puntuar **no alcanzaría** los requisitos en SG60.

b.) Efectos directos.

Con la información disponible al momento de redactar este informe, no es posible expedirse respecto a la probabilidad de que los efectos directos conocidos de la flota en evaluación no impidan la recuperación de las especies ETP. Para subsanar esta situación, sería necesario contar con información proveniente de un Programa de Observadores a Bordo que permita estimar la tasa de mortalidad con respecto al total de avistamientos o al tamaño poblacional. Por lo tanto, hasta que no se cuente con esta información, se considera que este aspecto a puntuar **no alcanzaría** los requisitos en SG60.

c.) Efectos indirectos.

Este aspecto a puntuar cumple por defecto con **SG60**. Para lograr SG80, sería necesario contar con estudios o información respecto a los efectos indirectos de la pesquería sobre las especies ETP que se identifique interactúan con la flota (por ejemplo, el impacto de los descartes de pescado sobre las poblaciones de aves).

Puntuación probable	a.) FALLA	b.) FALLA	c.) SG60	FALLA
¿Se requiere utilizar el marco de evaluación basado en riesgo (RBF)?				SI

Referencias:

- Aves Argentinas. 2017. Los barcos usarán “espantapájaros” para salvar aves en peligro de extinción. Recuperado el 14 de noviembre de 2019. Disponible en: <https://www.avesargentinas.org.ar/noticia/los-barcos-usar%C3%A1n-espantap%C3%A1jaros-para-salvar-aves-en-peligro-de-extinci%C3%B3n>
- CITES. 2019. Appendices I, II and III valid from 26 November 2019.
- CFP. Resolución N° 15/2010. Plan de Acción Nacional para reducir la interacción de aves con pesquerías en la República Argentina.
- CFP. Resolución N° 11/2015. Plan de Acción Nacional para reducir la interacción de mamíferos marinos con pesquerías en la República Argentina.
- Congreso de la Nación Argentina. 1998. Ley 25.052. Prohíbese la caza o captura a través de redes o por el sistema de varamiento forzado, de ejemplares de orca (*Orcinus orca*) en todo el territorio nacional.
- INIDEP. 2017. Interacciones y mortalidad incidental de aves marinas asociadas a pesquerías en Argentina: Período 2011-2015. Informe Técnico de Asesoramiento y Transferencia N° 36.
- Poder Ejecutivo Nacional. 2003. Decreto 598/2003. Reglaméntanse diversos aspectos de la Ley N° 25.052, que prohíbe la caza o captura a través de redes o por el sistema de varamiento forzado, de ejemplares de orca (*Orcinus orca*) en todo el territorio nacional.

ID 2.3.2. Estrategia de gestión de las especies ETP

Componente	Especies ETP		
ID 2.3.2 Estrategias de gestión	<p>La UdE tiene establecidas una serie de estrategias de Gestión precautorias diseñadas para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cumplir los requisitos nacionales e internacionales • asegurar que la UdE no impide la recuperación de las especies ETP <p>Además, la UdE revisa e implementa medidas regularmente, como sea apropiado, para minimizar la mortalidad de las especies ETP.</p>		
Aspectos a puntuar	SG60	SG80	SG100
a.) Estrategia de gestión establecida (requisitos nacionales e internacionales)	Hay medidas establecidas que minimizan la mortalidad de las especies ETP por parte de la UdE y cabe de esperar que sea muy probable que cumplan los requisitos nacionales e internacionales para la protección de las especies ETP.	Hay una estrategia establecida para la gestión del impacto de la UdE sobre las especies ETP, incluyendo medidas para minimizar la mortalidad, que sean diseñadas para que sea muy probable cumplir con los requisitos nacionales e internacionales para la protección de las especies ETP.	Hay una estrategia integral establecida para la gestión del impacto de la UdE sobre las especies ETP, incluyendo medidas para minimizar la mortalidad, que sean diseñadas para lograr niveles superiores a los requisitos nacionales e internacionales para la protección de las especies ETP.
b.) Estrategia de gestión establecida (alternativa)	Hay medidas establecidas de las que se espera garanticen que la UdE no impide la recuperación de las especies ETP.	Hay una estrategia establecida de la que se espera que garantice que la UdE no impide la recuperación de las especies ETP.	Hay una estrategia integral establecida de la gestión de las especies ETP, para garantizar que la UdE no impide la recuperación de las especies ETP.
c.) Evaluación de la estrategia de gestión	Se considera probable que las medidas funcionen, basadas en argumentos plausibles (por ejemplo, en general la experiencia, la teoría o comparación con otras UdE / especies similares).	Hay un objetivo grado de confianza de que la estrategia / estrategia parcial funcionará en base a la información directa sobre la UdE y / o las especies involucradas.	La estrategia/ estrategia integral se basa principalmente en la información directa sobre la UdE y/o especies involucradas, y un análisis cuantitativo respalda el elevado grado de confianza que la estrategia funcionará.
d.) Implementación de la estrategia de gestión		Existe alguna evidencia de que las medidas / estrategia se están aplicando con éxito.	Hay evidencia clara de que la estrategia / estrategia integral se está aplicando con éxito y está logrando su objetivo según los aspectos de puntuación (a) o (b).
e.) Revisión de las medidas alternativas para minimizar la mortalidad de las especies ETP	Hay una revisión de la eficacia y la viabilidad potencial de medidas alternativas para reducir al mínimo la mortalidad relacionada con la UdE de las especies ETP.	Existe una revisión regular de la eficacia y la viabilidad potencial de medidas alternativas para reducir al mínimo la mortalidad relacionada con la UdE de las especies ETP y se aplican apropiadamente	Hay una revisión bienal de la eficacia y la viabilidad potencial de medidas alternativas para reducir al mínimo la mortalidad relacionada con la UdE de las especies ETP, y que se implementan apropiadamente
Justificación			
<p>a.) Estrategia de gestión establecida (requisitos nacionales e internacionales).</p> <p>Existen estrategias nacionales para reducir la interacción de aves y mamíferos marinos con las pesquerías en Argentina, como queda demostrado en la adopción del Plan de Acción Nacional para reducir la interacción de mamíferos marinos con pesquerías en la República Argentina (PAN-Mamíferos) y el Plan de Acción Nacional para reducir la interacción de aves con pesquerías en la República Argentina (PAN-Aves). También existen medidas puntuales tomadas por el CFP para disminuir la interacción de aves con la flota arrastrera, como es el caso de la Resolución N° 3/2017 que</p>			

establece la obligatoriedad de utilizar líneas espantapájaros en los cables de los buques arrastreros congeladores. Este aspecto a puntuar, por lo tanto, alcanzaría **SG60**. Sin embargo, sin contar con información proveniente de un Programa de Observadores a Bordo para la flota en evaluación para confirmar la lista de especies ETP, no alcanzaría los requisitos para SG80.

c.) Evaluación de la estrategia de gestión.

Las medidas tomadas alrededor del PAN-Mamíferos y el PAN-Aves se considera probable que medidas funcionen, basadas en la experiencia general en otras pesquerías, con lo que este aspecto a puntuar alcanzaría **SG60**. Sin embargo, hace falta establecer debidamente cuáles son las ETP en la pesquería en evaluación para expedirse apropiadamente punto y alcanzar SG80.

d.) Implementación de la estrategia de gestión.

Este aspecto a puntuar alcanza **SG60** por defecto. Existe además alguna **evidencia** de que las medidas en el PAN-Aves y el PAN-Mamíferos están siendo implementadas, como se muestra en el Informe de Seguimiento del Plan Operativo del PAN-Aves 2017-2019 presentado al CFP en septiembre de 2018, y el Informe del Primer Taller de Seguimiento del PAN-Mamíferos de 2017, con lo que este aspecto a puntuar podría alcanzar SG80. Sin embargo, para expedirse apropiadamente respecto al éxito de las estrategias aplicadas para minimizar el impacto sobre especies ETP, hace falta establecer debidamente cuáles son estas especies en la pesquería en evaluación.

e.) Revisión de las medidas alternativas para minimizar la mortalidad de las especies ETP.

Se observa una revisión regular del PAN-Aves y el PAN-Mamíferos. Además, en los considerandos de la Resolución CFP N°3/2017 que obliga al uso de espantapájaros en buques congeladores con red de arrastre de fondo, se menciona la realización de una prueba piloto para ensayar la logística de implementación de las líneas y para estudiar la factibilidad de su uso por parte de la flota. Por tanto, se observa que existe una revisión de la eficacia y la viabilidad potencial de medidas alternativas para reducir al mínimo la mortalidad de aves marinas relacionada con la flota en evaluación. Por otro lado, es esperable que lo mismo ocurra con el PAN-Mamíferos en el futuro. De esta manera, este aspecto a puntuar cumpliría con **SG60**. Para cumplir con SG80, haría falta determinar debidamente cuáles son las especies ETP que interactúan con la pesquería en evaluación para así poder corroborar que de manera regular se revisan medidas alternativas para minimizar el impacto de la flota sobre las mismas.

Puntuación probable	a.) SG60	c.) SG60	d) SG60	e.) SG60	60
----------------------------	-----------------	-----------------	----------------	-----------------	-----------

Referencias:

- CFP. Resolución N° 15/2010. Plan de Acción Nacional para reducir la interacción de aves con pesquerías en la República Argentina.
- CFP. Resolución N° 11/2015. Plan de Acción Nacional para reducir la interacción de mamíferos marinos con pesquerías en la República Argentina.
- CFP. Resolución N° 3/2017. Establece la obligatoriedad del uso de LEPs en buques congeladores con red de arrastre de fondo.
- SPyA – MayDS. 2018. Informe de Seguimiento del Plan Operativo 2017-2019.
- SPyA – MayDS. 2017. Informe del Primer Taller de Seguimiento del PAN-Mamíferos.

ID 2.3.3. Información de las especies ETP

Componente	Especies ETP		
ID 2.3.3 Información / Monitoreo	Información relevante se recoge para apoyar la gestión de impactos de la UdE sobre las especies ETP, incluyendo: <ul style="list-style-type: none"> • Información para el desarrollo de la estrategia de gestión • Información para evaluar la efectividad de la estrategia de gestión • Información para determinar el estado de resultados de las especies ETP 		
Aspectos a puntuar	SG60	SG80	SG100
a.) Idoneidad de la información para la evaluación de los impactos	<p>La información cualitativa es adecuada para estimar la mortalidad relacionada de la UdE en especies ETP.</p> <p>O</p> <p>Si el RBF se utiliza para puntuar el ID 2.3.1 para la UdE:</p> <p>La información cualitativa es adecuada para estimar atributos de productividad y susceptibilidad de las especies ETP.</p>	<p>Parte de la información cuantitativa es adecuada para evaluar la mortalidad y el impacto relacionado y para determinar si la UdE puede ser una amenaza para la protección y recuperación de las especies ETP.</p> <p>O</p> <p>Si RBF se utiliza para marcar el ID 2.3.1 para la UdE:</p> <p>Alguna información cuantitativa es adecuada para evaluar los atributos de productividad y susceptibilidad de las especies ETP.</p>	<p>Hay información cuantitativa que está disponible para evaluar con un alto grado de certeza la magnitud de los impactos relacionados con la UdE, la mortalidad y las lesiones y las consecuencias para el estatus de las especies ETP.</p>
b.) Idoneidad de la Información para la estrategia de gestión	<p>La información es adecuada para respaldar las medidas de gestión de los impactos sobre las especies ETP</p>	<p>La información es adecuada para medir las tendencias y respaldar una estrategia para manejar los impactos sobre las especies ETP</p>	<p>La información es adecuada para respaldar una estrategia integral para la gestión de impactos, minimizar la mortalidad y las lesiones de las especies ETP, y evaluar con un alto grado de certeza si una estrategia está logrando sus objetivos.</p>
Justificación			
<p>a.) Idoneidad de la información para la evaluación de los impactos.</p> <p>Al momento de redactar este informe, no se cuenta con información adecuada para identificar apropiadamente las especies ETP que interactúan con la flota en evaluación. Sin embargo, se observa que las autoridades y el sector académico-científico y no gubernamental han hecho importantes esfuerzos para recopilar información cuantitativa y cualitativa respecto al impacto de las distintas pesquerías argentinas sobre especies ETP que habitan el Mar Argentino. Por tanto, es esperable que, si se utilizara el RBF para puntuar el ID 2.3.1, la información cualitativa sería adecuada para estimar atributos de productividad y susceptibilidad de las especies ETP, con lo que este aspecto a puntuar alcanzaría SG60 y también SG80.</p>			
<p>b.) Idoneidad de la Información para la estrategia de gestión.</p> <p>Como se mencionó en el ID 2.3.2, se observa que la información existente sobre ETPs en el Mar Argentino ha sido adecuada para respaldar el establecimiento del PAN-Aves y del PAN-Mamíferos, así como medidas puntuales relacionadas con la flota en evaluación, con lo que este aspecto a puntuar alcanzaría SG60. Sin embargo, no se tiene claro cuáles son las especies ETP que efectivamente interactúan con la flota en evaluación, ni datos específicos provenientes de la flota en evaluación que permitan medir tendencias, por lo que no se alcanzaría SG80.</p>			
Puntuación probable	a.) SG80	b.) SG60	70
Referencias:			

ID 2.4.1. Estado de los hábitats

Componente	Hábitats		
ID 2.4.1 Estado	La UdE no causa daño grave o irreversible a la estructura del hábitat considerada sobre la base de la zona cubierta por el cuerpo de gobernanza responsable de la gestión de la pesquería en el área(s) donde la UdE opera.		
Aspectos a puntuar	SG60	SG80	SG100
a.) Estado del hábitat	Es poco probable que la UdE reduzca la estructura y función del hábitat hasta un punto en donde se pueda producir un daño grave o irreversible.	Es muy poco probable que la UdE reduzca la estructura y función del hábitat hasta un punto en donde se pueda producir un daño grave o irreversible.	Hay evidencia de que es muy poco probable que la UdE reduzca la estructura y función del hábitat hasta un punto en donde se pueda producir un daño grave o irreversible.
b.) Estado de hábitats VME	Es poco probable que, la UdE reduzca la estructura y función de los hábitats VME a un punto en el que no habría daño grave o irreversible.	Es muy poco probable que, la UdE reduzca la estructura y función de los hábitats VME a un punto en el que no habría daño grave o irreversible.	Existe evidencia que demuestra que es muy poco probable que la UdE reduzca la estructura y función de los hábitats VME a un punto en el que no habría daño grave o irreversible.
c.) Estado de hábitats menores			Existe evidencia para demostrar que es muy poco probable que la UdE reduzca la estructura y función de los hábitats menores a un punto en el que no habría daño grave o irreversible.
Justificación			
a.) Estado del hábitat. Dado que esta pesquería de arrastre de fondo tiene gran amplitud geográfica, la evaluación del estado de los hábitats principales y del impacto de la flota en evaluación sobre la estructura y función de los mismos no es posible con la información disponible al momento de redacción de este informe. Una vez que se recolecte más información, se debería efectuar un Análisis Espacial y de Consecuencia (CSA, por sus siglas en inglés) para evaluar los riesgos sobre los distintos tipos de hábitat comúnmente encontrados. Así, provisoriamente, este aspecto a puntuar se considera por debajo de SG60 .			
b.) Estado de hábitats VME. Con la información disponible al momento de redactar este trabajo, puede afirmarse que la pesquería no se lleva a cabo en áreas con hábitats vulnerables. Por tanto, ese aspecto a puntuar alcanzaría SG60 y hasta SG100.			
c.) Estado de hábitats menores. Este aspecto a puntuar alcanza por defecto SG60 y SG80. A partir de la información disponible al momento de redactar este trabajo, no se identifican hábitats menores; la pesquería ocurre mayormente sobre fondos suaves. Una vez que se obtengan más datos provenientes de la flota en evaluación y se verifique que no existen hábitats menores (o que se los identifique y puntúen como de riesgo bajo en un CSA), este aspecto a puntuar podría alcanzar SG100.			
Puntuación probable	a.) FALLA	b.) SG60	c.) SG60
			FALLA
¿Se requiere utilizar el marco de evaluación basado en riesgo (RBF)?			SI
Referencias:			
- Parker, G., Paterlini, M., & Violante, R. (1997). El Fondo Marino en El Mar Argentino y sus Recursos Pesqueros- Antecedentes históricos de las exploraciones en el mar y las características ambientales (Vol. Tomo 1). Mar del Plata, Argentina: INIDEP.			

ID 2.4.2 Estrategia de gestión de los hábitats

Componente	Hábitats		
ID 2.4.2 Estrategia de gestión	Hay una estrategia establecida que se ha diseñado para garantizar que la UdE no representa un riesgo de daño grave o irreversible a los hábitats		
Aspectos a puntuar	SG60	SG80	SG100
a.) Estrategia de gestión establecida	Hay medidas establecidas, que, si es necesario, se esperan que logren alcanzar un SG80 en la Resultante de Hábitat.	Hay una estrategia parcial establecida que, si es necesario, se espera que logren alcanzar un SG80 o mayor en la Resultante de Hábitat.	Hay una estrategia establecida para la gestión del impacto de todas las UdE del MSC y pesquerías no-MSC en los hábitats.
b.) Evaluación de la estrategia de gestión	Las medidas se consideran probables de que funcionen, basado en argumentos plausibles (por ejemplo, en general la experiencia, la teoría o comparación con UdE similares / hábitats).	Hay una cierta base objetiva para la confianza de que las medidas / estrategia parcial funcionará con base en información directa sobre la UdE y/o hábitats en cuestión.	Pruebas respaldan la alta confianza en que la estrategia / estrategia parcial funcionará con base en información directa sobre la UdE y/o hábitats en cuestión.
c.) Implementación de la estrategia de gestión		Existe alguna evidencia cuantitativa de que la medida / estrategia parcial está siendo implementada con éxito.	Existe evidencia cuantitativa clara de que la estrategia / estrategia parcial está siendo implementada con éxito y está logrando su objetivo, tal como se describe en (a).
d.) Cumplimiento de los requisitos de gestión y otras medidas 'de pesquerías no MSC' y UdE del MSC para proteger VME	Hay evidencia cualitativa que la UdE cumple con sus requisitos de gestión para proteger los ecosistemas marinos vulnerables.	Existe alguna evidencia cuantitativa de que la UdE cumple con los requisitos de gestión y con las medidas de protección de los ecosistemas marinos vulnerables por las pesquerías MSC y no-MSC, según corresponda.	Existe evidencia cuantitativa clara de que la UdE cumple con sus requisitos de gestión y con las medidas de protección de los ecosistemas marinos vulnerables por otras pesquerías MSC y no-MSC, según corresponda.
Justificación			
a.) Estrategia de gestión establecida. Existen ciertas medidas establecidas que, aunque no han sido diseñadas para proteger los hábitats, reducen los impactos de la flota arrastrera sobre los fondos; particularmente en la extensa Área de Veda para la Protección de Juveniles de Merluza, donde la pesca de pescado blanco por arrastre de fondo está prohibida todo el año para proteger los juveniles de merluza. Por lo tanto, este aspecto a puntuar alcanzaría SG60 . Sin embargo, se necesitan recolectar más datos propios de la flota en evaluación para entender si se necesita una estrategia propiamente dicha y, en tal caso, para diseñarla apropiadamente; por lo tanto, no se alcanza SG80.			
b.) Evaluación de la estrategia de gestión. La superficie cubierta por las medidas establecidas es comparable con la de aquella en las que se permite el arrastre, por lo que probablemente están protegiendo una importante proporción de los hábitats comúnmente encontrados. Por lo tanto, este aspecto a puntuar alcanzaría SG60 . Sin embargo, se requiere más información proveniente de la flota en evaluación para poder afirmar que existe una base objetivo para la confianza en dichas medidas; así, este aspecto a puntuar no alcanzaría SG80.			
c.) Implementación de la estrategia de gestión. El sistema de monitoreo satelital que es implementado por la pesquería permite conocer que las medidas están siendo implementadas exitosamente. Por lo tanto, este aspecto a puntuar alcanzaría SG80 .			

d.) Cumplimiento de los requisitos de gestión y otras medidas 'de pesquerías no MSC' y UdE del MSC para proteger VME.

Este aspecto a puntuar no aplica.

Puntuación probable	a.) SG60	b.) SG60	c.) SG80	d.) No Aplica	65
----------------------------	-----------------	-----------------	-----------------	----------------------	-----------

Referencias:

- SAGPyA. 2000. Resolución N° 265. Área de veda permanente para la pesca por arrastre de todo tipo de buques para la protección de la porción juvenil de la población de merluza común.
- SSPyA. 2003. Disposición N° 2/2003. Buques Pesqueros – Sistema de Posicionamiento.

ID 2.4.3. Información de los hábitats

Componente	Hábitats		
ID 2.4.3 Información	La información es adecuada para determinar el riesgo que supone para el hábitat la UdE y la eficacia de la estrategia para la gestión de impactos sobre el hábitat.		
Aspectos a puntuar	SG60	SG80	SG100
a.) Calidad de la información	<p>Son ampliamente entendidos los tipos y la distribución de los principales hábitats.</p> <p>O</p> <p>Si CSA se utiliza para puntuar el IC 2.4.1 para la UdE: La información cualitativa es adecuada para estimar los tipos y la distribución de los principales hábitats.</p>	<p>La naturaleza, la distribución y la vulnerabilidad de los principales hábitats de la zona de la UdE se conocen con un nivel de detalle correspondiente a la escala e intensidad de la UdE.</p> <p>O</p> <p>Si se utiliza el CSA para puntuar el IC 2.4.1 para la UdE: Parte de la información cuantitativa disponible es adecuada para estimar los tipos y la distribución de los principales hábitats.</p>	<p>La distribución de todos los hábitats se conoce por encima de su alcance, con especial atención a la ocurrencia de los hábitats vulnerables.</p>
b.) Idoneidad de la información para la evaluación de los impactos	<p>La información es adecuada para comprender ampliamente la naturaleza de los principales impactos del uso de artes de pesca en los principales hábitats, incluyendo superposición espacial de hábitat con artes de pesca.</p> <p>O</p> <p>Si se utiliza el CSA para puntuar el IC 2.4.1 para la UdE: La información cualitativa es adecuada para estimar la consecuencia y atributos espaciales de los principales hábitats.</p>	<p>La información es adecuada para permitir la identificación de los principales impactos de la UdE sobre los principales hábitats, y hay información fiable sobre la extensión espacial de la interacción y en el momento y el lugar de utilización de los artes de pesca.</p> <p>O</p> <p>Si se utiliza el CSA para puntuar el IC 2.4.1 para la UdE: Parte de la información cuantitativa disponible es adecuada para estimar los atributos de espaciales y consecuencias del hábitat principal.</p>	<p>Los efectos físicos de los artes de pesca en todos los hábitats se han cuantificado totalmente.</p>
c.) Monitoreo		<p>Información adecuada sigue siendo recopilada para detectar cualquier aumento en el riesgo de los principales hábitats.</p>	<p>Se miden los cambios en todas las distribuciones de hábitat a través del tiempo.</p>
Justificación			
a.) Calidad de la información.			
<p>Existe una comprensión básica de los tipos de hábitats presentes en el área de la pesquería y su distribución, como se deduce a partir de los informes técnicos del INIDEP. Existen suficientes datos cualitativos referentes a la extensión de la interacción a nivel espacial, la ubicación en tiempo y espacio del uso del arte de pesca; aunque no se han hecho estudios formales al respecto. Por lo tanto, este aspecto a puntuar alcanzaría SG60, pero no SG80.</p>			
b.) Idoneidad de la información para la evaluación de los impactos.			
<p>La información es adecuada para entender en términos generales la naturaleza de los principales impactos del arte de pesca sobre los hábitats comúnmente encontrados, incluyendo el solapamiento espacial entre el hábitat y el arte de pesca. Por tanto, este aspecto a puntuar alcanzaría SG60. Sin embargo, no se haya disponible información específica sobre las interacciones con la flota en evaluación, por lo que no se alcanza SG80.</p>			

c.) Monitoreo.

En la actualidad, no es una práctica corriente la toma de datos referentes a los hábitats por parte de los observadores a bordo. Por lo tanto, este aspecto a puntuar alcanzaría **SG60**, por defecto; pero no alcanzaría SG80.

Puntuación probable	a.) SG60	b.) SG60	c.) SG60	60
----------------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------

Referencias:

- Parker, G., Paterlini, M., & Violante, R. (1997). El Fondo Matino en El Mar Argentino y sus Recursos Pesqueros- Antecedentes históricos de las exploraciones en el mar y las características ambientales (Vol. Tomo 1). Mar del Plata, Argentina: INIDEP.
- Servicio de Hidrología Naval. 2019. Geoportal. Disponible en: <http://geoportal.ddns.net/#/geoportal>

ID 2.5.1. Estado del ecosistema.

Componente	Ecosistema		
ID 2.5.1 Estado	La UdE no causa daños graves o irreversibles en los principales elementos de la estructura y de la función del ecosistema.		
Aspectos a puntuar	SG60	SG80	SG100
a.) Estado del Ecosistema	Es poco probable que la UdE altere los principales elementos que subyacen en la estructura y en la función del ecosistema hasta el punto de causar un daño grave o irreversible.	Es muy poco probable que la pesquería altere los principales elementos que subyacen en la estructura y en la función del ecosistema hasta el punto de causar un daño grave o irreversible.	Hay evidencia de que es muy poco probable que la pesquería altere los principales elementos que subyacen en la función del ecosistema hasta el punto de causar un daño grave o irreversible.
Justificación			
a.) Estado del ecosistema. Debido a la ausencia de información que permita puntuar apropiadamente los componentes de Especies ETP (componente 2.3) y Hábitats (componente 2.4), no es posible expedirse respecto a si este aspecto a puntuar alcanzaría SG60. Por lo tanto, hasta tanto se resuelva este punto, este aspecto a puntuar no alcanzaría SG60 .			
Puntuación probable	a.) FALLA		FALLA
¿Se requiere utilizar el marco de evaluación basado en riesgo (RBF)?	SI		
Referencias:			

ID 2.5.2 Estrategia de gestión del ecosistema

Componente	Ecosistema		
ID 2.5.2 Estrategia de gestión	Hay medidas establecidas para asegurar que la pesquería no plantea riesgo de producir un daño grave o irreversible para la estructura y la función del ecosistema		
Aspectos a puntuar	SG60	SG80	SG100
a.) Estrategia de gestión establecida	Hay medidas establecidas, que, si fuera necesario, tienen en cuenta el impacto potencial de la UdE sobre los elementos clave del ecosistema.	Existe una estrategia parcial establecida, que si de ser necesario, tiene en cuenta la información disponible y se espera que restrinja el impacto de la UdE en el ecosistema de forma de obtener puntuación de 80 en nivel de comportamiento en el Resultado del Ecosistema.	Hay una estrategia establecida que consiste en un plan que contiene medidas para abordar todos los impactos principales de la UdE en el ecosistema y algunas medidas están establecidas.
b.) Evaluación de la estrategia de gestión	Se considera que es probable que las medidas funcionen, en base a un argumento plausible (p.ej. la experiencia general, teorías o en comparación con pesquerías/ecosistemas similares).	Existe una base objetiva de confianza de que las medidas/estrategia parcial funcione, en base a alguna información directa de la UdE y/o del ecosistema involucrado.	Pruebas respaldan la alta confianza en que la estrategia / estrategia parcial funcionará con base en información directa sobre la UdE y/o ecosistemas en cuestión.
c.) Implementación de la estrategia de gestión		Hay algunas pruebas de que las medidas incluidas en la estrategia parcial están siendo aplicadas con éxito.	Hay evidencia clara de que la estrategia/estrategia a parcial está siendo implementada y está logrando su objetivo según dispuesto en aspecto (a).
Justificación			
a.) Estrategia de gestión establecida. Existen medidas establecidas, tales como la zona de veda y algunas medidas para proteger especies ETP, las cuales toman en cuenta los impactos potenciales de la pesquería en evaluación sobre aspectos clave del ecosistema, con lo que este aspecto a puntuar alcanzaría SG60 . Sin embargo, la información disponible no es suficiente para que alcance SG80.			
b.) Evaluación de la estrategia de gestión. Debido a la ausencia de información respecto a los impactos sobre el hábitat y las especies ETP, no es posible expedirse respecto a si este aspecto a puntuar alcanzaría SG60. Por lo tanto, hasta tanto se resuelva este punto, este aspecto a puntuar no alcanzaría SG60 .			
c.) Implementación de la estrategia de gestión. Este aspecto a puntuar alcanza SG60 por defecto. Sin embargo, con el nivel de información existente no es posible expedirse sobre si este aspecto a puntuar alcanzaría SG80.			
Puntuación probable	a.) SG60	b.) FALLA	c.) SG60
			FALLA
Referencias:			
<ul style="list-style-type: none"> - SAGPyA. 2000. Resolución N° 265. Área de veda permanente para la pesca por arrastre de todo tipo de buques para la protección de la porción juvenil de la población de merluza común. - CFP. Resolución N° 15/2010. Plan de Acción Nacional para reducir la interacción de aves con pesquerías en la República Argentina. - CFP. Resolución N° 11/2015. Plan de Acción Nacional para reducir la interacción de mamíferos marinos con pesquerías en la República Argentina. 			

ID 2.5.3 Información del ecosistema

Componente	Ecosistema		
ID 2.5.3 Información	Se poseen conocimientos adecuados del impacto de la pesquería sobre el ecosistema.		
Aspectos a puntuar	SG60	SG80	SG100
a.) Calidad de la información	La información es adecuada para identificar a los elementos clave del ecosistema.	La información es adecuada para comprender ampliamente los elementos clave del ecosistema.	
b.) Investigación del impacto de la UdE.	Los principales impactos de la pesquería sobre estos elementos clave del ecosistema pueden deducirse de la información existente, pero no han sido investigados en detalle.	Los principales impactos de la pesquería sobre estos elementos clave del ecosistema pueden deducirse de la información existente y algunos han sido investigados en detalle.	Las principales interacciones entre la pesquería y estos elementos clave del ecosistema pueden deducirse de la información existente y han sido investigados en detalle.
c.) Conocimiento de las funciones de los componentes		Se conocen cuáles son las principales funciones de los componentes (especies objetivo P1, primarias, secundarias y ETP, y hábitats) en el ecosistema.	El impacto de la UdE sobre las especies objetivo, primarias, secundarias, ETP, y los hábitats están identificados, y las principales funciones de estos componentes en el ecosistema están comprendidas.
d.) Relevancia de la información		Hay disponible suficiente información sobre el impacto de la UdE sobre estos componentes para poder deducir algunas de las principales consecuencias para el ecosistema.	Hay disponible suficiente información sobre el impacto de la UdE sobre estos componentes y elementos para poder deducir algunas de las principales consecuencias para el ecosistema.
e.) Monitoreo		Se siguen recogiendo suficientes datos para detectar cualquier aumento del nivel de riesgo.	La información es suficiente para apoyar el desarrollo de estrategias para gestionar el impacto sobre el ecosistema.
Justificación			
a.) Calidad de la información. La información disponible es adecuada para identificar los elementos clave del ecosistema; pero no para comprenderlos ampliamente. Por lo tanto, este aspecto a puntuar alcanzaría SG60 , pero no SG80.			
b.) Investigación del impacto de la UdE. Los principales impactos de la flota en evaluación sobre los elementos clave del ecosistema podría inferirse de la información existente, y en el caso de las especies primarias, estos han sido estudiados en detalle. Por lo tanto, este aspecto a puntuar alcanzaría SG60 y también SG80 .			
c.) Conocimiento de las funciones de los componentes. A partir de la literatura existente, es posible identificar las principales funciones de los distintos componentes del ecosistema (por ejemplo, la especie objetivo, las especies primarias y secundarias, las especies ETP y los hábitats) en el ecosistema. Por lo tanto, este aspecto a puntuar alcanzaría SG60 y también SG80 .			
d.) Relevancia de la información. Este aspecto a puntuar alcanza SG60 por defecto. Algunos de los componentes no pueden ser evaluados en este momento, puesto que se requiere más información. Por lo tanto, este aspecto a puntuar no alcanzaría SG80.			
e.) Monitoreo. Este aspecto a puntuar alcanza SG60 por defecto. Para algunos de los componentes, como lo son las			

especies ETP y los hábitats, no se coleccionan datos de manera sistemática. Por lo tanto, este aspecto a puntuar no alcanzaría SG80.

Puntuación probable	a.) SG60	b.) SG80	c.) SG80	d.) SG60	e.) SG60	65
----------------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------

Referencias:

ID 3.1.1 Marco legal y/o consuetudinario

Componente	Gobernanza y Políticas		
ID 3.1.1 Marco legal y/o consuetudinario	<p>El sistema de gestión existe dentro de un marco legal o consuetudinario adecuado y efectivo que le asegura que:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Es capaz de ofrecer sostenibilidad en la UoE * Respeta los derechos legales creados expresamente o establecidos por las costumbres de las personas que dependen de la pesca para alimentarse o como medio de vida * Incorpora un marco de solución de conflictos adecuado 		
Aspectos a Puntuar	SG60	SG80	SG100
a.) Compatibilidad de leyes o normativas con una gestión eficaz	Hay un eficaz sistema jurídico nacional y un marco para la cooperación con otras partes, cuando sea necesario, para llegar a los resultados de gestión de acuerdo con los Principios 1 y 2 del MSC.	Hay un eficaz sistema jurídico nacional y un marco organizado y eficaz para la cooperación con otras partes, cuando sea necesario, para llegar a los resultados de gestión de acuerdo con los Principios 1 y 2 del MSC	Hay un eficaz sistema jurídico nacional y procedimientos obligatorios que regulan la cooperación con otras partes, cuando sea necesario, para llegar a los resultados de gestión de acuerdo con los Principios 1 y 2 del MSC
b.) Solución de conflictos	El sistema de gestión incorpora, o está sujeto por ley a, un mecanismo para solucionar los conflictos legales surgidos dentro del sistema.	El sistema de gestión incorpora, o está sujeto por ley a, un mecanismo transparente para solucionar los conflictos legales, que está considerado eficaz para tratar la mayoría de las cuestiones y adecuado al contexto de la UoE.	El sistema de gestión incorpora, o está sujeto por ley a, un mecanismo transparente para solucionar los conflictos legales, que es adecuado al contexto de la pesquería, ha sido probado y ha demostrado ser efectivo.
c.) Respeto por los derechos	El sistema de gestión posee un mecanismo para respetar en términos generales los derechos legales, creados expresamente o establecidos por las costumbres de las personas que dependen de la pesca para alimentarse o como medio de vida, coherente con los objetivos de los Principios 1 y 2 del MSC.	El sistema de gestión posee un mecanismo para observar los derechos legales, creados expresamente o establecidos por las costumbres de las personas que dependen de la pesca para alimentarse o como medio de vida, coherente con los objetivos de los Principios 1 y 2 del MSC.	El sistema de gestión posee un mecanismo para comprometerse formalmente ante los derechos legales, creados expresamente o establecidos por las costumbres de las personas que dependen de la pesca para alimentarse o como medio de vida, coherente con los objetivos de los Principios 1 y 2 del MSC.
Justificación			
<p>a.) Compatibilidad de leyes o normativas con una gestión eficaz.</p> <p>La actividad pesquera en Argentina se rige por la Ley N° 24.922 (Régimen Federal de Pesca) reglamentada por el Decreto N° 748/1999. A partir de la sanción de la misma, el sector público pesquero queda integrado por un organismo rector con nivel estratégico y federal, un ente ejecutor táctico y operativo en el orden nacional y administraciones pesqueras en las provincias con litoral marítimo. Los espacios marítimos de la República Argentina fueron establecidos por la Ley N° 23.968.</p> <p>Cada una de las cinco provincias con litoral marítimo cuenta con su propia administración y su legislación pesquera aplicable en el área de ejercicio de su dominio sobre recursos ícticos (hasta 12 millas náuticas desde la línea de base), conforme lo establece el Régimen Federal de Pesca. El Decreto N° 214/98 determina que la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos (actualmente Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, SSPyA) será la Autoridad de Aplicación de la Ley N°24.922 y que el Secretario a cargo de dicha cartera integrará y presidirá el Consejo Federal Pesquero (CFP). El CFP es el organismo del Estado que define la política pesquera del país y el principal regulador de la</p>			

actividad pesquera marítima a nivel nacional, y está integrado por representantes de la Nación y las Provincias con litoral marítimo.

La República Argentina participa de dos comisiones internacionales relacionadas con la conservación y el uso racional de los recursos pesqueros: la Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo (CTMFM) y la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA), aunque estas no son relevantes para la pesquería del stock sur de merluza común.

Por su parte, el Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto (MRECIC) es el responsable de los aspectos de política exterior en materia pesquera y ambiental. Representa a la Argentina en los foros internacionales vinculados con esta temática, con la participación de las demás áreas del Estado con competencia concurrente en la materia. Asimismo, entiende en la negociación, interpretación y aplicación de los instrumentos internacionales que regulan la actividad pesquera y aquellos relacionados con cuestiones ambientales. Participa en lo relativo al comercio internacional de los productos pesqueros y promueve exportaciones vinculadas a la actividad pesquera nacional.

De acuerdo a los informes del INIDEP, y según estadísticas de la FAO, se capturan en un área adyacente de la Zona Económica Exclusiva (ZEE) argentina 57 mil toneladas de este recurso, en su mayor parte por buques de bandera española. En junio de 2018 se firmó un Memorandum de Entendimiento (MdE) entre Argentina y España para la cooperación bilateral, el cual incluyó la “colaboración en la investigación científica en el área adyacente a la ZEE argentina”. En octubre de 2019 se efectuó la primera reunión de la Comisión de Seguimiento del MdE durante la cual “se identificaron posibles áreas de actuación” y la realización de un taller sobre descarte en marzo de 2020, en Mar del Plata.

En Argentina existen pesquerías certificadas por el MSC y en general se puede observar que la gestión de las pesquerías contribuye a evitar su colapso y mantener sus niveles de producción.

Por lo anterior, se puede considerar que existe un sistema jurídico nacional eficaz y un marco organizado y eficiente para la cooperación tendientes al cumplimiento de los resultados exigidos por los Principios 1 y 2 del MSC.

De esta manera, este aspecto a puntuar cumpliría con los requisitos para alcanzar **SG60**. En caso de consolidarse el funcionamiento de la Comisión de Seguimiento del MdE y constituir la misma como un marco de cooperación eficiente para la gestión de la pesquería en el área adyacente de la ZEE argentina, podría cumplirse el SG80.

b.) Solución de conflictos

Dentro de la ley se da potestad a la autoridad para sancionar a los que infrinjan las disposiciones legales, reglamentarias y de otra índole, como así también los términos para la solución de las disputas legales que puedan surgir dentro del sistema. Además, dentro de la ley existen mecanismos que garantizan los derechos de los infractores para acceder a los expedientes y efectuar las apelaciones que correspondan. Por lo antes mencionado, es posible afirmar que existen mecanismos administrativos y legales para la solución de controversias. Así, se considera que este aspecto a puntuar alcanzaría los requerimientos de **SG80**.

c.) Respeto por los derechos

Puede afirmarse que el sistema de gestión posee un mecanismo para observar los derechos legales creados expresamente o establecidos por las costumbres de las personas que dependen de la pesca para alimentarse o como medio de vida, coherente con los objetivos de los Principios 1 y 2 del MSC.

Con respecto a los derechos indígenas, podemos decir que con la reforma del artículo 67 inciso 15 de la Constitución Nacional Argentina, hubo un cambio de paradigma en materia de derechos humanos indígenas. El **artículo 75 inciso 17** de la Constitución Nacional establece que corresponde al Congreso:

- **Reconocer la preexistencia étnica y cultural de los pueblos indígenas argentinos.**
- Garantizar el respeto a su identidad y el derecho a una educación bilingüe e intercultural.
- **Reconocer la personería jurídica de sus comunidades y la posesión y propiedad comunitarias de las tierras que tradicionalmente ocupan.**
- Regular la entrega de otras aptas y suficientes para el desarrollo humano.
- **Ninguna de ellas será enajenable, transmisible ni susceptible de gravámenes o embargos.**

El nuevo marco supone asegurar la participación de los pueblos en la gestión referida a sus recursos naturales y demás intereses que los afecten, más allá de las provincias pueden ejercer concurrentemente estas atribuciones. Por tanto, el sistema de gestión cuenta con mecanismos para respetar en general los derechos legales creados explícitamente o establecidos por la costumbre de las personas dependientes de la pesca para la alimentación o el sustento. En el caso de la pesquería del stock sur de merluza común en particular, no existen grupos aborígenes que dependan de ella ni comunidades de pescadores de pequeña escala involucradas.

Este aspecto cumpliría así con los requerimientos de **SG80**, y también los de SG100.

Puntuación probable	a.) SG60	b.) SG80	c.) SG80	75
----------------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------

Referencias:

- Congreso de la Nación Argentina. 1991. Ley Nº 23.968. Espacios Marítimos y Líneas de Base de la República Argentina.
- Congreso de la Nación Argentina. 1995. Ley Nº 24.430. Constitución Nacional (sancionada en 1853 con las reformas de los años 1860, 1866, 1898, 1957 y 1994).
- Congreso de la Nación Argentina. 1998. Ley Nº 24.922. Régimen Federal de Pesca
- Poder Ejecutivo Nacional. 1998. Decreto Nº 214/98. Régimen Federal de Pesca – Órgano de Aplicación.
- Poder Ejecutivo Nacional. 1999. Decreto Reglamentario Nº 748/1999. Reglamentación Ley Nº 24.922.
- Portal Oficial del Estado Argentino (Argentina.gob.ar). 2018. Fortalecimiento de la relación bilateral con España. Recuperado el 31 de octubre de 2019. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/fortalecimiento-de-la-relacion-bilateral-con-espana>

ID 3.1.2 Consultas, roles y responsabilidades

Componente	Gobernanza y Políticas		
PI 3.1.2 Consultas, roles y responsabilidades	<p>El sistema de gestión posee procedimientos de consulta eficaces que están abiertos a las partes interesadas y afectadas.</p> <p>Los roles y responsabilidades de las organizaciones y personas que participan en el proceso de gestión, están claros y han sido comprendidos por todas las partes pertinentes</p>		
Aspectos a Puntuar	SG60	SG80	SG100
a.) Roles y responsabilidades	Las organizaciones y personas que participan en el proceso de gestión han sido definidas. Las funciones, roles y responsabilidades, en términos generales, están comprendidas.	Las organizaciones y personas que participan en el proceso de gestión han sido definidas. Las funciones, roles y responsabilidades, de las áreas clave de responsabilidad e interacción, están expresamente definidas y han sido bien comprendidas	Las organizaciones y personas que participan en el proceso de gestión han sido definidas. Las funciones, roles y responsabilidades, de todas las áreas de responsabilidad e interacción, están expresamente definidas.
b.) Procedimientos de consulta	El sistema de gestión incluye procedimientos de consulta con los que se obtiene información relevante, incluyendo conocimientos de índole local, desde las principales partes afectadas.	El sistema de gestión incluye procedimientos de consulta que periódicamente solicitan y aceptan información relevante, incluyendo conocimientos de índole local. El sistema de gestión muestra tener en cuenta la información obtenida.	El sistema de gestión incluye procedimientos de consulta que periódicamente solicitan y aceptan información relevante, incluyendo conocimientos de índole local. El sistema de gestión demuestra tener en cuenta la información obtenida y explica cómo se usa o no se usa.
c.) Participación		El procedimiento de consulta ofrece la oportunidad para que todos los interesados y afectados puedan participar	El procedimiento de consulta ofrece la oportunidad y anima para que todas las partes interesadas y afectadas puedan participar y, a su vez, facilita que su participación sea eficaz.
Justificación			
<p>a.) Roles y responsabilidades</p> <p>Esta pesquería está bajo jurisdicción nacional, donde la actividad pesquera se rige por la Ley N° 24.922 (Régimen Federal de Pesca) reglamentada por el Decreto N° 748/1999. La Ley de Pesca argentina tiene bien identificados los individuos y organizaciones involucradas en la toma de decisiones. En particular, establece el diseño legal del Consejo Federal Pesquero (CFP), organismo rector de la política pesquera nacional y principal regulador de la actividad, y su composición colegiada de cinco representantes provinciales y cinco provenientes del Estado Nacional. Además, la ley contempla los diversos aspectos relevantes para la pesca marítima: la investigación, la conservación y administración de los recursos vivos del mar.</p> <p>La Autoridad de Aplicación de la Ley de Pesca es el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación. Dentro de este Ministerio, la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SSPyA) tiene delegadas funciones de Autoridad de Aplicación de la Ley. En cuanto a la investigación, el Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP) asesora a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura de la Nación (SSPyA), al CFP y a la Cancillería Argentina en el uso racional de los recursos pesqueros con el objetivo de preservar el ecosistema marino para las generaciones futuras.</p> <p>En materia ambiental nacional, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable (MAyDS) de la Nación es la Autoridad de Aplicación de la Ley General del Ambiente (Ley N° 25.675), que constituye un marco para la preservación y conservación de los recursos naturales en general, e involucra a la sociedad en las actividades de prevención del deterioro, preservación y restauración del ambiente.</p>			

La Prefectura Naval Argentina (PNA) controla el registro de buques, vela por la seguridad de la navegación, otorga credenciales a la tripulación y las patrullas de la zona costera.

En relación a otras actividades vinculadas a la pesquería, a través de la Disposición Conjunta N°1/2019, publicada en el Boletín Oficial el 17/09/2019, las subsecretarías de Pesca y Acuicultura del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca y la de Hidrocarburos y Combustibles, dependiente de la Secretaría de Gobierno de Energía, establecieron los mecanismos necesarios para coordinar las políticas pesqueras e hidrocarburíferas, en un marco de sostenibilidad en el Mar Argentino. La Disposición crea un grupo de trabajo conjunto integrado por representantes de las direcciones de Producciones Sostenibles de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca; de Planificación y Gestión de Pesquerías de la Dirección Nacional de Coordinación Pesquera de la subsecretaría de Pesca y Acuicultura, y de la Dirección Nacional de Exploración y Producción de la Subsecretaría de Hidrocarburos y Combustibles, los cuales invitarán al INIDEP a formar parte del referido grupo.

Por lo tanto, se observa que las organizaciones y personas que participan en el proceso de gestión han sido definidas y que las funciones, roles y responsabilidades de todas las áreas de responsabilidad e interacción están expresamente definidas y han sido bien comprendidas, con lo que este aspecto a puntuar alcanzaría **SG100**.

b.) Procedimientos de consulta

El CFP, mediante el Artículo 6 de su Resolución 5/2011 incorpora el artículo 24 bis a su Resolución N° 26 de fecha 16 de Diciembre de 2009, que establece lo siguiente:

“ARTÍCULO 24 bis.- Créase la Comisión de Seguimiento de la Pesquería de Merluza Común (Merluccius hubbsi), conformada por UN (1) representante de la Autoridad de Aplicación, UN (1) representante del INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION Y DESARROLLO PESQUERO, DOS (2) representantes de cada una de las cámaras que agrupan empresas titulares de Cuotas Individuales Transferibles de Captura (CITC) de la especie y DOS (2) representantes de los armadores titulares de Cuotas Individuales Transferibles de Captura (CITC) que no integran ninguna cámara. La Comisión tendrá carácter de cuerpo asesor, se reunirá al menos una vez por trimestre, producirá un informe sobre las cuestiones tratadas en sus reuniones y elevará sus conclusiones al CONSEJO FEDERAL PESQUERO para su consideración.”

A partir de las actas del CFP donde constan las decisiones de la Comisión de Seguimiento de Merluza, se puede observar que existe información relevante proporcionada por las distintas partes interesadas que no conforman dicha Comisión (sector privado y ONGs), y que el sistema de gestión toma en cuenta.

A nivel gubernamental, el INIDEP tiene como responsabilidad principal la formulación y ejecución de programas de investigación básica y aplicada, relacionada con los recursos pesqueros en los ecosistemas marinos y su explotación racional. En el marco de la política de investigación establecida por el CFP, su rol es asesorar al Consejo en la determinación de las Capturas Máximas Permisibles por especie, la pesca experimental, el diseño de planes de ordenación o la aplicación de medidas de ordenación; y coordinar sus actividades científicas y técnicas con las provincias con litoral marítimo en lo inherente a la evaluación y conservación de los recursos vivos marinos. Dentro de esta institución funciona el Sub-Programa Observadores y Muestreo de Desembarques (observadores científicos a bordo), que tiene como objetivo general la cobertura de la actividad de los buques pesqueros con el fin de obtener información científica de buena calidad, indispensable para la evaluación del sistema ecológico en explotación que permita desarrollar una pesca responsable. Las distintas medidas a través del tiempo que ha tomado el CFP, referente a apertura y cierre de la pesquería, vedas en distintas zonas según informes bien argumentados, demuestra que se toma en cuenta la información científica obtenida por el INIDEP.

Por tanto, se considera que el sistema de gestión incluye procedimientos de consulta que periódicamente solicitan y aceptan información relevante, incluyendo conocimientos de índole local. De esta manera, este aspecto a puntuar alcanzaría **SG80**. Sin embargo, debido a que no brinda explicaciones sobre el uso o no de la información obtenida, no cumple con SG100.

c) Participación

Los procedimientos de consulta a nivel nacional ofrecen la oportunidad para que todos los interesados y afectados puedan participar. Con la constitución de la Comisión de Seguimiento, la cual se reúne periódicamente, interactúan la Autoridad de Aplicación, el INIDEP, las cámaras que agrupan empresas titulares de las Cuotas Individuales Transferibles de Captura (CITC) de la especie y de los armadores titulares independientes de CITC que no integran ninguna cámara. Por otra parte, en las actas del Consejo Federal Pesquero, se puede observar el tratado de todas las solicitudes que llegan por nota, y las respuestas a ellas mediante actas o resoluciones. Es decir que las solicitudes de todos los involucrados en la pesquería, incluyendo ONGs, son recibidas y contestadas de manera fehaciente. Así, este aspecto a puntuar cumpliría con los requisitos para **SG80**. Sin embargo, como el sistema no es proactivo en cuanto a incentivar la participación de todas las partes interesadas, no se alcanza lo requerido en SG100.

Puntuación probable	a.) SG100	b.) SG80	c.) SG80	85
----------------------------	------------------	-----------------	-----------------	-----------

Referencias:

- CFP. 2011. Resolución N°5. Modificase la Res. N° 26/09 relacionada con las medidas de manejo y administración para ser aplicadas a la especie merluza común.
- Congreso de la Nación Argentina. 1991. Ley N° 23.968. Espacios Marítimos y Líneas de Base de la República Argentina.
- Congreso de la Nación Argentina. 1995. Ley N° 24.430. Constitución Nacional (sancionada en 1853 con las reformas de los años 1860, 1866, 1898, 1957 y 1994).
- Congreso de la Nación Argentina. 1998. Ley N° 24.922. Régimen Federal de Pesca
- Poder Ejecutivo Nacional. 1998. Decreto N° 214/98. Régimen Federal de Pesca – Órgano de Aplicación.
- Poder Ejecutivo Nacional. 1999. Decreto Reglamentario N° 748/1999. Reglamentación Ley N° 24.922.
- Portal Oficial del Estado Argentino (Argentina.gob.ar). 2018. Fortalecimiento de la relación bilateral con España. Recuperado el 31 de octubre de 2019. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/fortalecimiento-de-la-relacion-bilateral-con-espana>
- SSHyC/ SSPyA. 2019. Disposición Conjunta N° 1/2019. Actividades pesqueras y de exploración hidrocarburífera. Marco de Sustentabilidad.

ID 3.1.3 Objetivos a largo plazo

Componente	Sistema de gestión		
ID 3.1.3 Objetivos a largo plazo	La política de gestión posee claros objetivos a largo plazo que sirven de orientación en la toma de decisiones, coherentes con los Principios y Criterios del MSC e incorporan un enfoque precautorio.		
Aspectos a Puntuar	SG60	SG80	SG100
a.) Objetivos	Objetivos a largo plazo que sirven de orientación en la toma de decisiones; coherentes con los Principios y Criterios del MSC y el enfoque precautorio; implícitos en la política de gestión.	Claros objetivos a largo plazo que sirven de orientación en la toma de decisiones; coherentes con los Principios y Criterios del MSC y el enfoque precautorio; explícitos en la política de gestión.	Claros objetivos a largo plazo que sirven de orientación en la toma de decisiones; coherentes con los Principios y Criterios del MSC y el enfoque precautorio; explícitos y obligatorios en la política de gestión.
Justificación			
<p>a.) Objetivos</p> <p>La Ley Federal de Pesca en su artículo 1° establece que “...la Nación Argentina fomentará el ejercicio de la pesca marítima en procura del máximo desarrollo compatible con el aprovechamiento racional de los recursos vivos marinos. Promoverá la protección efectiva de los intereses nacionales relacionados con la pesca y promocionará la sustentabilidad de la actividad pesquera, fomentando la conservación a largo plazo de los recursos, favoreciendo el desarrollo de procesos industriales ambientalmente apropiados que promuevan la obtención del máximo valor agregado y el mayor empleo de mano de obra argentina.”</p> <p>Por lo tanto dentro de la Ley Federal de Pesca, se encuentra explícito el fomentar la conservación a largo plazo de los recursos. Por otra parte, en el acta 34/2017 del CFP, se resalta el Proyecto de la Aplicación del Enfoque Ecosistémico de la Pesca (EEP), actualmente en ejecución. En dicha reunión, se especifican los componentes y resultados del proyecto:</p> <p>Componente 1: Fortalecimiento de la gestión de las áreas marinas protegidas (AMPs) Resultado 1: Incrementar la conservación de los ecosistemas marinos de importancia global para la biodiversidad en áreas clave, a través del apoyo a la autoridad de aplicación del Banco Burdwood para la gestión del AMP y sus zonas de transición y la creación de una nueva área protegida, establecida fuera de las 12 millas de la zona de aguas territoriales.</p> <p>Componente 2: Profundización del enfoque ecosistémico de la pesca (EEP) en los marcos normativos y las políticas nacionales para la gestión de la pesca costera y marina. Resultado 2.1: EEP probado en una pesquería piloto, seleccionada en colaboración entre INIDEP, Sector Privado, CFP, SSPyA, MAdS e instituciones científicas, sosteniendo los empleos y conservando la biodiversidad y los servicios ecosistémicos marinos. Resultado 2.2: Condiciones y capacidades para la implementación efectiva del EEP construidas a nivel nacional. Resultado 2.3: Sistemas mejorados de gestión de información y monitoreo, que incluyen también datos socio-económicos e información sobre selectividad, buenas prácticas y medidas de mitigación, para facilitar la toma de decisiones sobre la aplicación del EEP en los ámbitos público y privado.</p> <p>Componente 3: Monitoreo y evaluación del proyecto Resultado 3: La implementación del proyecto está basada en la gestión por resultados, y se aplican los resultados y lecciones aprendidas del proyecto en operaciones futuras.</p>			

Adicionalmente, la Ley N° 25.675, que define la Política Ambiental Nacional de la República Argentina, sancionada en noviembre de 2002, tiene explícito en su Artículo 4º el **Principio precautorio** (por el cual reglamenta que cuando haya peligro de daño grave o irreversible la ausencia de información o certeza científica no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces, en función de los costos, para impedir la degradación del medio ambiente). Además, esta Ley considera el **daño ambiental**, el cual define como toda alteración relevante que modifique negativamente el ambiente, sus recursos, el equilibrio de los ecosistemas, o los bienes o valores colectivos.

Por lo tanto, se considera que en el sistema de gestión a nivel general existen claros objetivos a largo plazo que sirven de orientación en la toma de decisiones, son coherentes con los principios y criterios del MSC y el enfoque precautorio, y son explícitos y obligatorios, con lo cual este aspecto a puntuar cumpliría **SG100**.

Puntuación probable	a.) SG100	100
----------------------------	------------------	------------

Referencias:

- CFP. 2017. Acta N° 34. Disponible en: <http://cfp.gob.ar/actas/ACTA%20CFP%2034-2017.pdf>
- Congreso de la Nación Argentina. 1998. Ley N° 24.922. Régimen Federal de Pesca.
- Congreso de la Nación Argentina. 2002. Ley N° 25.675. Política Ambiental Nacional. Presupuestos mínimos para Gestión Sustentable.
- Poder Ejecutivo Nacional. 1998. Decreto N° 214/98. Régimen Federal de Pesca – Órgano de Aplicación.
- Poder Ejecutivo Nacional. 1999. Decreto Reglamentario N° 748/1999. Reglamentación Ley N° 24.922.

ID 3.2.1 Objetivos específicos para la pesquería

Componente	Sistema de gestión específico de la pesquería		
ID 3.2.1 Objetivos específicos para la pesquería	La pesquería posee objetivos claros y específicos, diseñados para conseguir los resultados expresados por los Principios 1 y 2 del MSC.		
Aspectos a Puntuar	SG60	SG80	SG100
a.) Objetivos	Objetivos ampliamente coherentes con la consecución de los resultados expresados por los Principios 1 y 2 del MSC, implícitos dentro del sistema de gestión de la pesquería.	Objetivos, a corto y largo plazo, coherentes con la consecución de los resultados expresados por los Principios 1 y 2 del MSC, explícitos dentro del sistema de gestión de la pesquería.	Objetivos, a corto y largo plazo, bien definidos y cuantificables, demostradamente coherentes con la consecución de los resultados expresados por los Principios 1 y 2 del MSC, explícitos dentro del sistema de gestión de la pesquería.
Justificación			
<p>a.) <u>Objetivos</u></p> <p>La pesquería de merluza común (<i>Merluccius hubbsi</i>) se distribuye sobre la plataforma continental de Argentina, a profundidades entre 80 y 400m y entre 36°S y 54°S. La unidad de manejo correspondiente a la pesquería en evaluación se localiza al sur del paralelo 41°S y corresponde a la jurisdicción nacional. El stock sur de merluza común conforma una unidad biológica, con manejo e investigación gestionada por autoridades argentinas.</p> <p>No hay objetivos de manejo específicos <u>explícitos</u> para esta pesquería. Sin embargo, el CFP en su Resolución N° 26/2009 establece medidas de manejo y administración para ser aplicadas a la especie merluza común, entre ellas:</p> <p>I.- REGIMEN DE CAPTURAS</p> <ul style="list-style-type: none"> Las Capturas Máximas Permisibles (CMP) se establecerán anualmente. Podrán efectuar capturas de merluza común en el stock sur del paralelo 41° de latitud Sur, los buques que cuenten con Cuota Individual Transferible de Captura (CITC) de la especie otorgada por Resolución N° 23 del Consejo Federal Pesquero, de fecha 12 de noviembre de 2009 y sus modificatorias y complementarias. Durante el primer semestre del año, los buques mencionados en el artículo anterior podrán capturar hasta un máximo del sesenta por ciento (60%) de la Cuota Individual Transferible de Captura (CITC) anual asignada. Las mareas de pesca deberán realizarse de manera completa y exclusiva en cada uno de los stocks norte o sur del paralelo 41° de latitud Sur. <p>II.- AREA DE VEDA</p> <ul style="list-style-type: none"> Prohíbese la pesca por arrastre para todo tipo de buques, en forma permanente, en el área comprendida entre [determinados] puntos geográficos [Área de Veda para la Protección de Juveniles de Merluza]. <p>III.- AREAS RESTRINGIDAS</p> <ul style="list-style-type: none"> Ratifícase la prohibición de realizar captura de la especie merluza común (<i>Merluccius hubbsi</i>) en la zona comprendida entre los siguientes límites geográficos [Área de Esfuerzo Pesquero Restringido]. El Consejo Federal Pesquero podrá ordenar la apertura y cierre de subzonas de pesca dentro del Área de Esfuerzo Pesquero Restringido ubicada al Este del límite de la jurisdicción provincial y 			

designar la flota de buques autorizada para operar en el área mencionada. Para ello podrá contar con el asesoramiento de la Comisión de Manejo del Área de Esfuerzo Pesquero Restringido, que funciona en el marco de la resolución mencionada en el artículo anterior.

- Los buques congeladores no podrán operar en un ancho de cinco (5) millas náuticas de los límites Norte, Este y Sur de la zona de veda establecida en el artículo 8° de la presente resolución.
- Los buques que cuentan con planta productora de surimi solo podrán realizar operaciones de pesca exclusivamente al sur del paralelo 49° de latitud Sur.

IV.- PARADAS BIOLÓGICAS

- Los buques fresqueros habilitados a la captura de merluza común deberán cumplir una parada efectiva en puerto, entre el 1° de enero y el 24 de diciembre de cada año, por el término de cincuenta (50) días, la que podrá dividirse en hasta cinco (5) períodos de duración no inferior a diez (10) días cada uno. Para 2019 y 2020, la Res. N° 16/2018 del CFP, redujo esta parada a cuarenta días divisibles en cuatro períodos.
- Los buques congeladores habilitados a la captura de merluza común deberán cumplir una parada efectiva en puerto, entre el 1° de enero y el 24 de diciembre de cada año, por el término de setenta y cinco (75) días, la que podrá dividirse en hasta cinco (5) períodos de duración no inferior a quince (15) días cada uno. para 2019 y 2020, la Resolución 16/2018 del CFP, redujo esta parada a sesenta días, divisibles en cuatro periodos.
- En todos los casos, los armadores de los buques deberán informar por escrito a la Dirección Nacional de Coordinación Pesquera dependiente de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca del Ministerio De Agricultura, Ganadería y Pesca, las fechas de cumplimiento de las paradas establecidas.
- El incumplimiento de las paradas biológicas será considerado falta grave y estará sujeto a las mismas sanciones establecidas para la pesca en zona de veda.
- La Autoridad de Aplicación, a solicitud de los armadores, podrá considerar el cumplimiento de la obligación impuesta en los Artículos 13 y 14 de la presente medida, en concepto de compensación de períodos de inactividad del buque originados en forma fortuita por razones de fuerza mayor.
- Invítase a las autoridades de las provincias con litoral marítimo a dictar medidas similares a las contenidas en el marco de la presente resolución, a fin de que promuevan la preservación del recurso merluza común reduciendo la permanencia de la flota sobre el caladero.

Por otro lado, en los informes técnicos del INIDEP se han definido como objetivos de manejo, que sustentan las recomendaciones de captura efectuadas, mantener una biomasa reproductiva de 600 mil toneladas, de las cuales un 16% debe ser compuesto por los llamados grandes reproductores.

Las medidas de administración mencionadas, así como los informes del INIDEP, muestran la existencia de objetivos implícitos, coherentes con el Principio 1 del MSC.

Por otra parte, el Plan de Acción Nacional para la Conservación y el Manejo de Condrictios, aprobado por Resolución N° 6/2009 del CFP, tiene como objetivo general “garantizar, sobre una base participativa, en el marco del Régimen Federal de Pesca (Ley N° 24.922), la Ley General del Ambiente (Ley N° 25.675), y los acuerdos internacionales vigentes, la conservación y el manejo sustentable de los condrictios en los ámbitos bajo jurisdicción de la República Argentina siguiendo los lineamientos del Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO y el enfoque ecosistémico para el manejo de pesquerías” y se han adoptado medidas tendientes a proteger el ecosistema en general (zonas de veda, área de esfuerzo pesquero restringido para el arrastre de fondo y áreas en las que se prohíbe el arrastre de fondo). Estos objetivos, explícitos dentro de la ley, se presumen son tenidos en cuenta al momento de llevar a cabo la pesca y son consistentes con el Principio 2 del MSC.

De esta manera, este aspecto a puntuar cumpliría con **SG60**. Para alcanzar SG80, la pesquería tendría que adoptar objetivos explícitos de gestión, idealmente mediante un Plan de Manejo o similar para la pesquería.

Puntuación probable	a.) SG60	60
----------------------------	-----------------	-----------

Referencias:

- CFP. 2009. Resolución N° 26. Medidas de manejo y administración de merluza común.
- CFP. 2009. Resolución N° 6/2009. Plan de Acción Nacional para conservación y manejo de conductivos.
- CFP. 2018. Resolución N° 16/2018. Modificación de la Res. N° 26/2009. Medidas de manejo y administración de la especie merluza común.

ID 3.2.2 Procesos de toma de decisiones

Componente	Sistema de gestión específico de la pesquería		
ID 3.2.2 Procesos de toma de decisiones	El sistema de gestión específico para la pesquería incluye procedimientos de toma de decisiones que derivan en medidas y estrategias para conseguir los objetivos y tiene un enfoque apropiado ante los conflictos en la pesquería en evaluación		
Aspectos a Puntuar	SG60	SG80	SG100
a.) Procesos de toma de decisiones	Hay algunos procesos de toma de decisiones establecidos que derivan en medidas y estrategias para conseguir los objetivos específicos de cada pesquería.	Hay procesos de toma de decisiones establecidos que derivan en medidas y estrategias para conseguir los objetivos específicos de cada pesquería.	
b.) Capacidad de respuesta de los procesos de toma de decisiones	Los procesos de toma de decisiones responden a los asuntos serios identificados en la investigación, monitoreo, valoración y consultas relevantes, de un modo transparente, oportuno y flexible y teniendo en cuenta algunas de las repercusiones más generales de las decisiones	Los procesos de toma de decisiones responden a los asuntos serios e importantes identificados en la investigación, monitoreo, valoración y consultas relevantes, de un modo transparente, oportuno y flexible y teniendo en cuenta las repercusiones generales de las decisiones	Los procesos de toma de decisiones responden a todos los asuntos identificados en la investigación, monitoreo, valoración y consultas relevantes, de un modo transparente, oportuno y flexible y teniendo en cuenta las repercusiones generales de las decisiones.
c.) Empleo del enfoque precautorio		Los procesos de toma de decisiones emplean el enfoque precautorio y están basados en la mejor información disponible.	
d.) Responsabilidad y transparencia de los sistemas de gestión y procesos de toma de decisiones	Parte de la información sobre el rendimiento de la pesquería y medidas de gestión esta generalmente disponible a petición de las partes interesadas.	La información sobre el rendimiento de la pesquería y medidas de gestión está disponible a petición, y se dan explicaciones sobre cualquier acción, o falta de acción, asociada a las conclusiones y recomendación es relevantes surgidas de las actividades de investigación, monitoreo, evaluación y revisión	Se informa oficialmente a todas las partes interesadas detallando la información completa sobre el rendimiento de la pesquería y medidas de gestión y describiendo de qué modo el sistema de gestión responde ante las conclusiones y recomendaciones relevantes surgidas de las actividades de investigación, monitoreo, evaluación y revisión.
e.) Enfoque ante los conflictos	Aunque la autoridad de gestión o pesquería pueda estar sometida a constantes disputas en los tribunales, el infringir repetidamente la misma ley o norma, necesaria para la sostenibilidad para la pesquería, no denota un menosprecio o desafío hacia la ley.	El sistema de gestión o la pesquería está intentando cumplir oportunamente las decisiones judiciales vinculantes derivadas de cualquier disputa legal.	El sistema de gestión o la pesquería actúa proactivamente para evitar disputas legales o implementa rápidamente las decisiones judiciales vinculantes derivadas de cualquier disputa legal.
Justificación			
a.) <u>Procesos de toma de decisiones</u>			
En esta pesquería no existe actualmente un Plan de Manejo explícito, pero como se explicó en el indicador 3.2.1, existen objetivos implícitos identificables, producto de un proceso de toma de decisiones que es, en líneas generales, participativo, en concordancia con la Ley Federal de Pesca. A nivel gubernamental, el CFP incluye entre sus miembros autoridades de rango federal y provincial. Por otra parte, la existencia de la Comisión de Seguimiento, integrada por los actores principales de la pesquería, busca que las decisiones sean tomadas por consenso entre las partes. Este proceso, que comienza con la			

revisión de la información entregada por los científicos involucrados, deriva en medidas y estrategias para conseguir los objetivos específicos implícitos de la pesquería.

Cabe destacar que, en abril de 2019, los científicos del Programa de Merluza y Fauna Acompañante del INIDEP indicaron la necesidad de diseñar un plan de manejo para la especie. De esta manera, este aspecto a puntuar alcanzaría **SG80**, y por defecto, SG100.

b.) Capacidad de respuesta de los procesos de toma de decisiones

El CFP se muestra abierto a recibir todo tipo de inquietudes sobre los temas más relevantes de la pesquería y los problemas presentados por los actores. Se observa en las numerosas actas del Consejo, que todos los temas presentados son respondidos. Por otra parte, en la Comisión de Seguimiento se tratan todos los temas que el equipo de INIDEP presenta en sus informes. Así, se considera el sistema de gestión responde a los asuntos serios e importantes de la pesquería identificados mediante la investigación, monitoreo, valoración y consultas relevantes, de un modo transparente, oportuno y flexible y teniendo en cuenta las repercusiones generales de las decisiones, con lo que este aspecto a puntuar cumpliría con lo requerido en **SG80**. Sin embargo, no se cumple el SG100 ya que los asuntos referidos a los impactos en el ecosistema no se consideran en forma explícita.

c.) Empleo del enfoque precautorio

El criterio precautorio está presente en las recomendaciones científicas y se cuenta con información aceptablemente abundante para la elaboración de las mismas. Las decisiones que toma el CFP sobre cuotas anuales para la pesquería de merluza toman como base las recomendaciones de la autoridad científica, pero no consideran la exclusión de las capturas que se estime serán efectuadas por otros países (España) en la zona adyacente a la ZEE argentina. Por lo tanto, este aspecto a puntuar cumpliría con **SG60** por defecto, pero no alcanza SG80.

d) Responsabilidad y transparencia de los sistemas de gestión y procesos de toma de decisiones

La información esencial y los procesos de adopción de decisiones son públicos y transparentes, y están a disposición en un sitio web que contiene links a dicha información. La información científica en la cual se basan la mayoría de las decisiones, suministrada por el INIDEP en la forma de Informes Técnicos Oficiales e Informes de Asesoramiento y Transferencia, está disponible a petición de los interesados una vez que han sido mencionados en Actas. Respecto a las explicaciones sobre cualquier acción, o falta de acción, asociada a las conclusiones y recomendación, con base en la experiencia desarrollada por CeDePesca, se pueden solicitar por nota tanto al CFP como a la SSPyA y se logra obtener una respuesta. Así, este aspecto a puntuar cumpliría con lo requerido en **SG80**. Para lograr SG100, la información relevante que sustenta la toma de decisiones debería ser suministrada a todas las partes interesadas como parte de una práctica regular oficial.

e.) Enfoque ante los conflictos

El sistema respeta las decisiones judiciales una vez agotadas las instancias de apelaciones, aunque en tiempos recientes no se han registrado casos importantes de intervención judicial. Por otra parte, mediante la pronta respuesta a las cuestiones planteadas al CFP según consta en actas y la implementación de la Comisión de Seguimiento, se considera que el sistema de gestión estaría actuando proactivamente para evitar disputas legales. Por tanto, se cumpliría con lo requerido en **SG80**, y también en SG100.

Puntuación probable	a.) SG80	b.) SG80	c.) SG60	d.) SG80	e.) SG80	75
----------------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------

Referencias:

- Revista Puerto. 2019. "Se necesita un plan de manejo de merluza". Recuperado el 31 de octubre de 2019. Disponible en: <https://revistapuerto.com.ar/2019/04/se-necesita-un-plan-de-manejo-de-merluza/>

ID 3.2.3 Cumplimiento y Aplicación

Componente	Sistema de gestión específico de la pesquería		
ID 3.2.3 Cumplimiento y aplicación	Mecanismos de monitoreo, control y seguimiento aseguran la aplicación y el cumplimiento de las medidas de gestión de la pesquería.		
Aspectos a Puntuar	SG60	SG80	SG100
a.) Implantación de mecanismos para el monitoreo, control y seguimiento	Existen mecanismos de monitoreo, control y seguimiento implementados en la pesquería en evaluación y hay expectativas razonables de que sean efectivos.	Ha sido implementado un sistema de monitoreo, control y seguimiento en la pesquería en evaluación y se ha demostrado su capacidad para aplicar las medidas, estrategias o normas de gestión relevantes.	Ha sido implementado un sistema exhaustivo de monitoreo, control y seguimiento en la pesquería en evaluación y se ha demostrado una capacidad consistente para aplicar las medidas, estrategias o normas de gestión relevantes.
b.) Sanciones	Hay sanciones para los incumplimientos y hay algunas pruebas de éstas que son aplicadas.	Hay sanciones para los incumplimientos que son aplicadas con coherencia y están pensadas para producir un efecto disuasorio.	Hay sanciones para los incumplimientos que son aplicadas con coherencia y producen un efecto probadamente disuasorio.
c.) Cumplimiento	En términos generales se piensa que los pescadores cumplen el sistema de gestión de la pesquería en evaluación, proporcionando incluso, cuando se les solicita, información de importancia para la gestión eficaz de la misma.	Existen algunas pruebas que demuestran que los pescadores cumplen con el sistema de gestión de la pesquería en evaluación, proporcionando incluso, cuando se les solicita, información de importancia para la gestión eficaz de la misma.	Hay un elevado grado de confianza en que los pescadores cumplen con el sistema de gestión de la pesquería en evaluación, proporcionando incluso, cuando se les solicita, información de importancia para la gestión eficaz de la misma.
d.) Incumplimiento sistemático		No hay pruebas de incumplimiento sistemático.	

Justificación

a.) **Implementación de mecanismos para el monitoreo, control y seguimiento**

Por Disposición N° 2/2003 de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SSPyA) se creó el sistema de posicionamiento de buques pesqueros, que obliga a todo buque pesquero, con excepción de la flota artesanal, a contar con un equipo Transceptor Marino con receptor GPS (Global Positioning System) incorporado. El sistema de monitoreo satelital (VMS) permite conocer la posición de los diversos buques, su derrotero y velocidad de desplazamiento. El armador tiene la obligación de contratar un servicio de comunicación satelital que brinda acceso a los reportes de datos (a través de un sitio Web) a la SSPyA, a la Prefectura Naval Argentina, a la Armada Argentina, al INIDEPy a las provincias con litoral marítimo. La información transmitida se encuentra disponible en todo momento y la frecuencia inicial programada en el equipo de abordaje es de una hora. La legislación referente al sistema de monitoreo satelital, establece la obligatoriedad del retorno a puerto de los buques que registran interrupciones en sus reportes satelitales, por lo que la mayoría de los buques cuenta con más de un equipo de monitoreo operando simultáneamente. En el sitio web del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, en el siguiente link https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/pesca_maritima/monitoreo/ se puede ver en tiempo real la representación gráfica del estado de situación de los buques pesqueros que se encuentran reportando al Sistema.

Por otra parte, el CFP, en su Resolución N° 16/2012 resuelve sustituir el artículo 24 de su Resolución N°26/2009, según el artículo 5° de su Resolución N° 5/2011, de la siguiente manera:

*“ARTÍCULO 24.- Los buques habilitados a la captura de merluza común (*Merluccius hubbsi*), con una eslora mayor a treinta y tres (33) metros, deberán contar con la presencia de un (1) inspector u observador a bordo, salvo expresa autorización de la Dirección de Control y Fiscalización de la Dirección Nacional de*

Coordinación Pesquera dependiente de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, o de la mencionada Dirección Nacional. En todos los casos el costo estará a cargo de la empresa armadora.”

Asimismo, existen controles en la descarga con pesajes en muelle, aunque es muy dificultoso cubrir todas las descargas.

Con respecto a los inspectores, tanto en los barcos como en muelles, ha habido denuncias de incumplimiento, pero no se dispone de evidencias al respecto.

Por lo expuesto, se observa que se ha implementado un sistema de monitoreo, control y vigilancia en la pesquería en evaluación y hay expectativas razonables de que sean efectivos. Por tanto, este aspecto a puntuar cumpliría con lo requerido en **SG60**, pero las dudas expuestas previenen en esta etapa de considerar que se alcance el SG80.

b.) Sanciones

En el capítulo XIII de la Ley de Pesca está explícito el régimen de infracciones y sanciones. En la misma consta: *“Las infracciones a las leyes, decretos o resoluciones que regulen las actividades vinculadas con los recursos vivos del mar bajo jurisdicción de la Nación, serán sancionadas por la autoridad de aplicación de la presente ley. Las infracciones cometidas por buques de bandera extranjera en aguas de jurisdicción argentina serán sancionadas por la autoridad de aplicación de la presente ley. Las infracciones en aguas de jurisdicción provincial serán sancionadas por las autoridades de aplicación de cada una de las respectivas jurisdicciones provinciales de conformidad con lo establecido por los artículos 3° y 4° de la presente ley”*. En el capítulo VII del Decreto 748/99 consta el Régimen de Infracciones y Sanciones para los que incumplan la ley. Adicionalmente, mediante Disposición 20-E/2017, la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura crea el Registro Nacional de Antecedentes de Infractores a la Ley N°24.922.

Por lo expuesto, podemos decir que existen sanciones para tratar los incumplimientos a la Ley, pero por el momento no se tiene suficiente información para afirmar que son aplicadas ni para expedirse sobre su efecto disuasorio. Por lo tanto, este aspecto a puntuar cumpliría con lo requerido en **SG60**, pero no es posible afirmar en esta instancia que se cumpliría con lo requerido en SG80.

c.) Cumplimiento

Se observa que los pescadores cooperan con las autoridades y los científicos en la recolección de datos de captura, descarte y otra información que sea importante para el manejo efectivo de los recursos y la pesquería. La flota en cuestión está sujeta y permite el embarque de observadores científicos y de inspectores de pesca, y suministra la información necesaria para el monitoreo de su CITC. Por tanto, se considera que existe alguna evidencia del cumplimiento con las medidas de gestión y el suministro de información, pero no hay suficiente información fehaciente sobre el cumplimiento de otras medidas. Por tanto, este aspecto a puntuar cumpliría con lo requerido en **SG60**, pero no alcanza SG80.

d.) Incumplimiento sistemático

Este aspecto a puntuar cumple por defecto con **SG60**. Sin embargo, en esta instancia, el equipo de evaluación no cuenta con la información suficiente para afirmar que no hay evidencia de incumplimiento sistemático y por tanto no es posible afirmar que se cumpliría con SG80.

Puntuación probable	a.) SG60	b.) SG60	c.) SG60	d.) SG60	60
----------------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------

Referencias:

- Congreso de la Nación Argentina. 1998. Ley N° 24.922. Régimen Federal de Pesca.
- Poder Ejecutivo Nacional. 1999. Decreto Reglamentario N° 748/1999. Reglamentación Ley N° 24.922.
- SSPyA. 2003. Disposición N° 2/2003. Buques Pesqueros – Sistema de Posicionamiento.
- SSPyA. Disposición 20-E/2017. Créase el Registro Nacional de Antecedentes de Infractores a la Ley N° 24.922.

ID 3.2.4 Monitoreo y evaluación del rendimiento de la gestión

Componente	Sistema de gestión específico de la pesquería		
ID 3.2.4 Monitoreo y evaluación del rendimiento de la gestión	Hay un sistema para supervisar y evaluar el rendimiento del sistema de gestión específico de cada pesquería según sus objetivos. El sistema de gestión específico de cada pesquería es revisado eficaz y oportunamente.		
Aspectos a Puntuar	SG60	SG80	SG100
a.) Cobertura de la evaluación	La pesquería tiene establecidos mecanismos para evaluar algunas partes del sistema de gestión.	La pesquería tiene establecidos mecanismos para evaluar las principales partes del sistema de gestión.	La pesquería tiene establecidos mecanismos para evaluar todas las partes del sistema de gestión.
b.) Examen interno o externo	El sistema de gestión específico de la pesquería está sujeto a revisión esporádica interna.	El sistema de gestión específico de la pesquería está sujeto a revisión interna regular y esporádica externa.	El sistema de gestión específico de la pesquería está sujeto a revisión periódica interna y externa
Justificación			
a.) Cobertura de la evaluación			
<p>Se considera que las reuniones del CFP, así como las revisiones internas y externas de la metodología de investigación indican la existencia de mecanismos para evaluar algunas partes del sistema de gestión específico de la pesquería, pero estos no son explícitos. Por otro lado, existe una Comisión de Seguimiento de la pesquería, donde se reciben y se discuten informes de evaluación de stock del INIDEP y se sugieren medidas. Podría afirmarse que “la pesquería tiene establecidos mecanismos para evaluar las principales partes del sistema de gestión”, con lo que este aspecto a puntuar cumpliría con SG60. Sin embargo, no hay evidencia de que se evalúen con cierta sistematicidad los principales aspectos del sistema de gestión. Por lo tanto, no es posible afirmar que cumpliría con SG80.</p>			
b.) Examen interno o externo			
<p>Dada la regularidad de las reuniones del CFP y los cambios y mejoras que se observan en el sistema de gestión específico de la pesquería, se considera que el mismo está sujeto a revisiones internas esporádicas. Sin embargo, no es posible expedirse sobre la regularidad de dichas revisiones, ni se tiene evidencia de que el sistema haya sido sujeto a revisiones externas. Por lo tanto, este aspecto a puntuar cumpliría con lo requerido en SG60, pero no con SG80.</p>			
Puntuación probable	a.) SG60	b.) SG60	60
Referencias:			

4. BIBLIOGRAFÍA

- AVES ARGENTINAS. 2017.** Los barcos usarán “espantapájaros” para salvar aves en peligro de extinción. Recuperado el 14 de noviembre de 2019. Disponible en: <https://www.avesargentinas.org.ar/noticia/los-barcos-usar%C3%A1n-espantap%C3%A1jaros-para-salvar-aves-en-peligro-de-extinci%C3%B3n>
- CONGRESO DE LA NACIÓN ARGENTINA. 2002.** Ley N° 25.675. Política Ambiental Nacional. Presupuestos mínimos para Gestión Sustentable.
- CONGRESO DE LA NACIÓN ARGENTINA. 1998.** Ley 25.052. Prohíbese la caza o captura a través de redes o por el sistema de varamiento forzado, de ejemplares de orca (*Orcinus orca*) en todo el territorio nacional.
- CONGRESO DE LA NACIÓN ARGENTINA. 1998.** Ley N° 24.922. Régimen Federal de Pesca
- CONGRESO DE LA NACIÓN ARGENTINA. 1995.** Ley N° 24.430. Constitución Nacional (sancionada en 1853 con las reformas de los años 1860, 1866, 1898, 1957 y 1994).
- CONGRESO DE LA NACIÓN ARGENTINA. 1991.** Ley N° 23.968. Espacios Marítimos y Líneas de Base de la República Argentina.
- CONSEJO FEDERAL PESQUERO.** Resolución N° 16/2018. Modificación de la Res. N° 26/2009. Medidas de manejo y administración de la especie merluza común.
- CONSEJO FEDERAL PESQUERO.** Resolución N° 09/2018. Medidas abadejo.
- CONSEJO FEDERAL PESQUERO.** Resolución N° 10/2017. Revisión medidas abadejo y pozos.
- CONSEJO FEDERAL PESQUERO.** Resolución N° 06/2017. Vedas pozos de abadejo.
- CONSEJO FEDERAL PESQUERO.** Resolución N° 03/2017. Establece la obligatoriedad del uso de LEPs en buques congeladores con red de arrastre de fondo.
- CONSEJO FEDERAL PESQUERO.** Acta N° 34/2017. Disponible en: <http://cfp.gov.ar/actas/ACTA%20CFP%2034-2017.pdf>
- CONSEJO FEDERAL PESQUERO.** Resolución N° 11/2015. Plan de Acción Nacional para reducir la interacción de mamíferos marinos con pesquerías en la República Argentina.
- CONSEJO FEDERAL PESQUERO.** Resolución N°3/2013. Modificación Res 25-12. Medidas Administración abadejo.
- CONSEJO FEDERAL PESQUERO.** Resolución N°25/2012. Medidas de administración abadejo.
- CONSEJO FEDERAL PESQUERO.** Resolución N°5/2011. Modificación Res. N° 26/09 - Medidas de Administración de merluza común.
- CONSEJO FEDERAL PESQUERO.** Resolución N° 15/2010. Plan de Acción Nacional para reducir la interacción de aves con pesquerías en la República Argentina.
- CONSEJO FEDERAL PESQUERO.** Resolución N° 26/2009. Medidas de Administración de merluza común.
- CONSEJO FEDERAL PESQUERO.** Resolución N° 23/2009. Régimen de Cuotas Individuales Transferibles de Captura de merluza común.

CONSEJO FEDERAL PESQUERO. Resolución N° 6/2009. Plan de Acción Nacional para la Conservación y el Manejo de Condrictios.

CONSEJO FEDERAL PESQUERO. Resolución N°5/2004. Establece que los titulares de permisos de pesca de buques habilitados para la pesca comercial deberán abonar un arancel, con carácter de derecho único de extracción, aplicable a la captura de especies o grupos de especies. Esta Resolución fue abrogada por el artículo 8° de la Res. CFP 12/2014; sin embargo, los coeficientes de conversión contenidos en la presente resolución se utilizarán hasta que la autoridad de aplicación los reemplace.

CONVENCIÓN SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES AMENAZADAS DE FAUNA Y FLORA SILVESTRES (CITES). Apéndices I, II y III (en vigor a partir del 26 de noviembre de 2019).

D'ATRI, L. & G. IRUSTA. 2008. Análisis de las flotas arrastreras que declararon capturas de merluza (*Merluccius hubbsi*) en el sector patagónico (41° - 48°S). Período 1996-2000. Informe Técnico Int. INIDEP-DNI 53/08, 57pp.

FAO. 2012. Revisión de los sistemas, métodos y modelos evaluación utilizados por el INIDEP para la especie merluza (*Merluccius hubbsi*) – Resultados y recomendaciones del proyecto. Informe Final. Proyecto UTF/ARG/016/ARG.

FISHBASE. Life History Data on *Merluccius hubbsi* Argentine hake. Recuperado el 9 de noviembre de 2019 en:
https://www.fishbase.in/popdyn/KeyfactsSummary_1.php?ID=325&GenusName=Merluccius&SpeciesName=hubbsi&vStockCode=339&fc=184

GIANGIOBBE, S., VERAZAY, G. & IBAÑEZ, P. 1993. Análisis del comportamiento de la flota pesquera argentina sobre el recurso merluza durante el período 1985-1988. Frente Marítimo., 14 (A): 23-32.

INIDEP. 2019. Estimación de abundancia del stock sudpatagónico del calamar argentino. Resultados de la campaña de evaluación VA-02/19. Informe Técnico Oficial N° 18.

INIDEP. 2019. *Illex argentinus*. Pesquería 2018. Observadores del INIDEP a bordo de la flota comercial. Informe Técnico Oficial N° 01.

INIDEP. 2018. Evaluación del estado de explotación del efectivo sur de 41°S de merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de la captura biológicamente aceptable para 2019. Informe Técnico Oficial N° 44.

INIDEP. 2018. Estado de explotación del abadejo (*Genypterus blacodes*) del Atlántico Sudoccidental durante el período 1980-2017 y proyecciones de la abundancia. Captura Biológicamente Aceptable para el año 2018. Informe Técnico Oficial N°026.

INIDEP. 2017. Evaluación del estado de explotación del efectivo sur de 41°S de la merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de la captura biológicamente aceptable para 2018. Informe Técnico Oficial N° 41.

INIDEP. 2017. Interacciones y mortalidad incidental de aves marinas asociadas a pesquerías en Argentina: Período 2011-2015. Informe Técnico de Asesoramiento y Transferencia N° 36.

INIDEP. 2016. Evaluación del estado de explotación del efectivo sur de la merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de la captura biológicamente aceptable para 2017. Informe Técnico Oficial N° 51.

- INIDEP. 2015.** Evaluación del estado de explotación del efectivo sur de 41°S de la merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de la captura biológicamente aceptable para 2016. Informe Técnico Oficial N° 32.
- INIDEP. 2014.** Evaluación del estado de explotación del efectivo sur de 41°S de la merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de la captura biológicamente aceptable para 2015. Informe Técnico Oficial N° 30.
- INIDEP. 2013.** Evaluación del estado de explotación del efectivo sur de 41°S de la merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de la captura biológicamente aceptable para 2014. Informe Técnico Oficial N° 29.
- INIDEP. 2008.** Evaluación del estado del efectivo sur de 41°S de la merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de la captura biológicamente aceptable correspondiente al año 2008. Informe Técnico Oficial N° 46.
- INIDEP. 2004.** Evaluación del estado del efectivo sur de 41°S de la merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de la captura biológicamente aceptable correspondiente al año 2004. Informe Técnico Oficial N° 17.
- IRUSTA, G. & G. MACCHI; LOUGE, E.; RODRIGUES, K.; D'ATRI, L.L.; VILLARINO, M.F.; SANTOS, B.; SIMONAZZI, M. 2016.** Biology and Fishery of the Argentine Hake (*Merluccius hubbsi*). Revista de Investigación y Desarrollo Pesquero N°28: 9-36 (2016).
- IRUSTA, C. G., & L.L. D'ATRI; CASTRUCCI, R. 2010.** Análisis y estimación de la CPUE de merluza (*Merluccius hubbsi*) correspondiente al efectivo patagónico localizado entre 41° S y 48° S entre los años 1986-2009. Informe de Investigación INIDEP N° 56/10, 33 pp.
- MAGyP.** Desembarques de Capturas Marítimas Totales - Por Especie y Flota (t) para el período 01/01/2018 - 31/12/2018. Recuperado el 21 de noviembre de 2019. Disponible en: https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/pesca_maritima/desembarques/lectura.php?imp=1&tabla=especie_flota_2018
- MAGyP.** Desembarques de Capturas Marítimas Totales - Por Especie y Puerto (t) para el período 01/01/2018 - 31/12/2018. Recuperado el 21 de noviembre de 2019. Disponible en: https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/pesca_maritima/desembarques/lectura.php?imp=1&tabla=especie_puerto_2018
- MARINE STEWARDSHIP COUNCIL (MSC). 2017.** Trabajando hacia la certificación MSC: Una guía práctica para pesquerías que mejoran rumbo a la sostenibilidad (versión piloto).
- PARKER, G., PATERLINI, M., & VIOLANTE, R. 1997.** El Fondo Marino en El Mar Argentino y sus Recursos Pesqueros- Antecedentes históricos de las exploraciones en el mar y las características ambientales (Vol. Tomo 1). Mar del Plata, Argentina: INIDEP.
- PESCARE.** 2 de octubre de 2017. Admiten el Arsel como dispositivo de selectividad en la pesca de merluza. Disponible en: <https://www.pescare.com.ar/admiten-al-arsel-como-dispositivo-de-selectividad-en-la-pesca-de-merluza/>
- PODER EJECUTIVO NACIONAL. 2003.** Decreto 598/2003. Reglaméntanse diversos aspectos de la Ley N° 25.052, que prohíbe la caza o captura a través de redes o por el sistema de varamiento forzado, de ejemplares de orca (*Orcinus orca*) en todo el territorio nacional.

- PODER EJECUTIVO NACIONAL. 1999.** Decreto Reglamentario N° 748/1999. Reglamentación Ley N° 24.922.
- PODER EJECUTIVO NACIONAL. 1998.** Decreto N° 214/98. Régimen Federal de Pesca – Órgano de Aplicación.
- PORTAL OFICIAL DEL ESTADO ARGENTINO (Argentina.gob.ar). 2018.** Fortalecimiento de la relación bilateral con España. Recuperado el 31 de octubre de 2019. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/fortalecimiento-de-la-relacion-bilateral-con-espana>
- REVISTA 0223** (25 de febrero de 2016). “La pesca chorizo”. Artículo periodístico recuperado el 13 de noviembre de 2019; disponible en: <https://www.0223.com.ar/nota/2016-2-24-la-pesca-chorizo>
- REVISTA PUERTO** (10 de mayo de 2017). “Se vencen los plazos para aprobar nuevos factores de conversión”. Artículo periodístico recuperado el 13 de noviembre de 2018; disponible en: <https://revistapuerto.com.ar/2017/05/se-vencen-los-plazos-para-aprobar-nuevos-factores-de-conversion/>
- REVISTA PUERTO** (8 de abril de 2019). “Se necesita un plan de manejo de merluza”. Recuperado el 31 de octubre de 2019. Disponible en: <https://revistapuerto.com.ar/2019/04/se-necesita-un-plan-de-manejo-de-merluza/>
- SAGPyA.** Resolución N° 375/2011. Modifica la Res. 167/09 relacionada con el formulario “parte de pesca final”, otorga la facultad de aprobar factores de conversión a la Subsecretaría de Pesca de la Nación y determina que el protocolo para la determinación de factores de conversión específicos será implementada por inspectores de pesca.
- SAGPyA.** Resolución 167/2009. Aprueba el formulario “Parte de pesca final” y el “Protocolo General para la Determinación de Factores de Conversión a Bordo de Buques Pesqueros”
- SAGPyA.** Resolución N° 33/2009. Régimen de cuotas intransferibles de captura.
- SSHyc / SSPyA.** Disposición Conjunta N° 1/2019. Actividades pesqueras y de exploración hidrocarburífera. Marco de Sustentabilidad.
- SSPyA.** Disposición 20-E/2017. Registro Nacional de Antecedentes de Infractores a la Ley N° 24.922.
- SSPyA.** Disposición N° 174/2015. Se crea el Sistema de Control de Carga.
- SSPyA.** Disposición N° 8/2009. Se crea el Sistema Nacional de Certificación de Captura Legal.
- SAGPyA.** Resolución N° 972/2004. Se establece para permanencia del Área Interjurisdiccional de Esfuerzo Pesquero Restringido.
- SAGPyA.** Resolución N° 2/2003. Establece el sistema de posicionamiento satelital de buques pesqueros.
- SAGPyA.** Resolución N° 285/2001. Cronograma de capturas máximas bimestrales para buques pesqueros fresqueros cuya especie objetivo sea la merluza común.
- SAGPyA.** Resolución N° 265/2000. Área de veda permanente para la pesca por arrastre de todo tipo de buques para la protección de la porción juvenil de la población de merluza común.
- SERVICIO DE HIDROLOGÍA NAVAL. 2019.** Geoportal. Disponible en: <http://geoportal.ddns.net/#/geoportal>

SPYA – MAYDS. 2018. Informe de Seguimiento del Plan Operativo 2017-2019.

SPYA – MAYDS. 2017. Informe del Primer Taller de Seguimiento del PAN-Mamíferos.

TRINGALI, L.S. 2012. Biología y pesca de la merluza del Mar Argentino. Mar del Plata: Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero INIDEP. 33 p.

UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA (IUCN). Lista Roja.