



Argentina common hake – Southern stock bottom trawling fishery (ice chilling fleet)

Pre-Assessment Report

Prepared by	CeDePesca <ul style="list-style-type: none">- Ernesto Godelman- Ángel Díaz Lugo- Mayra Palacios- Elba Brunetti
Fishery client	Cámara Argentina de Armadores de Buques Pesqueros de Altura (CAABPA)
Assessment type	Pre-assessment
Date – First draft	July 28 th , 2023
Date – Final draft	August 24 th , 2023

Table of Contents

1.	Introduction	4
1.1.	Aims and scope of the pre-assessment	4
1.2.	Constraints to the pre-assessment of the fishery	4
1.3.	Version details	4
2.	Unit(s) of Assessment and Unit(s) of Certification	4
2.1.	Unit(s) of Assessment	4
3.	Pre-assessment results	5
3.1.	Pre-assessment results overview	5
3.1.1.	Overview	5
3.1.2.	Recommendations	5
3.1.2.1.	Principle 1	5
3.1.2.2.	Principle 2	5
3.1.2.3.	Principle 3	5
3.2.	Summary of Performance Indicator level scores	6
3.3.	Principle 1	7
3.3.1.	Principle 1 background	7
3.3.2.	Catch profiles	15
3.3.3.	Total Allowable Catch (TAC) and catch data	15
3.3.4.	Principle 1 Performance Indicator scores and rationales	16
PI 1.1.1	– Stock status	16
PI 1.1.2	– Stock rebuilding	18
PI 1.2.1	– Harvest strategy	19
PI 1.2.2	– Harvest control rules and tools	22
PI 1.2.3	– Information and monitoring	23
PI 1.2.4	– Assessment of stock status	25
3.4.	Principle 2	28
3.4.1.	Principle 2 background	28
3.4.2.	Principle 2 Performance Indicator scores and rationales	41
PI 2.1.1	– In-scope species outcome	41
PI 2.1.2	– In-scope species management strategy	42
PI 2.1.3	– In-scope species information	44
PI 2.2.1	– ETP/OOS species outcome	45
PI 2.2.2	– ETP/OOS species management strategy	46
PI 2.2.3	– ETP/OOS species information	48
PI 2.3.1	– Habitats outcome	49
PI 2.3.2	– Habitats management strategy	50
PI 2.3.3	– Habitats information	52
PI 2.4.1	– Ecosystem outcome	53
PI 2.4.2	– Ecosystem management strategy	54
PI 2.4.3	– Ecosystem information	55

3.5.	Principle 3	56
3.5.1.	Principle 3 background	56
3.5.2.	Principle 3 Performance Indicator scores and rationales	63
PI 3.1.1 –	Legal and/or customary framework	63
PI 3.1.2 –	Consultation, roles, and responsibilities	65
PI 3.1.3 –	Long term objectives	68
PI 3.2.1 –	Fishery-specific objectives	70
PI 3.2.2 –	Decision-making processes	73
PI 3.2.3 –	Compliance and enforcement	76
PI 3.2.4 –	Monitoring and management performance evaluation	79
4.	Appendices	80
4.1.	Risk-Based Framework outputs	80
4.2.	Benthic Impacts Tool settings	86
4.3.	Harmonised fishery assessments	88
4.4.	References (Bibliography)	89
5.	Template information and copyright	94

1. Introduction

1.1. Aims and scope of the pre-assessment

This work presents a pre-assessment of the Argentine common hake (*Merluccius hubbsi* – Southern Stock) bottom trawl fishery, operated by the trawling ice-chilling offshore fleet belonging to associates of CAABPA in the Exclusive Economic Zone of the Argentine Republic, against the Marine Stewardship Council standard (version 3.0). The aim is to highlight the main obstacles to be removed to achieve an MSC certification and to inform an Action Plan capable of solving those obstacles. This provisional assessment is based mostly on information gathered by the assessment team and provided by stakeholders up to the date of writing. The document is intended to provide actionable information on the status of the fishery against the standard. The document aims at identifying sustainability issues in the fishery that may need to be addressed for it to become certifiable against the MSC standard.

1.2. Constraints to the pre-assessment of the fishery

Some data related to the numbers and/or volumes of bycatch species caught by the fishery were not within CeDePesca's reach in order to perform a detailed identification of main and minor species as established by the MSC. Also, Out-of-Scope (OOS) species have not been completely identified. Section 4 of this document will be utilized once the fishery has more information available.

1.3. Version details

Table 1: Fisheries program documents versions

Document/Assessment Tree	Version number/Type
MSC Fisheries Certification Process	Version 3.0
MSC Fisheries Standard	Version 3.0
Assessment tree	<i>Default</i>
MSC General Certification Requirements	Version 2.5
MSC Reporting Template	Version 2.0
MSC Pre-Assessment Reporting Template	Version 4.0

2. Unit(s) of Assessment and Unit(s) of Certification

2.1. Unit(s) of Assessment

Table 2: Unit(s) of Assessment (UoA)

UoA	Description
Target Stock	Argentine common hake (<i>Merluccius hubbsi</i>) Southern stock
Geographical area	FAO fishing area 41, South of parallel 41°S of the Exclusive Economic Zone of the Argentine Republic in the Southwestern Atlantic
Fishing gear type(s) and, if relevant, vessel type(s)	Bottom trawling with offshore ice-chilling industrial vessels up to 65m length
Client group	Cámara Argentina de Armadores de Buques Pesqueros de Altura (Caabpa)

Other eligible fishers	Other ice-chilling vessel owners could be added in the future
Justification for choosing the Unit of Assessment	The Unit of Assessment is spatially coincident with the stock distribution and with the management unit under the jurisdiction of Argentina. The fishing fleet is relatively homogeneous and different from the freezing fleet, also operating on the same stock.

3. Pre-assessment results

3.1. Pre-assessment results overview

3.1.1. Overview

While Principle 1 seems to conform with the standard in general, a couple of issues need to be solved before or after the certification is achieved, namely, the adoption of an explicit harvest control rule and the adoption of a limit reference point for stock status. In relation to Principle 2, the main gaps is related to the general lack of information that doesn't allow for the understanding of the impacts of the fishery on other ecosystem components. Regarding Principle 3, the main gaps are the lack of an organized management arrangement for Argentine hake (Southern stock) with explicit goals regarding both the target species and the ecosystem components, and the lack of a cooperation scheme for the management of the fishery taking place in the area adjacent to the Argentine EEZ.

3.1.2. Recommendations

3.1.2.1. Principle 1

1. It will be necessary to establish explicit harvest control rules.
2. It will be also important to explicitly define the biological limit reference point for the stock.

3.1.2.2. Principle 2

1. Systematic bycatch information is required to be collected by on-board observers on at least 20% of the UoC-associated fleet fishing trips. To schedule this activity in a Fishery Improvement Project, it would be necessary to have the list of vessels that, in the future, may provide certified products.
2. Information on the impacts of the fishery on Out-of-Scope species (mammals, birds, turtles), habitats and communities needs to be collected in a systematic way.
3. With the information collected, the impacts of the fishery should be evaluated quantitatively through models, or quali-quantitatively through a risk analysis method.
4. According to the evaluations mentioned in item 3, it might be necessary to design management measures/strategies that will mitigate those impacts.

3.1.2.3. Principle 3

1. A mechanism for the regular exchange of data with Spain is necessary, regarding the stock removals taking place in international waters in an area adjacent to the Argentine EEZ.
2. A Management Plan (Administrative Measures) or a proxy is required that includes specific objectives in relation to the status of the stock and specific objectives in relation to bycatch and other impacts on the ecosystem.

3. It is necessary to demonstrate that there is an effective monitoring and surveillance system, that the sanction system is sufficiently dissuasive, and that the fishers comply with the established rules.

4. A regular mechanism to verify the effectiveness of the management measures and to propose adjustments when necessary is needed.

3.2. Summary of Performance Indicator level scores

Table 3: Summary of Principle level scores

Principle	Component	IC	Performance indicator	Score	Data deficient?
1	Outcome	1.1.1	Status of the stock	≥ 80	No
		1.1.2	Stock rebuilding	N/A	
	Harvest strategy	1.2.1	Harvest strategy	≥ 80	
		1.2.2	Harvest control rules and tools	60-79	
		1.2.3	Information / monitoring	≥ 80	
		1.2.4	Stock assessment	≥ 80	
2	In-scope species	2.1.1	Outcome/status	≥ 80	Yes
		2.1.2	Management strategy	< 60	
		2.1.3	Information / monitoring	60-79	
	Out of scope and ETP species	2.2.1	Outcome/status	< 60	Yes
		2.2.2	Management strategy	< 60	
		2.2.3	Information / monitoring	< 60	
	Habitats	2.3.1	Outcome/status	< 60	Yes
		2.3.2	Management strategy	< 60	
		2.3.3	Information / monitoring	60-79	
	Ecosystems	2.4.1	Outcome/status	< 60	Yes
		2.4.2	Management strategy	< 60	
		2.4.3	Information / monitoring	< 60	
3	Governance and policies	3.1.1	Legal framework	60-79	
		3.1.2	Consultation, roles and responsibilities	≥ 80	
		3.1.3	Long term goals	≥ 80	
	Specific management system	3.2.1	Specific goals for the fishery	60-79	
		3.2.2	Decision making process	60-79	
		3.2.3	Compliance and enforcement	60-79	
		3.2.4	Management system performance evaluation	60-79	

3.3. Principle 1

3.3.1. Principle 1 background

a) Description of the species

La merluza común (*Merluccius hubbsi*, Figura 1) es una especie de amplia distribución que habita entre los 34° y 54° S, entre los 50 a 400 m de profundidad. La especie presenta características euritérmicas y eurihalinas, con amplias posibilidades de realizar migraciones tróficas y reproductivas entre la costa y el talud continental (Figura 2). Se trata de una especie resiliente capaz de soportar gran amplitud de los parámetros abióticos, y puede evidenciar cambios significativos en su abundancia como respuesta a cambios ambientales y antropomórficos (Giussi et. al., 2022).



Figura 1. Merluza común *Merluccius hubbsi*. Fuente: INIDEP (<https://www.inidep.edu.ar/especies/41-merluza-comun.html#:~:text=Los%20adultos%20m%C3%A1s%20frecuentes%20en,y%20tambi%C3%A9n%20con%20la%20profundidad>)

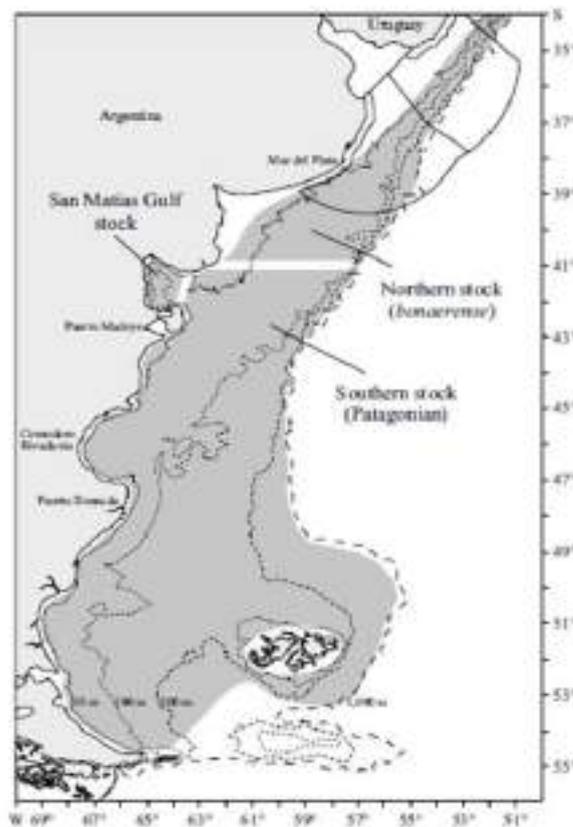


Figura 2. Área total de distribución de merluza común (*Merluccius hubbsi*), stocks y principales puertos. Fuente: (Irusta et. al., 2016)

La merluza común es una especie de crecimiento acelerado durante parte de su ciclo de vida, alcanzando las mayores tasas de crecimiento en los primeros tres años. Es una especie de vida larga: los machos llegan a los 9 años de edad y las hembras a los 11 años (Santos y Villarino,

2021). La talla máxima observada para hembras es de 92 cm y de 64 cm para machos (Irusta et al., 2016). Los adultos más frecuentes en las capturas miden entre 35 y 70 cm de longitud total, pero el 80% está constituido por tallas que oscilan entre 25 y 40 cm, entre 2 a 4 años de edad. Los valores medios de talla aumentan con la latitud y también con la profundidad (https://www.inidep.edu.ar/wordpress/?page_id=4368).

La longitud de primera madurez es diferente entre sexos y cambia levemente cada año. Sobre la base de estas estimaciones y de manera precautoria, se consideran juveniles a los menores de 35 cm longitud total (Santos y Villarino, 2021). Las mayores agregaciones de juveniles se encuentran entre los 35° S y los 37° S (Renzi et al., 2005 en Irusta et al., 2016).

La actividad reproductiva tiene lugar principalmente en aguas de Chubut, entre 43° y 45°30' S a profundidades de 50 a 100 m; el desove se produce durante primavera y verano, con un pico principal en enero (Macchi et al., 2004; Pájaro et al., 2005 y Rodrigues et al., 2015).

La merluza común presenta un mecanismo de puestas parciales, con un patrón de desarrollo oocitario típico de las especies con fecundidad anual indeterminada (Macchi y Pájaro, 2003). La frecuencia reproductiva mostró variaciones a lo largo del período de puesta, con valores más bajos en diciembre y al final del período reproductivo (3 desoves por mes). En enero y febrero la frecuencia de puesta fue más alta, estimándose 4 desoves para cada mes. Estos resultados indican que en promedio, la merluza común realizaría aproximadamente 14 desoves entre diciembre y marzo (Macchi et al., 2006).

En cuanto a sus aspectos biológicos más relevantes se trata de un predador generalista y oportunista que se alimenta de crustáceos planctónicos y a medida que crece, aumenta la predación sobre peces y cefalópodos (Giussi et al., 2022).

b) Stock Assessment

Los estudios para diferenciar los stocks comenzaron en los años 70. Christiansen y Cousseau (1971) analizaron los estados de madurez e índices estimados que permitieron reconocer dos principales periodos de desove, uno en verano (octubre-marzo) en la zona norpatagónica y el otro en invierno (junio-julio) entre 37° S y 38° S a profundidades inferiores a 180 m. Hasta el momento se han descrito tres unidades de manejo: la unidad Norte entre 34° S y 41° S; la unidad Sur, desde 41° S hasta 55° S; y la unidad del Golfo San Matias. Todas ellas poseen áreas reproductivas de distinta envergadura (Irusta et al., 2016). Este documento trata sobre el stock al sur del paralelo 41°S.

Según Irusta et al. (2016), en la década de los 80, la evaluación del estado del stock se realizó utilizando modelos holísticos de excedente de producción. En los años 90, se aplicaron los modelos analíticos APV- ADAPT y XSA, estructurados por edades, y evaluaciones diferenciadas por poblaciones. En 1993, para evaluar la biomasa y la estructura de la población, se llevaron a cabo una serie de cruceros de investigación, utilizando métodos de área barrida e hidroacústicos para evaluar los juveniles y los ejemplares reproductores de la población. La información recopilada provino de las estadísticas de pesca disponibles y del Programa de Observadores a Bordo (hoy Programa de Asistentes de Investigación Pesquera) implementado por el INIDEP, que mejoraron el conocimiento de la situación de la población, lo que ha permitido formular recomendaciones de gestión más precisas.

La evaluación del estado de explotación más reciente del efectivo de merluza común al sur de 41° S se realizó a partir de los datos de los desembarques de la estadística oficial y las estimaciones de captura por edad de 1986 a 2021, utilizando dos modelos: el ECE (Estadístico de Captura por Edad) y el APV - XSA (Análisis de Poblaciones Virtuales con Estimación de Sobrevivientes), los cuales utilizan información de la captura total y desagregada por edad. Para la calibración, se utilizan la captura por unidad de esfuerzo de la flota fresquera y los índices de abundancia por edad obtenidos de las campañas de investigación. Ambos modelos toman en cuenta, además, la captura de las flotas extranjeras y la declaración de los desembarques corregida por declaración errónea (Figura 3) (Santos y Villarino, 2022).

Año	Argentina SAGPyA	Argentina Corr. DE	Otros países	Argentina Corr.+OP	CMP (t)
1986	147.908	197.210	15.657	212.867	
1987	207.220	276.293	42.308	318.601	
1988	234.358	312.477	64.759	377.237	
1989	225.823	301.097	64.472	365.569	
1990	278.147	347.684	96.576	444.260	
1991	289.476	361.846	89.597	451.443	
1992	251.836	314.796	68.382	383.177	
1993	362.961	453.701	29.566	483.267	
1994	363.270	454.087	35.254	489.341	
1995	455.124	568.905	40.099	609.004	
1996	485.174	606.467	30.597	637.064	
1997	475.340	594.175	22.282	616.457	
1998	386.495	483.119	19.328	502.446	
1999	292.714	365.893	22.315	388.207	
2000	172.006	215.008	21.757	236.765	
2001	190.009	237.511	25.419	262.930	210.000
2002	256.718	320.898	15.045	335.943	250.000
2003	252.502	315.627	6.114	321.741	300.000
2004	380.251	475.313	19.117	494.430	330.000
2005	300.592	375.739	17.497	393.236	310.000
2006	327.198	408.998	20.584	429.582	309.400
2007	276.031	345.038	12.486	357.524	262.000
2008	200.180	250.225	16.271	266.496	207.000
2009	223.083	256.417	19.584	276.001	207.000
2010	245.094	275.386	27.022	302.408	290.000
2011	244.316	284.088	24.328	308.416	273.000
2012	230.154	258.600	30.965	289.565	273.000
2013	250.227	287.617	48.334	335.951	277.000
2014	232.947	250.481	57.731	308.212	290.000
2015	229.334	243.972	52.233	296.205	290.000
2016	240.124	252.762	57.237	309.999	290.000
2017	234.181	251.808	55.295	307.103	290.000
2018	231.656	254.567	77.962	332.529	290.000
2019	272.535	286.879	118.305	405.184	280.000
2020	239.752	257.798	87.333	345.131	290.000
2021	262.356	279.102	102.819*	381.921	305.000
2022	242.800**	261.000**	102.819*	363.819	298.000

Figura 3. Desembarques (t) de merluza común correspondientes al efectivo sur (1986 - 2021) según la estadística oficial, corregidos por declaración errónea (DE) y de otros países (OP) y CMP (t). *Datos estimados como promedio de los dos últimos valores reportados por FAO. **Estimación preliminar con información de los desembarques hasta septiembre de 2022 y proyectada a fin de año considerando el último trimestre como promedio de los últimos cinco años. Fuente: Santos y Villarino (2022)

Modelos de evaluación

El **Modelo estadístico de captura a la edad (ECE)**, desarrollado sobre la plataforma ADMB (Santos y Giussi 2015), considera las observaciones de capturas por edad sujetas a error e incluye patrones de selección edad específicos, ajustados a curvas logísticas, que habrán operado durante diferentes etapas (1986 - 2004, 2005 - 2008, 2009 - 2021) del periodo estudiado. Cada patrón de selección se originó en las variaciones relacionadas principalmente por cambios en el porcentaje de ejemplares juveniles, especialmente del grupo de edad 1. El primer periodo estuvo caracterizado por la disminución abrupta de las capturas en los noventa y el inicio del área de veda de pequeñas dimensiones a fines de 1997. En el segundo se fue ampliando el área de veda y mejoró el control satelital de la flota pesquera; durante el tercero, el área de veda alcanzó mayor tamaño en 2009 y se modificó poco desde entonces (Resol. CFP N° 9/2014).

Las mortalidades por pesca fueron calculadas a partir del producto entre la componente anual de la tasa instantánea de mortalidad por pesca estimada en el proceso de ajuste, y el factor de selección edad específico. Las capturas por edad y año se calcularon resolviendo la ecuación de captura de Baranov. En esta plataforma fueron programadas las ecuaciones que determinarán la dinámica poblacional y la verosimilitud de las observaciones. El modelo formulado se ajustó considerando distintas observaciones (índice de reclutas a la pesquería y de biomasa reproductiva en las campañas de enero, biomasa total y proporción de individuos por edad en las campañas

globales, e índices de CPUE de tres periodos), además de los rendimientos totales y las proporciones por edad en las capturas anuales, para cotejar con los valores predichos.

Los tres periodos de índices de CPUE se utilizaron sin diferenciarlos por edad, que es como originalmente se estiman cada año. El modelo ECE estimó la abundancia de los diferentes grupos de edad desde el primer año del análisis (1986) hasta el último (2021).

El Análisis de Cohortes (APV) combinado con un análisis extendido de sobrevivientes (Extended Survivors Analysis-XSA) (Shepherd JG 1999) fue implementado en el programa Lowestoft VPA (Darby y Flatman 1994). El APV - XSA asume un análisis de cohortes como un sistema de ecuaciones deterministas en el cual las capturas están medidas sin error mientras que los índices de abundancia aportan las tendencias temporales de la abundancia y de la tasa de explotación.

El APV - XSA requiere contar con las capturas en número por edad y año conocidas y sin error y un supuesto de la tasa de mortalidad natural (M) conocida y sin error, que se considera constante por edad y para el periodo de evaluación. Para la calibración del modelo se utilizaron los siguientes índices de abundancia: 1) la serie de esfuerzos estandarizados de la flota fresca distribuidos entre las capturas correspondientes de las edades 2 a 6, 2) la serie de índices de abundancia absoluta por edad (1 a 7+) de la población de las campañas globales, y 3) los índices de abundancia relativa de reclutas a la pesquería (edad 2) obtenidos en las campañas de evaluación de juveniles. Estos dos últimos índices son independientes de la actividad comercial.

Los parámetros fundamentales estimados por el modelo son los valores de capturabilidad por edad (q) y la abundancia de los sobrevivientes de cada cohorte al final del periodo de evaluación. El coeficiente de capturabilidad por edad en el periodo de evaluación relaciona el índice de abundancia con el tamaño de la población de la edad estimado por el APV-XSA. El modelado de dicho coeficiente, considera que la capturabilidad de las edades reclutas (edades 1 y 2) dependen de la abundancia o fuerza de la clase anual que se incorpora a la pesquería (Shepherd JG 1999), mientras que en las edades totalmente reclutadas a la pesquería (edades 3 a 6) es independiente de la abundancia (Cordo 2003 b).

La abundancia de los sobrevivientes de cada cohorte, se obtiene a partir de la reunión de todas las estimaciones de los sobrevivientes que brinda cada índice de abundancia para esa cohorte y las estimaciones adicionales que brinda el método particular de aproximación a la media poblacional de los últimos años ("shrinkage", Shepherd 1999), que busca estabilizar la estimación de los sobrevivientes y facilitar la convergencia del proceso de ajuste del modelo (Cervii Lopez 2004).

Para la estimación de la mortalidad por pesca de los sobrevivientes de cada cohorte en el periodo de evaluación, se asume que la mortalidad de la última edad verdadera (edad 6) fuera el promedio de las mortalidades por pesca de las edades totalmente reclutadas (3, 4 y 5).

El modelo proporciona las abundancias de los sobrevivientes al 1° de enero del año siguiente al periodo de evaluación considerado, la estimación de la capturabilidad por edad de cada índice, una estimación del coeficiente de mortalidad por pesca y de la abundancia poblacional, ambos por año y edad. Una de las ventajas del APV — XSA, frente a otros modelos tradicionales, es que puede ser aplicado sin conocer el esfuerzo, capturabilidad o selectividad (Megrey 1989) y estimar de manera independiente los patrones de explotación (vector de las proporciones de la mortalidad por pesca por edad respecto de un valor de referencia ($F/F(3-6)$) por año y edad para conocer la dinámica de las abundancias por edad en el periodo de explotación analizado.

Proyección y análisis de riesgo

Las proyecciones de población sujeta a distintos niveles de explotación se realizaron con un modelo desagregado por flota (merluquera y langostinera) y se evalúa el riesgo ($\leq 10\%$) en el corto y mediano plazo de no alcanzar los objetivos de biomasa y estructura reproductiva planteados, con el fin de estimar la captura biológicamente aceptable (CBA) de 2023. Este tipo de proyección permite discriminar la captura de merluza común en su propia pesquería para la estimación de la CBA y paralelamente el bycatch de merluza común que podría obtener la flota langostinera.

Las Capturas Biológicamente Aceptables (CBA) para 2023 se obtuvieron como resultado del promedio de las capturas estimadas a través de 1.000 simulaciones, con variación en la biomasa inicial y en los reclutamientos, aplicando un factor F que resultó asociado a un riesgo < 10% de no haber cumplido el Punto Biológico Objetivo (PBO) propuesto en el corto (3 años) y mediano plazos (7 años). Se dedujo de estos valores el promedio de las toneladas descartadas y subdeclaradas en los 5 últimos años.

El PBO propone que la Biomasa Reproductiva (BR) sea mayor o igual a 600.000 t, valores del efectivo en los inicios de los noventa según las evaluaciones que tomaban los datos desde 1990, con un porcentaje de 14 % de grandes reproductores que se encontraban en las capturas previas a 1990 (Santos y Villarino 2013).

Las hembras de merluza común de mayor edad son más fecundas ya que las de los grupos de edad 5 y mayores (GR) producen huevos de mayor calidad que aquéllas de menor edad (Macchi et al. 2006; 2013), las cuales además participan menos tiempo en el periodo reproductivo (Macchi et al. 2017).

Debido a estas particularidades, el éxito del reclutamiento dependería no solo de la biomasa sino de la composición de los reproductores. Estas características fueron consideradas al elegir dentro del objetivo biológico un porcentaje de 14% GR sobre el total de reproductores. Dicho porcentaje es similar al que se obtiene al estimar la estructura estable de edades (en estado virgen o de pesca incipiente).

Resultados de la evaluación de stock

Los reclutamientos estimados al principio del periodo fueron inferiores a 2.500 millones de individuos (Figura 4), pero entre 1994 y 1997 superaron 3.000 millones de individuos. En 1999 se registró el menor de la serie, que correspondió a la clase anual de 1998 que influyó fuertemente en la crisis de la pesquería. Los números de reclutas de 2004 también fueron notorios e influyeron en la recuperación paulatina del efectivo. Las estimaciones desde 2011 a 2020 fluctuaron poco, con un promedio de 2.374 millones de individuos, cuando fueron más notorios los valores de las cohortes 2016 y 2018, mientras que el valor aleatorio de 2021 resultó menor al promedio, con mayor incertidumbre que el resto, y no se consideró en las proyecciones de captura.

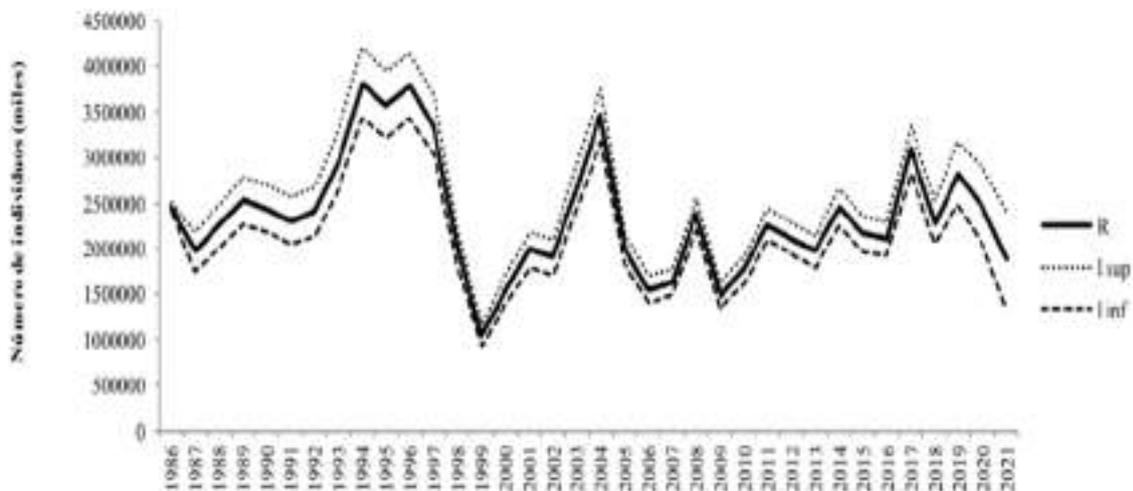


Figura 4. Reclutas de merluza común estimados por el modelo ECE (R) e intervalos de confianza. Fuente: Santos y Villarino, 2022

Se registró claramente una fuerte disminución de la biomasa total (BT) y la biomasa reproductiva (BR) desde 1986 a 2000 (Figura 5). El diagnóstico de la disminución de la abundancia del efectivo patagónico y de su estructura poblacional por edad deteriorada (Renzi et al. 2003), llevaron a la implementación del área de veda permanente para la protección de juveniles (ZVP) en 1997, al decreto de emergencia pesquera del recurso en 1999 (Decreto N°189/1999) y a las posteriores

ampliaciones de la veda. Luego, la BT registró un paulatino crecimiento desde 2010 (Figura 14) y en los últimos tres años se estabilizó en alrededor de 1.110.000 t (Figura 6).

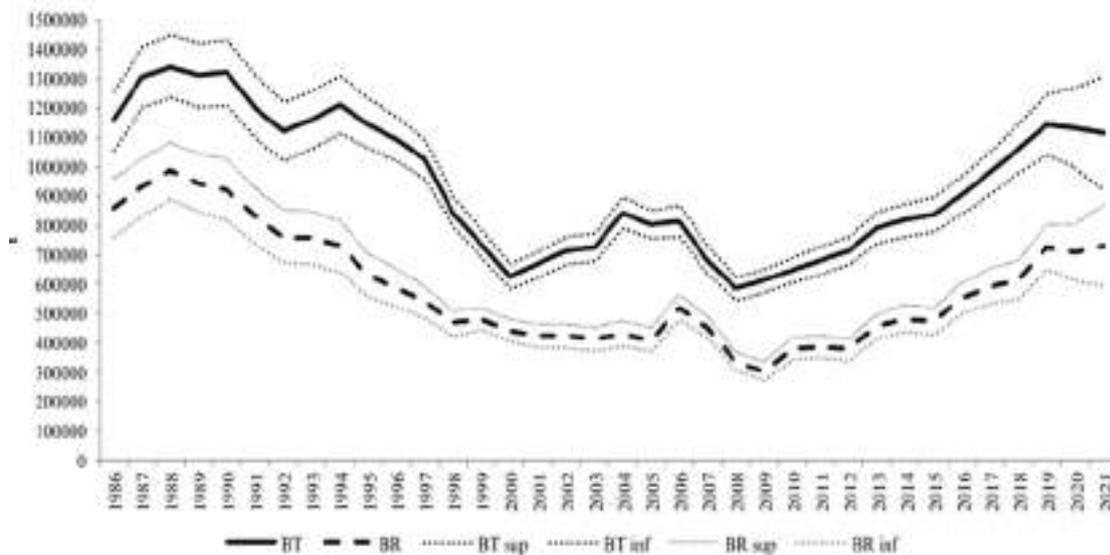


Figura 5. Biomasa total (BT) y biomasa reproductiva (BR) (e intervalos de confianza) de merluza común estimadas por el modelo ECE a inicios de cada año. Fuente: Santos y Villarino, 2022

La BR que a inicios del diagnóstico se encontraba cercana a 900.000 t, habría descendido a un tercio de este valor en 2009 (Figura 5 y 6). Una recuperación paulatina, pero sostenida, la ubicó en los últimos tres años en un promedio de 720.000 t.

Año	BT	cv	BR	cv	R	cv	f	cv	Año	BT	cv	BR	cv	R	cv	f	cv
1986	1.158.400	0,09	859.800	0,11	2.455.100	0,02	0,28	0,32	2004	843.670	0,06	429.540	0,10	3.470.900	0,08	0,81	0,92
1987	1.304.600	0,08	931.130	0,11	1.971.000	0,11	0,38	0,44	2005	803.330	0,06	410.110	0,10	2.005.300	0,09	0,59	0,67
1988	1.340.500	0,08	985.330	0,10	2.250.900	0,11	0,46	0,53	2006	815.590	0,06	519.140	0,08	1.552.500	0,10	0,75	0,85
1989	1.311.300	0,08	942.660	0,11	2.533.100	0,10	0,44	0,51	2007	680.010	0,07	453.820	0,09	1.627.100	0,09	0,83	0,93
1990	1.320.400	0,08	922.540	0,11	2.436.200	0,11	0,59	0,68	2008	585.290	0,07	335.760	0,10	2.378.200	0,08	0,70	0,78
1991	1.202.200	0,09	831.090	0,12	2.306.600	0,11	0,60	0,69	2009	611.430	0,07	303.070	0,10	1.484.600	0,09	0,61	0,68
1992	1.119.400	0,09	761.740	0,12	2.410.300	0,11	0,51	0,58	2010	646.670	0,07	381.190	0,09	1.774.200	0,08	0,63	0,70
1993	1.159.800	0,09	759.620	0,12	2.980.400	0,11	0,59	0,68	2011	681.730	0,07	385.680	0,10	2.263.200	0,08	0,68	0,76
1994	1.209.700	0,08	729.120	0,12	3.820.400	0,10	0,81	0,93	2012	713.240	0,07	376.990	0,10	2.112.800	0,08	0,55	0,62
1995	1.145.200	0,07	630.800	0,12	3.576.900	0,10	0,88	1,00	2013	794.150	0,07	457.140	0,09	1.970.100	0,09	0,63	0,70
1996	1.091.700	0,07	588.560	0,11	3.780.700	0,09	0,93	1,05	2014	818.450	0,07	482.120	0,09	2.455.800	0,08	0,64	0,72
1997	1.025.400	0,06	539.380	0,10	3.345.600	0,10	1,06	1,19	2015	837.930	0,07	473.810	0,10	2.161.800	0,09	0,53	0,59
1998	844.260	0,06	466.980	0,09	1.982.000	0,10	0,82	0,93	2016	904.890	0,07	550.130	0,10	2.105.000	0,09	0,54	0,60
1999	735.200	0,06	482.390	0,08	1.042.900	0,12	0,77	0,87	2017	979.800	0,07	592.810	0,10	3.088.600	0,09	0,53	0,60
2000	627.380	0,07	440.520	0,08	1.547.700	0,10	0,58	0,60	2018	1.061.400	0,08	616.470	0,11	2.284.100	0,11	0,49	0,56
2001	669.180	0,07	421.690	0,09	1.993.100	0,10	0,53	0,65	2019	1.145.500	0,09	727.100	0,11	2.820.000	0,12	0,58	0,66
2002	713.810	0,07	421.870	0,10	1.901.700	0,11	0,73	0,83	2020	1.135.200	0,12	708.280	0,14	2.477.800	0,17	0,54	0,64
2003	724.930	0,07	412.850	0,10	2.665.700	0,10	0,66	0,75	2021	1.114.000	0,18	731.030	0,19	1.885.500	0,29	0,59	0,74

Figura 6. Biomasa total (BT), biomasa reproductiva (BR), reclutas (R) y componente de la mortalidad por pesca (f), y coeficientes de variación (cv) según los resultados del modelo estadístico de captura por edad (ECE). Fuente: Santos y Villarino, 2022

Entre 2019 y 2021, se estimaron 15% y 19% de grandes reproductores, respectivamente, que han sido valores sugeridos para el PBO.

Las trayectorias de las biomásas totales y reproductivas de los últimos 15 años fueron muy similares entre los modelos planteados (Figura 7 y 8). Las mayores diferencias se encontraron en los primeros diez años. Una de las causas es que en el año de inicio de la evaluación el ECE estimó un reclutamiento mucho más alto que el APV - XSA (Figura 8), en cambio desde 1987 en adelante los reclutas de ambos modelos fueron similares.

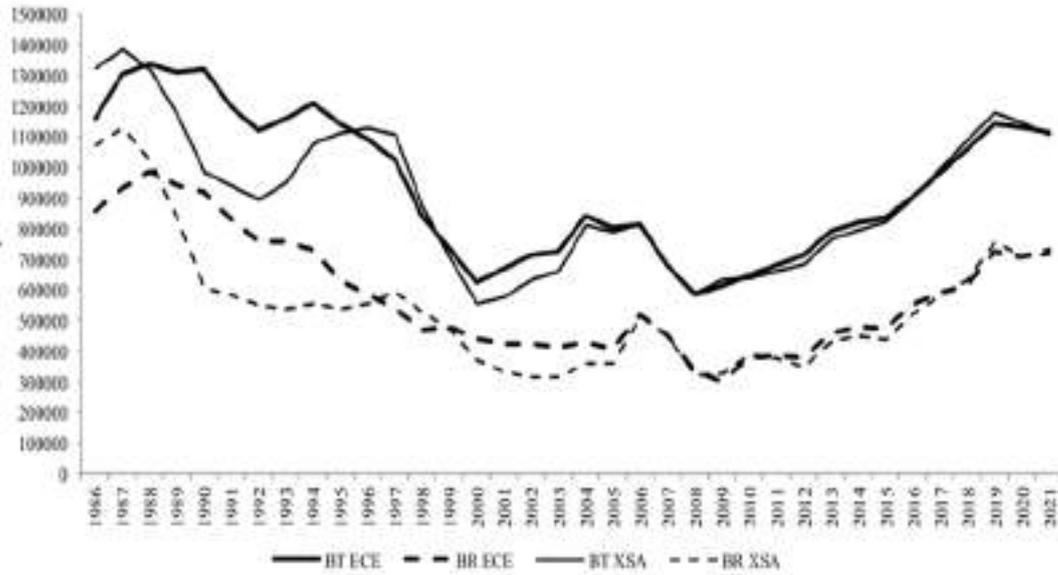


Figura 7. Biomasa total y reproductivas estimadas por los modelos ECE y APV - XSA. Fuente: Santos y Villarino, 2022

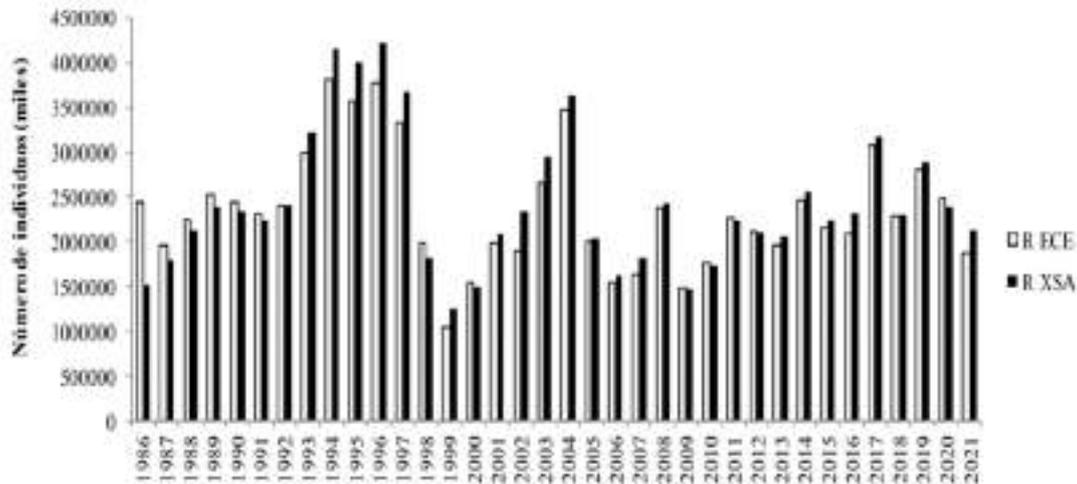


Figura 8. Reclutamiento de individuos de edad 1, resultado de los modelos ECE y APV – XSA. Fuente: Santos y Villarino, 2022

Al comparar la mortalidad por pesca promedio sobre los adultos, grupos de edades 3 a 6, se puede observar que, en general, siguieron las mismas tendencias y tuvieron valores similares, excepto en los años de más bajos reclutamientos donde el XSA estimó mayor mortalidad sobre los adultos (Figura 9).

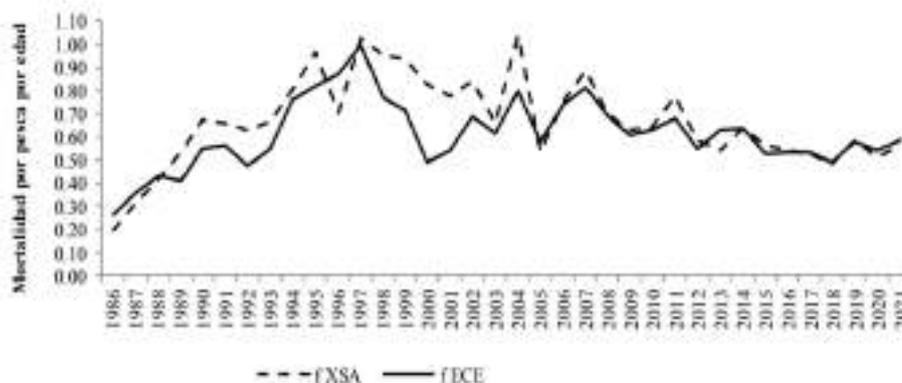


Figura 9. Mortalidad por pesca de las edades 3-6 según ECE y APV-XSA. Fuente: Santos y Villarino, 2022

Para las proyecciones consideraron dos escenarios 1) los resultados del ECE y 2) los resultados del APV - XSA. Los vectores de estado (número por edad del último año) de los resultados de cada modelo de evaluación fueron muy similares y se emplearon en las proyecciones considerando los individuos de los grupos de edad 2 a 7+. El número de reclutas del grupo 1, resultado donde reside la mayor incertidumbre, se estimó como el promedio del periodo 2001-2021 (2.213.241 en ECE y 2.311.964 en APV — XSA).

El ECE estimó valores de desviación estándar para cada componente del vector de estado, cuyos coeficientes de variación (0,29, 0,18, 0,18, 0,20, 0,22, 0,24, 0,28) fueron empleados también en la proyección del otro modelo.

A partir del estado de 2021, las capturas dirigidas e incidentales sobre el efectivo sur de merluza común durante 2022 y los vectores de mortalidad por pesca promedio de los últimos cinco años de las flotas merlucera y langostinera, se proyectaron las dinámicas poblacionales, que determinaron los distintos valores de CBA.

Todos los valores de CBA fueron obtenidos luego de deducir un promedio de las toneladas descartadas y subdeclaradas en los últimos cinco años (123.879 t) y una proyección de bycatch en otras pesquerías que no superara 40.000 t.

Las CBAs para 2023 resultaron entre 311.952 t según el APV — XSA y 314.688 t según el ECE (Figura 10), para cumplir con el objetivo de que la biomasa reproductiva (BR) sea mayor o igual a 600.000 t en el corto plazo, con una proporción de grandes reproductores (GR) no inferior a 14%, con una probabilidad mayor o igual al 90 %.

PBO	BR ≥ 600+14%	BR ≥ 600+14%
	GR	GR
	CP	MP
APV - XSA	312.899	312.110
ECE	314.688	311.952

Figura 10. Capturas biológicamente aceptables (t) según el análisis de riesgo sobre el punto biológico objetivo (PBO) de obtener una biomasa reproductiva = 600 mil t con 14 % de grandes reproductores (GR).
Fuente: Santos y Villarino, 2022

c) Fishery Characteristics

La pesquería de merluza común en la Argentina se inicia en la década del 50 con la participación de empresas argentino-japonesas y belgas que pescan principalmente en los caladeros del sector bonaerense (Ehrlich, 1998). Según Irusta et. al. (2016), la pesca de altura en Argentina comenzó en 1968 como consecuencia de la reconversión de la flota costera en una flota de altura que tenía como principal área de operación el sector frente a la Provincia de Buenos Aires.

Los buques fresqueros (también denominados hieleros o cajoneros) son embarcaciones que transportan la mercadería capturada en forma refrigerada y comprende los buques de rada o ría, los costeros y parte de la flota de altura. Las embarcaciones de rada o ría son unidades con o sin capacidad de frío (hielo) y con o sin bodega, con un tiempo de navegación reducido. La flota fresquera costera y de altura está integrada por embarcaciones con capacidad de dar frío (equipo mecánico o hielo), cuyas dimensiones, capacidad de carga y autonomía, le permiten en algunos casos navegar durante un lapso de hasta treinta días (INFORME DPP N°16-2020), y de acuerdo a Irusta et. al. (2016), la potencia del motor en CV es de 200- 300, 300-2.700 y 1.000-3.000, respectivamente. Esta flota está integrada por buques de distinto tamaño (esloras que varían entre 19 y 65 metros) que operan con redes de arrastre con una eslora mayor a los 22 metros, dotados de equipamiento de navegación y detección, utilizan redes de arrastre, operando por banda o por popa. En general, son operados por empresas que cuentan con instalaciones industriales localizadas en tierra (Bertolotti et. al., 2001).

La merluza común es el recurso pesquero de mayor consumo en Argentina, y junto con el langostino y el calamar representan las mayores exportaciones pesqueras en volumen y en

divisas. Las mayores capturas sobre esta especie provienen de la unidad de manejo localizada al sur del paralelo 41° S (Bezzi et al., 1997) desde fines de los ochenta, hasta alcanzar, en los últimos 10 años, entre 85% y 90% del total capturado de esta especie (www.magyp.gob.ar). En particular, en 2021, dicha unidad de manejo representó el 92% del total capturado (Santos y Villarino, 2022).

Según Carciofi et al. (2021), en 2019, la totalidad de las capturas pesqueras de merluza común se concentraron en cinco puertos: el de Mar del Plata en Buenos Aires, Puerto Madryn y Comodoro Rivadavia en Chubut, y Puerto Deseado y Caleta Paula en Santa Cruz. De acuerdo a Santos y Villarino (2022), Mar del Plata es el principal puerto de descarga de esta especie con el 73% de la captura total declarada en 2021. El segundo puerto en importancia fue Puerto Madryn (10%) y le siguen Caleta Paula (7%) y Comodoro Rivadavia (4%). En 2021, la flota fresquera declaró 50% de la captura total, y la congeladora 44%, mientras que la costera y la de rada/ría 3% cada una. Desde 2010, la merluza común se encuentra bajo el Régimen de Cuotas Individuales Transferibles de Captura (CITC, Resol. CFP N° 23/2009).

Guissi et al. (2022) indicaron que los desembarques entre 1990 y 2020 se mantuvieron por encima de las 200.000 t e incluso superaron las 450.000 t entre 1995 y 1997. Durante años más recientes, se ha evidenciado cierta estabilidad alrededor de las 230.000 t (Figura 11). Sin embargo, los datos de declaración de captura corregidos con información del Programa de Observadores a Bordo del INIDEP y con la estadística correspondiente a otros países (FAO), y las estimaciones de descarte de merluza común de las flotas merlucera y langostinera, permiten reconstruir una captura efectiva promedio de 470.000 t para esta unidad de manejo.

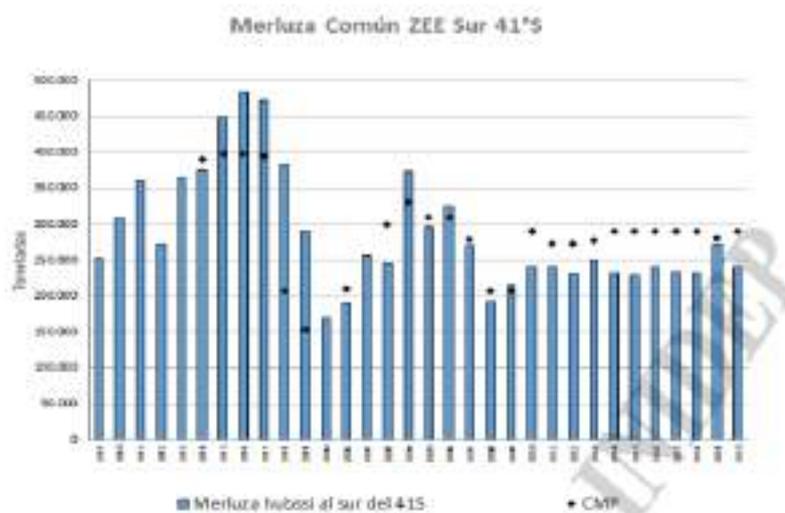


Figura 11. Desembarques históricos de merluza común de la Unidad de Manejo Patagénica. Los puntos representan las CMP establecidas por año. Fuente: Guissi et. al., (2022).

3.3.2. Catch profiles

The information on the catches of the UoA in 2022 reached approximately 260,041.2 tons, with a participation of the UoC of around 60,000 tons approximately for the year 2022.

3.3.3. Total Allowable Catch (TAC) and catch data

Table 4: Total Allowable Catch (TAC) and catch data

TAC / Catch Data	Year	Amount
TAC	2022	298.000 tons
UoA share of TAC	2022	Ar. 70,000 tons
Total catch by UoA (most recent year)	2021	Ar. 60,000 tons
Total catch by UoA (second most recent year)	2020	Ar. 60,000 tons

3.3.4. Principle 1 Performance Indicator scores and rationales

PI 1.1.1 – Stock status

PI 1.1.1		The stock is at a level that maintains high productivity and has a low probability of recruitment overfishing		
Scoring issue		SG 60	SG 80	SG 100
a	Stock status relative to recruitment impairment			
	Guidepost	It is likely that the stock is above the point of recruitment impairment (PRI).	It is highly likely that the stock is above the PRI.	There is a high degree of certainty that the stock is above the PRI.
	Met?	Yes	Yes	Yes
Rationale		<p>La evaluación más reciente del estado de explotación (Santos y Villarino, 2022) de la merluza común <i>Merluccius hubbsi</i> al sur de 41° S se realizó a partir de dos modelos, uno fue el ECE (Estadístico de Captura por Edad) y el otro el APV - XSA (Análisis de Poblaciones Virtuales con Estimación de Sobrevivientes). Los resultados indican que la biomasa reproductiva (BR) alcanzó 731.000 t (ECE) y 719.134 (APV – XSA), con una proporción de grandes reproductores (GR) de 19%, ambos valores por encima del Punto Biológico Objetivo (PBO), que busca que la BR sea mayor o igual a 600.000 t con una GR no inferior a 14%. Ello implica que la biomasa reproductiva se encuentra en niveles muy altos, en el mismo orden de magnitud que la BR virgen.</p> <p>Por otro lado, la serie histórica de reclutamientos muestra que no se registran fallas en los mismos. Por lo tanto, es posible afirmar que se tiene un elevado nivel de certeza de que el stock se encuentra por encima del punto donde el reclutamiento puede verse afectado, y se cumpliría con el SG100.</p>		
b	Stock status in relation to achievement of maximum sustainable yield (MSY)			
	Guidepost		The stock is at or fluctuating around a level consistent with MSY.	There is a high degree of certainty that the stock has been fluctuating around a level consistent with MSY or has been above this level over recent years.
	Met?		Yes	Yes
Rationale		<p>De acuerdo a la evaluación del estado de explotación de merluza común al sur de 41° S (Santos y Villarino, 2022), entre 1986 y el año 2000 existió una fuerte disminución de la biomasa total (BT) y reproductiva (BR), con una disminución de la abundancia y deterioro de la estructura poblacional. Posteriormente, se observa una recuperación lenta pero sostenida de la BR desde 2010, y en los últimos tres años se ha observado una estabilización en alrededor de 1.114.000 t (ECE) y 1.105.702 t (APV – XSA), con un promedio de 720.000 t. En cuanto a la proporción de grandes reproductores (GR), entre 2019 y 2021, se estimó en 15 % y 19 %, respectivamente, valores superiores a los de referencia.</p> <p>En consecuencia, de acuerdo a los resultados de los diversos modelos utilizados, desde 2018 se viene superando el PBO actual y por lo tanto se puede afirmar que el stock se encuentra alrededor, y aun por encima, de un punto consistente con el MRS. Tomando en cuenta que en 2021 hubo una revisión por pares llevada a cabo con financiación de la FAO, puede afirmarse que ese escenario tiene un alto grado de certidumbre, y por lo tanto este aspecto cumpliría con el SG100.</p>		

Stock status relative to reference points			
	Type of reference point	Value of reference point	Current stock status relative to reference point
Reference point used in scoring stock relative to PRI (SIa)	<i>PBL</i>	By default: BR \geq 300.000 t	BR = 720.000 t
Reference point used in scoring stock relative to MSY (SIb)	<i>PBO</i>	BR \geq 600.000 t combinado con GR \geq 14 %.	BR = 720.000 t GR = 19 %

Draft scoring range	≥ 80
Information gap indicator	Information sufficient to score PI
Data-deficient? (Risk-Based Framework needed)	No

PI 1.1.2 – Stock rebuilding

PI 1.1.2		Where the stock is reduced, there is evidence of stock rebuilding within a specified timeframe		
Scoring issue		SG 60	SG 80	SG 100
a	Rebuilding timeframes			
	Guide post	A rebuilding timeframe is specified for the stock that is the shorter of 20 years or 2 times its generation time . For cases where 2 generations is less than 5 years, the rebuilding timeframe is up to 5 years.		The shortest practicable rebuilding timeframe is specified that does not exceed 1 generation time for the stock.
	Met?	NA		NA
Rationale				
b	Rebuilding evaluation			
	Guide post	Monitoring is in place to determine whether the rebuilding strategies are effective in rebuilding the stock within the specified timeframe.	There is evidence that the rebuilding strategies are rebuilding stocks, or it is likely based on simulation modelling, exploitation rates, or previous performance that they will be able to rebuild the stock within the specified timeframe .	There is strong evidence that the rebuilding strategies are rebuilding stocks, or it is highly likely based on simulation modelling, exploitation rates, or previous performance that they will be able to rebuild the stock within the specified timeframe .
	Met?	NA	NA	NA
Rationale				

Draft scoring range	Does not Apply
Information gap indicator	Information sufficient to score PI

PI 1.2.1 – Harvest strategy

PI 1.2.1		There is a robust and precautionary harvest strategy in place		
Scoring issue		SG 60	SG 80	SG 100
a	Harvest strategy design			
	Guide post	The harvest strategy is expected to achieve stock management objectives reflected in PI 1.1.1/PI 1.1.1A SG80.	The harvest strategy is responsive to the state of the stock and the elements of the harvest strategy work together towards achieving stock management objectives reflected in PI 1.1.1/PI 1.1.1A SG80.	The harvest strategy is responsive to the state of the stock and is designed to achieve stock management objectives reflected in PI 1.1.1/PI 1.1.1A SG80.
	Met?	Yes	Yes	No
Rationale		Existen varios elementos que constituyen la estrategia de captura actual. Por ejemplo: existe una evaluación anual del estado de explotación, un PBO, y recomendaciones sobre capturas biológicamente aceptables que toman en cuenta la captura de las flotas extranjeras y la declaración de los desembarques corregida por declaración errónea. Además, desde 2010, la Autoridad de Aplicación Pesquera Argentina implementó un sistema de cuotas individuales transferibles de captura (CITC), complementadas con medidas de gestión tendientes a proteger el estado del recurso merluza al Sur 41° (por ejemplo; Resolución CFP 26/2009), tales como: control del esfuerzo pesquero (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). La combinación de todos estos elementos constituye una estrategia de captura, que ha ido cambiando con los años para ajustarse al estado del stock y trabajan de forma conjunta para conseguir los objetivos de gestión del stock reflejados en el PI 1.1.1/PI 1.1.1A SG80. De este modo, este aspecto a puntuar alcanzaría SG80 .		
b	Harvest strategy evaluation			
	Guide post	The harvest strategy is likely to work based on prior experience or plausible argument.	The harvest strategy has been tested and is expected to meet the objectives reflected in PI 1.1.1/ PI 1.1.1A SG80 or there is evidence that the harvest strategy is achieving its objectives reflected in PI 1.1.1/ PI 1.1.1A SG80.	The performance of the harvest strategy has been evaluated and evidence exists to show that it is achieving the objectives reflected in PI 1.1.1/ PI 1.1.1A SG80, including being clearly able to maintain stocks at target levels.
	Met?	Yes	Yes	No
Rationale		La evidencia demuestra que el stock sur de merluza común muestra un crecimiento paulatino pero sostenido de la BT y BR desde 2010 por encima del PBO (Santos y Villarino, 2022), producto de la estrategia de captura actual que, aunque no ha sido probada completamente utilizando herramientas especiales para dicho fin; está logrando los objetivos reflejados en el PI 1.1.1 SG80. Por tanto, se cumple con lo requerido en SG80 .		
c	Harvest strategy monitoring			
	Guide post	Monitoring is in place that is expected to determine whether the harvest strategy is working.		
	Met?	Yes		
Rationale		La pesquería es monitoreada con regularidad mediante la recolección de estadísticas de desembarque (incluyendo la expedición de certificados de captura), muestreos de desembarques, monitoreo satelital, campañas de investigación y evaluaciones de stock. Este monitoreo ha		

PI 1.2.1		There is a robust and precautionary harvest strategy in place		
		<p>permitido la generación de una cantidad significativa de información biológico-pesquera referida a la pesquería de merluza común que incluye: series de capturas, CPUE, estructura de talla y sexo, crecimiento, mortalidad, aspectos reproductivos, distribución espacial y temporal de las capturas, entre otros. Este nivel de monitoreo es capaz de determinar si la estrategia de captura está funcionando. Por tanto, se cumple con lo requerido en SG60.</p>		
d	Harvest strategy review			
	Guide post			The harvest strategy is periodically reviewed and improved as necessary.
	Met?			Yes
Rationale		<p>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 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). Además, existe una Comisión de Seguimiento de la pesquería de merluza común (Res. CFP 26/2009) donde participan el Consejo Federal Pesquero, la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, INIDEP y representantes del sector de la pesca y en la que se discuten todos los aspectos relacionados con la pesquería. Por ejemplo; en su última reunión (Acta N° 11-2022) los empresarios propusieron contar con un digesto de las normativas relacionadas con el recurso, ya que existen varias medidas de manejo que se encuentran establecidas en diversos instrumentos (resoluciones y actas). En cuanto al 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.</p>		
e	Shark finning			
	Guide post	There is a high degree of certainty that shark finning is not taking place.		
	Met?	NA		
Rationale		<i>Scoring Issue need not be scored if sharks are not a target species.</i>		
f	Review of alternative measures			
	Guide post	There has been a review of alternative measures to minimise UoA-related mortality of unwanted catch of the target stock.	There is a review every 5 years of alternative measures to minimise UoA-related mortality of unwanted catch of the target stock and they are implemented as appropriate.	There is a review that happens every 2 years of alternative measures to minimise UoA-related mortality of unwanted catch of the target stock, and they are implemented, as appropriate.
	Met?	Yes	Yes	Yes
Rationale		<p>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</p>		

PI 1.2.1	There is a robust and precautionary harvest strategy in place
	<p>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 creó una comisión de trabajo para fortalecer las medidas de reducción del bycatch en las pesquerías argentinas con apoyo de la FAO (Acta 08/2019), integrada por empresas, capitanes, la Secretaría de Pesca y el INIDEP, que con una regularidad anual busca encontrar soluciones aceptables para los pescadores. Por ejemplo; en 2021, el INIDEP presentó el Inf. Coms. INIDEP 085/2021 de la prueba de selectividad desarrollada en mayo 2021 en el BIP Dr. Víctor Angelescu con un copo de malla cuadrada y otro de malla T90 para la pesquería de merluza común. 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 cumpliría con el SG80 y aunque no hay establecida una regularidad bienal para dichas revisiones, existen revisiones permanentes y también se alcanzaría el SG100.</p>

Draft scoring range	≥80
Information gap indicator	Information sufficient to score PI

PI 1.2.2 – Harvest control rules and tools

PI 1.2.2		There are well-defined and effective HCRs in place		
Scoring issue		SG 60	SG 80	SG 100
a	HCRs design and application			
	Guide post	Generally understood HCRs are in place that are expected to reduce the exploitation rate as the PRI is approached.	Well-defined HCRs are in place that ensure the exploitation rate is reduced as the PRI is approached, and are expected to keep the stock fluctuating around a target level consistent with (or above) MSY, or for key LTL species at levels consistent with ecosystem needs.	The HCRs are expected to keep the stock fluctuating at or above a target level consistent with MSY, or another more appropriate level most of the time, taking into account the ecological role of the stock.
	Met?	Yes	No	No
Rationale		Mediante la evaluación anual del stock a través de los modelos, ECE y APV – XSA (Santos y Villarino, 2022), el INIDEP utiliza PBO, asociados a niveles de mortalidad por pesca que permitirían mantener la biomasa reproductiva en ese punto en el largo plazo (y que de hecho lo hacen), utilizados para estimar capturas biológicamente aceptables y emitir recomendaciones al Consejo Federal Pesquero. En base a estas recomendaciones, el Consejo asigna anualmente una cierta Captura Máxima Permisible (CMP). Por tanto, 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.		
b	The robustness of HCRs to uncertainty			
	Guide post		The HCRs are likely to be robust to the main uncertainties.	The HCRs take account of a wide range of uncertainties including the ecological role of the stock, and there is evidence that the HCRs are robust to the main uncertainties.
			Yes	No
Rationale		Las reglas de control de la captura implícitas, utilizadas en las recomendaciones del INIDEP al CFP, están basadas en evaluaciones de stock que toman en cuenta las principales incertidumbres, tales como la sub-declaración, los descartes y las capturas fuera de la ZEE argentina. Por lo tanto, se cumple lo requerido por SG80 .		
c	Evaluation of HCRs			
	Guide post	There is some evidence that tools used or available to implement HCRs are appropriate and effective in controlling exploitation.	Available evidence indicates that the tools in use are appropriate and effective in achieving the exploitation levels required under the HCRs.	Evidence clearly shows that the tools in use are effective in achieving the exploitation levels required under the HCRs.
	Met?	Yes	Yes	No
Rationale		Aunque no exista una regla de control de capturas explícita, se dispone de herramientas y medidas implementadas para controlar la explotación, como la Captura Máxima Permisible, vedas espaciales y temporales, sistemas de seguimiento satelital y controles de descarga. Las pruebas disponibles, a través de la evaluación de stock, indican que la población ha estado por encima de su punto biológico objetivo (PBO) desde 2018. Estas herramientas aplicadas, junto con los HCR implícitas, serían apropiadas para alcanzar los niveles deseados de explotación implícitos en la regla de control implícitas. Por lo tanto, este aspecto a puntuar alcanzaría SG80 .		

Draft scoring range	60-79
Information gap indicator	Information sufficient to score PI

PI 1.2.3 – Information and monitoring

1.2.3		Relevant information is collected to support the harvest strategy		
Scoring issue		SG 60	SG 80	SG 100
a	Range of information			
	Guide post	Some relevant information related to stock structure, stock productivity, and fleet composition is available to support the harvest strategy.	Sufficient relevant information related to stock structure, stock productivity, fleet composition, and other data are available to support the harvest strategy.	A comprehensive range of information (on stock structure, stock productivity, fleet composition, stock abundance, UoA removals, and other information such as environmental information), including some that may not be directly related to the current harvest strategy, is available.
	Met?	Yes	Yes	Yes
Rationale		Hay una cantidad significativa de información sobre la pesquería de arrastre de fondo de merluza común, proveniente de diversas fuentes: 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, incluyendo la flota fresquera merlucera. 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	Monitoring			
	Guide post	Stock abundance and UoA removals are monitored and at least 1 indicator is available and monitored with sufficient frequency to support the harvest strategy.	Stock abundance and UoA removals are regularly monitored at a level of accuracy and coverage consistent with the harvest strategy , and 1 or more indicators are available and monitored with sufficient frequency to support the harvest strategy.	All information required by the harvest strategy is monitored with high frequency and a high degree of certainty, and there is a good understanding of the inherent uncertainties in the information (data) and the robustness of assessment and management in dealing with this uncertainty.
	Met?	Yes	Yes	No
Rationale		La abundancia del stock y las extracciones de la pesquería son monitoreadas con regularidad, a un nivel de precisión y cobertura coherente con las estrategia de captura implícitas; y hay disponibles 1 o más indicadores (CPUE, desembarques, porcentaje de juveniles en la captura, abundancia del stock, estado del stock, proporción de grandes reproductores) que son monitoreados con suficiente frecuencia para apoyar la información requerida para evaluar el estado del stock de merluza común al sur del 41°S y respaldar la estrategia de captura. Los datos (tallas, sexo, madurez, distribución espacial y temporal de la pesca, profundidad, esfuerzo, captura (por flota argentina y otras flotas), descartes, entre otros) utilizados han ido mejorando conocimiento desde la década del 80, lo que ha permitido formular recomendaciones de gestión más precisas, pasando por evaluaciones utilizando modelos holísticos de excedente de producción, hasta la mas reciente que utiliza dos modelos, uno fue el ECE (Estadístico de Captura por Edad) y el otro el APV - XSA (Análisis de Cohortes combinado con un análisis extendido de sobrevivientes). Dado lo anterior, este aspecto a puntuar alcanzaría SG80 , aunque no SG100		

1.2.3		Relevant information is collected to support the harvest strategy	
		debido a la baja cobertura del Programa de Observadores.	
c	Comprehensiveness of information		
	Guide post		There is good information on all other fishery removals from the stock.
	Met?		Yes
Rationale	Hay buena información acerca de otras remociones del stock efectuadas por otras flotas y 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 (provincia de Chubut 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 .		

Draft scoring range	≥80
Information gap indicator	Information sufficient to score PI

PI 1.2.4 – Assessment of stock status

PI 1.2.4		There is an assessment of the stock status		
Scoring issue		SG 60	SG 80	SG 100
a	Appropriateness of assessment to stock under consideration			
	Guide post		The assessment is appropriate for the stock and for the harvest strategy.	The assessment takes into account the major features relevant to the biology of the species and the nature of the UoA.
	Met?		Yes	Yes
Rationale		<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 cohortes combinado con un 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 fresquera, 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.</p> <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 (1986) a lo largo del período de estudio.</p> <p>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 cinco últimos años de la probable declaración errónea y descarte, y se estima el bycatch proyectado en la pesquería langostinera por separado.</p> <p>De lo anterior, se deduce que 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 (<i>Merluccius hubbsi</i>)” 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”, por lo tanto, este aspecto a puntuar alcanzaría SG80. 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.</p>		
b	Assessment approach			
	Guide post	The assessment estimates stock status relative to generic reference points appropriate to the species category.	The assessment estimates stock status relative to reference points that are appropriate to the stock and can be estimated.	
	Met?	Yes	Yes	

PI 1.2.4		There is an assessment of the stock status		
Rationale		<p>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 14% 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 un punto de referencia en el que el reclutamiento podría verse dañado, en su momento se planteó un punto de referencia precautorio (400.000 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.</p>		
c	Uncertainty in the assessment			
	Guide post	The assessment identifies major sources of uncertainty.	The assessment takes uncertainty into account .	The assessment evaluates stock status relative to reference points in a probabilistic way.
	Met?	Yes	Yes	No
Rationale		<p>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 (<i>Merluccius hubbsi</i>)” encomendado por el CFP, indica que se analizaron e identificaron los factores que incorporan incertidumbre durante el proceso de evaluación.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Por otra parte, las proyecciones de la población sujetas a distintos niveles de explotación se realizan con un modelo desagregado por flota (merluquera 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.</p> <p>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</p>		

PI 1.2.4		There is an assessment of the stock status		
		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 SG80 .		
d	Evaluation of assessment			
	Guide post			The assessment has been tested and shown to be robust. Alternative hypotheses and assessment approaches have been rigorously explored.
	Met?			No
Rationale		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	Peer review of assessment			
	Guide post		The assessment of stock status is subject to peer review.	The assessment has been internally and externally peer reviewed .
	Met?		Yes	Yes
Rationale		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 (<i>Merluccius hubbsi</i>)" 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 .		

Draft scoring range	≥80
Information gap indicator	Information sufficient to score PI

3.4. Principle 2

3.4.1. Principle 2 background

La versión 3.0 del estándar categoriza las especies acompañantes de la especie objetivo y las especies de aves, mamíferos, reptiles y/o anfibios marinos que interactúan con la pesquería de la siguiente manera:

- Especies dentro del alcance del estándar: Especies de peces e invertebrados que son capturadas por la pesquería, distintas a la especie objetivo de certificación.
- Especies en peligro, amenazadas o protegidas (ETP) y especies fuera del alcance (OOS): Especies OOS incluye aquellas especies que no se pueden certificar, es decir, mamíferos, aves, reptiles o anfibios, y que pueden o no estar en peligro, amenazadas o protegidas. Las especies ETP son especies que reúnen algún requisito de riesgo o de protección conforme al árbol de decisión mostrado en la Figura 12, sea que estén o no dentro del alcance del estándar.

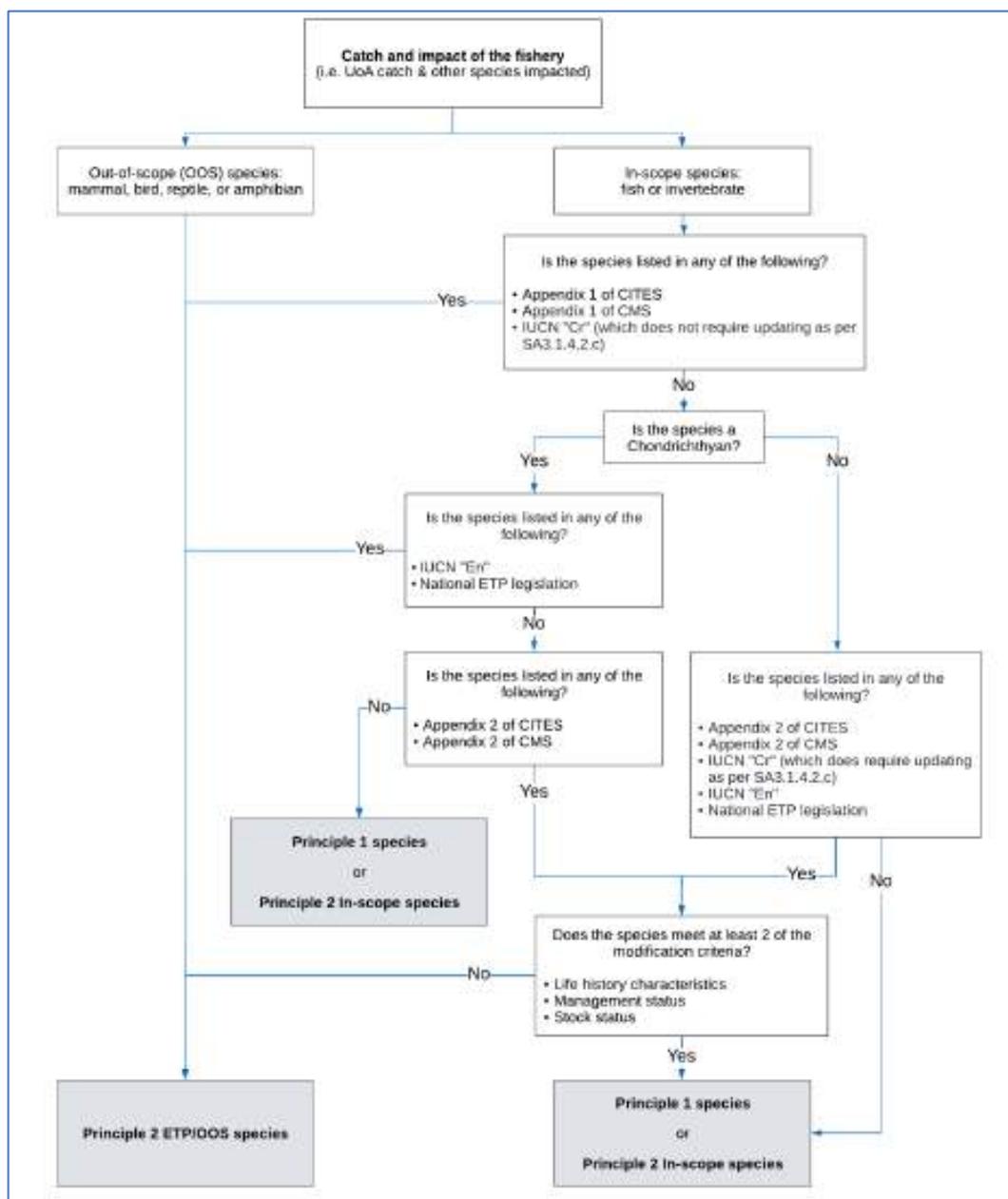


Figura 12. Árbol de decisión para clasificar las especies no-objetivo de una pesquería en especies dentro del alcance (in-scope), y especies fuera del alcance y ETP (ETP/OOS). Fuente: MSC, 2022.

A su vez, las especies dentro del alcance del estándar serán catalogadas como especies *principales* o *menores* de acuerdo con los siguientes criterios:

- Especies principales: Se consideran como tales si la captura de estas especies por parte de la UoA representa el 5% o más de la captura total de todas las especies, o 2% o más si es una especie menos resiliente.
- Especies menores: Se consideran como tales si la captura de estas especies por parte de la UoA representa menos del 5% de la captura total de todas las especies, o más del 2% si es una especie menos resiliente.

Se considera a los condriictios como especies menos resilientes debido a su estrategia de vida K (ciclos vitales largos y pocas crías), su lento crecimiento y su madurez tardía (de varios años en algunos casos), lo que los hace más susceptibles a las perturbaciones ya sea de origen natural o antrópicas (como la pesca).

La información disponible sobre la composición de la captura incidental en la pesquería de merluza común por parte de la flota fresquera es reducida. Para esta pre-evaluación, se contó con dos estudios que describen la composición de la captura incidental de la flota fresquera que opera en la pesquería de merluza común: Bovcon et al (2013) la composición, las capturas y los descartes de la flota fresquera que tiene como especie objetivo la merluza común (*Merluccius bubbsi*) y el langostino patagónico (*Pleoticus muelleri*) en el área del Golfo San Jorge (ver **Tabla 5**); y el informe técnico N° 21/2021 del INIDEP, donde se describen la captura incidental y los niveles de descarte de la flota fresquera en la pesquería de merluza comun en los años 2017 y 2018 (Ver **Tabla 6**).

Tabla 5. Especies pertenecientes a la captura incidental de la flota fresca que operó en la pesquería de merluza común en el Golfo San Jorge. Tomado y modificado de Bovcon *et al.* 2013.

Grupo taxonómico	Especie	Área Centro			Área Norte			Categoría UICN	Apéndice I ó II del CITES	Apéndice I ó II del CMS
		N° de lances = 381			N° de lances = 1116					
		FO por categoría de abundancia			FO por categoría de abundancia					
		n	% (FO)	% Descarte	n	% (FO)	% Descarte			
Anelidos	<i>Ratón de mar grande-Aphrodita longicornis</i>	3	0.8%		10	0.9%	100			
Cnidarios	<i>Pensamiento de mar -Renilla sp.</i>	83	21.8%	98.8	338	30.3%	100			
Crustáceos	<i>Centolla-Lithodes santolla</i>	349	91.6%	52.5	1049	94.0%	39.8			
	<i>Cangrejo araña-Libinia granaria</i>	141	37.0%	99.3	201	18.0%	100			
	<i>Langostino patagónico-Pleoticus muelleri</i>	140	36.7%	29.3	674	60.4%	24.6			
	<i>Cangrejo de la Patagonia-Danielethus patagonicus</i>	43	11.3%		143	12.8%				
	<i>Múnida-Munida gregaria</i>	33	8.7%	100	796	71.3%	100			
	<i>Cangrejo peludo-Peltarion spinosulum</i>	24	6.3%	100	178	15.9%	100			
	<i>Camarón mantis-Pterygosquilla armata armata</i>	6	1.6%	100	146	13.1%	100			
	<i>Camarón-Peisos petrunkevitchi</i>	5	1.3%	100	272	24.4%	100			
	<i>Cangrejo araña-Leurocyclus tuberculatus</i>	1	0.3%	100	9	0.8%	100			
	<i>Camaroncito-Aegaeon boschii</i>				1	0.1%	100			
	<i>Camarón rostro largo-Artemesia longinaris</i>				1	0.1%	100			
	<i>Camarón pintado-Campylonotus vagans</i>				7	0.6%	100			
	<i>Cangrejo araña-Eurypodius latreillei</i>				25	2.2%	100			
	<i>Cangrejo araña-Libinia spinosa</i>				1	0.1%	100			
	<i>Cangrejo nadador-Ovalipes trimaculatus</i>				7	0.6%	100			
<i>Cangrejo ermitaño-Propagurus gaudichaudii</i>				3	0.3%					
Equinodermos	<i>Estrella de mar-Diplasterias brandti</i>				2	0.2%	100			
	<i>Dólar de mar-Trypilaster sp.</i>				1	0.1%	100			
Moluscos	<i>Calamar argentino-Illex argentinus</i>	262	68.8%	24	922	82.6%	41.2			
	<i>Calamar-Loligo sp.</i>	170	44.6%	92.4	311	27.9%	59.8			
	<i>Nudibranquio-Tritonia adheneri</i>	27	7.1%		36	3.2%	100			
Peces Óseos	<i>Merluza común-Merluccius hubbsi</i>	374	98.2%	0.5	1095	98.1%	0.4			
	<i>Nototenia-Patagonotothen ramsayi</i>	260	68.2%	99.6	628	56.3%	99.7			
	<i>Pez chancho-Congiopodus peruvianus</i>	210	55.1%	100	85	7.6%	100			
	<i>Pampanito-Stromateus brasiliensis</i>	204	53.5%	99.5	716	64.2%	99.4			
	<i>Abadejo-Genypterus blacodes</i>	201	52.8%	58.2	470	42.1%	57.5			
	<i>Lenguado-Xystreurus rasile</i>	174	45.7%	56.9	343	30.7%	81.9			
	<i>Bacalao criollo-Salilota australis</i>	100	26.2%	95	73	6.5%	93.2			

	<i>Torito de los canales-Cottoperca trigloides</i>	90	23.6%	100	48	4.3%	100			
	<i>Palometa pintada-Parona signata</i>	51	13.4%	23.5	291	26.1%	41.2			
	<i>Salmon de mar-Pseudoperca semifasciatus</i>	30	7.9%	76.7	180	16.1%	52.2			
	<i>Palometa negra-Brama brama</i>	28	7.3%	39.3	11	1.0%	72.7			
	<i>Mero-Acanthistius patachonicus</i>	25	6.6%	44	380	34.1%	64.2			
	<i>Róbalo-Eleginops maclovinus</i>	25	6.6%	40	103	9.2%	30.1			
	<i>Lenguado patagónico-Paralichthys isosceles</i>	24	6.3%	20.8	101	9.1%	86.1			
	<i>Escrófalo-Sebastes oculatus</i>	22	5.8%	86.4	83	7.4%	100			
	<i>Savorín-Seriolella porosa</i>	22	5.8%	31.8	299	26.8%	44.8			
	<i>Merluza de cola de rata-Macruronus novaezelandiae</i>	14	3.7%		3	0.3%	0			
	<i>Abadejo liso-Genypterus brasiliensis</i>	11	2.9%	63.6	30	2.7%	48.3			
	<i>Castañeta-Nemadactylus bergi</i>	5	1.3%	100	25	2.2%	100			
	<i>Mixino del sur-Myxine australis</i>	3	0.8%	100	1	0.1%	100			
	<i>Anchoita-Engraulis anchoita</i>	2	0.5%		228	20.4%	97.4			
	<i>Chernia-Polyprion americanus</i>	2	0.5%		12	1.1%	33.3			
	<i>Viuda, morena-Austrolycus laticinctus</i>	1	0.3%	25						
	<i>Pez de las piedras-Triathalassothia argentina</i>	1	0.3%	100	1	0.1%				
	<i>Acorazado 2-Agonopsis chilensis</i>				7	0.6%				
	<i>Pescadilla / Pescadilla de red-Cynoscion guatucupa</i>				2	0.2%				
	<i>Trilla-Mullus argentinae</i>				2	0.2%	100			
	<i>Corno-Odontethes smitti</i>				6	0.5%				
	<i>Lenguado-Paralichthys patagonicus</i>				28	2.5%	78.6			
	<i>Pez palo-Percophis brasiliensis</i>				10	0.9%	70			
	<i>Chanchito-Pinguipes brasiliensis</i>				41	3.7%	100			
	<i>Testolin rojo-Prionotus nudigula</i>				12	1.1%	100			
	<i>Raneya-Raneya brasiliensis</i>				4	0.4%				
	<i>Caballa-Scomber japonicus</i>				1	0.1%	0			
	<i>Brótola-Urophycis brasiliensis</i>				2	0.2%	100			
Condriictios	<i>Raya hocicuda-Dipturus chilensis</i>	332	87.1%	5.1	672	60.2%	27.8	EN	NO	NO
	<i>Raya marmorada-Sympterygia bonapartii</i>	256	67.2%	27.3	246	22.0%	57.7	NT	NO	NO
	<i>Pez gallo-Callorhynchus callorhynchus</i>	238	62.5%	13	692	62.0%	21.7	VU	NO	NO
	<i>Raya marrón claro-Psammobatis normani</i>	236	61.9%	86.9	442	39.6%	91.4	LC	NO	NO
	<i>Tiburón espinoso-Squalus acanthias</i>	232	60.9%	97.8	112	10.0%	93.8	VU	NO	NO
	<i>Torpedo-Discoplyge tschudii</i>	97	25.5%	100	128	11.5%	100	LC	NO	NO
	<i>Pintarroja-Schroederchthys bivius</i>	95	24.9%	100	73	6.5%	100	LC	NO	NO
	<i>Raya vientre áspero-Dipturus trachyderma</i>	94	24.7%	21.3	115	10.3%	9.6	EN	NO	NO
	<i>Cazón-Galeorhinus galeus</i>	79	20.7%	25.7	75	6.7%	82.7	CR	NO	II

Gatuzo-<i>Mustelus schmitti</i>	38	10.0%	76.3	86	7.7%	83.7	CR	NO	NO
<i>Raya espinosa-Bathyrāja macloviana</i>	31	8.1%	74.2	37	3.3%	64.9	NT	NO	NO
<i>Raya lenticulada-Psammodontus lentiginosa</i>	18	4.7%	100	16	1.4%	100	LC	NO	NO
Raya de círculos (ojona)-<i>Atlantoraja cyclophora</i>	16	4.2%	92.3	21	1.9%	47.6	EN	NO	NO
Raya a lunares-<i>Atlantoraja castelnaui</i>	12	3.1%	33.3	35	3.1%	68.6	CR	NO	NO
<i>Raya cola corta-Bathyrāja brachyurops</i>	9	2.4%	100	22	2.0%	95.5	NT	NO	NO
<i>Raya hocico blanco-Psammodontus rudis</i>	6	1.6%	100	23	2.1%	100	LC	NO	NO
Cazón-bagre, Galludo Espinilla-<i>Squalus mitsukurii</i>	6	1.6%	100	1	0.1%	100	EN	NO	NO
Pez angel-<i>Squatina guggenheim</i>	4	1.0%	100	13	1.2%		EN	NO	NO
<i>Raya hocicuda de cola larga-Dipturus argentinensis</i>	3	0.8%		10	0.9%		DD	NO	NO
<i>Chucho hocicudo-Myliobatis goodei</i>	2	0.5%	100	12	1.1%	91.7	VU	NO	NO
<i>Tiburón moteado, Gatopardo-Notorhynchus cepedianus</i>	1	0.3%		5	0.4%	0	VU	NO	NO
Torpedo grande-<i>Tetronarce puelcha</i>				1	0.1%		CR	NO	NO

Tabla 6. Especies pertenecientes a la captura incidental de la flota fresquera que operó en la pesquería de merluza común al sur del 41°S en los años 2017 y 2018. Se indica también el descarte y el porcentaje de descarte, así como el promedio de ambos años. Modificado de: INIDEP Inf. Tec. 024/2021.

	Nombre común-Especie	2017			2018			Promedio 2017-2018		Cat. UICN	Apéndices I y II CITES?	Apéndice I ó II del CMS?
		Captura (t)	Descarte (t)	Descarte (%)	Captura(t)	Descarte (t)	Descarte (%)	Captura (t)	% Captura total			
Algas	<i>Algas-Algae sp.</i>	2.445	2.445	100.0%	0.130	0.130	100.0%	1.29	0.007%			
Annelidos	<i>Gusano poliqueto -Aciculata</i>	4.330	4.330	100.0%	0.244	0.244	100.0%	2.29	0.012%			
	<i>Anélidos-Annelida</i>	0.005	0.005	100.0%			0.0%	0.005	0.00003%			
	<i>Ratón de mar-Aphrodita longicornis</i>	0.001	0.001	100.0%			0.0%	0.001	0.00001%			
Braquiópodos	<i>Braquiópodos-Brachiopoda</i>			0.0%	0.015	0.015	100.0%	0.015	0.0001%			
Cnidarios	<i>Medusas-Aequorea sp.</i>			0.0%	5.043	5.043	100.0%	5.04	0.026%			
	<i>Celenterados-Cnidaria</i>	0.016	0.015	94.4%	0.043	0.043	100.0%	0.030	0.0002%			
Crustáceos	<i>Langostino-Pleoticus muelleri</i>	8.761	3.889	44.4%	2.441	2.201	90.2%	5.60	0.029%			
	<i>Cangrejo araña-Libinia granaria</i>	0.930	0.930	100.0%	2.793	2.793	100.0%	1.86	0.0098%			
	<i>Centolla-Lithodes santolla</i>	1.544	1.131	73.2%	0.011	0.011	100.0%	0.78	0.0041%			
	<i>Cangrejo araña-Leurocyclus tuberculatus</i>	0.742	0.742	100.0%	0.335	0.335	100.0%	0.54	0.0028%			
	<i>Cangrejo araña-Libinia spinosa</i>	0.212	0.212	100.0%			0.0%	0.21	0.0011%			
	<i>Centolla-Lithodes confundens</i>	0.210	0.210	100.0%			0.0%	0.21	0.0011%			
	<i>Langosta ciega de profundidad-Polychelidae</i>	0.188	0.188	100.0%			0.0%	0.19	0.001%			
	<i>Cangrejo araña-Eurypodius latreillei</i>	0.215	0.215	100.0%	0.151	0.151	100.0%	0.18	0.001%			
<i>Bogavantes-Munida sp.</i>	0.168	0.168	100.0%			0.0%	0.17	0.001%				

	<i>Cangrejito-Peltarion sp.</i>	0.214	0.214	100.0%	0.006	0.006	100.0%	0.11	0.001%			
	<i>Cangrejo-Cangrejo indet.</i>	0.080	0.080	100.0%	0.044	0.044	100.0%	0.062	0.0003%			
	<i>Cangrejos ermitaños-Dardanus sp</i>	0.002	0.002	100.0%	0.051	0.051	100.0%	0.027	0.0001%			
	<i>Cangrejo ermitaño-Loxopagurus loxochelis</i>	0.018	0.018	100.0%			0.0%	0.018	0.0001%			
	<i>Camarones mantis-Gonodactylidae</i>	0.003	0.003	100.0%			0.0%	0.003	0.00002%			
	<i>Cangrejo nadador-Ovalipes trimaculatus</i>	0.002	0.002	100.0%			0.0%	0.002	0.00001%			
	<i>Cangrejo rojo-Chaceon sp.</i>	0.001	0.001	100.0%	0.001	0.001	100.0%	0.001	0.00001%			
	<i>Bogavante-Munida gregaria</i>	0.001	0.001	100.0%			0.0%	0.001	0.00001%			
	<i>Cangrejo ermitaño-Sympagurus dimorphus</i>			0.0%	0.001	0.001	100.0%	0.001	0.00001%			
				0.0%			0.0%					
Equinodermos	<i>Estrella canasto-Gorgonocephalidae</i>	0.005	0.005	100.0%	0.696	0.696	100.0%	0.35	0.0018%			
	<i>Erizos de mar-Echinoidea</i>	0.172	0.172	100.0%	0.337	0.337	100.0%	0.25	0.001%			
	<i>Estrellas de mar-Asteroidea</i>	0.330	0.330	100.0%	0.044	0.044	100.0%	0.19	0.001%			
	<i>Estrella de mar-Odontasteridae</i>	0.074	0.074	100.0%	0.052	0.052	100.0%	0.063	0.0003%			
	<i>Estrellas de mar-Asteriidae</i>	0.056	0.056	100.0%			0.0%	0.056	0.0003%			
	<i>Equinodermos-Echinodermata</i>	0.034	0.034	100.0%			0.0%	0.034	0.0002%			
	<i>Estrella de mar-Henricia obesa</i>	0.020	0.020	100.0%			0.0%	0.020	0.0001%			
	<i>Estrella de mar-Diplasterias branditi</i>			0.0%	0.002	0.002	100.0%	0.002	0.00001%			
Moluscos	<i>Calamar-Illex argentinus</i>	352.283	175.790	49.9%	217.116	86.078	39.6%	284.70	1.49%			
	<i>Vieira patagónica-Zygochlamys patagónica</i>	1.045	1.045	100.0%	0.215	0.215	100.0%	0.63	0.0033%			
	<i>Quitones-Polyplacophora</i>			0.0%	0.510	0.510	100.0%	0.51	0.003%			
	<i>Calamaretos-Doryteuthis sp.</i>	0.310	0.310	100.0%			0.0%	0.31	0.002%			
	<i>Caracoles-Gastropoda</i>	0.374	0.374	100.0%	0.119	0.110	92.4%	0.25	0.001%			
	<i>Calamarete del sur-Doryteuthis gahi</i>	0.232	0.229	98.7%	0.164	0.164	100.0%	0.20	0.001%			
	<i>Mejillón-Mytilus edulis platensi</i>	0.142	0.142	100.0%			0.0%	0.14	0.0007%			
	<i>Calamarete del norte-Doryteuthis sanpaulensis</i>			0.0%	0.093	0.093	100.0%	0.093	0.0005%			
	<i>Pulpos-Octopus sp.</i>	0.019	0.010	52.9%			0.0%	0.019	0.0001%			
	<i>Calamar rugoso con ganchos-Onykia ingens</i>	0.001	0.001	100.0%	0.007	0.007	100.0%	0.004	0.00002%			
Peces Óseos	<i>Merluza común-Merluccius hubbsi</i>	17294.850	3825.011	22.1%	18329.487	3583.830	19.6%	17,812.17	93.50%			
	<i>Nototenia-Patagonotothen ramsayi</i>	658.759	657.248	99.8%	205.034	204.956	100.0%	431.90	2.27%			
	<i>Abadejo manchado-Genypterus blacodes</i>	77.032	18.686	24.3%	129.470	9.169	7.1%	103.25	0.54%			
	<i>Cacique-Congiopodus peruvianus</i>	92.673	92.673	100.0%	79.653	79.613	100.0%	86.16	0.45%			
	<i>Savorín-Seriolella porosa</i>	29.382	16.561	56.4%	52.489	21.542	41.0%	40.94	0.21%			
	<i>Papafigo-Stromateus brasiliensis</i>	44.192	43.722	98.9%	29.217	26.830	91.8%	36.70	0.19%			
	<i>Mero-Acanthistius patachonicus</i>	66.323	6.757	10.2%	3.327	0.227	6.8%	34.83	0.18%			
	<i>Caballa-Scomber colias</i>	30.796	14.898	48.4%	34.057	2.892	8.5%	32.43	0.17%			

<i>Nototeniás-Nototheniidae</i>	25.791	25791.00	100.0%			0.0%	25.79	0.14%			
<i>Congrio de profundidad-Bassanago albescens</i>	31.441	31.441	100.0%	8.645	8.645	100.0%	20.04	0.11%			
<i>Castañeta-Nemadactylus bergi</i>	5.974	5.939	99.4%	32.508	32.508	100.0%	19.24	0.10%			
<i>Lenguados-Paralichthys sp.</i>	13.188	12.357	93.7%	9.145	8.900	97.3%	11.17	0.06%			
<i>Testolín rojo-Prionotus nudigula</i>	8.667	8.667	100.0%	11.576	11.576	100.0%	10.12	0.05%			
<i>Salmón de mar-Pseudoperis semifasciata</i>	17.801	5.564	97.2%	0.267	0.062	23.2%	9.03	0.05%			
<i>Lenguado-Xystreuris rasile</i>	7.813	6.900	88.3%	7.287	7.287	100.0%	7.55	0.04%			
<i>Merluza de cola-Macruronus magellanicus</i>	8.510	8.510	100.0%	4.499	4.499	100.0%	6.50	0.03%			
<i>Congrio costero-Conger orbignyanus</i>	10.237	10.237	100.0%	1.715	1.715	100.0%	5.98	0.03%			
<i>Chanchito-Pinguipes brasilianus</i>	5.357	5.357	100.0%			0.0%	5.36	0.03%			
<i>Bacalao criollo o austral-Sallota australis</i>	1.637	1.534	93.7%	5.293	4.666	88.2%	3.47	0.02%			
<i>Nototeniás-Patagonotothen sp.</i>	0.160	0.160	100.0%	6.550	6.460	98.6%	3.36	0.02%			
<i>Nototeniás-Notothenia sp.</i>	1.472	1.126	76.5%	3.262	2.756	84.5%	2.37	0.01%			
<i>Cotoperca-Cotoperca gobio</i>	2.169	2.169	100.0%	2.312	2.312	100.0%	2.24	0.01%			
<i>Lenguado-Paralichthys isosceles</i>	2.226	2.186	98.2%	1.913	1.913	100.0%	2.07	0.01%			
<i>Falsa brótola-Austrophycis marginata</i>			0.0%	2.053	2.053	100.0%	2.05	0.01%			
<i>Surel-Trachurus lathami</i>	2.659	2.659	100.0%	1.038	1.038	100.0%	1.85	0.010%			
<i>Trilla-Mullus argentinus</i>	1.509	1.474	97.7%	1.608	1.588	98.8%	1.56	0.008%			
<i>Lenguado-Paralichthys patagonicus</i>	0.094	0.040	42.6%	2.575	2.575	100.0%	1.33	0.007%			
<i>Congrios costeros-Conger sp.</i>	2.204	2.204	100.0%	0.017	0.017	100.0%	1.11	0.006%			
<i>Palometa pintada-Parona signata</i>	0.039	0.039	100.0%	1.889	1.889	100.0%	0.96	0.005%			
<i>Granadero-Coryphaenoides withsoni</i>			0.0%	0.820	0.820	100.0%	0.82	0.004%			
<i>Pez palo-Percophis brasiliensis</i>	0.901	0.331	36.8%	0.404	0.188	46.5%	0.65	0.003%			
<i>Cabrilla-Sebastes oculatus</i>	1.192	1.105	92.7%	0.078	0.040	51.4%	0.64	0.003%			
<i>Merluza negra-Dissostichus eleginoides</i>	0.034	0.000	0.0%	1.162	0.316	27.2%	0.60	0.003%			
<i>Viuda-Ilucoetes fimbriatus</i>	0.330	0.330	100.0%	0.554	0.554	100.0%	0.44	0.002%			
<i>Anchoíta-Engraulis anchoita</i>	0.075	0.075	100.0%	0.579	0.579	100.0%	0.33	0.002%			
<i>Róbalo-Eleginops maclovinus</i>	0.116	0.101	87.1%	0.520	0.220	42.3%	0.32	0.002%			
<i>Lenguados-Bothidae</i>	0.263	0.263	100.0%	0.315	0.315	100.0%	0.29	0.002%			
<i>Besugo-Pagrus pagrus</i>	0.249	0.249	100.0%			0.0%	0.25	0.001%			
<i>San pedro-Zenopsis conchifer</i>	0.101	0.101	100.0%	0.296	0.296	100.0%	0.20	0.001%			
<i>Rubio-Helicolenus dactylopterus lahil</i>	0.122	0.122	100.0%	0.203	0.020	9.9%	0.16	0.001%			
<i>Brótola-Urophycis brasiliensis</i>	0.001	0.001	100.0%	0.281	0.096	34.2%	0.14	0.001%			
<i>Caballa blanca-Thyrsitops lepidopodea</i>	0.056	0.056	100.0%	0.223	0.223	100.0%	0.14	0.001%			
<i>Cojinova-Seriolella caerulea</i>	0.216	0.216	100.0%	0.022	0.022	100.0%	0.12	0.001%			
<i>Lenguado-Paralichthys orbignyanus</i>			0.0%	0.062	0.062	100.0%	0.062	0.0003%			
<i>Palometa negra-Brama brama</i>	0.062	0.062	100.0%	0.052	0.048	92.3%	0.057	0.0003%			

	<i>Chernia-Polyprion americanus</i>	0.014	0.011	78.6%	0.089	0.010	11299.0%	0.052	0.0003%			
	<i>Pescadilla de red-Cynoscion guatucupa</i>	0.050	0.020	40.0%			0.0%	0.050	0.0003%			
	<i>Polaca-Micromesistius australis</i>			0.0%	0.021	0.021	100.0%	0.021	0.0001%			
	<i>Granaderos-Macrourus sp.</i>			0.0%	0.012	0.012	100.0%	0.012	0.0001%			
	<i>Atún de agua fría-Allothunnus sp.</i>	0.006	0.006	100.0%			0.0%	0.006	0.00003%			
	<i>Granadero chico-Coelorhynchus fasciatus</i>			0.0%	0.002	0.002	100.0%	0.002	0.00001%			
	<i>Pez sapo-Cottunculus granulosus</i>	0.002	0.002	100.0%			0.0%	0.002	0.00001%			
	<i>Viuda/Morena-Austrolycus laticinctus</i>	0.002	0.002	100.0%			0.0%	0.002	0.00001%			
	<i>Cocherito-Dules auriga</i>			0.0%	0.001	0.001	100.0%	0.001	0.00001%			
	<i>Pez fraile-Astroscopus sexspinosus</i>			0.0%	0.001	0.001	100.0%	0.001	0.00001%			
	Organismos no identificados	17.254	17.254	100.0%	2.909	2.909	100.0%	10.08	0.05%			
Poríferos	<i>Eponjas-Porifera</i>	5.119	5.119	100.0%	0.928	0.928	100.0%	3.02	0.02%			
Tunicados	<i>Papas de mar-Ascidiacea</i>	25.365	25.365	100.0%	22.520	22.520	100.0%	23.94	0.13%			
Condrictios	<i>Tiburón espinoso-Squalus acanthias</i>	49.426	49.222	99.6%	24.731	24.731	100.0%	37.08	0.195%	VU	NO	NO
	<i>Pintarroja-Schroederichthys bivius</i>	30.534	30.534	100.0%	36.187	36.157	99.9%	33.36	0.18%	LC	NO	NO
	<i>Pez gallo-Callorhynchus callorhynchus</i>	11.618	2.561	22.0%	19.470	1.323	6.8%	15.54	0.082%	VU	NO	NO
	<i>Gatuza-Mustelus schmitti</i>	4.486	0.803	17.9%	5.886	0.608	10.3%	5.19	0.027%	CR	NO	NO
	<i>Gatuza-Mustelus fasciatus</i>			0.0%	2.660	0.175	6.6%	2.66	0.014%	CR	NO	NO
	<i>Pintarrojas-Schroederichthys sp.</i>	3.148	3.148	100.0%	0.007	0.007	100.0%	1.58	0.008%			
	<i>Cazón-Galeorhinus galeus</i>	1.566	0.519	33.2%	1.038	0.279	26.9%	1.30	0.007%	CR	NO	II
	<i>Peces ángel-Squatina sp.</i>	1.531	0.621	40.6%	0.801	0.024	3.0%	1.17	0.006%			
	<i>Pez ángel-Squatina guggenheim</i>	0.380	0.030	8.0%			0.0%	0.38	0.002%	EN	NO	NO
	<i>Pez ángel-Squatina argentina</i>			0.0%	0.320	0.075	23.4%	0.32	0.002%	CR	NO	NO
	<i>Tiburones espinosos-Squalus sp.</i>	0.105	0.105	100.0%			0.0%	0.11	0.001%			
	<i>Gatopardo-Notorhynchus cepedianus</i>	0.140	0.140	100.0%	0.040	0.040	100.0%	0.090	0.0005%	VU	NO	NO
	<i>Tiburón gris 6 branquias-Hexanchus griseus</i>	0.040	0.040	100.0%			0.0%	0.040	0.0002%	NT	NO	NO
	<i>Tiburón azul-Prionace glauca</i>	0.010	0.010	100.0%			0.0%	0.010	0.0001%	NT	NO	NO
	<i>Raya hocicuda-Dipturus chilensis</i>	137.668	26.399	19.2%	164.607	10.801	6.6%	151.14	0.79%	VU	NO	NO
	<i>Raya cola corta-Bathyraja brachyurops</i>	39.896	7.645	19.2%	83.163	3.509	4.2%	61.53	0.32%	NT	NO	NO
	<i>Rayas batirrajadas-Bathyraja sp.</i>	29.396	14.539	49.5%	75.247	9.288	12.3%	52.32	0.27%			
	<i>Rayas-Rajidae</i>	59.052	4.803	8.1%	42.315	1.496	3.5%	50.68	0.27%			
	<i>Rayas-Raja sp.</i>	23.693	14.173	59.8%			0.0%	23.69	0.12%			
	<i>Raya lisa-Bathyraja griseocauda</i>	2.233	0.137	6.1%	12.100	1.056	8.7%	7.17	0.04%	EN	NO	NO
<i>Raya espinosa-Bathyraja macloviana</i>	5.730	1.622	28.3%	8.081	0.911	11.3%	6.91	0.04%	NT	NO	NO	
<i>Raya manchas blancas-Bathyraja albomaculata</i>	7.091	0.400	5.6%	6.680	0.059	0.9%	6.89	0.04%	VU	NO	NO	
<i>Raya erizo-Amblyraja doellojuradoi</i>	6.749	4.488	66.5%	4.978	4.519	90.8%	5.86	0.03%	LC	NO	NO	

<i>Rayas psamobatis-Psammobatis sp.</i>	8.420	6.255	74.3%	2.824	2.698	95.5%	5.62	0.03%			
<i>Torpedo/raya eléctrica-Discopyge tschudii</i>	1.399	1.399	100.0%	2.866	2.866	100.0%	2.13	0.011%	LC	NO	NO
<i>Raya marrón claro-Psammobatis normani</i>			0.0%	1.200	1.200	100.0%	1.20	0.006%	LC	NO	NO
<i>Raya aletas juntas-Bathyrāja cousseauae</i>	1.385	0.050	3.6%	0.944	0.000	0.0%	1.16	0.006%	LC	NO	NO
<i>Raya aserrada-Bathyrāja multispinis</i>	1.228	0.202	16.4%	0.674	0.140	20.8%	0.95	0.005%	NT	NO	NO
<i>Raya picuda-Bathyrāja scaphiops</i>	0.050	0.000	0.0%	0.893	0.666	74.6%	0.47	0.002%	LC	NO	NO
<i>Raya atigrada-Bathyrāja magellanica</i>	0.403	0.141	34.9%			0.0%	0.40	0.002%	LC	NO	NO
<i>Raya hocico blanco-Psammobatis rudis</i>	0.297	0.297	100.0%			0.0%	0.30	0.002%	LC	NO	NO
<i>Raya reticulada-Psammobatis bergi</i>	0.200	0.200	100.0%			0.0%	0.20	0.001%	LC	NO	NO
<i>Raya marmolada-Sympterygia bonapartii</i>	0.024	0.000	0.0%	0.055	0.003	5.5%	0.040	0.0002%	NT	NO	NO
<i>Raya a lunares-Atlantoraja castelnaui</i>	0.060	0.060	100.0%	0.007	0.007	100.0%	0.034	0.0002%	CR	NO	NO
<i>Raya de círculos-Atlantoraja cyclophora</i>	0.001	0.000	0.0%	0.053	0.021	39.9%	0.027	0.0001%	EN	NO	NO
<i>Torpedo puelcha grande-Tetronarce puelcha</i>			0.0%	0.015	0.000	0.0%	0.015	0.0001%	CR	NO	NO
<i>Rayas-Sympterygia sp.</i>			0.0%	0.008	0.000	0.0%	0.008	0.00004%			
<i>Raya lisa-Rioraja agassizi</i>	0.005	0.000	0.0%			0.0%	0.005	0.00003%	VU	NO	NO
Total general	18,869.67	5,224.64	27.07	19,229.60	4,263.76	21.61	19,043.41	1.00			
Promedio 2017-2018	19,049.64										

a) Especies dentro del alcance

De acuerdo con el informe técnico del INIDEP N° 24/2021, donde se estudió la composición de la captura incidental y su porcentaje de descarte en la flota fresquera de merluza común de los años 2017 y 2018, la captura incidental de esta pesquería estaría compuesta por aproximadamente 139 taxones (55 especies de peces óseos, 38 de condrictios, 18 de crustáceos, 10 de moluscos, 8 de equinodermos, 3 de anélidos, 2 de cnidarios, y un taxón de tunicados, poríferos y braquiópodos, además de un taxón de algas y un taxón de organismos no identificados) (Ver tabla 6).

Usando los datos de captura de las especies acompañantes reportadas en dicho informe y el porcentaje que representaron respecto a la captura total (merluza común + especies acompañantes), se ha determinado que ninguna de las especies capturadas incidentalmente superó el 5%. En el caso de los condrictios, ninguno superó el 2% de la captura total. Por tanto, a partir de esta información limitada, se considera que en esta pesquería **no habría especies principales dentro del alcance del estándar**; es decir, todas las especies dentro del alcance del estándar capturadas incidentalmente en la pesquería serían especies menores, con la excepción de 13 especies de condrictios que se listan en la Tabla 7 que se catalogan como especies ETP y que se analizarán en ese componente. Se hace notar que la serie de datos utilizada se considera corta al constar de solo dos años, por lo que es posible que la clasificación de especies se modifique al aumentar el número de años analizados.

b) Especies ETP/Fuera del Alcance

La **Tabla 7** muestra el listado de las 13 especies de condrictios que se clasificarían como especies ETP de acuerdo a los criterios del estándar.

Tabla 7 Categorización de condrictios presentes como captura incidental de la merluza común en la flota fresquera que se encuentran dentro del alcance de la pesquería, pero que de acuerdo a los lineamientos del estándar se consideran como especies ETP. CR=en peligro crítico; EN=en peligro; VU=vulnerable.

GRUPO TAXONÓMICO	NOMBRE COMÚN	ESPECIE	UICN	CITES	CMS
Condrictios	Cazón	<i>Galeorhinus galeus</i>	CR	NO	NO
	Cazón-bagre, Galludo Espinilla	<i>Squalus mitsukurii</i>	EN	NO	NO
	Gatuzo	<i>Mustelus fasciatus</i>	CR	NO	NO
	Gatuzo	<i>Mustelus schmitti</i>	CR	NO	NO
	Torpedo grande	<i>Tetronarce puelcha</i>	CR	NO	NO
	Pez ángel	<i>Squatina guggenheim</i>	EN	NO	NO
	Pez ángel	<i>Squatina argentina</i>	CR	NO	NO
	Raya a lunares	<i>Atlantoraja castelnaui</i>	CR	NO	NO
	Raya de círculos (ojona)	<i>Atlantoraja cyclophora</i>	EN	NO	NO
	Raya hocicuda	<i>Dipturus chilensis</i>	EN	NO	NO
	Raya lisa	<i>Bathyraja griseocauda</i>	EN	NO	NO
	Raya vientre áspero	<i>Dipturus trachyderma</i>	EN	NO	NO

Por otra parte, en la Tabla 8 se listan las especies de aves y mamíferos que podrían estar interactuando con la flota fresquera merlucera; se han tomado en cuenta las especies de aves y mamíferos reconocidas en los Planes de Acción Nacional para Aves y Mamíferos (PAN-Aves y PAN-Mamíferos), así como el reporte de la captura incidental de aves en el informe técnico del INIDEP 024/2021 donde se indica la mortalidad de la especie albatros real del norte (*Diomedea epomophora*).

Tabla 8. Categorización de aves y mamíferos que interactúan con la flota fresquera merlucera. Fuente: INIDEP 24/2021, PAN-Aves, PAN-Mamíferos.

Grupo Tax	Especie	Nombre común-Especie	UICN	CITES	CMS
Aves	<i>Diomedea epomophora</i>	Albatros real del sur-Diomedea epomophora	VU	NO	II
	<i>Procellaria aequinoctialis</i>	Petrel de barba blanca-Procellaria aequinoctialis	VU	NO	II
	<i>Thalassarche melanophris</i>	Albatros ceja negra-Thalassarche melanophris	LC*	NO	NO
	<i>Macronectes giganteus</i>	Petrel gigante del sur-Macronectes giganteus	LC	NO	II
	<i>Macronectes halli</i>	Petrel gigante del norte-Macronectes halli	LC	NO	II
	<i>Daption capense</i>	Petrel damero -Daption capense	LC	NO	NO
Mamíferos	<i>Otaria byronia</i>	Lobo marino de un pelo -Otaria byronia	LC	NO	NO

* Esta especie de ave, está catalogada como "En peligro de extinción en el PAN -Aves, pero en la UICN esta como "Preocupación menor"

En cuanto a la legislación nacional; las autoridades han tomado medidas para promover la investigación respecto a especies de condriictios (rayas, quimeras y tiburones) a través del Plan de Acción Nacional para la Conservación y el Manejo de Condriictios (PAN-Condriictios), aprobado mediante la Resolución N° 6/2009 del CFP. Este documento 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”.

Asimismo, con el objetivo de promover 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).

Según el PAN-Aves la mortalidad de aves en buques fresqueros se produce principalmente por enredos en la red, colisión con cables de red y cables de sonda de red.

En cuanto a normativa, para condriictios y aves en Argentina se tiene lo siguiente:

NORMATIVA ESPECIFICA PARA CONDRICCTIOS y AVES EN			
Res N°13/2003	CFP	Establece que ejemplares de tiburones mayores a 1.6m deben ser devueltos al mar	Vigente desde 19/06/2003
Res 04/2013	CFP N°	Establece medidas de manejo para tiburones y rayas. Prohíbe aleteo y dispone otras medidas para el manejo de condriictios	
Res 08/2021	CFP N°	Establece que los ejemplares de las especies cazón (<i>Galeorhinus galeus</i>), gatuzo (<i>Mustelus schmitti</i>), pez ángel (<i>Squatina spp.</i>), tiburón espinoso (<i>Squalus spp.</i>) y pintarroja (<i>Schroederichthys bivius</i>), deberán ser devueltos al mar rápidamente y los que lleguen muertos a cubierta deberán ser declarados, preservados, desembarcados y se deberá coordinar su traslado exclusivamente a un instituto de investigación a fin de ser estudiados, salvo que un Observador a bordo tome los datos necesarios para el estudio de la especie, con lo que se tendrá por cumplida esta obligación.	
Disposición 29-2022	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (25-02-2022)	Estableciere una multa mínima de cinco mil (5.000) unidades pesca en el caso de superarse los límites porcentuales máximos establecidos en los artículo 2° y 3° del anexo I de la RESOLUCIÓN N° RESFC-2021-8-E-CFP-CFP de fecha 3 de junio de 2021 del consejo federal pesquero para los desembarques de rayas y tiburones	
LEY 26107		Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles de 2001	

c) Hábitat

En cuanto a los hábitats, esta pesquería tiene un rango de operación amplio, y al momento de escribir este reporte no se tiene suficiente información para expedirse respecto al impacto específico de la flota fresquera merlucera sobre los hábitats o sobre los ecosistemas en general. Sin embargo, 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).

Del análisis de los datos batimétricos de la plataforma argentina (ver **Figura 13**), puede inferirse que aproximadamente un 70% de su superficie tiene profundidades mayores a los 70 metros. El rasgo morfológico más desarrollado de la plataforma lo constituyen las llamadas “terrazas”, cuyo origen se vinculó a las variaciones del nivel del mar en respuesta a ciclos glaciales del Plio-Pleistoceno (Violante et al, 2018).

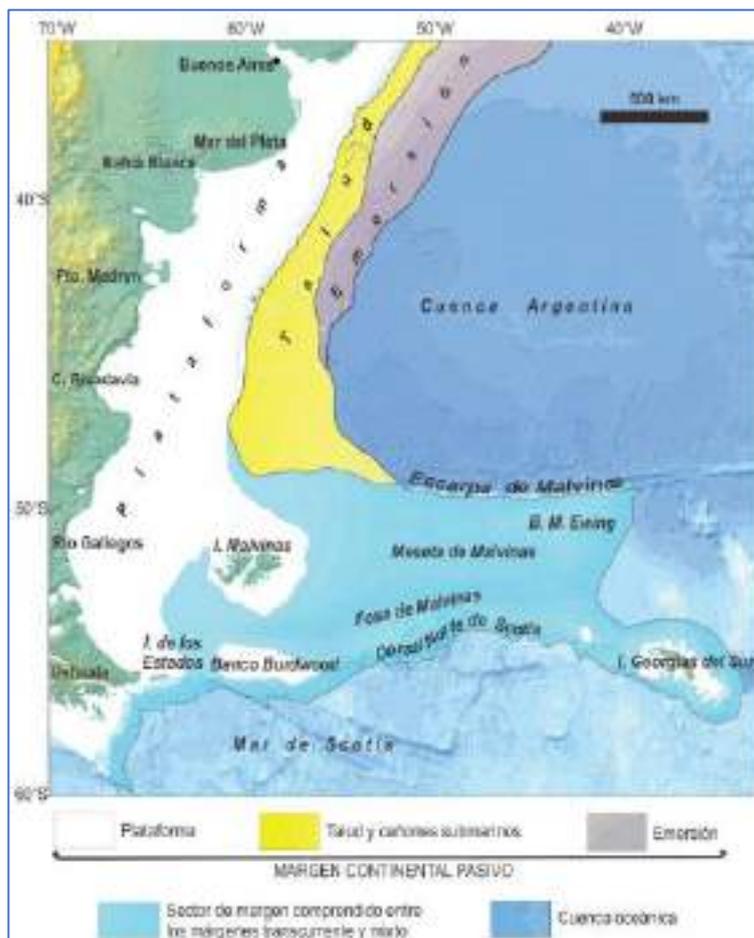


Figura 13. Rasgos morfo sedimentarios mayores del margen continental argentino Fuente (Violante *et al.*, 2018).

En el litoral argentino, los sedimentos constituyen en parte sistemas de bancos alineados que se desarrollan desde el frente de costa hasta la isobata de 30 m, en los que se manifiestan variaciones texturales en las diferentes partes de su morfología en respuesta a la hidrodinámica del medio, gradando desde arenas gruesas con conchilla a arenas muy finas limo arcillosas a lo largo de perfiles transversales a cada banco individual. En líneas generales, en la superficie ubicada por encima de la isobata de 30 m (en el rasgo morfológico que se denomina terraza Rioplatense), predominan las fracciones finas a medianas, a diferencia de la superficie que se extiende hacia el este de la isobata de 40 m (plataforma propiamente dicha), donde son más abundantes las fracciones finas y muy finas (Parker *et al.*, 1997).

Aproximadamente el 98% de la superficie del mar epicontinental argentino está cubierto por sedimentos no consolidados de diferentes granulometrías, dominando las arenas, seguidas por las gravas y conchillas y por último los fangos (ver **figura 14**), cada uno de ellos con sus características particulares, de manera que los fondos por ellos tapizados pueden ser sueltos, duros o cohesivos. Estos sedimentos son de origen terrígeno y se han depositado en la plataforma durante diferentes etapas de su evolución reciente en ambientes en su mayor parte litorales de playas, barreras y estuarios. Los aportes fluviales han tenido también una participación muy importante. La mayor parte se han ajustado total o parcialmente a las nuevas condiciones hidrodinámicas imperantes en el ámbito marino en el cual se hallan actualmente (Parker *et al.*, 1997).

Solamente una pequeña proporción de la superficie de la plataforma tiene afloramientos de rocas antiguas que son los remanentes de viejos relieves que no han sido completamente cubiertos por sedimentos más modernos, o si lo fueron en un momento, se vieron posteriormente afectados por procesos erosivos que los dejaron al descubierto durante algunas de las fluctuaciones del nivel del mar que afectaron a la región (Parker *et al.*, 1997).

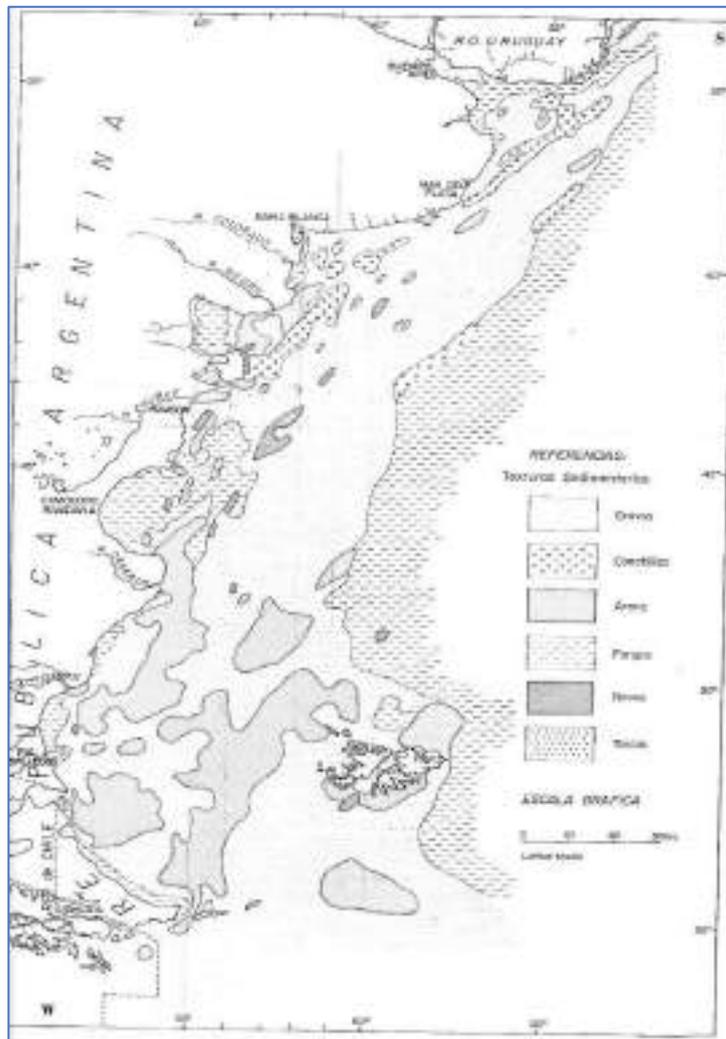


Figura 14. Distribución de los sedimentos en la plataforma continental argentina. Fuente (Parker *et al*, 1997).

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 último, 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.

d) Ecosistema

Si bien podría decirse que se conocen las especies que constituyen la pesca incidental de la flota fresca de merluza común, no se tiene información certera sobre la persistencia de la composición de dichas especies a lo largo de los años, lo cual no permite establecer si se perciben o no impactos importantes en el ecosistema como un todo.

Por otro lado, los vacíos de información con respecto a los impactos sobre especies sin valor comercial (descarte) y predadores superiores, tampoco permiten entender el panorama completo de los impactos de la pesquería en el ecosistema.

3.4.2. Principle 2 Performance Indicator scores and rationales

PI 2.1.1 – In-scope species outcome

PI 2.1.1		The UoA aims to maintain in-scope species above the PRI and does not hinder recovery of in-scope species if they are below the PRI		
Scoring issue		SG 60	SG 80	SG 100
a	Main in-scope species stock status			
	Guide post	Main in-scope species are likely to be above the PRI. or If the species is below the PRI, it is likely that the UoA does not hinder recovery and rebuilding.	Main in-scope species are highly likely to be above the PRI. or If the species is below the PRI, there is evidence of recovery, or it is highly likely that the UoA does not hinder recovery and rebuilding.	There is a high degree of certainty that main in-scope species are fluctuating around a level consistent with MSY.
	Met?	Yes	Yes	Yes
Rationale		Teniendo en cuenta el informe técnico N° 024/2021 en el que se listan todas las especies capturadas incidentalmente por la flota merluquera fresca durante el 2017 y 2018, se tiene que dicha captura incidental estaría compuesta por un aproximado de 138 taxones, de los cuales ninguno supera el 5% de la captura total, ni el 2% en el caso de los condrictios. En este sentido, todas las especies allí listadas (excepto 13 especies de condrictios analizados en el componente 2.2) se catalogan como especies menores dentro del alcance. Por consiguiente y de acuerdo a la guía SA3.5.4, al no identificarse especies principales dentro del alcance, este aspecto a puntuar cumple con los requerimientos de SG100. Se hace notar, sin embargo, que la serie de datos utilizada para la clasificación se considera corta, por lo que la categorización podría variar en el futuro al contar con una serie de captura más larga.		
b	Minor in-scope species stock status			
	Guide post			Minor in-scope species are highly likely to be above the PRI. or If below the PRI, there is evidence that the UoA does not hinder the recovery and rebuilding of minor in-scope species.
	Met?			No
Rationale		Al momento de realizar esta pre-evaluación, la información no es suficiente para determinar el estado de todas las especies menores con respecto a puntos de referencia límite, ni para determinar si la UdE impediría eventualmente su recuperación. Por tanto, este aspecto a puntuar no cumple con los requerimientos del SG100.		
Draft scoring range		≥80		
Information gap indicator		Information insufficient to score PI		
Data-deficient? (Risk-Based Framework needed)		Yes		

PI 2.1.2 – In-scope species management strategy

PI 2.1.2		There is a strategy in place that is designed to maintain or to not hinder rebuilding of in-scope species		
Scoring issue		SG 60	SG 80	SG 100
a	Management strategy in place			
	Guide post	There are measures in place for the UoA, if necessary , that are expected to maintain or to not hinder rebuilding of the main in-scope species at/to the in-scope species outcome SG60 level.	There is a partial strategy in place for the UoA, if necessary , that is expected to maintain or to not hinder rebuilding of the main in-scope species at/to the in-scope species outcome SG80 level. or Where in-scope species outcome fails to meet the SG80, a demonstrably effective strategy is in place between all MSC UoAs that categorise this species as main in-scope to ensure that they collectively do not hinder recovery and rebuilding.	There is a strategy in place for the UoA for managing main and minor in-scope species at the in-scope species outcome SG80 level.
	Met?	Yes	Yes	No
Rationale		Al no identificarse especies principales dentro del alcance del estándar, no sería necesaria una estrategia de gestión; y por tanto este aspecto a puntuar cumpliría con los requerimientos para SG60 y SG80 , pero no los de SG100, ya que al momento de realizarse esta preevaluación no es posible determinar si se requieren medidas de gestión para especies clasificadas como menores. Por otra parte, los puntajes en este indicador podrían cambiar si, al contar con una serie más larga de datos, la proporción de especies en la captura resultara considerablemente distinta.		
b	Management strategy effectiveness			
	Guide post	The measures, if necessary , are considered likely to work for the main in-scope species, based on plausible argument.	There is some evidence that the measures/partial strategy, if necessary , is achieving the objectives for main in-scope species set out in scoring issue (a), based on some information directly about the UoA and/or species involved.	There is evidence that the partial strategy/strategy is achieving the objectives set out in scoring issue (a), based on information directly about the UoA and/or species involved.
	Met?	Yes	Yes	No
Rationale		Al no haber especies principales según la información disponible al momento de efectuar el presente trabajo, se considera que este aspecto a puntuar cumple con los requerimientos para SG60 y SG80 . Sin embargo, mientras no se tenga un mejor conocimiento para determinar la necesidad o no de establecer medidas de gestión para especies menores, este aspecto a puntuar no cumple con los requerimientos necesarios para SG100.		
c	Review of alternative measures			
	Guide post	There is a review of alternative measures to minimise UoA-related mortality of unwanted catch of main in-scope species	There is a review at least once every 5 years of alternative measures to minimise UoA-related mortality of unwanted catch of main in-scope species and they are	There is a review that happens every 2 years of alternative measures to minimise UoA-related mortality of unwanted catch of all in-scope species,

PI 2.1.2		There is a strategy in place that is designed to maintain or to not hinder rebuilding of in-scope species		
			implemented, appropriate.	as and they are implemented, as appropriate.
	Met?	Yes	Yes	No
Rationale		Al no identificarse especies principales dentro del alcance del estándar, este aspecto a puntuar cumpliría con los requerimientos para SG60 y SG80 . Sin embargo, no cumple con lo requerido para SG100 ya que no se realizan revisiones bianuales de medidas alternativas para minimizar la captura de especies dentro del alcance del estándar o para determinar si dichas medidas son necesarias.		
Shark finning				
d	Guide post	There is a high degree of certainty that shark finning is not taking place.		
	Met?	No		
Rationale		La práctica de aleteo de tiburones está prohibida en aguas argentinas por la resolución del CFP No. 04/2013; sin embargo, es necesario contar con evidencia fehaciente de que esta práctica no se está llevando a cabo. Mientras no se tenga dicha evidencia, no es posible asegurar con un alto grado de certeza lo contrario. Por lo tanto, este aspecto a puntuar no cumple con los requerimientos de SG60.		
Ghost gear management strategy				
e	Guide post	There are measures in place for the UoA, if necessary , that are expected to minimise ghost gear and its impact on all in-scope species.	There is a partial strategy in place for the UoA, if necessary , that is expected to minimise ghost gear and its impact on all in-scope species.	There is a strategy in place for the UoA, if necessary , that is expected to minimise ghost gear and its impact on all in-scope species.
	Met?	NA	NA	NA
Rationale		Este aspecto a puntuar será considerado en el componente de especies ETP/fuera del alcance		

Draft scoring range	<60
Information gap indicator	Information insufficient to score PI

PI 2.1.3 – In-scope species information

PI 2.1.3		Information is adequate to determine the impact of the UoA on in-scope species and the effectiveness of management measures or strategies in place		
Scoring issue		SG 60	SG 80	SG 100
a	Information adequacy for assessment of impact on main in-scope species			
	Guide post	Information is adequate to broadly understand the impact of the UoA on the stock status of main in-scope species.	Information is adequate to estimate the impact of the UoA on the stock status of main in-scope species with a high degree of accuracy .	Information is adequate to estimate the impact of the UoA on the stock status of main in-scope species with a very high degree of accuracy .
	Met?	Yes	No	No
Rationale		La información analizada para el desarrollo de esta pre-evaluación demuestra que es adecuada para tener un conocimiento básico del impacto de la pesquería sobre las especies principales dentro del alcance del estándar, si éstas se detectaran en la pesquería. Sin embargo, se requiere conocer mejor las características del programa actual de monitoreo para entender si la información sería adecuada para estimar el impacto con un alto grado de precisión, en caso se detectaran especies principales en la pesquería. Por tanto, este aspecto a puntuar cumpliría con los requerimientos para SG60 pero no para SG80.		
b	Information adequacy for assessment of impact on minor in-scope species			
	Guide post			Information is adequate to estimate the impact of the UoA on the stock status of minor in-scope species with a high degree of accuracy .
	Met?			No
Rationale		La información hasta ahora disponible para realizar esta pre-evaluación ha permitido tener un conocimiento básico del impacto de la pesquería sobre las especies menores; sin embargo, se es necesario entender mejor las características del programa actual de monitoreo para determinar si la información sería adecuada para estimar el impacto sobre las especies menores con un alto grado de precisión. Por tanto, no es posible afirmar que este aspecto a puntuar cumpliría con los requerimientos de SG100.		
c	Information adequacy for management strategy			
	Guide post	Information is adequate to support measures to manage main in-scope species.	Information is adequate to support a partial strategy to manage main in-scope species.	Information is adequate to support a strategy to manage all in-scope species and evaluate with a high degree of certainty whether the strategy is achieving its objective.
	Met?	Yes	Yes	No
Rationale		La información disponible hasta ahora ha permitido sustentar medidas y estrategias parciales de manejo para distintas especies dentro del alcance del estándar y se considera que sería adecuada para respaldar su adopción en caso de que se detectaran especies principales; sin embargo, se requiere conocer las características específicas del sistema de monitoreo para entender si éste es suficiente para respaldar el diseño de estrategias propiamente dichas para todas las especies dentro del alcance y para evaluar con alto grado de certeza si éstas cumplen con sus objetivos. Por tanto este aspecto a puntuar estaría cumpliendo con los requerimientos para SG60 y SG80 , mas no para SG100.		
Draft scoring range		60-79		
Information gap indicator		Information insufficient to score PI		

PI 2.2.1 – ETP/OOS species outcome

PI 2.2.1		The direct effects of the UoA do not hinder recovery of the ETP/OOS unit to favourable conservation status		
Scoring issue		SG 60	SG 80	SG 100
a	Direct effects			
	Guide post	The direct effects of the UoA are unlikely to hinder recovery of the ETP/OOS unit to favourable conservation status.	The direct effects of the UoA are highly unlikely to hinder recovery of the ETP/OOS unit to favourable conservation status.	There is a high degree of certainty that the direct effects of the UoA do not hinder recovery of the ETP/OOS unit to favourable conservation status.
	Met?	No	No	No
Rationale		Si bien la información disponible al momento de esta preevaluación permitió tener un conocimiento básico acerca de cuáles son las especies fuera del alcance del estándar y cuáles son las especies ETP con las que estaría interactuando la flota, no se tiene información suficiente referente a los impactos como para afirmar que la misma no impide la recuperación de estas especies a un estado de conservación favorable. Por consiguiente, se considera que este aspecto a puntuar no cumple con los requerimientos para SG60 .		

Draft scoring range	<60
Information gap indicator	Information insufficient to score PI
Data-deficient? (Risk-Based Framework needed)	Yes

PI 2.2.2 – ETP/OOS species management strategy

PI 2.2.2		The UoA has precautionary management strategies in place designed to: <ul style="list-style-type: none"> • Ensure that incidental catches of the ETP/OOS unit are minimised and where possible eliminated • Ensure that the UoA does not hinder recovery to Favourable Conservation Status. 		
Scoring issue		SG 60	SG 80	SG 100
a	Management strategy in place			
	Guide post	There are measures in place, if necessary , that are expected to minimise the UoA-related mortality of the ETP/OOS unit and achieve the ETP/OOS outcome SG80 level of performance.	There is a strategy in place, if necessary , that is expected to minimise the UoA-related mortality of the ETP/OOS unit and achieve the ETP/OOS outcome SG80 level of performance.	There is a comprehensive strategy in place that is expected to minimise the UoA-related mortality of the ETP/OOS unit and achieve the ETP outcome SG80 level of performance.
	Met?	No	No	No
Rationale		Existen estrategias nacionales para reducir la captura incidental de condrictios y la interacción de aves y mamíferos marinos con las pesquerías en Argentina, como queda demostrado en la adopción del Plan de Acción Nacional para la Conservación y el Manejo de Condrictios (PAN-Condrictios), 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). Sin embargo, sin contar con información actualizada y específica acerca de la interacción de la flota fresca con las especies ETP/OOS, no hay información suficiente para indicar si es esperable que éstas minimicen la mortalidad de estas especies en la pesquería. Por tanto, este aspecto a puntuar no cumpliría con los requerimientos de SG60 .		
b	Management strategy effectiveness			
	Guide post		Evidence indicates that the measures, strategy or comprehensive strategy have reduced or minimised the mortality of the ETP/OOS unit.	
	Met?		No	
Rationale		La información disponible no es suficiente para afirmar que las medidas existentes han reducido o minimizado la mortalidad de las especies ETP/OOS, por tanto este aspecto a puntuar no cumple con los requerimientos para SG80.		
c	Review of alternative measures to minimise mortality of the ETP/OOS unit			
	Guide post		There is a review at least once every 5 years of the alternative measures to minimise UoA-related mortality of the ETP/OOS unit and they are implemented as appropriate for the ETP/OOS unit.	There is a review that happens every 2 years of alternative measures to minimise UoA-related mortality of the ETP/OOS unit, and they are implemented, as appropriate for the ETP/OOS unit.
	Met?		No	No
Rationale		Se observa que existe una revisión regular de los planes de acción nacional para la conservación de aves, condrictios y mamíferos marinos; sin embargo no está claro que esta revisión sea para las medidas aplicables a la unidad de evaluación. Por tanto, este aspecto a puntuar no cumpliría con los requerimientos para SG80.		

PI 2.2.2		The UoA has precautionary management strategies in place designed to:		
		<ul style="list-style-type: none"> • Ensure that incidental catches of the ETP/OOS unit are minimised and where possible eliminated • Ensure that the UoA does not hinder recovery to Favourable Conservation Status. 		
Shark finning				
d	Guide post	There is a high degree of certainty that shark finning is not taking place.		
	Met?	No		
Rationale		La Resolución CFP N° 4/2013 establece la prohibición de la práctica denominada “aleteo”. Sin embargo, el estándar exige evidencia fehaciente que permita un alto grado de certeza, la cual no está disponible al momento de realizar este análisis. Por tanto, este aspecto a puntuar no cumple con los requerimientos para SG60.		
Ghost gear management strategy				
e	Guide post	There are measures in place, if necessary , for the UoA that are expected to minimise ghost gear and its impact on the ETP/OOS unit.	There is a partial strategy in place for the UoA, if necessary , that is expected to minimise ghost gear and its impact on the ETP/OOS unit.	There is a strategy in place for the UoA, if necessary , that is expected to minimise ghost gear and its impact on the ETP/OOS unit.
	Met?	Yes	Yes	Yes
Rationale		En diciembre de 2022, la Dirección Nacional de Coordinación y Fiscalización Pesquera estableció medidas para promover la recuperación de aparejos de pesca, cajones plásticos y materiales de embalaje que floten caídos al mar. Adicionalmente, se creó un grupo de trabajo denominado “Mesa de Diálogo para reducir el impacto de los aparejos de pesca perdidos, abandonados o descartados en la biodiversidad marina, y una iniciativa para promover la notificación de los artes de pesca perdidos o abandonados, mediante un sistema de marcado de equipos de pesca y fiscalización en muelle. Por otra parte, el INIDEP emitió un informe de Comisión (023/2023) con resultados de trabajos realizados donde se hizo marcaje de una red de arrastre de fondo, indicando que se hicieron marcar a la red y después de cierto número de lances se pudo determinar que las marcas eran legibles y estaban en buen estado. Lo mencionado anteriormente se detalla en la Disposición 4/2023 (DI-2023-4-APN-DNCYFP#MAGYP) de la Dirección Nacional de Fiscalización y Pesquería, que ha iniciado la implementación de estas medidas para garantizar la trazabilidad y minimizar las pérdidas de artes de pesca. Teniendo en cuenta esta información, es posible afirmar que existe una estrategia propiamente dicha que se espera disminuya el impacto de las redes fantasma sobre las especies ETP/OOS, y se cumpliría con SG100 para este aspecto a puntuar.		
Draft scoring range		<60		
Information gap indicator		More information sought / Information sufficient to score PI		

PI 2.2.3 – ETP/OOS species information

PI 2.2.3		Information is adequate to determine the impact of the UoA on the ETP/OOS unit and the effectiveness of management measures or strategies in place		
Scoring issue		SG 60	SG 80	SG 100
a	Information adequacy for assessment of impacts			
	Guide post	Information is adequate to broadly understand the impact of the UoA on the ETP/OOS unit.	Information is adequate to estimate the impact of the UoA on the ETP/OOS unit, and to estimate whether the UoA may be a threat to its recovery, with a high degree of accuracy .	Information is adequate to estimate the impact of the UoA on the ETP/OOS unit, and to estimate whether the UoA may be a threat to its recovery, with a very high degree of accuracy .
	Met?	No	No	No
Rationale		Al momento hacer esta preevaluación, no se cuenta con información adecuada para identificar apropiadamente las especies ETP que interactúan con la flota en evaluación y por consiguiente tampoco comprender ampliamente el impacto de la unidad de evaluación sobre estas. Por tanto este aspecto a puntuar no cumple con los requerimientos para SG60.		
b	Information adequacy for management strategy			
	Guide post	Information is adequate to support measures to manage impacts on the ETP/OOS unit.	Information is adequate to support a strategy to manage impacts on the ETP/OOS unit, and to measure trends to evaluate the effectiveness of the measures to minimise mortality.	Information is adequate to support a comprehensive strategy to manage impacts on the ETP/OOS unit, and to evaluate the effectiveness of the measures to minimise mortality with a high degree of certainty .
	Met?	No	No	No
Rationale		Dado que se requiere un mejor conocimiento del impacto de la pesquería de merluza sobre las especies ETP/OOS y de las características del programa de monitoreo, no es posible afirmar que la información sea adecuada para respaldar medidas para manejar los impactos en especies ETP/OOS. Por tanto, este aspecto a puntuar no cumpliría con los requerimientos para SG60 .		

Draft scoring range	<60
Information gap indicator	Information insufficient to score PI

PI 2.3.1 – Habitats outcome

PI 2.3.1		The UoA does not cause serious or irreversible harm to habitat structure and function, considered on the basis of the area covered by the governance body(ies) responsible for fisheries management in the area(s) where the UoA operates		
Scoring issue		SG 60	SG 80	SG 100
a	Less sensitive habitats			
	Guid e post	The UoA is unlikely to reduce structure and function of less sensitive habitats to a point where there would be serious or irreversible harm .	The UoA is highly unlikely to reduce structure and function of less sensitive habitats to a point where there would be serious or irreversible harm .	There is evidence that the UoA is highly unlikely to reduce structure and function of less sensitive habitats to a point where there would be serious or irreversible harm .
	Met?	No	No	No
Rationale		Esta pesquería opera con redes de arrastre de fondo en un área geográfica de gran amplitud y se cuenta con información respecto a los tipos de sedimentos que conforman los fondos marinos en el área de operatoria de la pesquería, los cuales, según la información disponible, serían hábitats menos sensibles. Sin embargo, es necesario realizar análisis adicionales para evaluar el impacto de la flota sobre su estructura y función. Por consiguiente este aspecto a puntuar no cumpliría con los requerimientos para SG60.		
b	More sensitive habitats			
	Guid e post	The UoA is unlikely to reduce structure and function of more sensitive habitats to a point where there would be serious or irreversible harm .	The UoA is highly unlikely to reduce structure and function of more sensitive habitats to a point where there would be serious or irreversible harm .	There is evidence that the UoA is highly unlikely to reduce structure and function of more sensitive habitats to a point where there would be serious or irreversible harm .
	Met?	N/A	N/A	N/A
Rationale		Este aspecto a puntuar se habilita en el caso de existencia de hábitats considerados más sensibles. La información disponible hasta el momento, parece indicar que la pesquería no interactúa con este tipo de hábitats. Sin embargo, de identificarse en el futuro dichos hábitats más sensibles, este aspecto a puntuar tendría que ser puntuado.		

Draft scoring range	<60
Information gap indicator	Information insufficient to score PI
Data-deficient? (Risk-Based Framework needed)	Yes

PI 2.3.2 – Habitats management strategy

PI 2.3.2		There is a strategy in place that is designed to ensure the UoA does not pose a risk of serious or irreversible harm to the habitats		
Scoring issue		SG 60	SG 80	SG 100
a	Management strategy in place			
	Guide post	There are measures in place, if necessary , that are expected to achieve the habitat outcome SG80 level.	There is a partial strategy in place, if necessary , that is expected to achieve the habitat outcome SG80 level or above.	There is a strategy in place for managing the impact of all MSC UoAs/non-MSC fisheries on habitats.
	Met?	No	No	No
Rationale		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. Sin embargo, sin obtener información adicional, no es posible afirmar que las medidas son suficientes para lograr que sea altamente probable que la flota no afecte la estructura o función de los hábitats de manera seria o irreversible. Por tanto, no se cumpliría SG60 para este aspecto a puntuar.		
b	Management strategy effectiveness			
	Guide post	The measures, if necessary , are considered likely to work, based on plausible argument .	There is some evidence that the measures/partial strategy, if necessary , is achieving the objectives set out in SI (a), based on information directly about the UoA and/or habitats involved.	There is evidence that the partial strategy/strategy is achieving the objectives set out in SI (a), based on information directly about the UoA and/or habitats involved.
	Met?	No	No	No
Rationale		Dado que las medidas incluyen el cierre de una extensa zona, es probable que estas funcionen para evitar daños serios a los hábitats; sin embargo, no es claro que no sean necesarias otras medidas sin contar con información adicional, por lo que este aspecto a puntuar con cumpliría con SG60.		
c	Compliance with management requirements and other MSC UoAs'/non-MSC fisheries' measures to protect more sensitive habitats			
	Guide post	Information is adequate to broadly understand compliance in the UoA with management requirements to protect more sensitive habitats.	Information is adequate to determine , with a high degree of accuracy , compliance in the UoA with both its management requirements and protection measures afforded to more sensitive habitats by other MSC UoAs/non-MSC fisheries, where relevant .	Information is adequate to determine , with a very high degree of accuracy , compliance in the UoA with both its management requirements and with protection measures afforded to more sensitive habitats by other MSC UoAs/ non-MSC fisheries, where relevant .
	Met?	N/A	N/A	N/A
Rationale		Este aspecto a puntuar se habilita en el caso de existencia de hábitats considerados más sensibles. La información disponible hasta el momento, parece indicar que la pesquería no interactúa con este tipo de hábitats. Sin embargo, de identificarse dichos hábitats más sensibles, este aspecto a puntuar tendría que ser puntuado.		
d	Ghost gear management strategy			
	Guide post	There are measures in place, if necessary , for the UoA that are expected to minimise	There is a partial strategy in place for the UoA, if necessary , that is expected to	There is a strategy in place for the UoA, if necessary , that is expected to minimise ghost

PI 2.3.2		There is a strategy in place that is designed to ensure the UoA does not pose a risk of serious or irreversible harm to the habitats		
		ghost gear and its impact on all habitats.	minimise ghost gear and its impact on all habitats.	gear and its impact on all habitats.
	Met?	Yes	Yes	Yes
Rationale		<p>En diciembre de 2022, la Dirección Nacional de Coordinación y Fiscalización Pesquera estableció medidas para promover la recuperación de aparejos de pesca, cajones plásticos y materiales de embalaje que floten caídos al mar. Adicionalmente, se creó un grupo de trabajo denominado “Mesa de Diálogo para reducir el impacto de los aparejos de pesca perdidos, abandonados o descartados en la biodiversidad marina, y una iniciativa para promover la notificación de los artes de pesca perdidos o abandonados, mediante un sistema de marcado de equipos de pesca y fiscalización en muelle. Por otra parte, el INIDEP emitió un informe de Comisión (023/2023) con resultados de trabajos realizados donde se hizo marcaje de una red de arrastre de fondo, indicando que se hicieron marcar a la red y después de cierto número de lances se pudo determinar que las marcas eran legibles y estaban en buen estado. Lo mencionado anteriormente se detalla en la Disposición 4/2023 (DI-2023-4-APN-DNCYFP#MAGYP) de la Dirección Nacional de Fiscalización y Pesquería, que ha iniciado la implementación de estas medidas para garantizar la trazabilidad y minimizar las pérdidas de artes de pesca. Teniendo en cuenta esta información, es posible afirmar que existe una estrategia propiamente dicha que se espera disminuya el impacto de las redes fantasma sobre los hábitats, y se cumpliría con SG100 para este aspecto a puntuar.</p>		

Draft scoring range	<60
Information gap indicator	Information insufficient to score PI

PI 2.3.3 – Habitats information

PI 2.3.3		Information is adequate to determine the impact of the UoA on habitats, including changes in the risk posed by the UoA over time		
Scoring issue		SG 60	SG 80	SG 100
a	Information quality			
	Guide post	The types and distribution of habitats are broadly understood .	The nature, distribution, and vulnerability of habitats in the UoA area are known at a level of detail relevant to the scale and intensity of the UoA.	The distribution of habitats is known over their range, with particular attention given to the occurrence of vulnerable habitats. habitats is known over their range, with particular attention to the occurrence of vulnerable habitats.
	Met?	Yes	No	No
Rationale		Existe una comprensión básica de los tipos de hábitats presentes en el área de la pesquería y su distribución, con lo que se cumplirían los requisitos en SG60 . Sin embargo, se requieren análisis adicionales para entender la vulnerabilidad de estos hábitats con un nivel de detalle mayor, por lo que no se cumpliría con SG80.		
b	Information adequacy for assessment of impacts			
	Guide post	Information is adequate to broadly understand the impacts of gear use on habitats.	Information is adequate to estimate the impacts of the UoA on habitats with a high degree of accuracy .	Information is adequate to estimate the impacts of the UoA on habitats with a very high degree of accuracy .
	Met?	Yes	No	No
Rationale		La información es adecuada para entender en términos generales la naturaleza de los principales impactos del arte de pesca sobre los hábitats, incluyendo el solapamiento espacial entre el hábitat y el arte de pesca, por lo que se cumpliría con SG60 . Sin embargo, se requiere un análisis más fino de los datos para estimar los impactos de la flota en evaluación con un alto nivel de precisión, por lo que no se alcanza SG80.		
c	Monitoring			
	Guide post		Adequate information continues to be collected to detect any increase in risk to habitats.	Changes in habitat distributions over time are measured.
	Met?		No	No
Rationale		La información recolectada permite entender de manera general los impactos sobre el hábitat, pero no es claro si la misma permitiría detectar incrementos en el nivel de riesgo para los hábitats. Por tanto, no se cumplirían los requisitos en SG80.		

Draft scoring range	60-79
Information gap indicator	Information insufficient to score PI

PI 2.4.1 – Ecosystem outcome

PI 2.4.1		The UoA does not cause serious or irreversible harm to the key elements underlying ecosystem structure and function		
Scoring issue		SG 60	SG 80	SG 100
a	Ecosystem status			
	Guide post	The UoA is unlikely to disrupt the key elements underlying ecosystem structure and function to a point where there would be serious or irreversible harm.	The UoA is highly unlikely to disrupt the key elements underlying ecosystem structure and function to a point where there would be serious or irreversible harm.	There is evidence that the UoA is highly unlikely to disrupt the key elements underlying ecosystem structure and function to a point where there would be serious or irreversible harm.
	Met?	No	No	No
Rationale		Debido a la ausencia de información que permita puntuar apropiadamente los componentes de Especies ETP/OOS y Hábitats no es posible afirmar que sea poco probable que la UoA altere los elementos claves y función del ecosistema de manera grave o irreversible. Por tanto, este aspecto a puntuar no cumple con lo requerido para SG60.		

Draft scoring range	<60
Information gap indicator	Information insufficient to score PI
Data-deficient? (Risk-Based Framework needed)	Yes

PI 2.4.2 – Ecosystem management strategy

PI 2.4.2		There are measures in place to ensure the UoA does not pose a risk of serious or irreversible harm to ecosystem structure and function		
Scoring issue		SG 60	SG 80	SG 100
a	Management strategy in place			
	Guide post	There are measures in place, if necessary , which considers the potential impacts of the UoA on the key elements underlying ecosystem structure and function.	There is a partial strategy in place, if necessary , that is expected to achieve the Ecosystem outcome SG80 level.	There is a strategy in place for managing the impact of the UoA on the key elements underlying ecosystem structure and function.
	Met?	No	No	No
Rationale		La situación descrita en los componentes de especies ETP/OOS y Hábitats no permite afirmar que se toman en cuenta los impactos potenciales sobre los elementos clave de la estructura y función del ecosistema. Por tanto, este aspecto a puntuar no cumpliría con SG60.		
b	Management strategy effectiveness			
	Guide post	The measures, if necessary , are considered likely to work, based on plausible argument.	There is some evidence that the measures/partial strategy, if necessary , is achieving the objectives set out in scoring issue (a), based on some information directly about the UoA and/or the ecosystem involved.	There is evidence that the partial strategy/strategy is achieving the objectives set out in scoring issue (a) based on information directly about the UoA and/or ecosystem involved.
	Met?	No	No	No
Rationale		Debido a la ausencia de información respecto a los impactos sobre el hábitat y las especies ETP/OOS, 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.		

Draft scoring range	≤60
Information gap indicator	Information insufficient to score PI

PI 2.4.3 – Ecosystem information

PI 2.4.3		There is adequate knowledge of the ecosystem and the main impacts of the UoA on key ecosystem elements		
Scoring issue		SG 60	SG 80	SG 100
a	Information quality			
	Guide post	Information is adequate to identify the key elements of the ecosystem.	Information is adequate to broadly understand the key elements of the ecosystem.	
	Met?	Yes	No	
Rationale		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	Investigation of UoA impacts			
	Guide post	Main impacts of the UoA on the key ecosystem elements can be inferred from existing information	Main impacts of the UoA on the key elements of the ecosystem have been investigated in detail.	Main interactions between the UoA and the key ecosystem elements have been investigated in detail.
	Met?	No	No	No
Rationale		La información disponible al momento de realizar esta pre-evaluación no permite inferir los impactos directos o indirectos de la flota sobre algunos de los componentes clave del ecosistema, como sería el caso de las especies fuera del alcance del estándar. Por tanto, este aspecto a puntuar no cumpliría con SG60.		
c	Understanding of component functions			
	Guide post		The main functions of the components in the ecosystem are known.	The impacts of the UoA on the components are identified and the main functions of these components in the ecosystem are understood.
	Met?		Yes	No
Rationale		Las principales funciones de los distintos componentes del ecosistema son conocidas, por lo que este aspecto a puntuar alcanzaría SG80 ; sin embargo, se requiere información adicional para poder comprender los impactos de la flota en evaluación sobre algunos de los componentes del ecosistema.		
d	Monitoring			
	Guide post		Adequate data continue to be collected to detect any increase in risk level.	Information is adequate to support the development of strategies to manage ecosystem impacts.
	Met?		No	No
Rationale		La ausencia de información respecto a los impactos sobre el hábitat y las especies ETP/OOS, no permitiría detectar incrementos en el nivel de riesgo para los ecosistemas. Por tanto, este aspecto a puntuar no cumpliría con SG80.		

Draft scoring range	<60
Information gap indicator	Information insufficient to score PI

3.5. Principle 3

3.5.1. Principle 3 background

a) Fishing Operation Area and Considerations on Stock Identification

La merluza común *Merluccius hubbsi* es una especie de amplia distribución que habita entre 34° y 54° S y desde 50 a 400 m de profundidad. Para esta pre-evaluación, el área geográfica considerada se ubica al sur del paralelo 41°S, en aguas de la Zona Económica Exclusiva de la República Argentina en el Atlántico Sudoccidental, bajo jurisdicción nacional.



Figura 15. 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) Antecedentes de la Ley Federal de Pesca argentina

En 1966, mediante la Ley Federal 17.094, la República Argentina declaró su jurisdicción sobre las 200 millas náuticas a partir de las líneas de base costeras. En 1967, la Ley Federal 17.500 estableció medidas para promover las actividades pesqueras. En 1969, la Ley Federal 18.502 estableció la jurisdicción provincial sobre las 12 millas náuticas a partir de las líneas de base costeras; mientras que las aguas federales quedaron establecidas en el área entre la línea de 12 millas y las 200 millas náuticas a partir de las mismas líneas de base.

En 1973, la Ley Federal 20.136 restringió las prácticas de pesca dentro de la ZEE argentina exclusivamente a embarcaciones de bandera argentina o con autorización expresa de la República Argentina en función de algún tratado. El mismo año, la República Argentina y la República Oriental del Uruguay firmaron el Tratado del Río de la Plata y su Frente Marítimo, estableciendo la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguaya (ZCPAU) de 200 millas náuticas desde cada punto extremo de la desembocadura del Río de la Plata. El Tratado fue ratificado en Argentina por la Ley 20.645 en 1974.

En 1979, se estableció que los permisos de pesca en Argentina debían contar con la aprobación previa de un proyecto presentado a la Subsecretaría Federal de Pesca y Acuicultura. Al no existir aún una Ley Federal de Pesca, en 1982, se firmó el Decreto 1.533/82 estableciendo normas para la obtención de los permisos de pesca. Esto fue posteriormente modificado por el Decreto 945/86, que creó permisos restrictivos; es decir, que permitían pescar solo ciertas especies. Esto fue cambiando a través de decretos y resoluciones hasta la promulgación de la Ley Federal de Pesca en 1997 (ver apartado siguiente).

Por otra parte, el 3 de septiembre de 1995 se sancionó la Ley 24.543, por la cual se aprobó la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR), adoptada por la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar y el Acuerdo Relativo a la Aplicación de la Parte XI de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, adoptados el 30 de abril de 1982 y el 28 de julio de 1994, respectivamente. Esta Ley estableció un régimen jurídico que es la Intencionalidad, en vigencia hoy, con la definición de Mar Territorial, Zona Adyacente y Zona Económica Exclusiva. La convención estableció privilegios y responsabilidades para los países ribereños, relacionados con la explotación y conservación de los recursos pesqueros bajo su jurisdicción. Al ser un tratado internacional, tiene un estatus jurídico superior al de las leyes regulares, según la actual Constitución Nacional reformada en 1994.

c) Ley Federal de Pesca N° 24.922

La Ley Federal de Pesca 24.922 fue sancionada el 9 de diciembre de 1997 y publicada en el Boletín Oficial el 12 de enero de 1998. Esta ley, junto al Decreto Federal complementario 748/99, rigen la actividad pesquera en la República Argentina.

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. Promoverá la protección efectiva de los intereses nacionales relacionados con la pesca y promoverá 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”*.

Dentro de esta ley, están considerados los ámbitos jurisdiccionales y de dominio sobre los espacios marítimos pesqueros, el cual corresponde a la Nación y a las Provincias con litoral marítimo. Además, remarca que, son de dominio y jurisdicción exclusiva de la Nación los recursos vivos marinos existentes en las aguas de la ZEE argentina, excluyendo el Mar Continental.

En el Artículo 8, la ley crea el Consejo Federal Pesquero (CFP), que tiene las responsabilidades de generación de políticas a nivel federal. El CFP es un 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 las 12 millas náuticas desde la línea de base. La Ley N° 24.922, con sus modificaciones y su decreto reglamentario, han sido el soporte jurídico sobre el que el Consejo Federal Pesquero (CFP), establecido en la misma, ha diseñado la política pesquera nacional.

La Ley 24.922, Ley General de Pesca, establece las definiciones generales y el alcance de la política pesquera del país. Además, establece las funciones de la Autoridad Pesquera Nacional (actualmente, la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca a través de su Subsecretaría de Pesca y Acuicultura; SAGPyA y SSPyA, respectivamente), y crea el Consejo Federal Pesquero como ente federal encargado de fijar los detalles de la Política Pesquera Nacional, así como la Política de Investigación Pesquera, entre otras funciones tales como la fijación de las Capturas Máximas Permisibles.

Adicionalmente, la Ley Federal de Pesca ha asignado al Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP) la responsabilidad de asesor técnico de las autoridades de aplicación.

Dentro de la Ley 24.922, se encuentra establecida además la obligación de desembarque de las capturas en los puertos argentinos, la obligación de declarar las capturas y la imposición de un canon de pesca por tonelada, especie y arte de pesca. Asimismo, se define la necesidad para las embarcaciones de contar con una cuota o una autorización de captura para ejercer la actividad pesquera.

Otros artículos de esta ley regulan temas como: el Sistema de Vigilancia de la Flota por Satélite, excepciones a la reserva de las embarcaciones de Bandera Nacional, tripulación, registro de

actividad, Fondo Nacional de Pesca, régimen de infracciones y sanciones y finalmente disposiciones complementarias y provisionales.

d) Instituciones que se ocupan de la gestión de la pesca y los ecosistemas a nivel nacional

Las siguientes instituciones se ocupan del manejo pesquero y de los ecosistemas marinos en Argentina a nivel federal:

- **Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SSPyA):** Para cumplir con su misión, respecto a la Ley Federal de Pesca, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MINAGRI) ha delegado sus mismas funciones a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura. La SSPyA, es la agencia nacional de pesca del gobierno argentino y es responsable de la implementación de la legislación y las resoluciones nacionales de pesca emitidas por el Consejo Federal Pesquero (CFP).

Sus responsabilidades están especificadas en la Ley 24.922 (Artículo 7º):

- a) Conducir y ejecutar la política pesquera nacional, regulando la explotación, fiscalización e investigación;
 - b) Conducir y ejecutar los objetivos y requerimientos relativos a las investigaciones científicas y técnicas de los recursos pesqueros;
 - c) Fiscalizar las Capturas Máximas Permisibles por especie, establecidas por el Consejo Federal Pesquero y emitir las cuotas de captura anual por buques, por especies, por zonas de pesca y por tipo de flota, conforme las otorgue el Consejo Federal Pesquero;
 - d) Emitir los permisos de pesca, previa autorización del Consejo Federal Pesquero;
 - e) Calcular los excedentes disponibles y establecer, previa aprobación del Consejo Federal Pesquero las restricciones en cuanto a áreas o épocas de veda;
 - f) Establecer, previa aprobación del Consejo Federal Pesquero, los requisitos y condiciones que deben cumplir los buques y empresas pesqueras para desarrollar la actividad pesquera;
- **Consejo Federal Pesquero (CFP):** Es el organismo estatal, interjurisdiccional, encargado de definir la política pesquera del país y el principal regulador de la actividad pesquera marítima a nivel nacional. Fue creado por el Régimen Federal de Pesca (Ley N° 24.922), que marcó especialmente su carácter federal a través de la composición colegiada del organismo. Se integra de la siguiente manera (artículo 8º de la Ley):
 1. Un representante por cada provincia con costa marítima;
 2. El Subsecretario de Pesca
 3. Un representante de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sostenible;
 4. Un representante del Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Cultura;
 5. Dos representantes designados por el Poder Ejecutivo Nacional;

Las principales responsabilidades del CFP están definidas en el Artículo 9º de la Ley:

- a) Establecer la política pesquera nacional;
- b) Establecer la política de investigación pesquera;
- c) Establecer la Captura Máxima Permisible por especie, teniendo en cuenta el rendimiento máximo sustentable de cada una de ellas, según datos proporcionados por el INIDEP. Además establecer las cuotas de captura anual por buque, por especie, por zona de pesca y por tipo de flota;
- d) Aprobar los permisos de pesca comercial y experimental;
- e) Asesorar a la Autoridad de Aplicación en materia de negociaciones internacionales;
- f) Planificar el desarrollo pesquero nacional;
- g) Fijar las pautas de coparticipación en el Fondo Nacional Pesquero (FO.NA.PE.);
- h) Dictaminar sobre pesca experimental;
- i) Establecer derechos de extracción y fijar cánones por el ejercicio de la pesca;

- j) Modificar los porcentajes de distribución del FO.NA.PE. establecidos en el inciso “e” del artículo 45 de la presente ley;
- k) Reglamentar el ejercicio de la pesca artesanal estableciendo una reserva de cuota de pesca de las diferentes especies para ser asignadas a este sector;
- l) Establecer los temas a consideración del Consejo Federal Pesquero que requieran mayoría calificada en la votación de sus integrantes;
- m) Dictar su propia reglamentación de funcionamiento, debiendo ser aprobado con el voto afirmativo de las dos terceras partes del total de sus miembros

En el ámbito del Consejo Federal Pesquero funciona una Comisión Asesora honoraria integrada por representantes de las distintas asociaciones gremiales empresarias y de trabajadores de la actividad pesquera, según lo reglamente el mismo, según el Artículo 10 de la Ley.

- **Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA):** El SENASA es un organismo descentralizado, con autarquía económico-financiera y técnico-administrativa y dotado de personería jurídica propia, dependiente del MINAGRI. El SENASA está encargado de ejecutar las políticas nacionales en materia de sanidad y calidad animal y vegetal e inocuidad de los alimentos de su competencia, así como de verificar el cumplimiento de la normativa vigente en la materia. También es de su competencia el control del tráfico federal y de las importaciones y exportaciones de los productos, subproductos y derivados de origen animal y vegetal, productos agroalimentarios, fármaco-veterinarios y agroquímicos, fertilizantes y enmiendas. En síntesis, el SENASA es responsable de planificar, organizar y ejecutar programas y planes específicos que reglamentan la producción, orientándola hacia la obtención de alimentos inocuos para el consumo humano y animal.
- **Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MAyDS):** 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. Se ocupa de lo inherente a la política ambiental y su desarrollo sustentable y la utilización racional de los recursos naturales. Sus funciones son:
 - a) Entender en la determinación de los objetivos y políticas del área de su competencia.
 - b) Ejecutar los planes, programas y proyectos del área de su competencia elaborados conforme las directivas que imparta el Poder Ejecutivo Nacional.
 - c) Asistir al Presidente de la Nación en la formulación, implementación y ejecución de la política ambiental y su desarrollo sustentable como política de Estado, en el marco de lo dispuesto en el artículo 41 de la Constitución Nacional, en los aspectos técnicos relativos a la política ambiental y la gestión ambiental de la Nación, proponiendo y elaborando regímenes normativos relativos al ordenamiento ambiental del territorio y su calidad ambiental.
 - d) Intervenir en el Consejo Federal de Medio Ambiente, integrando y proporcionando los instrumentos administrativos necesarios para una adecuada gestión del organismo.
 - e) Entender en la gestión ambientalmente sustentable de los recursos hídricos, bosques, fauna silvestre y en la preservación del suelo.
 - f) Entender en la promoción del desarrollo sustentable de los asentamientos humanos, mediante acciones que garanticen la calidad de vida y la disponibilidad y conservación de los recursos naturales.
 - g) Entender en el relevamiento, conservación, recuperación, protección y uso sustentable de los recursos naturales, renovables y no renovables.
 - h) Intervenir desde el punto de vista de su competencia en el desarrollo de la biotecnología.
 - i) Entender en las relaciones con las organizaciones no gubernamentales vinculadas a los temas ambientales y al desarrollo sustentable, y establecer un

sistema de información pública sobre el estado del ambiente y sobre las políticas que se desarrollan.

- j) Entender en la preservación y administración de los bosques, parques y reservas nacionales, áreas protegidas y monumentos naturales.
 - k) Supervisar el accionar de la Administración de Parques Nacionales.
 - l) Entender en la planificación y ordenamiento ambiental del territorio nacional.
 - m) Entender en el control y fiscalización ambiental y en la prevención de la contaminación.
 - n) Entender en la administración de programas de financiamiento internacional dedicados a proyectos sobre medio ambiente, cambio climático y preservación ambiental.
 - o) Entender en la incorporación de nuevas tecnologías e instrumentos para defender el medio ambiente y disminuir el cambio climático.
 - p) Entender en la materia de su competencia las acciones preventivas y ante las emergencias naturales y catástrofes climáticas.
- **Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA):** tiene su origen en un Acuerdo Federal, instrumentado en su respectiva Acta Constitutiva y reconoce como antecedente directo el Pacto Federal Ambiental de 1993. De acuerdo a lo establecido en el Artículo 39 del Acta Constitutiva de 1996, es un sujeto de derecho público, constituido por las provincias signatarias, las que adhieran en el futuro, el Estado Nacional, y la actual Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Este organismo, emanado de la voluntad estatal local y central, tiene como principio rector el federalismo y reconoce como objetivo principal, el de coadyuvar a la generación de una política ambiental de integración entre las provincias y el gobierno federal. Este Consejo Federal es un ámbito de concertación de políticas ambientales, en el cual los representantes de las diversas jurisdicciones, se expiden a través de acuerdos y normas como Resoluciones y Recomendaciones, consensuadas, acordadas y suscritas en el marco de las Asambleas Ordinarias y Extraordinarias.
- **Prefectura Naval Argentina (PNA):** Es la autoridad marítima responsable de garantizar que los buques pesqueros cumplan con los requisitos de seguridad de la navegación, certificar tripulaciones, monitorear y hacer cumplir las regulaciones pesqueras (por ejemplo, áreas cerradas, regulaciones de artes de pesca), monitorear y controlar la salida de los barcos, controlar, vigilar y detener a los buques nacionales y extranjeros y la realización de operaciones de búsqueda y salvamento.

El desarrollo y ejecución de la misión de la PNA se materializa a través de la articulación de las funciones específicas, propias y naturales, atribuidas por la legislación vigente, a saber:

- La Policía de Seguridad de la Navegación y del Transporte por Agua constituye el campo funcional esencial de la Prefectura y reconoce un amplio espectro de actividades que se centralizan inescindiblemente en el buque, el personal navegante y la navegación propiamente dicha como hecho técnico.
- La Policía de Seguridad y Prevención del Orden Público conjuga una variada gama de actividades policiales tendientes al mantenimiento del orden público y la seguridad interior.
- La Policía de Protección Marítima desarrolla actividades de carácter preventivo a los efectos de garantizar la seguridad física del transporte y comercio por agua, incluyendo a la cadena de distribución de mercancías, de las instalaciones portuarias y sus áreas adyacentes.
- La Policía Judicial se materializa en la investigación e instrucción de actuaciones sumariales y periciales, derivadas de hechos punibles o de acaecimientos de la navegación originados en los espacios asignados por ley, en los puertos y sus actividades en él desarrolladas, en los buques, embarcaciones surtas o en navegación y en los sujetos involucrados, como así también aquellos sucesos ocurridos fuera de jurisdicción, que fueren ordenados por el Poder Judicial.
- La Policía de Protección Ambiental y Conservación de los Recursos Naturales incluye la prevención y lucha contra la contaminación de las aguas por hidrocarburos y otras sustancias nocivas y peligrosas provenientes de buques e

instalaciones portuarias. En esta función la Prefectura es Autoridad de Aplicación de numerosos Convenios Internacionales Específicos.

- **Armada Argentina:** La Armada de la República Argentina es una institución militar de la República Argentina y rama naval de las Fuerzas Armadas argentinas. Una de sus labores es apoyar a la PNA en el cuidado del mar. Apoya, cuando se le requiere, en la búsqueda y control de la pesca ilegal en los límites de la Zona Económica Exclusiva.

e) Instituciones de investigación pesquera

- **Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP):** El INIDEP asesora a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura de la Nación (SSPyA), al Consejo Federal Pesquero (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. Sus funciones son formular, ejecutar y controlar los proyectos de investigación en prospección, evaluación y desarrollo de pesquerías, de tecnologías de acuicultura, de artes de pesca, de procesos tecnológicos y en economía pesquera, conforme a las pautas y prioridades que establezca la autoridad de aplicación.

Conforme a la legislación vigente, el programa de investigación del INIDEP genera y adapta conocimientos, información, métodos y tecnología para el desarrollo, aprovechamiento y conservación de las pesquerías en Argentina. El INIDEP ha ajustado recientemente sus metas y actividades para adaptar sus acciones a los cambios en el sector pesquero y su contexto legal, y para prepararse estratégicamente para futuros cambios. Por ello, ha desarrollado una intensa actividad tanto en los aspectos relacionados con la investigación pesquera, como en las relaciones con instituciones y países que tienen relación de hecho o de derecho con los recursos renovables del Atlántico Sur.

f) Relaciones Exteriores y Pesca

- **Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto:** Este Ministerio es responsable de la política exterior, inclusive en materia pesquera y ambiental. Es responsable de desarrollar la política exterior en la ZEE de Argentina y las regiones colindantes y de fomentar el sector pesquero a través de las relaciones económicas internacionales. El Ministerio también participa en discusiones y negociaciones internacionales, como por ejemplo en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Poblaciones de Peces Transzonales y Poblaciones de Peces Altamente Migratorias, y el Acuerdo para Promover el Cumplimiento de las Medidas Internacionales de Conservación y Manejo por los Buques Pesqueros en Alta Mar. El Ministerio también actúa en la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCAMLR).

g) Marco Específico para la pesquería de merluza común

En particular, la pesquería de merluza común 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 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 CITA y se establece un área de veda para la pesca por arrastre para proteger a los juveniles de la especie. Asimismo, se indica que 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.

En 2011, el Consejo Federal Pesquero, mediante la Resolución 05/2011, 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 CIRC, y dos representantes de armadores titulares de CIRC que no integran ninguna cámara. Esta comisión de seguimiento se reúne al menos una vez por trimestre y su función es asesorar al Consejo.

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.

En octubre de 2022, la Dirección Nacional de Coordinación y Fiscalización Pesquera emitió la Disposición N° 23/2022, aprobando el "Manual de Procedimiento Administrativo" de la Coordinación de Análisis de Infracciones y Sanciones de la Dirección Nacional de Coordinación y Fiscalización Pesquera de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca del Ministerio de Economía que, fue registrado con el N° IF-2022-98508229-APN-DNCYFP#MAGYP.

Por otra parte, 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", 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".

El Consejo Federal Pesquero en Acta 08/2019 resolvió, con el fin de continuar con el análisis de medidas tendientes a reducir la captura incidental en las pesquerías comerciales argentinas, y en el marco de las acciones que el Consejo desarrolla desde un enfoque ecosistémico de la actividad pesquera, crear una comisión de trabajo para fortalecer las medidas de reducción del bycatch en las pesquerías, que deberá ser integrada por miembros del CFP, técnicos de la Autoridad de Aplicación, técnicos del INIDEP, representantes del sector privado, y otros expertos en la materia. A tal fin se instruye a la Autoridad de Aplicación para que proceda a la conformación de la Comisión y coordine sus actividades.

En febrero de 2022, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca a través de Subsecretaría de Pesca y Acuicultura emitió la Disposición N° 23/2022 (DI-2022-23-APN-SSPYA#MAGYP), donde establece que deberán inscribir en el Registro de la Pesca, todas las Cámaras y/o Asociaciones de empresas que se dediquen a la captura, procesamiento e industrialización, comercio y/o transporte de recursos vivos marinos y sus derivados. La inscripción será requisito previo esencial para la participación en las comisiones de seguimiento de las diferentes pesquerías, como así también para realizar peticiones ante la Autoridad de Aplicación de la Ley N° 24.922 y sus modificatorias y el CFP en representación de sus asociados.

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.

3.5.2. Principle 3 Performance Indicator scores and rationales

PI 3.1.1 – Legal and/or customary framework

PI 3.1.1	The management system exists within an appropriate and effective legal and/or customary framework which ensures that it:			
	<ul style="list-style-type: none"> • Is capable of delivering sustainability in the UoA(s); • Observes the legal rights created explicitly or established by custom of people dependent on fishing for food or livelihood; and • Incorporates an appropriate dispute resolution framework 			
Scoring issue	SG 60	SG 80	SG 100	
a	Compatibility of laws or standards with effective management			
	Guide post	There is an effective national legal system and a framework for cooperation with other parties, where necessary, to deliver management outcomes consistent with MSC Principles 1 and 2.	There is an effective national legal system and organised and effective cooperation with other parties , where necessary, to deliver management outcomes consistent with MSC Principles 1 and 2.	There is an effective national legal system and binding procedures governing cooperation with other parties that deliver management outcomes consistent with MSC Principles 1 and 2.
	Met?	Yes	No	No
Rationale	<p>En la introducción se describe el extenso sistema legal argentino, por lo que se puede considerar que existe un sistema de gestión eficaz para lograr resultados consistentes con los Principios 1 y 2 del MSC. 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.</p> <p>Por otra parte, de acuerdo con los informes del INIDEP, y según estadísticas de la FAO, se capturan en el área adyacente de la Zona Económica Exclusiva (ZEE) argentina alrededor de 100 mil toneladas, en su mayor parte (85%) 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. Sin embargo, no han habido ulteriores avances en su desarrollo.</p> <p>Por lo tanto, este aspecto a puntuar cumpliría con los requisitos para alcanzar SG60; pero dado que no puede afirmarse que el marco de cooperación con terceros países en el área adyacente a la ZEE argentina esté organizado y sea efectivo, no se cumple con lo requerido por el SG80.</p>			
b	Resolution of disputes			
	Guide post	The management system incorporates or is subject by law to a mechanism for the resolution of legal disputes arising within the system.	The management system incorporates or is subject by law to a transparent mechanism for the resolution of legal disputes which is considered to be effective in dealing with most issues and that is appropriate to the context of the UoA.	The management system incorporates or is subject by law to a transparent mechanism for the resolution of legal disputes, which is appropriate to the context of the fishery and has been tested and proven to be effective .
	Met?	Yes	Yes	No
Rationale	<p>Como se ha comentado en la Introducción, dentro de la Ley Federal de Pesca, se da potestad a la autoridad pesquera argentina para sancionar a los actores que infrinjan las disposiciones legales, reglamentarias y de otra índole dentro del ámbito de la ZEE, como así también los términos para la solución de las disputas legales que puedan surgir dentro del sistema.</p>			

PI 3.1.1	<p>The management system exists within an appropriate and effective legal and/or customary framework which ensures that it:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Is capable of delivering sustainability in the UoA(s); • Observes the legal rights created explicitly or established by custom of people dependent on fishing for food or livelihood; and • Incorporates an appropriate dispute resolution framework 			
	<p>El Consejo Federal Pesquero actúa cuando surge una disputa legal, a solicitud de un interesado. Las decisiones se escriben en Actas (publicadas en línea en www.cfp.gob.ar) y la eficacia se ha probado durante años de práctica. 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. Asimismo, existe el derecho de los infractores a apelar las decisiones, amparándose en la Ley de Procedimiento Administrativo N° 19.549 y sus modificaciones, hasta el nivel de Presidencia de la Nación.</p> <p>Para los casos en los que la decisión de la administración implique un perjuicio inminente a un derecho constitucional, cualquier ciudadano puede apelar directamente a la justicia ordinaria.</p> <p>Por lo antes mencionado, es posible afirmar que el sistema de gestión está sujeto por ley a un mecanismo transparente para la resolución de disputas legales, que se considera efectivo para tratar la mayoría de los asuntos y que es adecuado al contexto de la UoA. Así, se considera que este aspecto a puntuar alcanzaría los requerimientos de SG80. Como en este nivel de análisis no se ha compilado evidencia de que el mecanismo de resolución de disputas legales haya sido probado y haya demostrado ser efectivo, no se puede afirmar que la pesquería alcanzaría los requerimientos de SG100.</p>			
c	Respect for rights			
	Guide post	The management system has a mechanism to generally respect the legal rights created explicitly or established by custom of people dependent on fishing for food or livelihood in a manner consistent with the objectives of MSC Principles 1 and 2.	The management system has a mechanism to observe the legal rights created explicitly or established by custom of people dependent on fishing for food or livelihood in a manner consistent with the objectives of MSC Principles 1 and 2.	The management system has a mechanism to formally commit to the legal rights created explicitly or established by custom of people dependent on fishing for food and livelihood in a manner consistent with the objectives of MSC Principles 1 and 2.
	Met?	Yes	Yes	Yes
Rationale	<p>La Ley Federal de Pesca y normas complementarias establecen claramente los derechos (licencias, cuotas, autorizaciones) que tiene cada usuario para ejercer la actividad pesquera; también se estipulan formal y explícitamente los procedimientos para obtenerlos, las obligaciones que generan estos derechos y las sanciones y causas de su extinción, sean éstas totales o parciales. El titular de un derecho cuenta con un acto administrativo de la autoridad que garantiza legalmente su derecho.</p> <p>En la jurisdicción Argentina no existen pueblos originarios e indígenas dependientes de la pesca para su alimentación o sustento, por lo que no es necesario desarrollar un sistema de gestión que cuente con un mecanismo para comprometerse formalmente con los derechos jurídicos creados explícitamente o establecidos por costumbre de los pueblos dependientes de la pesca para alimento o sustento. De todas formas, los artículos 67 y 75 de la Constitución Nacional garantizan los derechos de acceso a los recursos naturales tradicionales por parte de las comunidades originarias.</p> <p>Así, el sistema de gestión contempla mecanismos para comprometerse formalmente con los derechos legales creados para los distintos agentes que participan en la actividad extractiva, y reconoce derechos a las personas pertenecientes a los pueblos originarios que dependen de la pesca para su subsistencia. Por tanto, se estima que se cumple con la SG60, SG80 y SG100.</p>			

Draft scoring range	60-79
Information gap indicator	Information sufficient to score PI

PI 3.1.2 – Consultation, roles, and responsibilities

PI 3.1.2		The management system has effective consultation processes that are open to interested and affected parties. The roles and responsibilities of organisations and individuals who are involved in the management process are clear and understood by all relevant parties		
Scoring issue		SG 60	SG 80	SG 100
a	Roles and responsibilities			
	Guide post	Organisations and individuals involved in the management process have been identified. Functions, roles, and responsibilities are generally understood .	Organisations and individuals involved in the management process have been identified. Functions, roles, and responsibilities are explicitly defined and well understood for key areas of responsibility and interaction.	Organisations and individuals involved in the management process have been identified. Functions, roles, and responsibilities are explicitly defined and well understood for all areas of responsibility and interaction.
	Met?	Yes	Yes	Yes
Rationale		<p>En Argentina, la Ley de Pesca 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. El CFP posee un reglamento interno, aprobado por Resolución N° 16/2009, que establece los procedimientos de operación, las estructuras administrativas y los poderes y responsabilidades de sus miembros.</p> <p>A través de la Resolución 05/2011 del CFP, incorpora como artículo 24 bis de la Resolución 26/2009 la creación de la “Comisión de Seguimiento de la Pesquería de Merluza Común (<i>Merluccius hubbsi</i>)”, 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.</p> <p>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 la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, SSPyA, el Decreto Federal N° 156/10 y la Decisión Administrativa 175/10 (con sus reformas subsiguientes), marca las estructuras administrativas y funciones operativas de cada una de sus dependencias.</p> <p>La Ley Federal 21.673 / 77 crea el Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP) como Autoridad Científica Federal quien 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. El Decreto Federal 1063/04 define los objetivos y responsabilidades institucionales y las acciones esenciales para cada una de sus direcciones. Dentro del INIDEP, está establecido un organigrama y regularmente, se hacen la Planificación de Actividades de cada una de sus áreas dependientes de investigación, operativa y administrativa durante los próximos años.</p> <p>El Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto tiene a su cargo el desarrollo de la política exterior en la Zona Económica Exclusiva (ZEE) y las regiones adyacentes de Argentina, promueve el sector pesquero en los mercados internacionales, representa al país en las Comisiones Internacionales y firma Acuerdos Internacionales.</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</p>		

PI 3.1.2	The management system has effective consultation processes that are open to interested and affected parties. The roles and responsibilities of organisations and individuals who are involved in the management process are clear and understood by all relevant parties			
	<p>involucra a la sociedad en las actividades de prevención del deterioro, preservación y restauración del ambiente.</p> <p>La Prefectura Naval Argentina, creada y regulada por las Leyes 18398/69 y 20325/73, y la Armada colaboran en el control de áreas vedadas, pesca ilegal de embarcaciones extranjeras, seguridad en la navegación, entre otras funciones. El control sanitario está a cargo del Servicio Nacional de Inocuidad Alimentaria (SENASA).</p> <p>Todos estos organismos públicos tienen misiones y funciones perfectamente definidas y establecidas por las leyes, respetando manuales e instrucciones específicas de procedimiento en cada situación particular.</p> <p>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 explícitamente definidas y bien entendidas, con lo que este aspecto a puntuar alcanzaría SG100.</p>			
b	Consultation processes			
	Guide post	The management system includes consultation processes that obtain relevant information from the main affected parties, including local knowledge , to inform the management system.	The management system includes consultation processes that regularly seek and accept relevant information, including local knowledge . The management system demonstrates consideration of the information obtained.	The management system includes consultation processes that regularly seek and accept relevant information, including local knowledge . The management system demonstrates consideration of the information and explains how it is used or not used .
	Met?	Yes	Yes	No
Rationale	<p>El Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (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, para asesorar al Sistema de Manejo (www.inidep.edu.ar).</p> <p>En el marco de la política de investigación establecida por el Consejo Federal Pesquero, el rol del INIDEP es asesorarlo en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>Dentro de esta institución funciona el Programa de Adquisición de Información Biológico-Pesquera y Ambiental, dependiente de la Dirección de Información, Operación y Tecnología de INIDEP, 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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>			

PI 3.1.2	The management system has effective consultation processes that are open to interested and affected parties. The roles and responsibilities of organisations and individuals who are involved in the management process are clear and understood by all relevant parties		
	<p>El Consejo Federal Pesquero hace públicas sus Actas, Resoluciones, informes técnicos y demás documentos recibidos. Por lo tanto son de fácil acceso para quien requiera cualquier tipo de consulta.</p> <p>La Ley de Pesca N° 24922, en sus artículos 19 y 20, establece específicamente que las medidas restrictivas, como zonas o épocas de veda, deben ser comunicadas con la debida anticipación a los permisionarios pesqueros y a las autoridades competentes de control, vigilancia y seguimiento y que los organismos competentes asegurarán la debida vigilancia y control en todo lo que respecta a la operatoria de buques pesqueros y a la explotación de los recursos vivos marinos en los espacios marítimos bajo jurisdicción argentina.</p> <p>En general se observa que las medidas adoptadas para el manejo de las pesquerías, se basan en consultas a todos los actores directamente involucrados en la pesquería y se fundamentan de manera clara.</p> <p>La Ley N° 25831/03 establece el derecho de cualquier ciudadano al libre acceso a la información pública ambiental.</p> <p>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.</p>		
c	Participation		
	Guide post		<p>The consultation process provides opportunity for all interested and affected parties to be involved.</p> <p>The consultation process provides opportunity and encouragement for all interested and affected parties to be involved, and facilitates their effective engagement.</p>
	Met?	Yes	No
Rationale	<p>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. Además debe producir un informe sobre las cuestiones tratadas, elevando sus conclusiones al Consejo Federal Pesquero.</p> <p>Asimismo, el Consejo Federal Pesquero y el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible promueven reuniones / talleres de partes interesadas sobre temas específicos. En ambos casos se anima a los interesados a participar en diferentes eventos según el tema de que se trate, mediante el envío de algunas inquietudes a la comisión asesora antes mencionada.</p> <p>Por otra parte, en las actas del Consejo Federal Pesquero, se puede observar el tratamiento de todas las solicitudes que llegan por nota, y las respuestas a ellas mediante actas o resoluciones, es decir que los procedimientos de consulta a nivel nacional ofrecen la oportunidad para que todos los interesados y afectados puedan participar.</p> <p>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.</p>		

Draft scoring range	≥80
Information gap indicator	Information sufficient to score PI

PI 3.1.3 – Long term objectives

PI 3.1.3		The management policy has clear long-term objectives to guide decision-making that are consistent with the MSC Fisheries Standard, and incorporates the precautionary approach		
Scoring issue		SG 60	SG 80	SG 100
a	Objectives			
	Guide post	Long-term objectives to guide decision-making, consistent with the MSC Fisheries Standard and the precautionary approach , are implicit within management policy .	Clear long-term objectives that guide decision-making, consistent with the MSC Fisheries Standard and the precautionary approach , are explicit within management policy .	Clear long-term objectives that guide decision-making, consistent with the MSC Fisheries Standard and the precautionary approach , are explicit within and required by management policy.
	Met?	Yes	Yes	Yes
Rationale		<p>En Argentina, 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>Estas premisas mínimas deben ser cumplidas por todas las pesquerías en aguas argentinas. Por lo tanto, dentro de la Ley Federal de Pesca, se encuentra explícito el fomento de la conservación a largo plazo de los recursos.</p> <p>Otras secciones de la Ley Federal de Pesca 24.922 están relacionadas con la prevención de excesos en la explotación y el aprovechamiento sostenible de los recursos pesqueros:</p> <ol style="list-style-type: none"> El artículo 17 °... en toda la jurisdicción marítima argentina estará sujeta a las restricciones establecidas con el objetivo de evitar excesos de explotación. Artículo 21 °, al prohibir todo método, técnica, equipo y arte de pesca que pueda causar daños a los recursos acuáticos vivos. El artículo 22 °, al referirse a la organización y mantenimiento de un reglamento de pesca dentro de la Zona Económica Exclusiva, estableciendo medidas de organización y conservación encaminadas a la racionalización de la explotación y aseguramiento de la conservación de los recursos. El artículo 37 °, relativo al acceso a la actividad pesquera en los espacios marítimos y jurisdicción argentina a embarcaciones pesqueras con bandera extranjera. <p>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, MAyDS 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</p>		

PI 3.1.3	<p>The management policy has clear long-term objectives to guide decision-making that are consistent with the MSC Fisheries Standard, and incorporates the precautionary approach</p>
	<p>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> <p>En el mes de marzo de 2019 la Secretaría de Agroindustria y la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sostenible, impulsó las jornadas sobre Enfoque Ecosistémico de la Pesca (EEP) y propició el intercambio entre los actores de la actividad pesquera: el sector empresarial, las instituciones ligadas al ordenamiento, el sector científico y las administraciones provinciales.</p> <p>Participaron de las jornadas autoridades de la Sub secretaría de Pesca Argentina, representantes del Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP), representantes de la industria pesquera Argentina, expertos internacionales y el oficial de Programas de la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).</p> <p>Las jornadas se desarrollaron en el marco del Proyecto “Proteger la biodiversidad marina: Enfoque Ecosistémico de la Pesca y áreas protegidas”, que es ejecutado por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, con el apoyo de la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la colaboración del Consejo Federal Pesquero.</p> <p>En agosto de 2022 el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación, realizó la jornada de diálogo y capacitación “<i>Incentivos y requisitos de mercado en el marco del Enfoque Ecosistémico Pesquero (EEP)</i>” con la participación de ponentes nacionales e internacionales.</p> <p>El objetivo de la actividad, realizada en el marco del proyecto “Fortalecimiento de la Gestión y Protección de la Biodiversidad Costero Marina en Áreas Ecológicas clave y la Aplicación del Enfoque Ecosistémico de la Pesca (EEP)”, ejecutado por Ambiente e implementado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), fue generar un diálogo colaborativo entre actores para conocer los desafíos, oportunidades y requerimientos que presentan los mercados internacionales para la aplicación del EEP y buscar el fortalecimiento en la gestión del sector privado y sobre aquellas cuestiones y miradas para propiciar las herramientas que permitan alcanzar un enfoque ecosistémico de la pesca.”</p> <p>Adicionalmente, la Ley Nº 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.</p> <p>Por lo tanto, se considera que en el sistema de gestión a nivel general existen claros objetivos explícitos a largo plazo que guían la toma de decisiones, en consonancia con el Estándar del MSC, y el enfoque precautorio es asimismo explícito, con lo cual este aspecto a puntuar cumpliría con los requerimientos del SG100.</p>

Draft scoring range	≥80
Information gap indicator	Information sufficient to score PI

PI 3.2.1 – Fishery-specific objectives

PI 3.2.1		The fishery-specific management system has clear, specific objectives designed to achieve the outcomes expressed by MSC Principles 1 and 2		
Scoring issue		SG 60	SG 80	SG 100
a	Objectives			
	Guide post	Objectives , which are broadly consistent with achieving the outcomes expressed by MSC Principles 1 and 2, are implicit within the fishery-specific management system.	Short and long-term objectives , which are consistent with achieving the outcomes expressed by MSC Principles 1 and 2, are explicit within the fishery-specific management system.	Well-defined and measurable short- and long-term objectives , which are demonstrably consistent with achieving the outcomes expressed by MSC Principles 1 and 2, are explicit within the fishery-specific management system.
	Met?	Yes	No	No
Rationale	<p>La pesquería de merluza común 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>Como se ha dicho, esta pesquería está sometida a las disposiciones del Consejo Federal Pesquero, la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, en el marco de la Ley Federal de Pesca 24.922, y su Decreto Federal Reglamentario 748/99.</p> <p>No hay objetivos de manejo específicos <u>explícitos</u> para esta pesquería. Sin embargo, el CFP en sus Resoluciones N° 26/2009 – 05/2011 – 11/2011 – 16/2012 - 09/2014 - establece medidas de manejo y administración para ser aplicadas a la especie merluza común, entre ellas:</p> <p>I.- REGIMEN DE CAPTURAS</p> <p>Art. 2º — Las Capturas Máximas Permisibles (CMP) de la especie merluza común (<i>Merluccius hubbsi</i>) para el stock norte y para el stock sur del paralelo 41º de latitud Sur se establecerán anualmente.</p> <p>Art. 5º — No podrán efectuar capturas de merluza común (<i>Merluccius hubbsi</i>), en el stock sur del paralelo 41º de latitud Sur, los buques que no cuenten con Cuota Individual Transferible de Captura (CITC) de la especie."</p> <p>Art. 6º — Durante el primer semestre del año, los buques mencionados en el artículo anterior podrán capturar hasta un máximo del SESENTA POR CIENTO de la Cuota Individual Transferible de Captura (CITC) anual asignada.</p> <p>Art. 7º — La Autoridad de Aplicación computará un viaje de pesca dirigido al stock norte de dicho paralelo cuando el buque realice toda la marea de pesca al norte del paralelo 41º de latitud Sur. Los viajes de pesca con capturas tanto al norte como al sur del paralelo 41º de latitud Sur descontarán toda la captura de la CITC de la especie."</p> <p>Art. 7º bis. — El porcentaje máximo de captura incidental de buques que no cuenten con CITC ni Autorización de Captura de la especie es de DIEZ POR CIENTO, sobre el total de las capturas de la marea. Dicho porcentaje es aplicable en los dos stocks de la especie."</p> <p>II.- AREA DE VEDA</p> <p>Art. 8º — 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>			

PI 3.2.1	<p>The fishery-specific management system has clear, specific objectives designed to achieve the outcomes expressed by MSC Principles 1 and 2</p>
	<p>III.- AREAS RESTRINGIDAS</p> <p>Art. 9º — Ratificase 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]. Res.972/2004 SAGPyA.</p> <p>Art. 10. — 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 COMISION DE MANEJO DEL AREA DE ESFUERZO PESQUERO RESTRINGIDO, que funciona en el marco de la resolución mencionada en el artículo anterior.</p> <p>Art. 12. — Los buques que cuentan con planta productora de surimi sólo podrán realizar operaciones de pesca exclusivamente al sur del paralelo 49º de latitud Sur.</p> <p>IV.- PARADAS BIOLÓGICAS</p> <p>Art. 13. — Los buques fresqueros habilitados a la captura de merluza común (<i>Merluccius hubbsi</i>) deberán cumplir una parada efectiva en puerto, durante cada período anual, 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. Se prorroga la Res. N° 16/2018 del CFP hasta 2024. Res. N° 01/2023 DEL CFP</p> <p>Art. 15. — 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.</p> <p>Art. 16. — 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.</p> <p>Art. 17. —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. Las presentaciones, debidamente fundadas, deberán efectuarse durante el último trimestre, antes del 1º de diciembre de cada año y se acompañarán de los comprobantes fehacientes y suficientes que permitan corroborar la situación expuesta, para que la mencionada Autoridad de Aplicación pueda resolver al respecto en un plazo no mayor a CINCO (5) días hábiles a partir de la recepción de la solicitud.</p> <p>Art. 18. — Invítese 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.</p> <p>VI.- ACTIVIDADES FUERA DE LA ZONA ECONOMICA EXCLUSIVA ARGENTINA (ZEEA).</p> <p>Art. 20. — Las capturas efectuadas fuera de la Zona Económica Exclusiva Argentina (ZEEA) por los buques que posean Permiso de Pesca de Gran Altura que los habilite para ello, no serán deducidas de las Cuotas Individuales Transferibles de Captura (CITC), siempre que la marea se realice enteramente en dicha zona.</p> <p>Art. 21. — En caso de que un buque efectúe capturas dentro y fuera del área de distribución del stock sur del paralelo 41º de latitud Sur de merluza común (<i>Merluccius hubbsi</i>) en una misma marea, el total de la captura realizada será descontado de la Cuota Individual Transferible de Captura (CITC) de la especie que posea el buque.</p> <p>VII.- OTRAS CONDICIONES</p> <p>Art. 22. — Será obligatorio del uso de dispositivos para el escape de juveniles de la especie en las redes de arrastre conforme el plan de selectividad que oportunamente establezca el CONSEJO FEDERAL PESQUERO.</p>

PI 3.2.1	<p>The fishery-specific management system has clear, specific objectives designed to achieve the outcomes expressed by MSC Principles 1 and 2</p>
	<p>Art. 23. — En función del plan de selectividad que se establezca, a partir de lo dispuesto en el artículo anterior, se definirá el porcentaje de ejemplares juveniles de merluza común (<i>Merluccius hubbsi</i>) del total de la captura de ese recurso que podrá capturarse en cada marea.</p> <p>Art. 24. — Los buques habilitados a la captura de merluza común (<i>Merluccius hubbsi</i>), 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 DIRECCION DE CONTROL Y FISCALIZACION DE LA DIRECCION NACIONAL DE COORDINACION PESQUERA dependiente de la SUBSECRETARIA DE PESCA Y ACUICULTURA, o de la mencionada Dirección Nacional. En todos los casos el costo estará a cargo de la empresa armadora.”</p> <p>Art. 24 bis. — Créase la Comisión de Seguimiento de la Pesquería de Merluza Común (<i>Merluccius hubbsi</i>), 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.”</p> <p>Por otro lado, en los informes técnicos del INIDEP se han definido objetivos de manejo, que sustentan las recomendaciones de captura efectuadas.</p> <p>Las medidas de administración mencionadas, así como los informes del INIDEP, muestran la existencia de objetivos implícitos, coherentes con el Principio 1 del MSC.</p> <p>Por otra parte, Argentina tiene vigentes distintos planes de acción, en el marco del Régimen Federal de Pesca (Ley N° 24.922), la Ley General del Ambiente (Ley N° 25.675): Plan de Acción Nacional para prevenir, desalentar y eliminar la Pesca Ilegal, No Declarada y No Reglamentada (PAN-INDNR) Plan de Acción Nacional para la Conservación y el Manejo de Condrictios (PAN-Tiburones) Plan de Acción Nacional para reducir la Interacción de Aves con Pesquerías (PAN-Aves) Plan de Acción Nacional para Reducir la Interacción de Mamíferos Marinos con Pesquerías (PAN-Mamíferos) Plan de Acción Nacional para la Conservación de las Tortugas Marinas (PAN-Tortugas)</p> <p>A su vez, 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.</p> <p>De esta manera, este aspecto a puntuar cumpliría con SG60. Al no contar con ningún instrumento normativo que exprese objetivos explícitos de la gestión de la pesquería no se cumple por lo requerido por el SG80.</p>

Draft scoring range	60-79
Information gap indicator	Information sufficient to score PI

PI 3.2.2 – Decision-making processes

PI 3.2.2		The fishery-specific management system includes effective decision-making processes that result in measures and strategies to achieve the objectives, and has an appropriate approach to actual disputes in the fishery		
Scoring issue		SG 60	SG 80	SG 100
a	Decision-making processes			
	Guide post	There are some decision-making processes in place that result in measures and strategies to achieve the fishery-specific objectives.	There are established decision-making processes that result in measures and strategies to achieve the fishery-specific objectives.	
	Met?	Yes	Yes	
Rationale		<p>En esta pesquería no existe actualmente un Plan de Manejo o proxy explícito, pero como se explicó en el indicador 3.2.1, existen objetivos implícitos identificables, producto de un proceso de toma de decisiones que, en líneas generales es participativo, en concordancia con la Ley Federal de Pesca. A nivel gubernamental, el CFP incluye entre sus miembros autoridades de rango federal y provincial.</p> <p>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.</p> <p>En conclusión, los procesos de decisiones en esta pesquería, están bien establecidos y resultan en medidas para lograr los objetivos específicos de la pesquería. Por lo antes expuesto, este aspecto a puntuar alcanzaría SG80.</p>		
b	Responsiveness of decision-making processes			
	Guide post	Decision-making processes respond to serious issues identified in relevant research, monitoring, evaluation, and consultation, in a transparent, timely and adaptive manner, and take some account of the wider implications of decisions.	Decision-making processes respond to serious and other important issues identified in relevant research, monitoring, evaluation, and consultation, in a transparent, timely, and adaptive manner, and take account of the wider implications of decisions.	Decision-making processes respond to all issues identified in relevant research, monitoring, evaluation, and consultation, in a transparent, timely, and adaptive manner, and take account of the wider implications of decisions.
	Met?	Yes	Yes	No
Rationale		<p>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.</p> <p>Por otra parte, en la Comisión de Seguimiento se tratan todos los temas que el equipo de INIDEP presenta en sus informes.</p> <p>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.</p>		

PI 3.2.2		The fishery-specific management system includes effective decision-making processes that result in measures and strategies to achieve the objectives, and has an appropriate approach to actual disputes in the fishery		
c	Use of precautionary approach			
	Guide post		Decision-making processes use the precautionary approach and are based on best available information.	
	Met?		No	
Rationale		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 en la zona adyacente a la ZEE argentina. Por lo tanto, este aspecto a puntuar no cumple con los requerimientos del SG80.		
d	Accountability and transparency of management system and decision-making process			
	Guide post	Some information on the fishery's performance and management action is generally available on request to stakeholders.	Information on the fishery's performance and management action is available on request , and explanations are provided for any actions or lack of action associated with findings and relevant recommendations emerging from research, monitoring, evaluation, and review activity.	Formal reporting to all interested stakeholders provides comprehensive information on the fishery's performance and management actions and describes how the management system responded to findings and relevant recommendations emerging from research, monitoring, evaluation, and review activity.
	Met?	Yes	Yes	No
Rationale		<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Así, este aspecto a puntuar cumpliría con lo requerido en SG80. Sin embargo, la información relevante que sustenta la toma de decisiones no es suministrada a todas las partes interesadas como parte de una práctica regular oficial, y por lo tanto no se cumple lo requerido por el SG100.</p>		
e	Approach to disputes			
	Guide post	Although the management authority or fishery may be subject to continuing court challenges, it is not indicating a disrespect or defiance of the law by repeatedly violating the same law or regulation necessary for the sustainability of the fishery.	The management system or UoA is attempting to comply in a timely fashion with judicial decisions arising from any legal challenges.	The management system or UoA acts proactively to avoid legal disputes or rapidly implements judicial decisions arising from legal challenges.
	Met?	Yes	Yes	
Rationale		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		

PI 3.2.2	The fishery-specific management system includes effective decision-making processes that result in measures and strategies to achieve the objectives, and has an appropriate approach to actual disputes in the fishery
	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 .

Draft scoring range	60-79
Information gap indicator	Information sufficient to score PI

PI 3.2.3 – Compliance and enforcement

PI 3.2.3		Monitoring, control, and surveillance (MCS) mechanisms ensure the management measures in the UoA are enforced and complied with		
Scoring issue		SG 60	SG 80	SG 100
a	MCS system			
	Guide post	MCS mechanisms exist within the UoA.	An MCS system exists within the UoA.	A comprehensive MCS system is well-established within the UoA.
	Met?	Yes	Yes	No
Rationale		<p>En Argentina, se utilizan una serie de herramientas de monitoreo, control y vigilancia de la pesca y comercialización de los productos pesqueros. En lo relativo al control de la operatoria de la flota, la SSPyA ha implementado el Sistema Integrado de Control de Actividades Pesqueras (SICAP), conformado por: a) el Sistema de Posicionamiento Satelital de la Flota Pesquera Nacional; b) información satelital de toda la zona donde operan los buques pesqueros extranjeros fuera de la ZEEA provista por la Comisión Nacional de Actividades Espaciales; y c) la actividad de control y vigilancia ejercida por la PNA, la Armada y la Fuerza Aérea, las que cuentan con unidades de superficie (guardacostas y corbetas) y unidades aéreas (aviones y helicópteros) para el control de la pesca ilegal.</p> <p>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.</p> <p>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 INIDEP y 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.</p> <p>En este punto hay que tener en cuenta, que la SSPyA mediante la Disposición 206/10, crea el Sistema Integrado de Control a través de cámaras de video y del registro de información en tiempo real a bordo de los buques que componen la flota pesquera, los plazos para el cumplimiento de esta disposición fue prorrogada sin fecha de vencimiento por la disposición 1/2011 y 86/2013. Mediante una comunicación personal con un alto funcionario de la Subsecretaría de Pesca se supo que dichas normas serán derogadas porque se revelaron técnicamente inviables, y serán reemplazadas posteriormente para crear un sistema de vigilancia y control mejor estructurado.</p> <p>Por otra parte, el CFP, en su Resolución N° 5/2011 resuelve sustituir el artículo 24 de su Resolución N°26/2009 de la siguiente manera:</p> <p><i>“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 Subsecretaria de Pesca y Acuicultura, o de la mencionada Dirección Nacional. En todos los casos el costo estará a cargo de la empresa armadora.”</i></p> <p>Asimismo, existen controles en la descarga con pesajes en muelle, aunque es muy dificultoso cubrir todas las descargas.</p>		

PI 3.2.3	Monitoring, control, and surveillance (MCS) mechanisms ensure the management measures in the UoA are enforced and complied with			
	<p>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.</p> <p>Por último, tanto la Dirección Nacional de Control y Fiscalización Pesquera (DNCyFP) de la Subsecretaría de Pesca de la Nación como la Dirección de Pesca de la provincia de Buenos Aires ejercen controles de las descargas respecto de capturas efectuadas respectivamente en aguas nacionales o provinciales. El primero de los organismos mencionados publicó en 2022 un Manual de Procedimiento para el Control y la Vigilancia Pesquera Nacional (Disposición 14/2022-DNCyFP).</p> <p>Por lo expuesto, se observa que un sistema MCS integral está bien establecido dentro de la UoA. Por tanto, este aspecto a puntuar cumpliría con lo requerido en SG80, pero las dudas expuestas previenen en esta etapa de considerar que se alcance el SG100.</p>			
b	Sanctions			
	Guide post	Sanctions to address non-compliance exist within the UoA.	Sanctions to deal with non-compliance exist, that are appropriate to the UoA, and are applied.	Comprehensive sanctions to address non-compliance exist, that are appropriate to the UoA, and are consistently applied.
	Met?	Yes	No	No
Rationale	<p>En Argentina, las sanciones por incumplimiento a la Ley están reflejadas dentro de la Ley de Pesca. En el capítulo XIII está explícito el régimen de infracciones y sanciones.</p> <p>En la misma consta: <i>“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”.</i></p> <p>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.</p> <p>Por lo expuesto, podemos decir que existen sanciones para atender los incumplimientos a la Ley, pero por el momento no se tiene suficiente información para afirmar que son aplicadas a la UoA. Por lo tanto, este aspecto a puntuar cumpliría con lo requerido en SG60. Para alcanzar el SG 80 se debe tener más evidencia.</p>			
c	Compliance (information)			
	Guide post	Information is adequate to broadly understand compliance in the UoA.	Information is adequate to estimate compliance in the UoA with a high degree of accuracy .	Information is adequate to estimate compliance in the UoA with a very high degree of accuracy .
	Met?	Yes	No	No
Rationale	<p>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.</p> <p>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.</p>			

PI 3.2.3		Monitoring, control, and surveillance (MCS) mechanisms ensure the management measures in the UoA are enforced and complied with		
d	Compliance (outcome)			
	Guide post	Systematic non-compliance of regulations specific to governing sustainable fishing practices on the water is not evident within the UoA.	Majority of regulations, including all regulations specific to governing sustainable fishing practices on the water, are likely to be complied with.	Majority of regulations, including all regulations specific to governing sustainable fishing practices on the water, are consistently complied with.
	Met?	Yes	No	No
Rationale		En esta pesquería se considera que no hay evidencia de incumplimiento sistemático de las normas específicas que la rigen. Por lo tanto, se cumple con el SG60 . Se necesitaría mayor evidencia para cumplir con el SG80.		

Draft scoring range	60-79
Information gap indicator	Information sufficient to score PI

PI 3.2.4 – Monitoring and management performance evaluation

PI 3.2.4		There is a system for monitoring and evaluating the performance of the fishery-specific management system against its objectives. There is effective and timely review of the fishery-specific management system		
Scoring issue		SG 60	SG 80	SG 100
a	Evaluation coverage			
	Guide post	There are mechanisms in place to evaluate some parts of the fishery-specific management system.	There are mechanisms in place to evaluate key parts of the fishery-specific management system.	There are mechanisms in place to evaluate all parts of the fishery-specific management system.
	Met?	Yes	No	No
Rationale		<p>Las partes clave de los sistemas de gestión pesquera en la República Argentina están sujetas a revisión interna periódica del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca - Unidad de Auditoría Interna y revisiones externas ocasionales de la Sindicatura General de la Nación, que depende de la Presidencia, y la Auditoría General de la Nación, que depende del Congreso Nacional. Ambas instituciones se rigen por la Ley 24.156/2018.</p> <p>El 29/6/2020, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, dictó una Resolución 146/2020, donde se aprueba el “Plan de Integridad y cumplimiento del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca” cuya finalidad es promover, desarrollar, consolidar y controlar sistemas de gestión de prevención de riesgos de todos los procesos llevados a cabo en el ámbito del MAGyP, a fin de detectar posibles desvíos e incumplimientos a la normativa vigente en materia de integridad y transparencia, de forma tal de prevenir y dar un correcto funcionamiento de acuerdo con los conceptos de predictibilidad, estabilidad, controlabilidad y alcanzabilidad, garantizando la transparencia, la eficacia y eficiencia de las acciones llevadas a cabo por la Jurisdicción.</p> <p>Además, en el seno del Consejo Federal Pesquero, la Comisión de Seguimiento de la Pesquería, donde se reciben y se discuten informes del INIDEP actúa como una instancia para evaluar la efectividad del sistema de gestión específico de la pesquería incluyendo una variedad de aspectos, aunque los debates suelen limitarse a temas de asignación de cuotas.</p> <p>Podría afirmarse que “la pesquería tiene establecidos mecanismos para evaluar algunas 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 todos los aspectos del sistema de gestión. Por lo tanto, no es posible afirmar que cumpliría con SG80.</p>		
b	Internal and/or external review			
	Guide post	The fishery-specific management system is subject to occasional internal review.	The fishery-specific management system is subject to regular internal and occasional external review.	The fishery-specific management system is subject to regular internal and external review.
	Met?	Yes	No	No
Rationale		<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, además de que las medidas específicas de esta pesquería están enfocadas en el aspecto de derechos de uso (cuotas), no es posible expedirse sobre la regularidad de dichas revisiones. Por otro lado, ha habido algunas revisiones en el pasado por parte de la Auditoría General de la Nación, pero dichos procesos tienen más de 10 años, y no se tiene evidencia de que el sistema haya sido sujeto a revisiones externas recientemente. Por lo tanto, este aspecto a puntuar cumpliría con lo requerido en SG60, pero no con SG80.</p>		

Draft scoring range	60-79
Information gap indicator	Information sufficient to score PI

4. Appendices

4.1. Risk-Based Framework outputs

The Analyses contained in this section will be used in the future, as information becomes available.

4.1.1. Consequence Analysis (CA)

The CAB should complete the Consequence Analysis (CA) table below for each data-deficient species under PI 1.1.1, including rationales for scoring each of the CA attributes.

Reference(s): MSC Fisheries Standard Toolbox Section A3

Table 3: CA scoring template

Principle 1: Stock status outcome	Scoring element	Consequence subcomponents	Consequence score
		Population size	
		Reproductive capacity	
		Age/size/sex structure	
		Geographic range	
Justification for most vulnerable subcomponent			
Justification for consequence score			

4.1.2. Productivity Susceptibility Analysis (PSA)

The CAB should include in the report an MSC Productivity Susceptibility Analysis (PSA) worksheet for each Performance Indicator where the PSA is used and one PSA rationale table for each data-deficient species identified, subject to MSC Fisheries Standard Toolbox Section A4. If species are grouped together, the CAB should list all species and group them indicating which are most at-risk.

Reference(s): Fisheries Standard Toolbox Section A4

Table 8: PSA productivity and susceptibility attributes and scores for fish and invertebrates

Performance Indicator		
Productivity		
Scoring element (species)		
Attribute	Justification	Score
Average age at maturity		1 / 2 / 3
Average maximum age		1 / 2 / 3
Fecundity		1 / 2 / 3
Average maximum size Not scored for invertebrates		1 / 2 / 3
Average size at maturity Not scored for invertebrates		1 / 2 / 3
Reproductive strategy		1 / 2 / 3
Trophic level		1 / 2 / 3
Density dependence Invertebrates only		1 / 2 / 3

Susceptibility		
Fishery Only where the scoring element is scored cumulatively	<i>Insert list of fisheries impacting the given scoring element (MSC Fisheries Standard Toolbox A4.4.3a)</i>	
Attribute	Justification	Score
Areal Overlap	<i>Insert attribute justification. Note specific requirements in MSC Fisheries Standard Toolbox A4.4.6.b, where the impacts of fisheries other than the UoA are taken into account.</i>	1 / 2 / 3
Encounterability	<i>Insert attribute justification. Note specific requirements in MSC Fisheries Standard Toolbox A4.4.7.b, where the impacts of fisheries other than the UoA are taken into account.</i>	1 / 2 / 3
Selectivity of gear type		1 / 2 / 3
Post capture mortality		1 / 2 / 3
Catch (weight) Only where the scoring element is scored cumulatively	<i>Insert weights or proportions of fisheries impacting the given scoring element (MSC Fisheries Standard Toolbox A4.4.4).</i>	1 / 2 / 3

Table 9 PSA productivity and susceptibility attributes and scores for birds

Performance Indicator		
Productivity		
Scoring element (species)		
Attribute	Justification	Score
Average age at first breeding		1 / 2 / 3
Average 'optimal' adult survival probability		1 / 2 / 3
Fecundity		1 / 2 / 3
Susceptibility		
Attribute	Justification	Score
Areal Overlap	<i>Insert attribute justification.</i>	1 / 2 / 3
Encounterability	<i>Insert attribute justification.</i>	1 / 2 / 3
Selectivity of gear type		1 / 2 / 3
Post capture mortality		1 / 2 / 3

Table 40 PSA productivity and susceptibility attributes and scores for marine mammals: Mysticetes and sirenians; Odontocetes; Pinnipeds and sea otters

Performance Indicator		
Productivity		
Scoring element (species)		
Attribute	Justification	Score
Average age at maturity		1 / 2 / 3

Fecundity		1 / 2 / 3
Average 'optimal' adult survival probability (only scored for Pinnipeds and sea otters)		1 / 2 / 3
Susceptibility		
Attribute	Justification	Score
Areal Overlap	<i>Insert attribute justification.</i>	1 / 2 / 3
Encounterability	<i>Insert attribute justification.</i>	1 / 2 / 3
Selectivity of gear type		1 / 2 / 3
Post capture mortality		1 / 2 / 3

Table 51 PSA productivity and susceptibility attributes and scores for sea turtles

Performance Indicator		
Productivity		
Scoring element (species)		
Attribute	Justification	Score
Average age at maturity		1 / 2 / 3
Fecundity: eggs per season per remigration interval		1 / 2 / 3
Susceptibility		
Attribute	Justification	Score
Areal Overlap	<i>Insert attribute justification.</i>	1 / 2 / 3
Encounterability	<i>Insert attribute justification.</i>	1 / 2 / 3
Selectivity of gear type		1 / 2 / 3
Post capture mortality		1 / 2 / 3

Table 12 PSA productivity and susceptibility attributes and scores for sea snakes

Performance Indicator		
Productivity		
Scoring element (species)		
Attribute	Justification	Score
Average length at maturity (cm)		1 / 2 / 3
Average maximum size (cm)		1 / 2 / 3
Fecundity		1 / 2 / 3
Susceptibility		
Attribute	Justification	Score

Areal Overlap	<i>Insert attribute justification.</i>	1 / 2 / 3
Encounterability	<i>Insert attribute justification.</i>	1 / 2 / 3
Selectivity of gear type		1 / 2 / 3
Post capture mortality		1 / 2 / 3

Table 63 PSA productivity and susceptibility attributes and scores for amphibians

Performance Indicator		
Productivity		
Scoring element (species)		
Attribute	Justification	Score
Average age at maturity		1 / 2 / 3
Average maximum age		1 / 2 / 3
Fecundity		1 / 2 / 3
Average maximum size Not scored for invertebrates		1 / 2 / 3
Average size at maturity Not scored for invertebrates		1 / 2 / 3
Reproductive strategy		1 / 2 / 3
Trophic level		1 / 2 / 3
Density dependence Invertebrates only		1 / 2 / 3
Susceptibility		
Attribute	Justification	Score
Areal Overlap	<i>Insert attribute justification.</i>	1 / 2 / 3
Encounterability	<i>Insert attribute justification.</i>	1 / 2 / 3
Selectivity of gear type		1 / 2 / 3
Post capture mortality		1 / 2 / 3

Table 74: Species grouped by similar taxonomies (if MSC Fisheries Standard Toolbox A4.1.6 is used)

Species scientific name	Species common name (if known)	Taxonomic grouping	Most at-risk in group?
<i>e.g. Genus species subspecies</i>		<i>Indicate the group that this species belongs to, e.g. Scombridae, Soleidae, Serranidae, Merluccius spp.</i>	Yes / No

4.1.3. Consequence Spatial Analysis (CSA)

The CAB should complete the Consequence Spatial Analysis (CSA) table below for PI 2.4.1, if used, including rationales for scoring each of the CSA attributes.

Reference(s): Fisheries Standard Toolbox Section A7

Table 85: CSA justification table for PI 2.3.1 Habitats

Consequence	Justification	Score
Regeneration of biota		1 / 2 / 3
Natural disturbance		1 / 2 / 3
Removability of biota		1 / 2 / 3
Removability of substratum		1 / 2 / 3
Substratum hardness		1 / 2 / 3
Substratum ruggedness		1 / 2 / 3
Seabed slope		1 / 2 / 3
Spatial	Justification	Score
Gear footprint		1 / 2 / 3
Spatial overlap		1 / 2 / 3
Encounterability		1 / 2 / 3

4.1.4. Scale Intensity Consequence Analysis (SICA)

The CAB should complete the Scale Intensity Consequence Analysis (SICA) table below for PI 2.4.1, if used, including rationales for scoring each of the SICA attributes.

Reference(s): MSC Fisheries Standard Toolbox Section A8

Table 16: SICA scoring template for PI 2.4.1 Ecosystem

Performance Indicator PI 2.4.1 Ecosystem outcome	Spatial scale of fishing activity	Temporal scale of fishing activity	Intensity of fishing activity	Relevant subcomponents	Consequence Score
				Species composition	
				Functional group composition	
				Distribution of the community	
				Trophic size/structure	
Justification for spatial scale of fishing activity					
Justification for temporal scale of fishing activity					
Justification for intensity of fishing activity					
Justification for consequence score					

4.2. Benthic Impacts Tool settings – delete if not applicable

This template details the information the user of the MSC Benthic Impacts Tool must report in order for the output to be used to inform scoring. The intention is to ensure the outputs of the Benthic Impact Tool are auditable and reproducible.

Please complete all unshaded fields. For all notes and guidance indicated in italics, please delete and replace with your specific information.

Reference: MSC Fisheries Standard Toolbox Section C

Table 97: Benthic Impacts Tool: User and assessment information

Name	
Organisation	
Date of use	
Units of Assessment(s) for which tool used	
Confirm that the MSC Benthic Impacts Tool User Manual was followed	Yes / No

Table 18: Benthic Impacts Tool: Data and settings

Complete this table for each gear type assessed using the Benthic Impacts Tool. If multiple gear types were assessed using the Benthic Impacts Tool, replicate the table below and complete one table per gear type.

Gear type assessed	
Datasets: <i>In each of the boxes please provide a description of the data used (e.g., data type, scope, source and any modifications to original datasets)</i>	
Fishing effort data	
Assessment area boundary	
Habitats within the assessment area boundary	
Settings	
Effort and habitat data	
How many years of fishing effort data are there in the dataset?	
What grid cell size did you use?	
Depletion values: <i>Complete where default values were not used</i>	
What gear-specific depletion rate did you use?	
What gear-specific penetration depths did you use?	

What sediment type did you assign to each habitat type?	<i>E.g., A2.3 – Mud, A2.4 – Sand, A2.5 – Gravel</i>
Recovery rates: <i>Complete where default values were not used</i>	
What longevity distribution parameters were used?	
What species data was used?	

4.3. Harmonised fishery assessments – delete if not applicable

Harmonisation is required in cases where assessments overlap, or new assessments overlap with pre-existing fisheries.

If relevant, in accordance with FCP v3.0 Annex PB requirements, the CAB may describe in the report the processes, activities and specific outcomes of efforts to harmonise fishery assessments. The CAB may identify in the report the fisheries and Performance Indicators that may be subject to harmonisation at full assessment.

Reference(s): FCP v3.0 Annex PB, Table PB1

Table 19: Overlapping Units of Assessment

Fishery name	Unit of Assessment	Certification status	Certification date	Performance Indicators to harmonise

Table 100: Overlapping Units of Assessment

Supporting information	
<i>Describe any background or supporting information relevant to the harmonisation activities, processes and outcomes.</i>	
Has there been an Annual Harmonisation meeting of which the results will be adopted?	Yes / No
Date of annual harmonisation meeting	DD / MM / YY
If applicable, describe the meeting outcome	
<i>e.g. Agreement found among teams or lowest score adopted.</i>	

Table 111: Scoring differences

Performance Indicators (PIs)	Fishery name & UoA name			
PI	Score	Score	Score	Score
PI	Score	Score	Score	Score
PI	Score	Score	Score	Score

Table 122: Rationale for scoring differences

If exceptional circumstances apply, outline the situation and whether there is agreement between or among teams on this determination (FCP v3.0 PB 1.3.2.1).
If applicable, explain and justify any difference in scoring and rationale for the relevant Performance Indicators (FCP v3.0 Annex PB 1.3.2.2).

4.4. References (Bibliography)

- 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-usarán-espantapájaros-para-salvar-aves-en-peligro-de-extinción>
- Bertolotti, M. & Verazay, G. & Akselman, R. 2001. Evolución de la flota pesquera Argentina, artes de pesca y dispositivos selectivos. Contribución INIDEP N° 1167. p. 55-69.
- Blanco, G. Villarino, F. Tringali, L. 2022. Captura incidental de merluza (*Merluccius hubbsi*) obtenida por la flota langostinera desde el 1 de abril al 30 de septiembre de 2022. Inf Ases Tranf INIDEP N° 100/2022. 8 p.
- Bovcon. Nelson., Góngora. M., Marinao. C., González-Zevallos. D. 2013. Composición de las capturas y descartes generados en la pesca de merluza común *Merluccius hubbsi* y langostino patagónico *Pleoticus muelleri*: un caso de estudio en la flota fresca de altura del Golfo San Jorge, Chubut, Argentina. Revista de Biología Marina y Oceanografía. Vol. 48, N°2: 303-319.
- Carciofi, I. Merino, F. y Rossi, L. El sector pesquero argentino: un análisis de su potencial exportador. Documentos de Trabajo del CCE N° 2, marzo de 2021, Consejo para el Cambio Estructural - Ministerio de Desarrollo Productivo de la Nación.
- Chavarria, L. Suby, A. 2022. Subreporte y descarte de merluza común (*Merluccius hubbsi*) en la flota fresca. Efectivo Sur. Año 2021. Inf Invest INIDEP N°109/2022. 12 p.
- CITES. 2023. Apéndices I, II Y III. Consultado en: <https://cites.org/sites/default/files/esp/app/2023/S-Appendices-2023-05-21.pdf>.
- CMS. 2009. Apéndices I y II de la Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (CMS). Consultado en: https://www.cms.int/sites/default/files/document/Inf_05_CMS_Appendices_S_1.pdf.
- CONGRESO DE LA NACIÓN ARGENTINA.** 1966. Ley N° 17094. Soberanía Argentina en el mar
- CONGRESO DE LA NACIÓN ARGENTINA.** 1967. Ley N° 17500. Normas Legales de la Pesca
- CONGRESO DE LA NACIÓN ARGENTINA.** 1969. Ley N° 18398. Creación de la Prefectura Naval Argentina.
- CONGRESO DE LA NACIÓN ARGENTINA.** 1969. Ley N° 18502. Límites Interprovinciales – Mar Territorial – Jurisdicción
- CONGRESO DE LA NACIÓN ARGENTINA.** 1972. Ley N° 19549. Ley de Procedimiento Administrativo
- CONGRESO DE LA NACIÓN ARGENTINA.** 1973. Ley N° 20136. Prohibición a las embarcaciones de bandera extranjera en los mares territoriales, Modifícase la Ley N° 17.500
- CONGRESO DE LA NACIÓN ARGENTINA.** 1973. Ley N° 20325. Modificatoria de la Ley N° 18398
- CONGRESO DE LA NACIÓN ARGENTINA.** 1977. Ley N° 21673. Crea el Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP)
- CONGRESO DE LA NACIÓN ARGENTINA.** 1990. Ley N° 24156. Administración Financiera y de los sistemas de control del sector público nacional
- CONGRESO DE LA NACIÓN ARGENTINA.** 1991. Ley N° 23968. Espacios Marítimos y Líneas de Base de la República Argentina.
- CONGRESO DE LA NACIÓN ARGENTINA.** 1995. Ley N° 24430. Constitución Nacional (sancionada en 1853 con las reformas de los años 1860, 1866, 1898, 1957 y 1994).
- CONGRESO DE LA NACIÓN ARGENTINA.** 1995. Ley N° 24543. Apruébase la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, adoptada por la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar y el Acuerdo Relativo a la Aplicación de la Parte XI de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar
- CONGRESO DE LA NACIÓN ARGENTINA.** 1998. Decreto Federal Complementario N° 214. Régimen Federal de Pesca – Órgano de Aplicación.

CONGRESO DE LA NACIÓN ARGENTINA. 1998. Ley N° 24.922. Régimen Federal de Pesca

CONGRESO DE LA NACIÓN ARGENTINA. 1999. Decreto Federal Complementario N° 748. Reglamentación Ley N° 24.922.

CONGRESO DE LA NACIÓN ARGENTINA. 2002. Ley N° 25.675. Política Ambiental Nacional. Presupuestos mínimos para Gestión Sustentable.

CONGRESO DE LA NACIÓN ARGENTINA. 2003. Ley N° 25.831. Régimen de libre acceso a la información pública ambiental.

CONGRESO DE LA NACIÓN ARGENTINA. 2006. Ley 26107. Apruebase el acuerdo sobre la conservación de albatros y petreles, suscripto en Canberra, el 19 de junio de 2001.

CONGRESO DE LA NACIÓN ARGENTINA. 2014. Ley N° 27037. Sistema Nacional de Áreas Marinas Protegidas.

CONGRESO DE LA NACIÓN ARGENTINA. 2018. Ley N° 27490. Incorporación de nuevas área marinas protegidas

CONGRESO DE LA NACIÓN ARGENTINA. Sistema Nacional de Áreas Marinas Protegidas. Ley N° 27.037.

CONSEJO FEDERAL PESQUERO. Plan de Acción Nacional para Reducir la Interacción de aves con pesquerías en la República Argentina.

CONSEJO FEDERAL PESQUERO. Resolución 13/2017. Listado dispositivos de selectividad para buques pesqueros arrastreros.

CONSEJO FEDERAL PESQUERO. 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.

CONSEJO FEDERAL PESQUERO. Resolución 285/2001. Cronograma de capturas máximas bimestrales para buques pesqueros fresqueros cuya especie objetivo sea la merluza común.

CONSEJO FEDERAL PESQUERO. Resolución 33/2009. Régimen de cuotas intransferibles de captura.

CONSEJO FEDERAL PESQUERO. Resolución 972/2004. Se establece para permanencia del Área Interjurisdiccional de Esfuerzo Pesquero Restringido.

CONSEJO FEDERAL PESQUERO. Acta N° 08/2019. Crea Comisión By Catch

CONSEJO FEDERAL PESQUERO. Acta N° 34/2017. Enfoque Ecosistémico.

CONSEJO FEDERAL PESQUERO. Plan de Acción Nacional para la conservación y manejo de condrictios (tiburones, rayas y quimeras) en la República Argentina.

CONSEJO FEDERAL PESQUERO. Plan de Acción Nacional para Reducir la Interacción de mamíferos marinos con pesquerías en la República Argentina.

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. Resolución N° 11/2011. Medidas de Administración y manejo merluza común

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° 15/2010. texto corregido del Plan de Acción Nacional para Reducir la Interacción de Aves con Pesquerías en la República Argentina-

CONSEJO FEDERAL PESQUERO. Resolución N° 16/2009. Modificación del Reglamento de funcionamiento del CFP.

CONSEJO FEDERAL PESQUERO. Resolución N° 23/2009. Establece el Régimen de cuotas individuales transferibles de captura para la pesquería de merluza.

CONSEJO FEDERAL PESQUERO. Resolución N° 26/2009. Medidas de Administración y manejo merluza común

CONSEJO FEDERAL PESQUERO. Resolución N° 5/2011. Medidas de Administración y manejo merluza común

- CONSEJO FEDERAL PESQUERO.** Resolución N° 6/2009. Plan de Acción Nacional para la Conservación y el Manejo de Condriictios (tiburones, rayas y quimeras) en la República Argentina.
- CONSEJO FEDERAL PESQUERO.** Resolución N° 6/2009. Plan de Acción Nacional para la Conservación y el Manejo de Condriictios.
- CONSEJO FEDERAL PESQUERO.** Resolución N° 9/2014. Medidas de Administración y manejo merluza común
- Cordo H. 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. Inf Téc INIDEP N° 17/2004. 35 p.
- DIRECCION NACIONAL DE COORDINACION Y FISCALIZACION PESQUERA.** Disposición N° 20/2022. Aprueba el “Manual de Procedimiento Administrativo” de la Coordinación de Análisis de Infracciones y Sanciones de la Dirección Nacional de Coordinación y Fiscalización Pesquera de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca del Ministerio de Economía
- Ehrlich, M. 1998. Los primeros estadios de vida de la merluza *Merluccius hubbsi*, Marini 1933, en el Mar Argentino como aporte al conocimiento de su reclutamiento y estructura poblacional. Tesis presentada para optar al título de Doctor en Ciencias Biológicas. Universidad de Buenos Aires Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Departamento de Ciencias Biológicas. 345 p.
- 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.
- Giussi, A. Prosdocimi, L. Carozza, C. y Navarro, G. 2022. Estado de los recursos pesqueros bajo administración exclusiva de la República Argentina. Aportes para el informe SOFIA 2022. INIDEP Inf. Ases.y Trans. N° 12/2022.
- INIDEP. 2021. Informe de asesoramiento y transferencia No 024. Análisis de la captura incidental y de los niveles de descarte en la pesquería de merluza. Años 2017 y 2018. Mar del Plata: Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero.
- Irusta, G. Macchi, G. Louge, E. Rodríguez, D’Atri, L. Villarino, M., Santos, B. Simonazzi M. 2016. Biology and fishery of the Argentine hake (*Merluccius hubbsi*). Rev Invest Desarr Pesq. 28: 9-36.
- Macchi, G. and Pájaro, M. 2003. Comparative reproductive biology of some commercial marine fishes from Argentina. Fisk Hav. 12, 69–77.
- Macchi, G. Pájaro, M. & Ehrlich, M. 2006. Fecundidad parcial y frecuencia reproductiva del efectivo patagónico de merluza (*Merluccius hubbsi*). Inf Téc INIDEP N° 58/2006. 21 p.
- Macchi, G. Pájaro, M., Madirolas, A. 2005. Can a change in the spawning pattern of Argentine hake (*Merluccius hubbsi*) affect its recruitment? Fish. Bull. US 103, 445–452.
- Macchi, G., Pájaro, M., Ehrlich, M. 2004. Seasonal egg production pattern of the Patagonian stock of Argentine hake (*Merluccius hubbsi*). Fish. Res. 67, 25–38.
- Marine Stewardship Council. 2022. MSC Fisheries Standard v3.0. United Kingdom. 264 pp.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERIA Y PESCA.** Resolución 146/2020. Apruébase el “Plan de Integridad y Cumplimiento”.
- 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.
- Prosdocimi, L. 2020. Desembarques de la flota comercial Argentina 2006-2019. Subsecretaría de Pesca y Acuicultura Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. INFORME DPP N°16-2020.
- Renzi M, Villarino MF, Santos BA. 2009. Evaluación del estado del efectivo sur de 41° S de la merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de las capturas biológicamente aceptables correspondientes al año 2009 y 2010. Inf Téc INIDEP N° 46/2009. 37 p.
- Renzi, M. Santos, B. & Simonazzi, M. 2005. Estructura por edad y sexo de la población de merluza (*Merluccius hubbsi*) en el área norte de 41° S. Periodo 1993-1999. Frente Marit., 20 (A): 37-45.

Renzi, M. Santos, B. Villarino M. 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. Inf Téc INIDEP N° 46/2009. 33 p.

Rodrigues, K. Macchi, G. Militelli, M. 2015. Comparative study of spawning pattern and reproductive potential of the Northern and Southern stocks of Argentine hake (*Merluccius hubbsi*). Journal of Sea Research 102 (2015) 22–32.

Rubio, F. y Roth, R. 2021. Informe del cuarto taller de la comisión de trabajo para fortalecer las medidas de reducción del bycatch en las pesquerías argentinas. Inf. Coms. INIDEP 085/2021

Santos, B. Villarino M. 2021. Evaluación del estado de explotación del efectivo sur de la merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de la captura biológicamente aceptable para 2022. Inf Téc Oficial INIDEP N° 41/2021. 48 p.

Santos, B. y Villarino, M. 2011. Evaluación del estado de explotación del efectivo sur de 41° s de la merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de las capturas biológicamente aceptables para 2012. Inf Téc INIDEP N° 45/2011. 27 p.

Santos, B. y Villarino, M. 2022. Evaluación del estado de explotación del efectivo sur de 41° s de merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de la captura biológicamente aceptable para 2023. Inf Tec Oficial INIDEP N°53/2022, 44 pp.

Servicio de Hidrología Naval. 2019. Geoportal. Disponible en: <http://geoportal.ddns.net/#/geoportal>.

SSPyA – MAGyP. 2022. Disposición 29 de 2022.

SSPyA. Disposición N° 2/2003. Sistema de Posicionamiento de Buques Pesqueros. Requisitos a cumplir por los armadores y empresas servidoras.

SSPyA. Disposición N° 20/2017. Créase el Registro Nacional de Antecedentes de Infractores a la Ley N° 24.922 - Régimen Federal de Pesca- y sus normas reglamentarias

SSPyA. Disposición N° 206/2010. Créase el Sistema Integrado de Control a través de cámaras de video y del registro de información en tiempo real a bordo de los buques que componen la flota pesquera.

SSPyA. Disposición 174/2015. Se crea el Sistema de Control de Carga.

SSPyA. Disposición 186/2022. Se crea el sistema nacional de certificación digital de capturas y exportaciones pesqueras.

SSPyA. Disposición 8/2009. Se crea el Sistema Nacional de Certificación de Captura Legal.

SSPyA. Disposición N° 23/2022. Inscripción obligatoria en el Registro de la Pesca, todas las Cámaras y/o Asociaciones de empresas que se dediquen a la captura, procesamiento e industrialización, comercio y/o transporte de recursos vivos marinos y sus derivados.

UICN. 2022. The UICN red list of threatened species. Consultado en: <https://www.iucnredlist.org/es>.

Villarino, M. Santos, B. 2010. Evaluación del estado de explotación del efectivo sur de 41° S de la merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de las capturas biológicamente aceptables correspondiente al año 2011. Inf Téc INIDEP N° 43/2010. 27 p.

Violante Roberto A., Cavallotto José Luis, Marcolini Susana. 2018. Estudios geológicos en el margen continental argentino. Revista Museo No 30, 29-38.

Enlaces WEB:

<https://www.argentina.gob.ar/inidep>

[https://www.argentina.gob.ar/noticias/enfoque-ecosistemico-para-la-pesca-actores-del-sector-dialogaron-sobre-su-
implementacion](https://www.argentina.gob.ar/noticias/enfoque-ecosistemico-para-la-pesca-actores-del-sector-dialogaron-sobre-su-implementacion)

<https://www.fao.org/argentina/noticias/detail-events/es/c/1601933/>

https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/pesca_maritima/plan/PANINDNR/PANpescailegal.pdf

https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/pesca_maritima/plan/PANTIBURONES/PAN_Tiburones.pdf

<https://cfp.gob.ar/wp-content/uploads/2017/09/PANAVES.pdf>

https://cfp.gob.ar/wp-content/uploads/2017/09/LIBRO_PAN-MAM.pdf

https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/pesca_maritima/plan/PAN-TORTUGAS/index.php

<https://www.argentina.gob.ar/agricultura-ganaderia-y-pesca>

https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/pesca_maritima/monitoreo/

Figura 1. Merluza común <i>Merluccius hubbsi</i> .	7
Figura 2. Área total de distribución de merluza (<i>Merluccius hubbsi</i>), stocks y principales puertos.	7
Figura 3. Desembarques (t) de merluza correspondientes al efectivo sur (1986 - 2021) según la estadística oficial, corregidos por declaración errónea (DE) y de otros países (OP) y CMP (t). *Datos estimados como promedio de los dos últimos valores reportados por FAO. **Estimación preliminar con información de los desembarques hasta septiembre de 2022 y proyectada a fin de año considerando el último trimestre como promedio de los últimos cinco años.	9
Figura 4. Reclutas de merluza común estimados por el modelo ECE (R) e intervalos de confianza.	11
Figura 5. Biomasa total (BT) y biomasa reproductiva (BR) (e intervalos de confianza) de merluza común estimadas por el modelo ECE a inicios de cada año. Fuente: Santos et. al., 2022	12
Figura 6. Biomasa total (BT), biomasa reproductiva (BR), reclutas (R) y componente de la mortalidad por pesca (f), y coeficientes de variación (cv) según los resultados del modelo estadístico de captura por edad (ECE).	12
Figura 7. Biomasa total y reproductivas estimadas por los modelos ECE y APV - XSA.	13
Figura 8. Reclutamiento de individuos de edad 1, resultado de los modelos ECE y APV - XSA.	13
Figura 9. Mortalidad por pesca de las edades 3 - 6 en según el ECE y el APV - XSA.	13
Figura 10. Capturas biológicamente aceptables (t) según el análisis de riesgo sobre el punto biológico objetivo (PBO) de obtener una biomasa reproductiva = 600 mil t con 14% de grandes reproductores (GR).	14
Figura 11. Desembarques históricos de merluza común de la Unidad de Manejo Patagónica. Los puntos representan las CMP establecidas por año.	15
Figura 12. Árbol de decisión para clasificar las especies no-objetivo de una pesquería en especies dentro del alcance (in-scope), y especies fuera del alcance y ETP (ETP/OOS).	30
Figura 13. Rasgos morfo sedimentarios mayores del margen continental argentino.	35
Figura 14. Distribución de los sedimentos en la plataforma continental argentina.	36
Figura 15. Distribución geográfica de la especie merluza común (<i>Merluccius hubbsi</i>) en aguas de Argentina y Uruguay. La unidad de manejo correspondiente al stock sur se ubica al sur del paralelo 41°S.	54
Table 13: Fisheries program documents versions	4
Table 14: Unit(s) of Assessment (UoA)	4
Table 3: Summary of Principle level scores	6
Table 4: Total Allowable Catch (TAC) and catch data	15
Tabla 5 Especies pertenecientes a la captura incidental de merluza común (<i>Merluccius hubbsi</i>) por la flota fresquera al sur del 41°S en los años 2017 y 2018. Se indica también el descarte y el porcentaje de descarte. Así como el promedio de los dos años de dichas especies. Modificado de: INIDEP, 2021.	31
Tabla 6. Categorización de condricios presentes como captura incidental de la merluza común en la flota fresquera que entrarían como especies ETP. CR=en peligro crítico; EN=en peligro.	34
Table 7: CA scoring template	79
Table 8: PSA productivity and susceptibility attributes and scores for fish and invertebrates	79
Table 9 PSA productivity and susceptibility attributes and scores for birds	80
Table 10 PSA productivity and susceptibility attributes and scores for marine mammals: Mysticetes and sirenians; Odontocetes; Pinnipeds and sea otters	80
Table 11 PSA productivity and susceptibility attributes and scores for sea turtles	81
Table 12 PSA productivity and susceptibility attributes and scores for sea snakes	81
Table 13 PSA productivity and susceptibility attributes and scores for amphibians	82
Table 14: Species grouped by similar taxonomies (if MSC Fisheries Standard Toolbox A4.1.6 is used)	82
Table 15: CSA justification table for PI 2.3.1 Habitats	83
Table 16: SICA scoring template for PI 2.4.1 Ecosystem	83
Table 17: Benthic Impacts Tool: User and assessment information	84

Table 18: Benthic Impacts Tool: Data and settings	84
Table 19: Overlapping Units of Assessment	86
Table 20: Overlapping Units of Assessment	86
Table 21: Scoring differences	86
Table 22: Rationale for scoring differences	86
Table 23: Template version control	92

5. Template information and copyright

The Marine Stewardship Council's 'MSC Pre-Assessment Reporting Template v4.0' and its content is copyright of "Marine Stewardship Council" - © "Marine Stewardship Council" 2022. All rights reserved.

The CAB should delete the table below:

Table 153: Template version control

Version	Date of publication	Description of amendment
1.0	15 August 2011	Date of first release
1.1	31 October 2013	Updated in line with changes to CR v1.3
2.0	08 October 2014	Confirmed background sections (Section 3) as optional (use of 'may' statements) Modified Table 6.3 to create a simplified scoring sheet to be completed in place of full evaluation tables Made amendments to PIs based on Fishery Standard Review changes (e.g. removed original PIs 1.1.2, 3.1.4 and 3.2.4).
2.1	9 October 2017	Inclusion of optional full evaluation tables
3.0	17 December 2018	Release alongside Fisheries Certification Process v2.1
3.1	29 March 2019	Minor document changes for usability
3.2	25 March 2020	Release alongside Fisheries Certification Process v2.2
4.0	26 October 2022	Release alongside Fisheries Certification Process v3.0

A controlled document list of MSC program documents is available on the MSC website (<https://www.msc.org/for-business/certification-bodies/supporting-documents>).

Marine Stewardship Council

Marine House

1 Snow Hill

London EC1A 2DH

United Kingdom

Phone: + 44 (0) 20 7246 8900

Fax: + 44 (0) 20 7246 8901

Email: standards@msc.org