Análisis de los informes sobre el estado de los recursos pesqueros (2012-2025)

Pesquerías de Jurel, Merluza común, Sardina común y Anchoveta (V a X Región).

Autor

Leonardo Arancibia
Email: larancibia@bcn.cl
Tel.: (56) 32 226 3160

Comisión

Nº SUP: 153413

Resumen

Este documento analiza la evolución de las pesquerías seleccionadas entre 2012 y 2025, basándose en los informes de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura. El marco técnico se sustenta en los Puntos Biológicos de Referencia, que son indicadores cuantitativos utilizados para evaluar un recurso en términos de biomasa y mortalidad. El objetivo central de la gestión es alcanzar el Rendimiento Máximo Sostenible, que es el mayor nivel promedio de remoción por captura que se puede obtener de un stock en forma sostenible en el tiempo y bajo las condiciones ecológicas y ambientales predominantes. Bajo este esquema, la ley clasifica las pesquerías en estados de subexplotación, plena explotación, sobreexplotación o agotamiento, permitiendo aplicar regímenes administrativos que regulan o cierran el acceso a nuevos operadores para garantizar la conservación biológica del stock.

La pesquería del jurel exhibe un caso de recuperación exitosa tras años de sobreexplotación. Durante el primer quinquenio del periodo analizado, el recurso permaneció en un estado de sobreexplotación con niveles de biomasa desovante (BD) críticamente bajos. A partir de 2017, la implementación de una gestión basada en puntos biológicos dinámicos y un control efectivo de la mortalidad por pesca facilitó una transición hacia la plena explotación. En los años finales del ciclo, la biomasa se fortaleció notablemente gracias a un repunte en el ingreso de nuevos ejemplares a la población, cerrando el año 2025 con una estimación de BD de aproximadamente 17,9 millones de toneladas.

La Merluza común presenta un escenario de estancamiento biológico que se ha mantenido prácticamente invariable a lo largo del período. A pesar de encontrarse bajo un régimen de plena explotación que impide nuevos ingresos, el recurso ha oscilado entre el agotamiento y la sobreexplotación sin lograr una recuperación efectiva. Esta persistencia en niveles críticos se debe a una biomasa que no consigue superar los umbrales de referencia establecidos por el comité científico, afectada por una mortalidad por pesca mayor a lo recomendado y un reclutamiento limitado.

La Sardina común ha mostrado un estado de estabilidad biológica tras superar una fase inicial de crisis. Entre 2012 y 2014, el recurso se encontró en estado de sobreexplotación, lo que impulsó la formalización de métricas de evaluación más estrictas por parte del comité técnico. El cambio de tendencia se manifestó a partir de 2015, cuando alcanzó el nivel de plena explotación. Desde entonces y hasta el año 2025, la pesquería ha mantenido un equilibrio constante entre la extracción y la capacidad de renovación del stock, de esta especie de vida corta.

La pesquería de la Anchoveta en las regiones V a X ha experimentado una trayectoria marcada por fluctuaciones y periodos de ajuste. Durante la primera mitad de la serie, el recurso enfrentó un deterioro severo que lo llevó incluso al estado de agotamiento entre 2014 y 2018. No obstante, el uso de modelos de evaluación que consideran la alta variabilidad de sus poblaciones permitió una recuperación paulatina hacia la categoría de plena explotación. Tras superar un ajuste negativo temporal en 2019, la pesquería se estabiliza a partir de 2020.

Introducción

Este documento de la Biblioteca del Congreso Nacional (BCN) da cuenta a solicitud del requirente de un análisis de los informes elaborados por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura desde 2012 a 2025 sobre el "Estado de situación de las principales pesquerías chilenas".

Las fuentes utilizadas para obtener la información fueron los propios informes, Ley Chile y documentos FAO sobre: definiciones técnicas y manuales de ordenamiento pesquero.

I. Informes sobre el estado de situación de cada pesquería de Subpesca (2012-2025)

La Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (Subpesca), en cumplimiento del mandato establecido en el Artículo 4°A de la Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA), debe:

> En el mes de marzo de cada año, elaborar un informe sobre el estado de situación de cada pesquería que tenga su acceso cerrado, declarada en estado de plena explotación, recuperación o desarrollo incipiente. El informe se deberá efectuar de conformidad con las definiciones del estado de situación de las pesquerías contenidas en esta ley, las medidas de administración y la investigación desarrollada durante el período. Dicho informe deberá publicarse en su página de dominio electrónico.

Este informe de la Subpesca permite analizar la eficacia de las medidas de administración en recursos con acceso cerrado o bajo regímenes especiales. Dentro de los elementos que se destacan en estos documentos está la evolución de sus Puntos Biológicos de Referencia (PBR) y la brecha de la pesquería con su Rendimiento Máximo Sostenible (RMS).

Cabe mencionar que la Ley de Pesca en su art 2° 59) define el Estatus de Situación de las Pesquerías como:

> • Pesquería Subexplotada: Aquella en que el punto biológico actual permite obtener potencialmente un mayor rendimiento (biomasa mayor o mortalidad menor al valor esperado del RMS).
>
> • Pesquería en Plena Explotación: Aquella cuyo punto biológico está en o cerca de su Rendimiento Máximo Sostenible.
>
> • Pesquería Sobreexplotada: Aquella en que el punto biológico actual no es sustentable en el largo plazo, sin potencial para mayor rendimiento y con riesgo de agotamiento o colapso.
>
> • Pesquería Agotada o Colapsada: Aquella en que la biomasa es inferior al punto biológico límite definido; carece de capacidad de sustentabilidad y sus capturas están muy por debajo de sus niveles históricos.

Asociados a estos estados, se encuentran regulados los Regímenes de acceso (Títulos III y IV de la Ley General de Pesca y Acuicultura), que pueden ser:

> Régimen General de Acceso: Aplicable a pesquerías sin restricciones especiales.
>
> Régimen de Plena Explotación: Aplicado cuando la capacidad de pesca iguala o supera la capacidad productiva del recurso. Se cierra el acceso a nuevos permisos.
>
> Régimen de Desarrollo Incipiente: Pesquerías con potencial, pero donde se fijan cuotas anuales.
>
> Régimen de Recuperación: Aplicado a pesquerías sobreexplotadas, con veda total por al menos tres años. No se otorgan nuevas autorizaciones.

II. Puntos Biológicos de Referencia y Rendimiento Máximo Sostenible

Según la FAO (Caddy & Mahon, 1996), el PBR se define como un valor que representa el estado de la pesquería o de la población y cuyas características puedan ser útiles para la ordenación de la unidad poblacional. Estos son parámetros cuantitativos que permiten comparar el estado actual de un recurso pesquero con un estado deseable (o indeseable) y así orientar las decisiones de manejo.

En nuestra norma el Punto Biológico se define en el art 2° 58) de la LGPA como:

> Valor o nivel estandarizado que tiene por objeto evaluar el desempeño de un recurso desde una perspectiva de la conservación biológica de un stock, pudiendo referirse a: a) biomasa, b) mortalidad por pesca, o c) tasa de explotación.

Los PBR constituyen los estándares de evaluación biológica que permiten objetivar el estado de los recursos. Estos umbrales se definen mediante métricas críticas: la Biomasa (B), que representa la abundancia del stock; la Mortalidad por pesca (F), que mide la presión extractiva; y la Tasa de explotación (U) que mide la intensidad de la remoción por pesca en relación con la biomasa disponible.

La determinación de estos puntos se deberá efectuar mediante decreto del Ministerio, según la determinación que efectúe el Comité Científico Técnico (CCT).

El Artículo 153 de la LGPA establece que el objetivo central de la gestión es mantener o llevar las pesquerías[1] al Rendimiento Máximo Sostenido (RMS). Para dar cumplimiento a este mandato, el CCT ejerce un rol fundamental al determinar el estado de situación de las pesquerías y establecer los rangos de la Captura Biológicamente Aceptable (CBA).

[1] Si bien dice “pesquerías” debemos entender que se refiere al “recurso hidrobiológico”

A su vez, el RMS (o MSY por su sigla en inglés) es el punto de referencia más central[2] de la ordenación pesquera. Se define como la mayor captura promedio que puede tomarse continuamente de una población en las condiciones ambientales existen (FAO, 2005). Está incluido en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982 (CONVEMAR, 1982), que señala que las agencias de ordenación costera deberían "preservar o restablecer las poblaciones de las especies capturadas a niveles que puedan producir el máximo rendimiento sostenible con arreglo a los factores ambientales y económicos pertinentes".

En nuestra legislación el RMS se define en el art 2° 60) de la LGPA como:

> Mayor nivel promedio de remoción por captura que se puede obtener de un stock en forma sostenible en el tiempo y bajo las condiciones ecológicas y ambientales predominantes.

III. Evolución de las Pesquerías analizadas

A continuación, en base a los Informes de Subpesca sobre el estado de situación de las pesquerías chilenas (2012-2025), se presenta un análisis de las pesquerías de jurel, merluza común, sardina común y anchoveta (V a X Región) que da cuenta de la evolución de su estatus de situación.

1. Pesquería del Jurel

El régimen se mantiene en plena explotación desde antes de 2012 a la fecha y por ello el acceso se mantiene suspendido para nuevos ingresos. El estatus del recurso entre 2012 y 2016 fue de sobreexplotación pasa a plena explotación en 2017 y al año siguiente vuelve a sobreexplotación para cambiar al estado de plena explotación desde 2019 a la fecha. En esta pesquería, otro factor relevante en su ordenamiento pesquero ha sido el trabajo realizado en la Organización Regional de Pesca del Pacífico Sur (OROP-PS[3]) (Queirolo, com pers).

Los puntos biológicos de referencia corresponden a valores de biomasa y mortalidad que permiten clasificar el estado del recurso. En el caso del jurel se definen como biomasa desovante[4] en el nivel de rendimiento máximo sostenible, biomasa límite[5] y mortalidad por pesca asociada al rendimiento máximo sostenible. El rendimiento máximo sostenible se determina mediante modelos poblacionales

[2] En este punto, la discusión se está ampliando porque se reconoce que una pesquería también debiese contar con otros puntos de referencia (ambientales, sociales y económicos).
[3] Organización Regional de Ordenación Pesquera del Pacífico Sur (OROP PS ó SPRFMO por su sigla en inglés). Disponible en: https://www.sprfmo.int/ (abril 2026)
[4] La biomasa desovante (BD) en pesquerías es el peso total de la parte de una población de peces (o cohorte) que ha alcanzado la madurez sexual y es capaz de reproducirse (desovar) al menos una vez.
[5] La biomasa límite en pesquerías es el valor mínimo de la población de peces, por debajo del cual se considera que la capacidad de autorenovación del recurso está en peligro.

estructurados por edad[6] que estiman la relación entre biomasa, reclutamiento[7] y mortalidad. A partir de 2017 y con mayor precisión desde 2022, estos puntos se actualizan en forma dinámica, lo que implica que las métricas se recalculan periódicamente con nueva información. Esta actualización modifica los valores numéricos de referencia, manteniendo la misma estructura conceptual. La evolución del estado refleja este cambio metodológico, pasando desde una evaluación con menor formalización a una evaluación con referencia explícita a estos puntos.

La evolución de la pesquería muestra una trayectoria de recuperación progresiva a lo largo del periodo analizado. Durante el año 2012, el recurso presentaba una biomasa desovante en niveles críticos, estimada apenas entre el 8% y el 16% de su estado original. Esta situación de vulnerabilidad se prolongó entre 2013 y 2014, años en los que el diagnóstico fue compatible con una sobreexplotación persistente y sin indicios de cambios estructurales en los indicadores. La tendencia se mantuvo durante 2015 y 2016, periodos marcados por la continuidad de bajos niveles de biomasa y una presión de pesca constante, configurando el escenario previo a un punto de inflexión en la serie histórica.

El año 2017 marcó el inicio de una recuperación hacia el entorno del RMS, logrando que la biomasa desovante alcanzara dicho umbral mientras la mortalidad por pesca comenzaba a descender. Esta mejoría permitió que en 2018 el stock se estabilizara sobre la base de los avances observados, entrando en una fase de plena explotación que se extendió de manera consistente entre 2019 y 2021. En este trienio, los indicadores biológicos permanecieron estables, la mortalidad se mantuvo controlada y las condiciones generales del recurso se presentaron favorables dentro de la serie anual.

A partir de 2022, la pesquería ingresó en una etapa de alta biomasa y baja mortalidad, donde el uso de PBR dinámicos evidenció niveles muy superiores a los de referencia. Esta mejora biológica se consolidó en 2023, manteniendo la mortalidad bajo los límites establecidos y permitiendo que, en 2024, el stock fuera calificado como saludable con una biomasa desovante estimada de 17,7 millones de toneladas. Finalmente, el ciclo cierra en 2025 con un stock robusto y una biomasa que alcanza los 17,9 millones de toneladas, fortalecida por un repunte en los niveles de reclutamiento.

2. Pesquería de Merluza común

El régimen se mantiene en plena explotación desde antes de 2012 a la fecha y por ello el acceso se mantiene suspendido para nuevos ingresos. El estatus del recurso entre 2012 y 2013 fue sobreexplotado, posteriormente pasa a agotado entre 2014 y 2015 para nuevamente cambiar desde 2016 a la fecha al estado de sobreexplotación.

Los puntos biológicos de referencia para esta pesquería fueron definidos antes del período analizado y se mantienen como marco de evaluación durante toda la serie. Estos puntos corresponden a biomasa desovante objetivo, biomasa límite y mortalidad por pesca objetivo. El rendimiento máximo sostenible se determina mediante modelos de evaluación de stock que consideran la estructura por edad, el

[6] Son herramientas matemáticas que dividen la población de peces en cohortes según su edad para analizar su dinámica. Estiman cambios en abundancia, reclutamiento y biomasa considerando tasas de mortalidad natural y por pesca específicas para cada edad, lo que permite evaluar el estado del stock y establecer medidas de manejo.
[7] El reclutamiento en pesquerías es el proceso biológico y pesquero donde peces jóvenes sobreviven y alcanzan un tamaño o edad suficiente para ingresar a la población explotable, volviéndose vulnerables a las artes de pesca. Representa la cantidad de nuevos individuos que se incorporan anualmente al stock pescable.

reclutamiento y la mortalidad. Las métricas utilizadas para estos puntos no presentan cambios estructurales en el período. La persistencia del estado en sobreexplotación se explica por la relación constante entre biomasa estimada y los puntos de referencia definidos, que no logra superar el nivel asociado al rendimiento máximo sostenible, y cómo consecuencia, una estructura poblacional frágil en que la abundancia está mayormente representada por peces juveniles (Queriolo, com pers).

Por lo anterior, la evolución de la pesquería a lo largo del periodo analizado refleja una tendencia de estancamiento biológico constante. Durante el año 2012, se identificó la presencia de sobrepesca en el recurso bajo un escenario de biomasa baja. El reporte del año 2012 señalaba que las evaluaciones de stock de merluza común estimaban una biomasa total del recurso alrededor de las 300.000 toneladas y por ello el stock de calificaba como sobreexplotado con riesgo de agotamiento, ya que su nivel de biomasa desovante presentaba un nivel del orden del 19% respecto de su nivel virginal. Esta situación se prolongó hacia 2013 ante la ausencia de recuperación en los indicadores. Entre 2014 y 2015, la mortalidad por pesca se mantuvo elevada y la condición de deterioro persistió en el tiempo. Esta dinámica de sobrepesca continuó afectando al recurso en 2016, seguida de un año 2017 donde no se registró ningún cambio estructural en el diagnóstico biológico.

El periodo comprendido entre 2018 y 2020 estuvo marcado por un reclutamiento identificado como limitado y una mortalidad por pesca que permaneció alta de forma sostenida. En 2021, la ausencia de una recuperación observable consolidó la tendencia de biomasa baja, la cual se mantuvo en 2022 con niveles situados específicamente bajo la referencia. Durante 2023 y 2024, los indicadores biológicos continuaron bajo los umbrales de referencia y la presión de pesca persistió sobre el recurso. Finalmente, el ciclo cierra en 2025 manteniendo la condición de biomasa baja y sin identificar señales de recuperación en el stock.

3. Pesquería de Sardina común

El régimen se mantiene en plena explotación desde antes de 2012 a la fecha y por ello el acceso se mantiene suspendido para nuevos ingresos. Entre 2012 y 2014 estado correspondió a sobreexplotación en 2012, 2013 y 2014 y desde 2015 a la fecha el recurso pasa a plena explotación.

Los puntos biológicos de referencia para esta pesquería se formalizan en el período en que se consolida el cambio de estado, en torno a 2015 y años siguientes, mediante el trabajo del comité científico técnico. Estos puntos incluyen biomasa desovante asociada al rendimiento máximo sostenible y mortalidad por pesca objetivo. El rendimiento máximo sostenible se determina mediante modelos poblacionales que incorporan la variabilidad del reclutamiento, que en esta especie es relevante por su dinámica de vida corta. En años posteriores, en especial hacia 2022, se observa la aplicación de puntos de referencia dinámicos, lo que implica actualización de los valores numéricos en función de nueva información. Las métricas cambian en sus valores, manteniendo la misma lógica de referencia. La evolución del estado muestra coherencia con el aumento de biomasa respecto de estos puntos.

El estado de la pesquería presenta una trayectoria de estabilización y mejora sostenida a lo largo del periodo comprendido entre 2012 y 2025. Durante el ciclo inicial, que abarca los años 2012 a 2014, el recurso se encontró en una condición de deterioro caracterizada por la sobreexplotación persistente. Esta situación se mantuvo sin variaciones significativas hasta el año 2015, momento en el cual se registró un cambio positivo hacia una mejor condición biológica definida como plena explotación.

A partir de dicho hito, la pesquería logró consolidar un escenario de equilibrio que se extendió de manera ininterrumpida durante la década siguiente. Entre los años 2016 y 2025, la condición de plena explotación se mantuvo estable, reflejando una continuidad en los indicadores de salud del recurso. Este periodo de estabilidad abarcó cada serie anual de forma sucesiva, permitiendo que el stock permaneciera en un estado de aprovechamiento sostenible y constante hasta el final del horizonte analizado.

Tanto en este recurso como la Anchoveta, son especies de ciclo de vida corta, tienen una capacidad de recuperación más rápida, aunque se ven afectados con mayor intensidad en sus procesos biológicos (reproducción y reclutamiento) por las condiciones oceanográficas.

4. Pesquería de Anchoveta (V–X Región)

El régimen se mantiene en plena explotación desde antes de 2012 a la fecha y por ello el acceso se mantiene suspendido para nuevos ingresos. El estatus del recurso entre 2012 y 2013 fue de sobreexplotación para posteriormente caer a agotada entre 2014 y 2018. Al año siguiente pasa a sobreexplotada y desde el año 2020 a la fecha pasa al estado de plena explotación.

Los puntos biológicos de referencia se establecen formalmente en el marco de los CCT durante la segunda mitad del período analizado, con consolidación hacia 2016–2017. Estos puntos incluyen biomasa desovante objetivo, biomasa límite y mortalidad por pesca objetivo. El rendimiento máximo sostenible se determina mediante modelos de evaluación de stock que consideran la alta variabilidad del reclutamiento característica de la especie. En años recientes, en especial desde 2022, se observa el uso de puntos de referencia dinámicos, lo que implica recalcular los valores de biomasa y mortalidad asociados al rendimiento máximo sostenible. Las métricas cambian en sus valores numéricos en el tiempo, manteniendo la estructura conceptual. La evolución del estado muestra correspondencia con la relación entre biomasa observada y estos puntos, con episodios de caída y recuperación.

La trayectoria histórica del recurso muestra diversas etapas de ajuste biológico y estabilización. Durante el año 2012, la pesquería se identificó en una condición de sobreexplotación, estado que se mantuvo vigente a lo largo de 2013. En el periodo de 2014, se registró un deterioro crítico que posicionó al recurso en un estado de agotamiento o colapso, seguido de una leve mejoría en 2015 que permitió el retorno a la categoría de sobreexplotación.

El año 2016 marcó el alcance de una condición biológica favorable de plena explotación, la cual logró mantenerse con estabilidad entre 2017 y 2018. En 2019, se identificó un ajuste negativo temporal en el estado biológico, para luego registrar un retorno a la condición favorable de explotación en 2020. A partir de ese momento, la plena explotación se consolidó de manera sostenida y permanente desde el año 2021 al 2025, manteniendo indicadores de estabilidad en la serie anual final.

Referencias

- CONVEMAR 1982. Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. Disponible en: https://c.bcn.cl/3zq0Gr (abril 2026)
- FAO. Caddy & Mahon (1996). Puntos de Referencia para la Ordenación Pesquera. Documento Técnico de Pesca N° 347. Roma. Disponible en: https://c.bcn.cl/h74md8 (abril 2026)
- FAO Cochrane. K (Ed) 2005). Guía del administrador pesquero. Medidas de ordenación y su aplicación. Documento Técnico De Pesca 424. Disponible en: https://c.bcn.cl/qcY27V (abril 2026)
- Decreto N° 430. fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.892, de 1989 y sus modificaciones, Ley General de Pesca y Acuicultura. Disponible en: https://bcn.cl/2euy8 (abril 2026)
- Informes Subpesca (2012-2025). Estado de situación principales pesquerías chilenas.

Nota aclaratoria

Asesoría Técnica Parlamentaria, está enfocada en apoyar preferentemente el trabajo de las Comisiones Legislativas de ambas Cámaras, con especial atención al seguimiento de los proyectos de ley. Con lo cual se pretende contribuir a la certeza legislativa y a disminuir la brecha de disponibilidad de información y análisis entre Legislativo y Ejecutivo.