

**PREVIO A RESOLVER, INCORPÓRESE OBSERVACIONES  
AL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO PRESENTADO  
POR SALMONES CAMANCHACA S.A Y RESUELVE  
SOLICITUD DE RESERVA DE INFORMACIÓN  
FORMULADA POR SALMONES CAMANCHACA S.A.**

**RES. EX. N° 3/ ROL F-057-2023**

**SANTIAGO, 21 DE FEBRERO DE 2024**

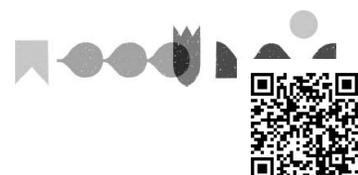
**VISTOS:**

Conforme con lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "LOSMA"); en la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 30, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación (en adelante e indistintamente, "el Reglamento" o "D.S. N° 30/2012"); en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 52, de 12 de enero de 2024, que Fija Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 155, de 1 de febrero de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece orden de subrogancia para los cargos de la Superintendencia del Medio Ambiente que se indican; en la Resolución Exenta N° 349, de 22 de febrero de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija las Reglas de Funcionamiento de Oficina de Partes y Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "Res. Ex. N° 349/2023"); y en la Resolución N° 7, de 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

**CONSIDERANDO:**

**I. ANTECEDENTES DEL PROCEDIMIENTO  
SANCIONATORIO ROL F-057-2023**

1. Con fecha 3 de noviembre de 2023, mediante la **Res. Ex. N° 1/Rol F-057-2023**, de acuerdo a lo señalado en el artículo 49 de la LOSMA, se dio inicio a la instrucción del procedimiento administrativo sancionatorio rol F-057-2023, seguido en contra de Salmones Camanchaca S.A., (en adelante e indistintamente, "el titular" o "la empresa"), titular de la unidad fiscalizable "**CES Bahía Edwards (RNA 102424)**", localizada en Bahía Edwards, Isla Talcan, Comuna de Chaitén, Región de Los Lagos (en adelante e indistintamente, "la UF" o "CES Bahía Edwards").



2. La resolución de formulación de cargos fue notificada personalmente por un funcionario de esta Superintendencia en el domicilio de la empresa, con fecha 3 de noviembre de 2023, según consta en el acta de notificación respectiva, de acuerdo al inciso tercero del artículo 46 de la Ley N° 19.880.

3. Luego, encontrándose dentro del plazo ampliado mediante la **Res. Ex. N° 2/Rol F-057-2023** de 7 de noviembre de 2023, con fecha 24 de noviembre de 2023, el titular ingresó a esta Superintendencia un escrito, a través del cual presentó un programa de cumplimiento (en adelante, "PDC"), junto con los anexos en formato digital que se especifican a continuación:

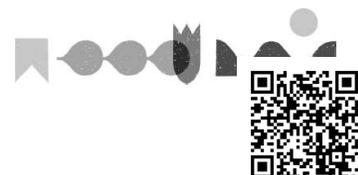
- **Anexo 1.** Informe "Análisis de posibles efectos ambientales CES Bahía Edwards y sus Anexos", de noviembre de 2023, elaborado por la empresa consultora Mejores Prácticas.
- **Anexo 2.** Protocolo de Control de la Biomasa Producida, elaborado por Salmones Camanchaca S.A. y sus anexos.
- **Anexo 3.** Reportes del Sistema de Traza de SERNAPESCA para el ciclo 2021-2022; Reportes emitidos por el titular en el Sistema de Información de Fiscalización de la Acuicultura (SIFA) para el ciclo 2021-2022; Declaración de siembra del CES para los años 2019, 2021 y 2023; Declaraciones de Cosecha Efectiva del CES para los años 2020 y 2022.
- **Anexo 4.** Resoluciones que fijan densidad de cultivo para la agrupación de concesiones correspondientes al CES Bahía Edwards, para ciclos 2019-2020, 2021-2022 y 2023-2024 y Resolución que aprueba Proyecto Técnico para el CES Bahía Edwards.
- **Anexo 5.** Antecedentes que sustentan estimación de costos de las acciones 2 y 3 del PDC.

4. Adicionalmente, en el segundo otrosí de su presentación, la empresa solicita que se haga reserva de la información contenida en el Anexo 2 del PDC, correspondiente a los archivos "*P-PCP-04 Planificación Cosecha; P-PCP-10 Planificación Producción Mar; P-PRE-08 Estándar de muestreo de peces y ajuste de inventario y, P-PCP-16 Control y Cumplimiento de biomasa producida*", fundando su solicitud en los artículos 6 de la LOSMA y 21 N°2 de la Ley N° 20.285 Sobre Acceso a la Información Pública (en adelante e indistintamente, "Ley N° 20.285" o "Ley de Transparencia").

5. En atención a lo expuesto en la presente Resolución, se considera que la empresa presentó dentro de plazo el referido PDC, con determinadas acciones para hacer frente, a su juicio, a las imputaciones efectuadas en la formulación de cargos y que no cuenta con los impedimentos señalados en las letras a), b) y c) del artículo 6° del D.S. N° 30/2012 y del artículo 42 de la LOSMA.

## II. SOBRE LA SOLICITUD DE RESERVA DE INFORMACIÓN FORMULADA POR LA EMPRESA

6. Respecto a la solicitud de reserva de información formulada por el titular, se tiene presente primeramente que el inciso segundo del artículo 8° de la Constitución Política de la República consagra el principio de transparencia y publicidad de los actos



y resoluciones de los órganos del Estado, sus fundamentos y procedimientos, indicando que sólo una ley de quórum calificado podrá establecer la reserva o secreto de aquellos.

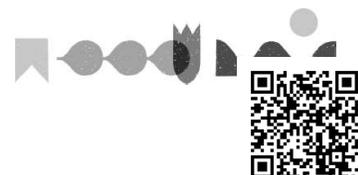
7. Este principio adquiere especial relevancia en materia ambiental, ya que del acceso a la información depende la posibilidad de los ciudadanos y ciudadanas de prevenir o evitar problemas globales, regionales o locales, relacionados con los recursos naturales. Adicionalmente, la situación de desconocimiento de información relacionada con antecedentes de esta naturaleza “[...] *conlleva a la adopción de decisiones erróneas, involuntarias y no deseadas, las que inciden directamente en la salud y calidad de vida de la población*”<sup>1</sup>. La importancia del principio de acceso a la información ambiental se manifiesta en los múltiples tratados internacionales que han abordado este aspecto, dentro de los que destacan la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, específicamente en su principio número 10 y el Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe.

8. Por su parte, el artículo 6 de la LOSMA indica que siempre que los antecedentes no tengan el carácter de públicos, los funcionarios de la Superintendencia deberán guardar reserva de aquellos que conocieren en el ejercicio de sus funciones, relativos a los negocios de las personas sujetas a su fiscalización. Adicionalmente, el artículo 62 de la LOSMA establece, -respecto de todo lo no previsto en ella-, la aplicación supletoria de la Ley N° 19.880, la que dispone en su artículo 16 lo siguiente: “[P]rincipio de Transparencia y de Publicidad. El procedimiento administrativo se realizará con transparencia, de manera que permita y promueva el conocimiento, contenidos y fundamentos de las decisiones que se adopten en él. En consecuencia, salvo las excepciones establecidas en la Ley de Transparencia de la Función Pública y de Acceso a la información de la Administración del Estado y en otras disposiciones legales aprobadas con quórum calificado, son públicos los actos y resoluciones de los órganos de la Administración del Estado, así como sus fundamentos y documentos que éstos se contengan, y los procedimientos que utilicen en su elaboración o dictación”.

9. El principio de transparencia y publicidad de los actos y resoluciones de los órganos del Estado, es desarrollado en forma más extensa por la Ley N° 20.285, la cual señala en su artículo 5, inciso primero, que “en virtud del principio de transparencia de la función pública, los actos y resoluciones de los órganos de la Administración del Estado, sus fundamentos, los documentos que les sirvan de sustento o complemento directo y esencial, y los procedimientos que se utilicen para su dictación, son públicos, salvo las excepciones que establece esta ley y las previstas en otras leyes de quórum calificado”. El inciso segundo de la misma disposición, establece que “[a]simismo, es pública la información elaborada con presupuesto público y **toda otra información que obre en poder de los órganos de la Administración**, cualquiera sea su formato, soporte, fecha de creación, origen, clasificación o procesamiento, a menos que esté sujeta a las excepciones señaladas” (énfasis agregado).

---

<sup>1</sup> BERMÚDEZ SOTO, Jorge, El acceso a la información pública y la justicia ambiental, en Revista de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso 34° (Valparaíso, 2010), p. 574.



10. Por otra parte, el principio de transparencia encuentra reflejo en la legislación ambiental, en específico en el artículo 31 bis de la Ley N° 19.300, el cual señala que *“toda persona tiene derecho a acceder a la información de carácter ambiental que se encuentra en poder de la Administración, de conformidad a lo señalado en la Constitución Política de la República y en la ley N° 20.285, sobre Acceso a la Información Pública”*. A su vez, los artículos 31 a 34 de la LOSMA regulan el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (“SNIFA”), el cual busca hacer efectivo el mandato constitucional y legal asociado al acceso a la información ambiental. En particular, el artículo 31 recién mencionado, indica en su letra c) que dentro de la información que debe publicarse en el SNIFA, se encuentran precisamente *“los procesos sancionatorios incoados respecto de cada actividad, proyecto y sujeto fiscalizado y sus resultados”*, lo que incluye la documentación presentada con ocasión de estos.

11. Concretamente, el artículo 21 de la Ley N° 20.285 indica cuáles son las únicas causales de reserva en las que se puede amparar un organismo de la Administración del Estado para denegar total o parcialmente la entrega de información de carácter público. En particular, el numeral 2° de la referida disposición establece como causal para la aplicación de dicha reserva, el hecho que la publicidad, comunicación o conocimiento de determinados antecedentes *“[...] afecte los derechos de las personas, particularmente tratándose de su seguridad, su salud, la esfera de su vida privada o derechos de carácter comercial o económico”*.

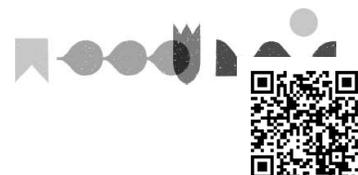
12. En razón de lo anterior, frente a la solicitud de reserva de antecedentes presentada ante esta Superintendencia por Salmones Camanchaca S.A., resulta oportuno analizar los criterios desarrollados por el Consejo para la Transparencia para la adecuada aplicación de esta causal de reserva. En este sentido, para entender que se podría generar una afectación a los derechos de carácter comercial o económico con la publicación de estos antecedentes y que, en consecuencia, se configura la causal de reserva del artículo 21 N°2 de la Ley de Transparencia, deben concurrir los siguientes requisitos de manera copulativa<sup>2</sup> :

- a) Que la información requerida no sea generalmente conocida ni fácilmente accesible para personas introducidas en los círculos en que normalmente se utiliza el tipo de información en cuestión.
- b) Que la información sea objeto de razonables esfuerzos para mantener su secreto.
- c) Que el secreto o reserva de la información requerida proporcione a su poseedor una evidente mejora, avance o ventaja competitiva, o su publicidad pueda afectar significativamente el desenvolvimiento competitivo de su titular.

13. Por tanto, toda la información aportada por un sujeto fiscalizado, una vez recibida por la SMA, se presume pública por regla general y para todos los efectos legales, por obrar en poder de un órgano de la Administración del Estado. En este marco, se requiere una adecuada fundamentación por parte de quien solicita una reserva de información

---

<sup>2</sup> Consejo para la Transparencia, Decisión Amparo Rol C2721-22, cons. 10°; Rol C363-2014, cons. 5°; rol C1362-2011, cons. 8° letra “b”.



amparado bajo esta normativa, que permita determinar la concurrencia de las hipótesis de reserva establecidas en la Ley de Transparencia, las que son de derecho estricto.

14. Sobre este particular, el Consejo para la Transparencia ha sostenido que la carga de acreditar la concurrencia de alguna de las causales de reserva contempladas en la ley, compete exclusivamente a la parte interesada en la reserva. En efecto, dicho organismo ha señalado que no basta con la simple alegación relativa a que en la especie se configuraría una causal de reserva, sino que ésta deberá ser suficientemente acreditada por quien la invoca, resultando ello relevante, toda vez que de dicha circunstancia dependerá la extinción del deber de publicar la información.

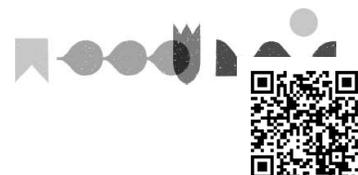
15. A mayor abundamiento, el Consejo para la Transparencia ha reiterado que no basta invocar la causalidad entre lo que se pide y la causal de reserva respectiva, sino que además debe acreditarse la forma en que se afectaría en el caso concreto el debido cumplimiento del órgano, los derechos de las personas, la seguridad de la Nación o el interés nacional, según corresponda.

16. En cuanto a la solicitud de reserva formulada respecto a los documentos contenidos en el Anexo 2 del PDC, singularizados en el considerando 4° del presente acto administrativo, el titular señala como principales fundamentos que se trata de antecedentes que solo son conocidos por la empresa y el emisor de tales documentos; y que no es información que conste en un sistema público o haya sido publicada por la compañía, sino que es el producto de los lazos, relaciones y negociaciones de la empresa con terceros proveedores, que han diseñado estos procedimientos.

17. Además, señala que dichos documentos contienen referencias a bienes y/o servicios adquiridos en forma particular por la empresa para la ejecución de parte de los compromisos que se encuentran en el PDC, como son los sistemas, módulos y planillas de control interno desarrollados por terceros (por ejemplo, Aquafuture y Aquafarmer), información que de ser publicada podría afectar la relación de la empresa con sus proveedores o bien, interferir en las negociaciones de los mismos proveedores con otras empresas, por lo cual, Salmenes Camanchaca S.A. realiza constantes e importantes esfuerzos por mantener su reserva.

18. Concluye indicando respecto a los documentos cuya reserva solicita, que la divulgación de dicha información podría implicar revelar formas de funcionamiento propias de Salmenes Camanchaca S.A., lo que podría ocasionar una afectación a los derechos de carácter comercial o económico de la empresa, al tratarse de antecedentes que inciden en la gestión de los procesos productivos y decisiones de funcionamiento interno de la compañía.

19. Revisados los antecedentes cuya reserva ha sido solicitada por el titular, se advierte que estos corresponden a documentos referidos esencialmente a los roles del personal y responsabilidades de las áreas a cargo de la implementación del procedimiento de aseguramiento de cumplimiento en el límite de la producción de los CES de



Salmones Camanchaca S.A. En efecto, los referidos documentos contemplan el flujo de acciones que establece la empresa para llevar a cabo la estimación y planificación de las operaciones de siembra y cosecha, el proceso de planificación de la producción, la metodología para efectuar los muestreos de ejemplares y ajustes de inventario, todo ello con objeto de controlar y cumplir con la biomasa autorizada en la RCA de cada CES.

20. Al analizar en detalle el contenido de dichos documentos se aprecia que, si bien, la información podría constituir insumos de carácter interno para la empresa, estos no contienen información contable, plazos específicos, ni medidas particulares, que permitan a terceros prever el despliegue de acciones por parte de la empresa, ni tampoco anticipar hitos relevantes sobre el proceder de la misma respecto de una determinada unidad fiscalizable. De hecho, al referirse al alcance de los procedimientos descritos, la empresa señala expresamente que estos son de aplicación general para Salmones Camanchaca S.A., sin especificar si las acciones descritas en ellos serán ejecutadas en una ACS en particular o en algún CES en concreto. Tampoco se identifica el lugar o tiempo de ejecución de las acciones, ni se reflejan detalles de la planificación comercial y/o logística concreta de la Compañía.

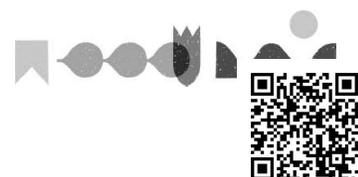
21. Adicionalmente, cabe hacer presente que el propio titular señala que los Software empleados en los procedimientos descritos, como AquaFarmer®, Aquafuture® y los módulos utilizados para la estimación de la producción, son de acceso exclusivo para usuarios administradores pertenecientes a determinadas áreas de la empresa, con lo cual la información extraída de dichos programas no es acompañada en el marco del PDC.

22. Con todo, el titular señala que el Archivo “P-PCP-10, Planificación Producción Mar”, en su Anexo 1, puntos 10.1 “Parametrización Planificación Mar” y 10.1.1 “Curvas y Factores de ajuste a Curvas de crecimiento base de SGR”, contiene valores referidos a constantes de crecimiento, constantes de corrección y de corrección por sesgo, que han sido determinados a partir del uso del software Aquafuture®<sup>3</sup> durante los ciclos productivos ejecutados por la empresa hasta octubre del año 2022, cuya publicidad “ (...) revelaría valores propios del proceso de producción”.

23. En este sentido, se observa que los valores contenidos en el referido documento dan cuenta de parámetros que son fijados por la empresa en base a condiciones productivas propias de cada CES y ciclo(s) analizado(s), estableciéndose diferencias en consideración a variables climáticas, alimento utilizado, ubicación y tamaño del CES. Además, se advierte que la determinación de dichos parámetros se encuentra condicionada según el tipo de especie y cepa cultivada por la empresa, siendo posible encontrar empresas del rubro acuícola que desarrollan sus procesos productivos utilizando cepas genéticas de elaboración propia o bien, adquiriéndolas de otras empresas productoras. Esto último es definido internamente por cada compañía según su estrategia comercial, con lo cual la cepa genética utilizada se concibe como

---

<sup>3</sup> Páginas 6 a 10 del Archivo P-PCP-10, Planificación Producción Mar.



un verdadero activo comercial para cada empresa, de acuerdo a su evolución frente a determinadas condiciones productivas.

24. En este orden de ideas, se advierte que las constantes establecidas en el documento “P-PCP-10, Planificación Producción Mar”, se encuentran referidas a la evolución de determinadas cepas genéticas empleadas por Salmones Camanchaca S.A. en sus procesos productivos, cepas que son identificadas en las tablas que contienen dichos valores. En este sentido, considerando que dichos antecedentes no se encuentran disponibles públicamente en el mercado acuícola y que, no obstante su variabilidad en el tiempo<sup>4</sup>, reflejan el comportamiento actual de las especies cultivadas por la empresa, es posible considerarlos como información comercialmente sensible y determinante en la valorización del programa genético y de reproducción de la compañía.

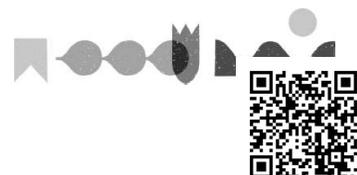
25. Junto con lo anterior, cabe consignar que el conocimiento de dicha información, permitiría a otras empresas del rubro comparar el potencial de desempeño de las cepas genéticas empleadas por Salmones Camanchaca S.A. con otras variedades disponibles en el mercado, otorgándoles una ventaja competitiva y afectando los derechos comerciales del titular, lo que hace procedente a su respecto la causal de reserva contenida en el artículo 21 N° 2 de la Ley 20.285.

26. Por su parte, en cuanto al archivo “P-PRE-08 Estándar de muestro de peces y ajuste de inventario”, la empresa señala que este documento “(...) establece una metodología única de muestreo de peces y ajustes de inventario que levantó la compañía para estos efectos por lo que su divulgación revelaría una información particular del proceso en cómo opera Salmones Camanchaca S.A., dando una ventaja a las otras empresas que podrían llegar a conocerla”.

27. De la revisión del antedicho documento, se observa que este contempla un procedimiento específicamente diseñado por Salmones Camanchaca S.A. para conocer la tasa de crecimiento de los peces cultivados y a partir de ello, efectuar una proyección de los pesos de cosecha en los centros de cultivo operados por la empresa. En este sentido, el documento contiene un *know how* sobre la realización de muestreos manuales y con dispositivo bioestimador, para su posterior validación y procesamiento en un software productivo, estableciendo un procedimiento que es de conocimiento exclusivo de Salmones Camanchaca S.A. y que no es generalmente conocido ni fácilmente accesible para otras empresas o personas introducidas en el rubro de la acuicultura. En línea con lo anterior, cabe señalar que las metodologías descritas no forman parte de los expedientes de evaluación ambiental de los proyectos asociados al CES Bahía Edwards, sino que han sido diseñadas en el marco de la estrategia productiva de la empresa.

---

<sup>4</sup> “Estos factores se revisan cada vez que se realiza un nuevo ingreso, en base a nuevos resultados producto de uso de nuevas dietas, mejoras programa genético, cambios en fotoperiodo, sistemas de alimentación, o estrategias de alimentación”. Página 6 del Archivo P-PCP-10 Planificación Producción Mar.



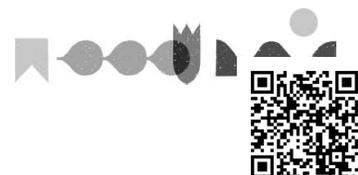
28. Adicionalmente, cabe relevar que la metodología de muestreos y ajustes de inventario contenida en el archivo cuya reserva se solicita, se encuentra descrita detalladamente en el documento analizado, advirtiéndose que la publicidad de dicha información podría ocasionar una afectación al desenvolvimiento competitivo del titular, pudiendo repercutir en la normal planificación de sus ciclos productivos futuros e incidir en la adecuada proyección de sus cosechas de acuerdo a los resultados de su aplicación.

29. En razón de las consideraciones expuestas precedentemente y, en aplicación del principio de divisibilidad establecido en el artículo 11, letra e) de la Ley N° 20.285, se procederá a reservar la información contenida en el archivo "*P-PRE-08 Estándar de muestreo de peces y ajuste de inventario*" y, los valores contenidos en el Anexo 1, puntos 10.1 "*Parametrización Planificación Mar*" y 10.1.1 "*Curvas y Factores de ajuste a Curvas de crecimiento base de SGR*" correspondiente al Archivo "*P-PCP-10, Planificación Producción Mar*", sin que se visualice una afectación a terceros con ocasión de la reserva de dichos antecedentes.

30. En relación con los demás antecedentes acompañados por el titular, se observa que estos se limitan a describir los procedimientos que serán aplicados por la empresa en la planificación de sus procesos productivos. Además, se aprecia que estos poseen el mismo nivel de detalle y contenidos similares (aunque de distinta naturaleza) a los Planes de acción y prevención ante contingencias que debe presentar cada CES y, que es información que integra los expedientes públicos de evaluación ambiental, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento Ambiental para la Acuicultura, por ejemplo.

31. En razón de lo anterior, no se observa de qué forma el conocimiento de estos procedimientos puede implicar una desventaja competitiva para la empresa respecto de terceros proveedores y otros competidores del rubro, circunstancia que no logró ser suficientemente acreditada por el titular, por lo cual se ha determinado que la causal de reserva establecida en el N°2 del artículo 21 de la Ley de Transparencia, resulta procedente únicamente respecto del archivo "*P-PRE-08 Estándar de muestreo de peces y ajuste de inventario*" y de los valores contenidos en el Anexo 1, puntos 10.1 "*Parametrización Planificación Mar*" y 10.1.1 "*Curvas y Factores de ajuste a Curvas de crecimiento base de SGR*" correspondiente al Archivo "*P-PCP-10, Planificación Producción Mar*", ambos documentos contenidos en el Anexo 2 del PDC. Lo anterior, sin perjuicio de la información acompañada relativa a datos personales u otra información asociada a los valores de adquisición de bienes y/o servicios a terceros proveedores, que de oficio se resguardará.

32. Se hace presente que, la reserva de información que se efectuará se vincula con su publicación que, para efectos de transparencia activa, se realiza en la plataforma SNIFA y, por ende, se relaciona con su divulgación a terceros del procedimiento. Lo anterior, sin embargo, no implica que esta Superintendencia no pueda hacer uso de esta información en la oportunidad y para los fines que correspondan.



### III. OBSERVACIONES AL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

33. Del análisis del programa de cumplimiento acompañado, en relación a los criterios de aprobación expresados en el artículo 9° del D.S. N°30/2012, relativos a la integridad, eficacia y verificabilidad, se requiere hacer observaciones, para que sean subsanadas en el plazo que se dispondrá al efecto en la parte resolutive del presente acto administrativo.

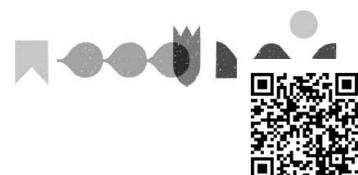
#### A. Observaciones generales

34. El PDC presentado aborda el único hecho imputado en el presente procedimiento sancionatorio, consistente en “Superar la producción máxima autorizada en el CES BAHÍA EDWARDS (RNA 102424), durante el ciclo productivo ocurrido entre 7 de octubre de 2019 y el 6 de octubre de 2020”, a través de un plan de acciones y metas, que contiene acciones de distinta naturaleza, que se resumen en la siguiente tabla:

**Tabla N°1:** Acciones principales propuestas por la empresa

N° de Acción	Acción propuesta
1	Elaboración de Protocolo de Control de la Biomasa Producida, que defina el proceso de planificación en su conjunto, supuesto, parámetros, flujo de revisión, aprobación, distribución y registro, fijando plazos para cada etapa. Dentro de sus contenidos, se incluyen: i) Calidad de registros de Información en Centro de Cultivo, ii) Programa de Cosechas, iii) Auditoría de siembra y cosecha. Adicionalmente, en caso de alcanzar una proyección que visualice un umbral del 99% en la producción conforme al Proyecto Técnico, para lograr el cumplimiento del límite máximo de producción del CES, se adoptarán como acciones: ayuno, adelanto de cosecha o modificación del programa de producción mediante el reemplazo del centro aludido por algún centro que todavía posea capacidad conforme a su Proyecto Técnico y RCA, además de eventuales restricciones sectoriales o ambientales.
2	Reducción efectiva de producción en el CES Bahía Edwards, durante el ciclo productivo 2021-2022, equivalente a 354 toneladas.
3	Reducción efectiva de producción en el CES Leucayec, durante el ciclo productivo 2023-2024, equivalente a 160,66 toneladas.
4	Realización de capacitaciones al personal a cargo de la implementación del Protocolo a que se refiere la Acción N° 1 del PDC.
5	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el Programa de Cumplimiento a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N°166/2018 de la Superintendencia.

**Fuente:** Elaboración propia en base al PDC presentado



35. En el numeral 1. “Descripción del hecho que constituye la infracción y sus efectos”, en el apartado “Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción o fundamentación de la inexistencia de efectos negativos”, la empresa indica que *“De acuerdo a las conclusiones contenidas en el Informe “Análisis de posibles efectos ambientales CES Bahía Edwards”, de noviembre de 2023, elaborado por la empresa consultora Mejores Prácticas y adjunto en Anexo 1 del PDC, se descartan efectos negativos con motivo de la infracción”*.

36. Según lo señalado por la empresa, el descarte de efectos producidos por la infracción imputada, se basa en: (i) el análisis del oxígeno disuelto en la columna de agua; (ii) los porcentajes de materia orgánica, nivel de pH, muestreo de sedimentos y potencial Redox respecto del fondo marino; (iii) la evaluación de las condiciones e índices de biodiversidad y predominio de especies en relación a la macrofauna; (iv) el funcionamiento de los sistemas de fondeo y el registro de eventos de escape de peces que permitan descartar la posible depredación de ejemplares de fauna nativa, y; (v) la aplicación de tratamientos farmacológicos en el CES, asociados a la disponibilidad de fármacos en el medio marino.

37. Como aspecto preliminar, en cuanto al análisis sobre la inexistencia de efectos negativos, cabe hacer presente al titular que este debe tomar como base de la descripción de los efectos negativos, todos aquellos imputados y descritos en la formulación de cargos<sup>5</sup>, así como aquellos razonablemente vinculados<sup>6</sup>, para los cuales existen antecedentes de que pudieron o podrían ocurrir.

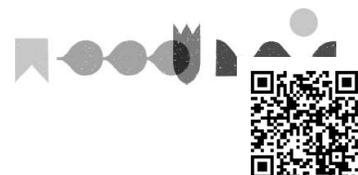
38. En concordancia con lo anterior y considerando que, en el presente procedimiento sancionatorio la infracción imputada fue calificada como grave de conformidad al artículo 36, N°2, letra e) de la LOSMA, al tratarse un incumplimiento grave de las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos del proyecto calificado ambientalmente favorable mediante la Resolución Exenta N° 456, de 10 de julio de 2012, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Los Lagos (en adelante, “RCA N°456/2012”), el titular deberá incluir en su análisis, aquellos efectos negativos que se provocaron o se pudieron provocar, como consecuencia del incumplimiento de las medidas previstas en los considerandos números 3° y 5° de la RCA N° 456/2012, que precisamente buscaban evitar generar efectos adversos en los componentes ambientales de relevancia.

39. Ahora bien, en lo que atañe a los resultados del Informe de efectos presentado por el titular, con objeto de analizar el **oxígeno disuelto** en la columna de agua la empresa considera los resultados de la INFA interna del CES Bahía Edwards— la cual es categoría 3-, ejecutada en agosto de 2020<sup>7</sup>, en la cual se estableció que el ciclo productivo 2019-2020 presentó condiciones ambientales aeróbicas, al haberse obtenido concentraciones de este parámetro mayores o iguales a 2,5 mg/L en los distintos perfiles muestreados y con un

<sup>5</sup> Guía de PDC, p.11.

<sup>6</sup> En atención a lo resuelto en Sentencia de fecha 29 de abril de 2020, en causa R-170-2018, dictada por el Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, C°25 y siguientes.

<sup>7</sup> Anexo 1 “INFAs” del Informe de Efectos MP 625-2023.



promedio de oxígeno disuelto de 8,0 mg/L. Así mismo, los resultados para este parámetro obtenidos en la INFA interna de agosto 2022<sup>8</sup>, dan cuenta de valores de oxígeno disuelto superiores a 8 mg/L, en todos los perfiles muestreados.

40. En complemento a lo anterior, se analizan los resultados de la INFA oficial del CES Bahía Edwards, ejecutada en el mes de febrero de 2021, con posterioridad al término del ciclo productivo 2019-2020 y, analizada por la autoridad sectorial mediante Res. N° 01485, de 21 de abril de 2021, la cual presentó condiciones ambientales aeróbicas y entregando un promedio de oxígeno disuelto de 7,1 mg/L. Respecto a los resultados de dicha INFA, la empresa señala que *“si bien los resultados podrían no ser representativos de la condición de máxima biomasa, debido a que se realiza alrededor de 3 meses después de finalizado el ciclo, es posible establecer el estado de las variables ambientales analizadas posterior el periodo de la cosecha y ser comparados con lo obtenido en el ciclo productivo”*.

41. Por su parte, en cuanto al parámetro **potencial Redox**, cabe relevar que este indica el estado “oxidado o reducido” del ambiente sedimentario y las reacciones que se ven favorecidas para la respiración de la materia orgánica, por tanto, es un indicador de la condición de oxigenación del sedimento. En este contexto, si bien el titular indica que los valores promedio de potencial Redox obtenidos en los muestreos de la INFA interna de agosto 2020 se encuentran dentro de los límites de aceptabilidad ( $\leq 50$  mV)<sup>9</sup>, se observa que, en particular las estaciones E6 y E8, dan cuenta de valores que se encuentran por debajo de dichos límites, con promedios de 25 mV y -52mV respectivamente. Por su parte, respecto a los resultados obtenidos en la INFA interna del año 2022 los resultados para el potencial Redox cumplieron con lo establecido en la Res. Ex N° 3612/2009.

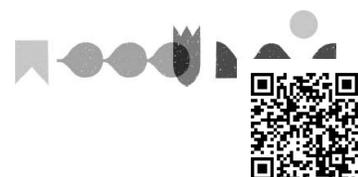
42. En cuanto a los resultados obtenidos en el marco de la certificación Aquaculture Stewardship Council (ASC), ejecutados los días 19 y 20 de agosto 2020, los resultados de potencial Redox, en las estaciones ubicadas fuera y dentro de la zona de efectos permitido, otorgaron valores superiores a lo establecido por los indicadores de la certificación y mayores al límite de aceptabilidad de la Res. Ex. N°3612/2009 ( $\leq 50$  mV)

43. En adición a lo señalado, al analizar los muestreos por estación de la INFA oficial, es posible advertir que los resultados de potencial Redox para las estaciones E2, E3 y E4, dan cuenta de valores que se sitúan por debajo del rango de aceptabilidad. En consideración a que las circunstancias descritas previamente no fueron objeto de mayor análisis por parte del titular, la empresa deberá complementar su informe de efectos abordando la obtención de estos valores negativos, relacionándolos con los resultados obtenidos en el marco de la evaluación ambiental del proyecto.

44. Sumado a lo anterior, en vista de que el CES Bahía Edwards registra Caracterización Preliminar de Sitio (CPS) con fecha de muestreo 17 de mayo

<sup>8</sup> Anexo 1 “INFAS” Informe de muestreo N° OP 077-2022, con fechas de muestreo el 31 de agosto y el 1 de septiembre 2022

<sup>9</sup> Res. Ex. N° 3.612/2019 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Subsecretaría de Pesca.



de 2011, presentada en el marco de la evaluación ambiental del proyecto<sup>10</sup>, el titular deberá presentar un análisis comparativo entre la CPS del año 2011; la INFA interna 2020; la INFA oficial 2021; y la INFA interna 2022, respecto de los parámetros columna de agua, sedimento, pH, potencial Redox y macrofauna. Al realizar dicho análisis, el titular deberá referirse a las diferencias que eventualmente presenten los parámetros evaluados, teniendo a la vista las condiciones ambientales bajo las que fueron tomadas y analizadas las muestras en cuestión, además de la ubicación de los respectivos puntos de muestreos. Junto con lo anterior, se solicita al titular acompañar en el PDC refundido los antecedentes asociados a la INFA Interna realizada en agosto de 2020, en vista de que la INFA Interna acompañada en el Anexo 1 del PDC, corresponde a aquella muestreada durante el año 2022.

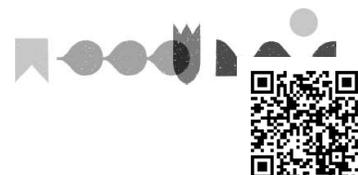
45. Por otra parte, respecto de la condición de la **macrofauna bentónica**, se presenta un informe de sedimentos realizado para el cumplimiento del *Aquaculture Stewardship Council* (ASC v1.3), el cual fue elaborado en octubre de 2020, con monitoreos ejecutados los días 19 y 20 de agosto 2020. Con relación a los resultados de dicho informe, la empresa evalúa la cantidad de taxones de macrofauna en los sedimentos, señalando que para cumplir con el criterio 2.1, indicador 2.1.3, es necesario que las estaciones impacto dentro de AZE presenten al menos 2 taxas, que no sean indicadoras de contaminación, altamente abundante, es decir, con más de 100 ind/m<sup>2</sup> (o igual de alto a los sitios de referencia, si la abundancia natural es inferior 100 ind/m<sup>2</sup>). Agrega que, en atención a que la abundancia promedio por estación es menor a 100 ind/m<sup>2</sup> se compara con la abundancia promedio de los sitios de referencia. A partir de dicho análisis, el informe concluye que: *“Considerando que en las estaciones de referencia (control) la abundancia es naturalmente baja, todas las estaciones muestreadas dentro de AZE, cumplen con el indicador 2.1.3, criterio 2.1 de ASC v1.3 para taxa altamente abundante”*.

46. Sin perjuicio de lo concluido en el antedicho informe, se advierte que el análisis del titular se refiere únicamente a las taxas que no son indicadoras de contaminación, cuya abundancia resulta relevante para efectos de cumplir las exigencias de la certificación ASC v1.3, sin embargo, los resultados contenidos en la “Tabla 4. del Informe Técnico N° 753 Muestreo de Sedimentos en Centro Bahía Edwards”<sup>11</sup>, dan cuenta de la presencia de taxas que son indicadoras de contaminación ambiental, como son las *Aphelochaeta marioni*, *Caulleriella sp.*, *Capitella cf. capitata*, *Chaetozone sp.*, *Cirratulus sp.*, *Cirriformia sp.* y las *Nassarius coppingeri* y *Nassarius gayii*.

47. En dicho contexto, el Informe de Efectos deberá ser complementado, indicando la fuente que califica dichas taxas como indicadoras de contaminación e incorporando un análisis respecto a su presencia en relación a los eventuales efectos negativos producidos por la infracción. En relación con lo anterior y, en vista de que la empresa afirma en su análisis de efectos que *“no se observa predominio de especies sobre otras”*, se solicita al titular justificar dicha afirmación, considerando que la taxa predominante en las

<sup>10</sup> Caracterización Preliminar de Sitio Centro Bahía Edwards, N° solicitud 211103019, disponible en Expediente de Evaluación Ambiental Consolidado del proyecto *“MODIFICACION DE PROYECTO TECNICO EN CENTRO DE ENGORDA DE SALMONES 102424”*.

<sup>11</sup> Anexo 2 Muestro Sedimento, del Informe de Efectos.



estaciones monitoreadas corresponde a la *Capitella cf. capitata*, que alcanza un total de 19.490 ind/m<sup>2</sup> en la estación E2R1<sup>12</sup>, para lo cual se solicita presentar un análisis comparativo respecto de este parámetro, contrastando los resultados obtenidos en la certificación ASC, con los datos presentados en el marco de la evaluación ambiental del proyecto y, los resultados de la INFAs asociadas a los ciclos 2017-2018 y 2019-2020 ejecutados en el CES Bahía Edwards.

48. Junto con lo anterior, se solicita al titular acompañar los resultados de los monitoreos realizados en el marco de la certificación *Aquaculture Stewardship Council (ASC)*, respecto de los siguientes parámetros:

- i) Datos de concentración de nutrientes en columna de agua: Nitratos (NO<sub>3</sub>), Nitritos (NO<sub>2</sub>), amonio (NH<sub>4</sub>) y Fosfatos (PO<sub>4</sub><sup>-3</sup>).

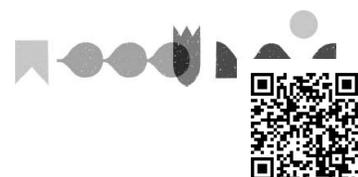
49. Por otro lado, se advierte que respecto al uso de **tratamientos farmacéuticos**, la empresa expone la utilización de tres fármacos, Benzoato de Emamectina (antiparasitario), Peróxido de hidrógeno (antiparasitario) y Florfenicol 80%-50% (antibiótico), señalando que *“(…) el tratamiento prescrito y ejecutado durante el periodo de formulación de cargos, alcanza un máximo de 2.969 toneladas, y de 137 toneladas en el peak de biomasa, a saber, mayo 2020”*, añadiendo que en consideración a que los tratamientos no consideraron la aplicación de medicamentos a toda la biomasa aprobada, *“(…) es posible descartar que debido al aumento de la biomasa en el CES, haya aumentado la disponibilidad de fármacos en el medio marino”*.

50. Respecto a la información aportada, en primer lugar, la empresa no señala la fecha exacta en que se habría alcanzado la biomasa máxima autorizada durante el ciclo 2019-2020, lo cual deberá ser precisado. Por otra parte, el titular deberá presentar un análisis comparativo respecto del uso de fármacos durante ciclos productivos anteriores o posteriores al ciclo 2019-2020, en los que se hayan cumplido los límites de producción máxima autorizados al CES Bahía Edwards, además deberá complementar su informe, incorporando un análisis respecto a las cantidades de fármacos administrados en relación a la biomasa existente durante el ciclo con sobreproducción y, sus interacciones con otros componentes ambientales.

51. Adicionalmente, cabe señalar que el Informe de efectos no incorpora análisis alguno respecto del uso de **alimento adicional** durante el ciclo productivo 2019-2020. En efecto, será necesario complementar el informe en relación a la cantidad de alimento suministrado, indicando las toneladas de alimento adicional que fueron utilizadas efectivamente durante el periodo de sobreproducción, contrastándolo con las cantidades de alimento que se proyectaba suministrar al iniciar el ciclo productivo. Dicho análisis deberá indicar cuál fue el aporte en cuanto nutrientes y materia orgánica añadida al medio ambiente por pérdida de alimento y fecas adicionales que se incorporó debido a la sobreproducción, y cualquier otro criterio que permita configurar o descartar efectos negativos producto de esta variable.

---

<sup>12</sup> Informe Técnico N° 753, MUESTREO DE SEDIMENTOS EN CENTRO BAHIA EDWARDS, Página 9.



52. Finalmente, se observa que la empresa no consideró en su análisis de efectos, la realización de una modelación que permita evidenciar la depositación de la materia orgánica en el fondo marino. Cabe considerar que la INFA se limita y acota a reflejar el estado de las variables monitoreadas en los vértices de los módulos, lo cual no refleja necesariamente el área de mayor impacto del proyecto. En este sentido, cabe relevar que para la determinación del área efectivamente impactada por la infracción, se debe realizar una modelación de la dispersión de la materia orgánica generada en el centro de cultivo (con el software NewDepomod), utilizando como datos de entrada los valores reales del ciclo productivo que fue objeto del cargo, considerando el máximo detalle respecto a los parámetros y variables utilizadas, debiendo considerar a su vez los puntos de muestreos utilizados en las INFAs y ASC del CES Bahía Edwards. El titular deberá informar los resultados de dicha modelación, presentando un análisis comparativo con la modelación de dispersión considerada en el marco de la evaluación ambiental del proyecto.

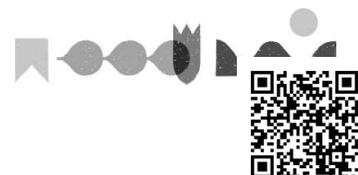
53. Para la versión refundida del PDC, se requiere que todos los datos de tablas comparativas se encuentren disponibles en formato Excel editable y los puntos de monitoreos mencionados deben venir georeferenciados en formato KMZ o Shape (.kmz o -kml, .shp. Asimismo, los análisis realizados deben integrarse a los resultados de la modelación con NewDepomod, con su correspondiente evaluación de potenciales efectos.

54. De acuerdo a los resultados del análisis precedente, el titular deberá modificar la descripción de efectos negativos propuesta en el PDC, y deberá considerar la necesidad de incorporar nuevas acciones para abordar la totalidad de efectos negativos de la infracción, en la medida que dichas acciones puedan ser eficaces en el marco de un PDC. Asimismo, deberá reformularse lo señalado en la sección “Forma en que se eliminan o contienen y reducen los efectos y fundamentación en caso en que no puedan ser eliminados”, acorde a los resultados de la nueva descripción de efectos.

#### B. Observaciones específicas

55. A través de la **acción N°1** del PDC, se propone la ***“Elaboración de Protocolo de Control de la Biomasa Producida, que defina el proceso de planificación en su conjunto, supuesto, parámetros, flujo de revisión, aprobación, distribución y registro, fijando plazos para cada etapa. Dentro de sus contenidos, se incluyen: i) Calidad de registros de Información en Centro de Cultivo, ii) Programa de Cosechas, iii) Auditoría de siembra y cosecha. Adicionalmente, en caso de alcanzar una proyección que visualice un umbral del 99% en la producción conforme al Proyecto Técnico, para lograr el cumplimiento del límite máximo de producción del CES, se adoptarán como acciones: ayuno, adelanto de cosecha o modificación del programa de producción mediante el reemplazo del centro aludido por algún centro que todavía posea capacidad conforme a su Proyecto Técnico y RCA, además de eventuales restricciones sectoriales o ambientales”.***

56. En primer término, en cuanto a la descripción de esta acción, se solicita a la empresa acotar lo señalado en el PDC, debiendo proponer dicha acción



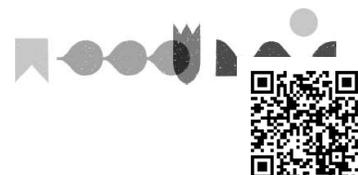
en los siguientes términos: ***“Elaboración de Protocolo de Control de la Biomasa Producida, que defina el proceso de planificación en su conjunto, supuesto, parámetros, flujo de revisión, aprobación, distribución y registro, fijando plazos para cada etapa. Dentro de sus contenidos, se incluyen: i) Calidad de registros de Información en Centro de Cultivo, ii) Programa de Cosechas, iii) Auditoría de siembra y cosecha”***. Con relación a lo señalado respecto al umbral propuesto por el titular y las eventuales acciones que se adoptarán en caso de ser alcanzado, se advierte que estos aspectos son abordados en el punto 6.1 del Protocolo adjunto y se vinculan a la forma de implementación de la acción N°1, con lo cual se deberán incorporar a la sección correspondiente del PDC refundido, teniendo presente las observaciones que se formularán respecto a la determinación de dicho umbral.

57. Respecto a la **forma de implementación** de la acción N°1, la empresa señala que el Protocolo *“(…) tiene por objeto establecer procedimientos para hacer uso de los sistemas informáticos AquaFarmer y Aquafuture, permitiendo a su vez controlar que la biomasa producida en los CES de la compañía se ajuste al máximo autorizado”*. En relación a lo propuesto por el titular, se deberá complementar lo señalado en orden a considerar como escenario base del respectivo CES, las posibilidades reales de producción de cada ciclo productivo, considerando las eventuales restricciones sectoriales que se presenten y que puedan incidir en la capacidad productiva del CES, así como las posibles reducciones que deriven de la eventual aprobación de este PDC.

58. De igual forma, se requiere al titular complementar lo indicado en la forma de implementación de esta acción, señalando que se realizarán evaluaciones periódicas respecto de la producción del CES y su adaptación a la curva de crecimiento de biomasa proyectada, indicando las acciones que se ejecutarán en caso de detectarse diferencias entre la biomasa obtenida y la estimada conforme al protocolo, con objeto de cumplir con la producción máxima autorizada al CES Bahía Edwards. Esta evaluación deberá realizarse durante el transcurso del ciclo productivo, con una periodicidad de 60 días (cada dos meses), para lo cual el titular deberá señalar los medios de verificación con que se dará cuenta de su cumplimiento.

59. En cuanto al protocolo elaborado por la empresa, este se adjunta en el Anexo 2 del PDC, correspondiente al archivo ***“P-PCP-16 Control y Cumplimiento de Biomasa autorizada en RCA por cada CES”***, a su vez, se acompañan los documentos anexos a dicho protocolo, correspondientes a los archivos *“P-PCP-04 Planificación Cosecha”*, *“P-PCP-08, Estándar de muestro de peces y ajuste de inventario”* y *“P-PCP-10 Planificación Producción”*.

60. Respecto al contenido del documento *“P-PCP-16 Control y Cumplimiento de Biomasa autorizada en RCA por cada CES”*, se observa que en el punto *“6.1 Planificación de Producción”* se establece un procedimiento de planificación de la producción que se realiza mediante un módulo informático disponible en Salmondata, que *“permite verificar luego de establecer cosechas, muestreos, proyecciones de crecimiento y mortalidad que la biomasa producida de cada centro esté dentro del límite máximo autorizado, con un umbral de seguridad de*



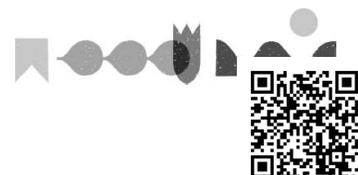
*1% bajo la biomasa máxima autorizada". Agrega que, "(...) si alguno de ellos alcanza el 99% de la biomasa máxima autorizada, se activan gestiones para evitar la superación del límite productivo, mediante ayuno, adelanto de cosecha o modificación del programa de producción mediante el reemplazo del centro aludido por algún centro que todavía posea capacidad (...)".*

61. En relación a lo anterior, el titular deberá reformular el umbral de seguridad propuesto, sugiriéndose fijar un umbral de seguridad que permita a la empresa disponer de tiempo suficiente para activar las gestiones tendientes a asegurar la obtención de la producción máxima autorizada en cada ciclo productivo, considerando los factores particulares de cada centro, tales como; especies cultivadas, tamaño y ubicación del centro, condiciones climáticas, desempeño sanitario, extensión del ciclo, entre otras, teniendo a la vista que conforme a lo indicado en el mismo protocolo su aplicación es general para todos los CES de Salmones Camanchaca S.A.. Lo anterior, tiene como finalidad asegurar que la planificación considere tiempo suficiente para lograr la cosecha y la implementación de las demás medidas previstas en el procedimiento, en función de las características particulares del CES Bahía Edwards objeto del presente procedimiento sancionatorio.

62. De igual manera, la empresa deberá aclarar la efectividad de lo señalado en el referido punto 6.1 del Protocolo, en cuanto indica que *"Actualmente nuestro plan oficial mantiene asegurado el control de PT con horizonte de al menos 7 años, tanto para especie Atlántico como para Coho. Esto asegura que nuestra producción estimada está dentro de lo permitido por la norma, ya que los números de ingresos futuros son establecidos acorde a los pesos de cosecha generados y biomasa de mortalidad estimada (...)"* (énfasis agregado), en relación a lo propuesto en las acciones N°2 y N°3 del PDC, en el sentido de incorporar las reducciones contempladas en dichas acciones, además de las eventuales restricciones sectoriales y/o sanitarias que pudieren incidir en la producción máxima posible del CES en cada ciclo productivo.

63. En cuanto al documento *"P-PCP-04 Planificación Cosecha"*, se observa que este establece un procedimiento de planificación de la cosecha a nivel mensual, semanal y diario para stocks de salmónidos en mar. En el punto 6 del documento se señala que *"El orden de jaulas a cosechar por defecto es por peso de mayor a menor"*, no obstante, se enlistan una serie de causas que de concurrir podrían determinar un cambio en el orden de cosecha de las jaulas preestablecido. Sin embargo, el procedimiento no señala la forma en que serán abordadas estas causas ni las medidas que se adoptarán en caso de que dos o más de ellas concurren de forma concomitante. Por lo anterior, el titular deberá complementar el referido procedimiento, contemplando la adopción de medidas oportunas para la ejecución de la cosecha planificada, que permitan asegurar la obtención de la producción autorizada para el respectivo ciclo.

64. Luego, el mismo punto 6 del referido documento señala que *"es de exclusiva responsabilidad del Área de producción mantener la estimación óptima de peso de los stocks en cultivo en AquaFarmer, dado que este aspecto podría generar desviaciones relevantes en el proceso"* (énfasis agregado). No obstante, se observa que el procedimiento no resulta claro en especificar qué implica mantener una "estimación óptima" del peso, ni las acciones que deberán ser ejecutadas por los funcionarios del área de producción para dar cumplimiento a



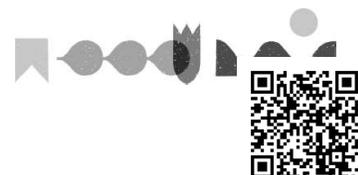
esta obligación. Adicionalmente, se aprecia que el procedimiento no contempla ningún tipo de medida a adoptar en caso de que dicha obligación resulte incumplida, por consiguiente, el titular deberá complementar el referido documento para precisar los puntos anteriores.

65. Además de lo anterior, el procedimiento de planificación de cosecha contempla que *“cada día viernes se hace envío del R-PCP-02: Plan de cosechas Semanal vía mail indicando en el asunto Plan de Cosecha Actualizado”, el cual indica la cosecha por día, por jaula y por centro para las semanas siguientes, además del status de liberación de cada jaula y estimación distribución calibres*”. Para cumplir lo anterior, previamente se debe coordinar con los distintos centros las jaulas a cosechar para programar sus ayunos respectivos. Sin embargo, el procedimiento no establece en qué consiste dicha coordinación, quien será el responsable de ejecutarla y la anticipación con que debe realizarse, lo cual deberá ser complementado por la empresa.

66. Asimismo, para efectos de planificar los tiempos de cosecha, el documento señala que *“(…) el día de cosecha es el día en que los peces se procesan en la planta y no cuando se extraen del centro de cultivo”* (énfasis agregado). Al respecto, se observa que existe un error conceptual en dicha aseveración al fijar como día de cosecha aquel en que se llevará a efecto el procesamiento de los ejemplares en las plantas procesadoras respectivas. Por consiguiente, el titular deberá corregir lo indicado, teniendo presente la definición de cosecha establecida en el numeral 46 del artículo 2° del Decreto Supremo N° 319/2011 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, conforme al cual la cosecha es conceptualizada como la *“extracción de especies hidrobiológicas desde un centro de cultivo cuyo destino final es la comercialización”* (énfasis agregado).

67. Por otro lado, al revisar el documento *“P-PCP-08 Estándar de muestreo de peces y ajuste de inventario”*, se observa que este tiene por objetivo establecer una metodología para realizar muestreos de los peces en cultivo, obteniendo información sobre peso promedio, longitud y calidad de los peces, lo que permite conocer la tasa de crecimiento de los ejemplares y proyectar con mayor certeza los pesos de cosecha. En particular, el punto 5 del referido procedimiento, considera la *“realización de 5 a 6 eventos de validación pesos en el software productivo”*, sin especificar cual será el software utilizado para realizar dicha gestión, lo que deberá ser especificado por el titular.

68. Por su parte, el punto 5.1.3 referido a la Imputación de datos, establece que el proceso de validación y cuando imputar al software productivo *“dependerá del grado de certeza de los resultados”*. En este sentido, se aprecia que si bien, el procedimiento menciona la existencia de parámetros establecidos para determinar la correlación entre los datos obtenidos y la curva de peso real, aquellos parámetros no son mencionados en el procedimiento. Por tanto, el titular deberá complementar esta información, señalando en base a qué criterios se determinará la certeza de los resultados obtenidos, para proceder a imputar los datos al Software productivo que se haya identificado previamente.



69. En razón de las observaciones precedentes que la empresa deberá incorporar, la acción N°1 se mantendrá como “ejecutada” o pasará a estar “en ejecución”, a fin de adecuar el mencionado Protocolo a lo observado precedentemente. Sumado a lo anterior, la empresa deberá entregar un documento explicativo y los medios de verificación correspondientes que den cuenta de la aplicación del protocolo de control de biomasa existente en el CES Bahía Edwards, durante el ciclo iniciado el 26 de octubre de 2021 y finalizado el día 25 de octubre de 2022, debiendo incorporar los comprobantes de entrega del protocolo a todos los responsables de su aplicación.

70. Por último, en cuanto a los **medios de verificación**, se deberá incluir aquellos que den cuenta de la implementación del Protocolo de acuerdo a las medidas que en dicho procedimiento se indican. Por esta razón, el Protocolo deberá explicitar los documentos en que constan los controles, revisiones, actualizaciones, planificaciones, su periodicidad, y comprobantes, debiendo incorporarse estos últimos a reportes de avance del PDC.

71. Por su parte, la **acción N°2** del PDC, consistente en haber ejecutado una **“Reducción efectiva de producción en el CES Bahía Edwards, durante el ciclo productivo 2021-2022, equivalente a 354 toneladas”**, busca hacerse cargo de una parte de la excedencia generada durante el ciclo 2019-2020, a través de una reducción en la producción del ciclo 2021-2022 de 354 toneladas, esto es, equivalente al 69,9% de las toneladas que se produjeron por sobre lo autorizado ambientalmente durante el ciclo 2019-2020.

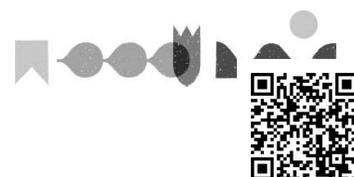
72. Conforme a lo indicado por el titular, la acción N°2 se ejecutó desde el inicio de la siembra con fecha 26 de octubre de 2021, hasta el término de la cosecha el día 25 de octubre de 2022. En cuanto a la forma de implementación de esta acción, el titular especifica que la reducción se obtuvo a través de un menor ingreso de ejemplares a la siembra, respecto del ciclo 2019-2020. De acuerdo a lo indicado en el PDC, se sistematizaron las diferencias existentes entre ambos ciclos:

**Tabla N°2:** Sistematización de resultados para ambos ciclos productivos:

	<b>Ciclo 2019-2020</b>	<b>Ciclo 2021-2022</b>
N° ejemplares sembrados	748.000	600.000
Peso promedio cosecha (Kg) <sup>13</sup>	5,7	5,8
Biomasa (Kg)	4.339.660	3.471.000
Limite RCA (Kg)	3.825.000	3.825.000
Diferencia entre biomasa obtenida v/s límite RCA (Kg)	+514.660	- 354.000

**Fuente:** Elaboración propia en base al PDC presentado.

<sup>13</sup> Datos extraídos de las Declaraciones de cosecha efectiva 2020 y 2022, adjuntas en Anexo 3 del PDC.



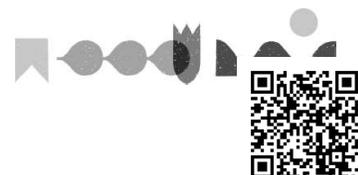
73. De la información expuesta, se observa que el titular a través de la acción N°2 plantea haberse hecho cargo durante el ciclo 2021-2022, de una parte de la superación obtenida durante el ciclo productivo 2019-2020, resultando un saldo de 160,66 toneladas a ser reducidas en ciclos futuros.

74. Al referirse a la **forma de implementación** de esta acción, la empresa señala como documentación para dar cuenta de ella: (i) los reportes del Sistema Traza de SERNAPESCA para el ciclo 2021-2022; (ii) los reportes emitidos por el titular en el SIFA para el ciclo 2021-2022; (iii) la Declaración de siembra del CES para los años 2019 y 2021 y; (iv) las Declaraciones de Cosecha Efectiva del CES para los años 2020 y 2022. Para efectos de coherencia del PDC, el titular deberá señalar estos documentos en los medios de verificación de esta acción, los que a su vez deberán ser considerados en el reporte que consolide de forma analítica, la ejecución y evolución de las acciones realizadas, en los términos que establece la Guía para la presentación de PDC.

75. Adicionalmente, para efectos de ponderar la eficacia, oportunidad y finalidad de la reducción parcial propuesta durante el ciclo 2021-2022, el titular deberá acompañar los antecedentes que acrediten la inexistencia de restricciones sectoriales o ambientales impuestas para dicho ciclo. Además, con objeto de analizar el comportamiento normal de la producción del CES Bahía Edwards y la eficacia de las acciones de control de biomasa, el titular deberá presentar a esta Superintendencia el detalle de los siguientes antecedentes, correspondientes a los ciclos productivos que se ejecutaron en dicho centro de cultivo **desde el año 2017 hasta la actualidad**, acreditándolo con medios de verificación fehacientes:

- i) Detalle de los ejemplares sembrados con sus respectivas autorizaciones de movimiento.
- ii) Peso de cosecha de los ejemplares proyectado al inicio del ciclo (ton) y metodología empleada para la proyección.
- iii) Biomasa efectiva cosechada (ton), al término del ciclo productivo.
- iv) Detalle de las mortalidades registradas internamente en Plataforma Salmondato o Software Aquafarmer y, su correspondencia con lo informado en SIFA.

76. En relación a lo anterior, se observa que con fecha 19 de julio de 2021, la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura dictó la Res. Ex. N° 2.059, que fijó la densidad de cultivo y el número máximo de ejemplares a ingresar para ciertas concesiones de acuicultura de titularidad de Salmones Camanchaca S.A., en virtud del Programa de Manejo para la distribución del Porcentaje de Reducción de Siembra Individual presentado por la empresa. En dicha resolución, se fijó para el CES Bahía Edwards (RNA 102424) una cantidad máxima de peces a sembrar de **600.000 ejemplares** para el ciclo 2021-2022, con un peso de cosecha **estimado de 4,5 kilos**. En consideración a dicho antecedente, la empresa deberá justificar la eficacia detrás de la reducción contemplada en la acción N°2, fundamentando la cantidad reducida, a través de una comparativa



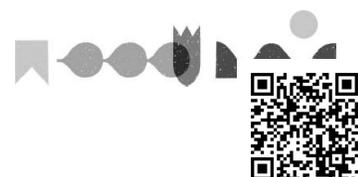
entre la producción real posible sin mediar el PDC y aquella exigida en el supuesto de ser aprobado el PDC. Cabe advertir que, en caso de que el titular no justifique que la acción de reducción productiva se produjo en base a **razones ambientales o con ocasión de la infracción**, esta deberá ser replanteada y ejecutada durante el ciclo productivo 2023-2024 en curso, o en caso de no ser posible aquello por razones técnicas y ambientales debidamente justificadas por el titular, en un próximo ciclo productivo ejecutado en el mismo CES.

77. En cuanto a la **acción N°3** del PDC, consistente en **“Reducción efectiva de producción en el CES Leucayec, durante el ciclo productivo 2023-2024, equivalente a 160,66 toneladas.”**, esta busca hacerse cargo del saldo de la sobreproducción obtenida durante el ciclo 2019-2020, considerando la reducción planteada en la acción N°2 del PDC.

78. Como primera consideración respecto a la acción N°3, se advierte que en la descripción de la misma el titular hace referencia al “CES Leucayec”, sin embargo, al abordar los demás aspectos referidos a esta acción, como son su forma de implementación, indicadores de cumplimiento y medios de verificación se hace alusión al CES Bahía Edwards (RNA 102424), correspondiente al CES que presentó sobreproducción durante el ciclo productivo 2019-2020 y, en consecuencia, el que recibió los impactos de dicha actividad en su área de influencia. En razón de lo anterior, el titular deberá precisar si la acción propuesta se compromete para el CES objeto del presente procedimiento sancionatorio o bien, para un CES distinto, desvinculado de la infracción imputada y de sus eventuales efectos negativos.

79. Respecto a lo señalado, cabe hacer presente que una propuesta de reducción de producción a ejecutarse en un CES distinto al de la infracción imputada podría resultar contraria a lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 9 del D.S. N° 30/2012, en tanto de ejecutarse las acciones principales del PDC en un CES diverso al CES implicado en la infracción imputada, implicaría retornar al cumplimiento normativo por vía de equivalencia a otro proyecto que no tiene injerencia en los hechos, eludiendo la carga de ejecutar acciones para abordar las infracciones y sus eventuales efectos negativos en el proyecto donde se concretó la sobreproducción. Por consiguiente, **cabe concluir que la Acción N°3 solo cumplirá el criterio de eficacia para la eventual aprobación del PDC, en tanto sea el CES Bahía Edwards el que limite su operación en el ciclo 2023-2024**, considerando las condiciones productivas reales del CES según las restricciones sanitarias y ambientales que resulten aplicables.

80. Por su parte, en atención a que la reducción propuesta en la acción N°3 se encuentra condicionada a lo propuesto en la acción N°2 previamente analizada, en el evento de no acreditarse por la empresa que la reducción ejecutada durante el ciclo 2021-2022 se produjo en base a razones ambientales o con ocasión de la infracción en los términos indicados en el considerando 76° de la presente resolución, el titular deberá reformular esta acción, en el sentido de indicar la cantidad y porcentaje que se reduciría efectivamente a través de la acción N°3, respecto del total de toneladas que se produjeron por sobre lo autorizado durante el ciclo 2019-2020.



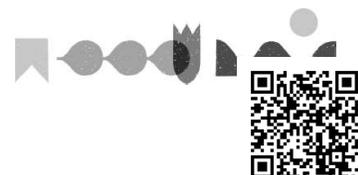
81. Adicionalmente, se observa que, al referirse a la forma de implementación de la acción N°3 la empresa considera como límite de producción para el ciclo 2023-2024, aquel establecido en el Proyecto Técnico y la RCA N° 528/2006. En este sentido, se requiere al titular considerar como escenario base para el ciclo 2023-2024 del CES Bahía Edwards, las posibilidades reales de producción de dicho ciclo productivo, luego de haberse descontado las eventuales restricciones sectoriales aplicables a la unidad fiscalizable, así como las posibles limitaciones que deriven de la eventual aprobación de este PDC.

82. Asimismo, en la forma de implementación de la acción, la empresa señala que *“Durante el ciclo productivo 2023 - 2024 del CES Bahía Edwards se efectuará una rebaja efectiva de 160,66 toneladas a la producción autorizada por el Proyecto Técnico y RCA, mediante una reducción en el número de ejemplares sembrados respecto del ciclo 2019-2020 (...) según da cuenta la Declaración jurada de siembra efectiva presentada ante la SUBPESCA, acompañada en el Anexo 3 del PDC”,* agregando que *“durante todo el ciclo, se implementará el Protocolo a que se refiere la Acción N°1 del PDC”*. Esta Superintendencia observa que, si bien esta acción podría estar bien orientada, resulta insuficiente para asegurar el cumplimiento en el futuro, por lo que se requiere al titular complementar lo indicado, proporcionando antecedentes que den cuenta de la planificación del ciclo productivo 2023-2024 en aplicación del Protocolo indicado en la acción N°1. En este orden de ideas, resulta relevante que la empresa informe sobre el estado actual del ciclo, la fecha de planificación de la cosecha y el peso promedio de cosecha proyectado al término del ciclo, acompañando sus respectivos medios de verificación.

83. Respecto al indicador de cumplimiento de la acción N°3, este deberá ser corregido, en el sentido de referirse a la producción total alcanzada por el CES Bahía Edwards al término del ciclo correspondiente, considerando la reducción de producción propuesta y, teniendo como escenario base las posibilidades reales de producción de dicho ciclo productivo, acorde a lo señalado en el considerando 81° de la presente resolución.

84. En relación a la **acción N°4** referida a la *“Realización de capacitaciones al personal a cargo de la implementación del Protocolo a que se refiere la Acción N°1 del PDC”*, esta deberá complementarse a fin de que las capacitaciones sean dirigidas tanto a los actuales profesionales a cargo de la planificación, siembra y cosecha del CES Bahía Edwards, como a toda persona que a futuro se incorpore en dichas labores.

85. Por su parte, al abordar la forma de implementación de esta acción, se señala que la capacitación será dictada por el Subgerente de Planificación y Calidad Cultivos de Salmones Camanchaca, *“profesional debidamente acreditado en expertis y conocimiento respecto al citado Protocolo”*. Con objeto de acreditar lo anterior, el titular deberá incorporar como medios de verificación, antecedentes que permitan dar cuenta de la calificación técnica del profesional que dictará la capacitación (experiencia técnica, título profesional, certificados de especialización, entre otros).



86. Por último, se requiere al titular ajustar el reporte final de la acción N°4, comprometiéndose a la entrega de un reporte que consolide de forma analítica la ejecución y evolución de las acciones realizadas, en el marco del cual deberán estar comprendidos los verificadores informados durante la ejecución del PDC, cumpliendo con lo establecido en la Guía para la presentación de PDC.

#### RESUELVO:

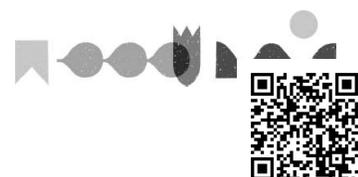
**I. TENER POR PRESENTADO EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO** ingresado a esta Superintendencia por Salmones Camanchaca S.A., con fecha 26 de octubre de 2023, y sus anexos.

**II. ACOGER PARCIALMENTE LA SOLICITUD DE RESERVA DE INFORMACIÓN FORMULADA POR LA EMPRESA**, respecto a la información contenida en el documento “*P-PRE-08 Estándar de muestreo de peces y ajuste de inventario*” y en el Anexo 1, puntos 10.1 “*Parametrización Planificación Mar*” y 10.1.1 “*Curvas y Factores de ajuste a Curvas de crecimiento base de SGR*” del Archivo “*P-PCP-10, Planificación Producción Mar*”, ambos documentos contenidos en el Anexo 2 del PDC, en virtud de lo expuesto en los considerandos 6° y siguientes del presente acto administrativo.

**III. PREVIO A RESOLVER**, la aprobación o rechazo del Programa de Cumplimiento presentado por Salmones Camanchaca S.A., incorpórense a una nueva versión refundida de este, las observaciones consignadas en la parte considerativa de la presente resolución y acompáñense todos los anexos correspondientes, **dentro del plazo de 20 días hábiles** contados desde su notificación. En caso de que no se cumpla cabalmente y dentro del plazo señalado precedentemente con las exigencias indicadas en los literales anteriores, el Programa de Cumplimiento se podrá rechazar y continuar con el procedimiento sancionatorio.

**IV. FORMA Y MODO DE ENTREGA DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO.** El programa de cumplimiento refundido deberá ser remitido a esta Superintendencia a través de Oficina de Partes por medio de presentación ingresada en sus dependencias, en horario los días lunes a jueves entre las 9:00 y las 17:00 horas y el día viernes entre 9:00 y las 16:00 horas; o bien a través de correo electrónico enviado hasta las 23:59 horas y dirigido a la casilla [oficinadepartes@sma.gob.cl](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl). En este último caso, el archivo adjunto debe encontrarse en formato PDF y no tener un peso mayor a 10 Mb. En el asunto deberá indicar a qué procedimiento de fiscalización, sanción o el tema de su interés sobre el cual versa. En caso de contar con un gran volumen de antecedentes, se solicita incorporar en la respectiva presentación un hipervínculo para la descarga de la documentación, señalándose además el nombre completo, teléfono de contacto y correo electrónico del encargado.

**V. NOTIFICAR POR CORREO ELECTRÓNICO**, conforme a lo dispuesto en el artículo 19 de la Ley N° 19.880 y a lo solicitado por la empresa en presentación de 6 de octubre de 2023, a Manuel Arriagada Ossa en representación de Salmones Camanchaca S.A., en las casillas de correo electrónico designadas: [REDACTED]





**Dánisa Estay Vega (S)**  
**Jefa de la División de Sanción y Cumplimiento**  
**Superintendencia del Medio Ambiente**

IMM/GTP/VOA/PRJ

**Notificación por correo electrónico:**

- Manuel Arriagada Ossa, en representación de Salmones Camanchaca S.A., a las casillas electrónicas:

[Redacted]

**C.C:**

- Jefa de la Oficina Regional de Los Lagos, SMA.

**RoI F-057-2023**

