

MINISTERIO DE ECONOMIA,
FOMENTO Y TURISMO
SUBSECRETARIA DE PESCA Y ACUICULTURA

ACUI/ ACS 20 DENSIDAD XI REGION.



FIJA DENSIDAD DE CULTIVO PARA LA AGRUPACION DE CONCESIONES DE SALMÓNIDOS 20 EN LA XI REGION. FIJA NÚMERO MÁXIMO DE EJEMPLARES A INGRESAR EN LAS ESTRUCTURAS DE CULTIVO QUE SEÑALA. DENIEGA SOLICITUD QUE INDICA.

VALPARAISO, 20 OCT. 2017

R. EX. Nº **3397** _____

VISTO: Los Informes Técnicos (D.Ac.) Nº 694, Nº 848 y Nº 1032, todos de 2017, y de la División de Acuicultura de esta Subsecretaría; los Oficios (D.Ac.) Nº 1372 y Nº 1373, ambos de fecha 25 de julio de 2017, de esta Subsecretaría; la carta (D.Ac.) Nº 1822 de fecha 04 de septiembre de 2017, de esta Subsecretaría; el Oficio IFOP/DIA/Nº 065/2017/DIR/0662 de fecha 27 de julio de 2017, del Instituto de Fomento Pesquero; el Oficio ORD/DGPFA Nº 114289 de fecha 01 de agosto de 2017, del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura; lo solicitado por Salmones Multiexport S.A., mediante C.I. SUBPESCA Nº 11097 de 2017; lo solicitado por Salmones Camanchaca S.A., mediante C.I. SUBPESCA Nº 6731 y Nº 11423, ambos de 2017; lo dispuesto en el D.F.L. Nº 5, de 1983; la Ley General de Pesca y Acuicultura Nº 18.892 y sus modificaciones, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el D.S. Nº 430 de 1991, del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; la ley 19.880; el D.S. Nº 319 de 2001, y sus modificaciones, del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; las Resoluciones Nº 1503 y Nº 2713, ambas de 2013, Nº 828 de 2014, Nº 94 de 2015, Nº 1662 y Nº 3035, ambas de 2016, Nº 1131 y Nº 3104, ambas de 2017, todas de esta Subsecretaría; las Resoluciones Nº 1449 y Nº 2237, ambas de 2009, Nº 1897 y Nº 1898, ambas de 2010, Nº 1381, Nº 2082, Nº 2302 y Nº 2534, todas de 2011, Nº 1308, Nº 2601 y Nº 3042, todas de 2012 y Nº 235, Nº 570, Nº 1582, Nº 2954, Nº 3004 y Nº 3006, todas de 2013, Nº 69, Nº 646, Nº 791, Nº 1466, Nº 1854, Nº 2846, Nº 2899 y Nº 4831, todas de 2014, Nº 1412, Nº 3352, Nº 7296, Nº 7297, Nº 7298, Nº 7704, Nº 7711, Nº 7714 y Nº 9920, todas de 2015, Nº 142, Nº 785, Nº 3210, Nº 3391, Nº 5358, Nº 5361, Nº 5364, Nº 6312, Nº 7921, Nº 11184, y Nº 11326, todas de 2016, Nº 1649, 1650, Nº 3460, Nº 3556 y Nº 3983, todas de 2017, todas del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura; la Resolución Nº 1600 de 2008, de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

1º Que de conformidad con el artículo 86 bis de la Ley General de Pesca y Acuicultura, citada en Visto; la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura deberá establecer, por resolución, para cada agrupación de concesiones, densidades de cultivo por especie o grupo de especies.

2° Que la densidad antes señalada debe ser fijada conforme a un procedimiento que comprende las siguientes etapas: a) una propuesta preliminar de densidad de cultivo que será formulada mediante informe técnico, económico y ambiental que será remitido al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura y a IFOP; b) una propuesta que contenga en lo que corresponda, las observaciones recibidas de parte de las instituciones antes señaladas y que será remitida a las agrupaciones de concesiones; c) un plazo de un mes para que los titulares de las concesiones integrantes de la agrupación puedan remitir sus observaciones; y, d) una resolución de la Subsecretaría que fija la densidad de cultivo, de conformidad con el procedimiento previsto en el Título XIV del D.S. N° 319 de 2001, del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

3° Que mediante Informe Técnico (D.Ac.) N° 694 de 2017, esta Subsecretaría formuló la propuesta de informe técnico, económico y ambiental de las densidades de cultivo a ser planteadas para la agrupación de salmónidos 20, considerándose al efecto los antecedentes exigidos por el D.S. N° 319 de 2001, antes citado, referidos a los resultados sanitarios del período productivo anterior, la proyección de siembra de peces y los antecedentes ambientales, en lo que corresponde.

4° Que mediante Oficios citados en Visto, IFOP y el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, emitieron su pronunciamiento acerca de la propuesta de densidad de cultivo elaborada por esta Subsecretaría.

5° Que de acuerdo con el Informe Técnico N° 1032 de 2017, de la División de Acuicultura citado en Visto, la agrupación 20 obtuvo una clasificación de bioseguridad Baja 3.

6° Que mediante C.I. SUBPESCA N° 11097 de 2017, Salmones Multiexport S.A., presentó un programa de manejo para la distribución del porcentaje de reducción de siembra individual propuesto por esta Subsecretaría, aplicable a sus concesiones códigos de centro N° 110375 y N° 110395, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 61 del D.S N° 319 de 2001, citado en Visto.

7° Que mediante C.I. SUBPESCA N° 6731 de 2017, Salmones Camanchaca S.A. presentó una solicitud fundado en la circunstancia de que se le impidió sembrar en esta agrupación de concesiones dentro del centro de cultivo código N° 110600, incluido en la Resolución N° 2478 de 2017, de esta Subsecretaría, que fijó la densidad de cultivo de dicha agrupación para el periodo productivo anterior, por un brote del virus ISA que determino una zonificación sanitaria fijada por Resolución N° 360 de 2017, del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, y, para efectos de optar al porcentaje de reducción de siembra, solicita se declare que en virtud de dicha fuerza mayor, se considere que la siembra efectuada en el centro código N° 110624 integrante de la agrupación N° 18C, fue efectivamente realizada en la agrupación 20.

8° Que la solicitud indicada en el considerado anterior, no busca simplemente reconocer una fuerza mayor en términos generales, sino que además, en virtud de ella y su reconocimiento, se configure una ficción consistente en que la siembra programada que no pudo ser efectivamente realizada, se considere que si se hizo para efectos de calcular el porcentaje de reducción de siembra, y en virtud de ello, mediante C.I. SUBPESCA N° 11423 de 2017, presentó un programa de manejo para la distribución del porcentaje de reducción de siembra individual.

9° Que aun considerando que la situación descrita configuraría una fuerza mayor o caso fortuito, conforme a las reglas generales, dicha institución solo tiene por efecto eximir de responsabilidad ante el incumplimiento de una obligación o deber, como sería en el caso descrito, la siembra en el centro código N° 110600 por efecto de la zonificación sanitaria fijada por Resolución N° 360 de 2017, del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, pero ello no tiene por efecto la creación de una ficción que permita alterar las reglas de cálculo de la densidad de cultivo y el porcentaje de reducción de siembra, ni menos incorporar reglas no previstas en el Reglamento Sanitario, fijado por D.S. N° 319, de 2001, ya citado.

10° Que en efecto, la fórmula de cálculo prevista en el Título XIV del Reglamento Sanitario, considera la diferencia entre la siembra efectiva y la proyectada para efectos del cálculo del elemento productivo y el abastecimiento anterior en el caso del porcentaje de reducción de siembra, fundándose en la operación efectiva realizada en el período productivo anterior, y no contempla ficciones de operación, porque la medida de densidad de cultivo por agrupación y el porcentaje de reducción de siembra, que es una medida alternativa, son determinadas por el desempeño sanitario de los centros de cultivo y se justifican en el comportamiento efectivo de ellos. De hecho, en el caso que los centros integrantes de la agrupación no hayan operado o hayan operado menos del 10% de ellos, se aplica la densidad de cultivo para centros de engorda que haya sido fijada por el Servicio, en virtud del artículo 58 R del Reglamento, lo cual confirma la exigencia de considerar la operación efectiva.

11° Que en consideración a lo anteriormente señalado, la solicitud C.I. SUBPESCA N° 6731 de 2017, presentada por Salmones Camanchaca S.A., debe ser denegada, y en consecuencia también el programa de manejo presentado mediante C.I. SUBPESCA N° 11423 de 2017.

RESUELVO:

1.- Fíjase las siguientes densidades de cultivo por especie para la agrupación de concesiones 20, establecida en la Resolución N° 1131 de 2017, y sus modificaciones, todas de esta Subsecretaría, o la resolución que la reemplace:

ESPECIE	DENSIDAD
Salmón del Atlántico	8 Kg/m ³
Trucha arcoíris	6 Kg/m ³
Salmón Coho	6 Kg/m ³

2.- Fíjase, de conformidad con el artículo 58 P del D.S. N° 319 de 2001, del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, el número máximo de ejemplares a ingresar por estructura de cultivo de cada uno de los centros de cultivo integrantes de la agrupación de concesiones 20 que se indica a continuación, el que será aplicable en el siguiente período productivo que corresponda a la agrupación respectiva:

Código centro	Titular	Especie declarada	Centros de origen	N° de peces a sembrar	N° MIN. jaulas	N° MAX. jaulas	Ancho (m)	Largo (m)	Alto (m)	Volumen útil (m ³)	Densidad (Kg/m ³)	Peso cosecha (Kg)	Tasa sobrev. (%) (1-Pérdida)	N° máximo ejemplares por jaula
110624	Salmones Camanchaca S.A.	Salmon del atlántica	102689	677.640	24	-	30	30	15	13.500	8	4,50	0,15	28.235
110644	Salmones Camanchaca S.A.	Salmon del atlántica	102689	621.170	22	-	30	30	15	13.500	8	4,50	0,15	28.235
110654	Exportadora Los Fiordos Ltda.	Salmon del atlántica	90106, 90118, 104372	1.000.000	36	-	30	30	15	13.500	8	4,50	0,15	28.235
110708	Exportadora Los Fiordos Ltda.	Salmon del atlántica	90106, 90118, 104372	387.649	24	32	25	25	15	9.375	8	4,50	0,15	19.608
					15	44	30	30	15	13.500	8	4,50	0,15	28.235
110643	Exportadora Los Fiordos Ltda.	Salmon del atlántica	90106, 90118, 104372	346.927	26	32	25	25	15	9.375	8	4,50	0,15	19.608
					18	28	30	30	15	13.500	8	4,50	0,15	28.235
					10	28	40	40	15	24.000	8	4,50	0,15	50.196
110656	Exportadora Los Fiordos Ltda.	Salmon del atlántica	90106, 90118, 104372	508.235	18	-	30	30	15	13.500	8	4,50	0,15	28.235
110604	Marine Harvest Chile S.A.	Salmon del atlántica	90147, 102912, 110869	1.000.000	20	-	40	40	15	24.000	8	4,50	0,15	50.196

3.- En caso de que el titular de un centro de cultivo integrante de las agrupaciones a que se refiere la presente resolución, realice un cambio en su plan de siembra, esto sólo será posible en la medida que dicho cambio no implique un aumento en el número total de ejemplares que declaró en su plan de siembra para el período productivo respectivo, ni un aumento en el número máximo de ejemplares a ingresar por estructura de cultivo, ni una disminución en el volumen útil de las estructuras de cultivo declaradas en su plan de siembra.

En los casos en que el Servicio hubiere determinado una disminución de siembra en virtud del artículo 24 A del D.S. N° 319 de 2001, del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, deberá darse cumplimiento a dicha normativa.

4.- Apruébase el programa de manejo para la distribución del porcentaje de reducción de siembra individual C.I. SUBPESCA N° 11097 de 2017, presentado por Salmones Multiexport S.A., R.U.T. N° 79.891.160-0, con domicilio en Avenida Cardonal N° 2501, Puerto Montt.

El programa de manejo que por la presente resolución se aprueba, se aplicará para el periodo productivo comprendido entre los meses de noviembre de 2017 a julio de 2019, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 61 del D.S. N° 319 de 2001, del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, cumpliendo con el número máximo autorizado por unidad de cultivo, establecido por Resolución Exenta N° 1449 de 2009, del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, y que en ningún caso podrá superar la producción máxima prevista en la Resolución de Calificación Ambiental correspondiente y vigente para el centro que a continuación se indica:

Titular	Código centro	Centros de origen	Especie declarada	N° de peces a sembrar	N° jaulas	Ancho (m)	Largo (m)	Alto (m)	Volumen útil (m3)	Densidad (kg/m3)	Peso cosecha (Kg)	Tasa sobrev. (%) (1-Pérdida)	N° máximo ejemplares por jaula
SALMONES MULTIEXPORT S.A.	110375	90124,	Salmón del atlántico	1.000.000	20	30	30	20	13.500	17	4,5	0,15	80.000
		90125,											
		90067											
	110395	104051,	Salmón del atlántico	1.132.540	24	30	30	20	13.500	17	4,5	0,15	80.000
		103957,											
		100675											

En caso de que el titular del centro de cultivo mencionado en el inciso anterior, realice un cambio en su programa de manejo, esto sólo será posible en la medida que dicho cambio no implique una disminución del porcentaje de reducción de siembra autorizado por esta Subsecretaría para el período productivo respectivo, ni un aumento en el número máximo de ejemplares a ingresar por estructura de cultivo de acuerdo al cálculo señalado en el inciso anterior.

5.- Deniégase la solicitud C.I. SUBPESCA N° 6731 de 2017, y el programa de manejo para la distribución del porcentaje de reducción de siembra individual C.I. SUBPESCA N° 11423 de 2017, presentado por Salmones Camanchaca S.A., R.U.T. N° 76.065.596-1, con domicilio en Avenida Diego Portales N° 2000, piso 13, Puerto Montt, en virtud de lo señalado en la parte considerativa de la presente resolución y lo dispuesto en los artículos 58 O, 58 P, 58 Q, 58 R, 59, 60, 61, 62 y 63 del D.S. N° 319 de 2001, del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

6.- La entrega de información falsa, incompleta o fuera de plazo, en relación con las actividades de acuicultura realizadas, será sancionada de acuerdo a lo dispuesto por el artículo 113 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, de acuerdo con las facultades que la Ley le otorga al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.

7.- La presente Resolución podrá ser impugnada por la interposición del recurso de reclamación contemplado en el artículo 86 bis de la Ley General de Pesca y Acuicultura, citada en Visto, dentro del plazo de 10 días contados desde la publicación del extracto de la presente resolución en el Diario Oficial, sin perjuicio de la aclaración del acto dispuesta en el artículo 62 de la ley 19.880 y de las demás acciones y recursos que procedan de conformidad con la normativa vigente.

8.- Transcríbese copia de esta Resolución y del Informe Técnico (D.Ac.) N° 1032 de 2017, al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura y a la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante Nacional.

Asimismo, transcríbese copia de esta Resolución, a Salmones Multiexport S.A. y Salmones Camanchaca S.A., individualizados en los numerales 4.- y 5.-, respectivamente, de la presente resolución.

La presente resolución deberá ser publicada en extracto en el Diario Oficial, e íntegramente junto con el Informe Técnico (D.Ac.) N° 1032 de 2017, en la página web de esta Subsecretaría y del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE EN EXTRACTO EN EL DIARIO OFICIAL POR CUENTA DE ESTA SUBSECRETARIA Y A TEXTO INTEGRO EN EL SITIO DE DOMINIO ELECTRÓNICO DE ESTA SUBSECRETARÍA Y DEL SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA



ROBERTO TREJO CARMONA

Subsecretario de Pesca y Acuicultura (S)



INFORME TÉCNICO (D.AC) Nº 1032/ 18.10.2017

**INFORME FINAL DE ESTABLECIMIENTO DE DENSIDADES DE CULTIVO Y
PORCENTAJE DE REDUCCIÓN DE SIEMBRA PARA LA AGRUPACIÓN DE
CONCESIONES DE SALMÓNIDOS 20**



ÍNDICE

1. MARCO NORMATIVO.....	1
1.1. CLASIFICACIÓN DE LAS AGRUPACIONES DE CONCESIONES	4
1.2. FIJACIÓN DEL NÚMERO MÁXIMO DE EJEMPLARES A INGRESAR EN LAS ESTRUCTURAS DE CULTIVO DE CADA CENTRO	7
1.3. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN DE SIEMBRA	9
1.4. OTROS ASPECTOS A TENER EN CUENTA.....	10
2. ANTECEDENTES GENERALES.....	13
2.1. AGRUPACIÓN DE CONCESIONES DE SALMÓNIDOS SOMETIDA A EVALUACIÓN	13
2.2. ORIGEN DE LOS DATOS UTILIZADOS EN LA PRESENTE PROPUESTA	13
2.3. PROCEDIMIENTO EFECTUADO.....	14
3. AGRUPACIÓN DE CONCESIONES DE SALMÓNIDOS ACS 20	22
3.1. ELEMENTO SANITARIO	23
3.2. ELEMENTO PRODUCTIVO	28
3.3. CLASIFICACIÓN DE BIOSEGURIDAD DE LA ACS 20.....	30
3.4. FIJACIÓN DEL NÚMERO MÁXIMO DE EJEMPLARES A INGRESAR EN LAS ESTRUCTURAS DE CULTIVO DE CADA CENTRO	32
4. PORCENTAJE REDUCCION DE SIEMBRA INDIVIDUAL (PRS).....	35
4.1. PÉRDIDA DE LA AGRUPACIÓN	35
4.2. INDICADOR SANITARIO	35
4.3. PROPUESTA PORCENTAJE REDUCCIÓN DE SIEMBRA INDIVIDUAL	41

1. MARCO NORMATIVO

Mediante Res. Ex. N° 1449 de 2009, el Sernapesca estableció una fórmula de cálculo para determinar el número de peces máximo a ingresar al inicio de la etapa de engorda del proceso productivo de ejemplares de salmónidos (Figura N° 1). Asimismo, indica que el cálculo de la fórmula deberá realizarse considerando en el volumen de la balsa una profundidad máxima no superior a 20 metros.

a)	Salmón del Atlántico: $\frac{\text{Volumen de la balsa en m}^3 \times 17}{4,5}$ 0,85
b)	Salmón del Pacífico: $\frac{\text{Volumen de la balsa en m}^3 \times 12}{2,9}$ 0,85
c)	Trucha Arcoiris: $\frac{\text{Volumen de la balsa en m}^3 \times 12}{2,9}$ 0,85
d)	Salmón Chinook: $\frac{\text{Volumen de la balsa en m}^3 \times 10}{3,0}$ 0,85

Figura N° 1. Fórmula de cálculo para determinar el número de peces máximo a ingresar al inicio de la etapa de engorda del proceso productivo de ejemplares de salmónidos.

El art. 86 bis de la Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA), incorporado a través de la Ley N° 20.434 de 2010, establece que *“La Subsecretaría deberá establecer, por resolución, densidades de cultivo por especie o grupo de especies para las agrupaciones de concesiones que se hubieren fijado, de conformidad con el siguiente procedimiento.*

La Subsecretaría formulará una propuesta preliminar de densidad de cultivo mediante informe técnico, económico y ambiental que será remitido en consulta al Servicio y al Instituto de Fomento Pesquero. Emitido el pronunciamiento de ambas instituciones y analizadas e



incorporadas, en lo que corresponda, las observaciones formuladas, se remitirá en consulta la propuesta a los titulares de las concesiones de acuicultura que se encuentren dentro de cada una de las agrupaciones de concesiones. Dichos titulares tendrán el plazo de un mes para remitir sus observaciones aportando los antecedentes que las funden.

Vencido el plazo antes señalado, la Subsecretaría fijará, por resolución fundada que se publicará en el Diario Oficial, la densidad de cultivo para cada una de las agrupaciones de concesiones.

Dentro del plazo de 10 días, contado desde la fecha de la publicación en el Diario Oficial, se podrá reclamar la densidad fijada ante el Ministro, acompañando los antecedentes en que se funde el reclamo. El Ministro se pronunciará en el plazo de 10 días hábiles.

Al término de la etapa de engorda del ciclo productivo, será revisada la densidad de cultivo, a petición de cualquiera de los titulares de las concesiones de acuicultura integrantes de la agrupación de concesiones respectiva, atendiendo a los antecedentes que den cuenta de su condición sanitaria.

Se considerará densidad de cultivo la biomasa de peces existente por área utilizada con estructuras de cultivo, al término de la etapa de engorda del ciclo productivo. Para dar cumplimiento a las exigencias de densidad en el caso de los peces, se establecerá el número de ejemplares máximo a ingresar a las estructuras al inicio de la etapa de engorda del ciclo productivo considerando a lo menos la profundidad útil de las estructuras, la mortalidad esperada y el peso promedio de los ejemplares a la cosecha. El reglamento, previo informe técnico de la Subsecretaría, establecerá la fórmula de cálculo. En los demás casos se estará a lo dispuesto en el reglamento.”.

Mediante la Resolución Exenta N° 1064 de 2014, modificada por la Resolución Exenta N° 2667 de 2014, rectificada por la Resolución Exenta N°2827 de 2015, modificada por la Resolución Exenta N°303 y N° 2662 de 2016, modificada por la Resolución Exenta N°763 de 2017, y actualizada y reemplazada por la Resolución Exenta 1131 de 2017, todas de esta



Subsecretaría, se establecieron las agrupaciones de concesiones de acuicultura de salmónidos (ACS) en las regiones X, XI y XII.

Mediante Res. Ex. N° 1449 y 2273 ambas de 2009, N° 1897 y 1898 ambas de 2010, N° 1381, 2082, 2302 y 2534 todas de 2011, N° 1308, 2601 y 3042 todas de 2012, N° 235, 570, 1582, 2954, 3004 y 3006 todas de 2013, N° 69, 646, 791, 1466, 1854, 2846, 2899 y 4831 todas de 2014, N° 1412, 3352, 7296, 7297, 7298, 7704, 7711, 7714 y 9920 todas de 2015, y N° 142, 785, 3210, 3391, 5358, 5361, 5364, 6312, 7921, 8444, 11184 y 11326 todas de 2016, N° 1649, 1650 y 3556, todas de 2017 el Sernapesca ha fijado los periodos de descanso coordinado para las ACS de la X, XI y XII regiones.

El D.S. (MINECON) N° 4 de 2013, que modificó el D.S. (MINECON) N° 319 de 2001 incorporó la metodología y el procedimiento a seguir en el establecimiento de las densidades de cultivo para las ACS. De esta forma, la norma establece que:

- La densidad de cultivo corresponderá a la biomasa de peces existente por área utilizada con estructuras de cultivo, al término de la etapa de engorda del ciclo productivo.
- La determinación de la densidad de cultivo para las agrupaciones de concesiones de salmónidos contemplará dos etapas:
 - a) Clasificación de las agrupaciones conforme a la cual se fijará una densidad de cultivo común para la agrupación, salvo en los casos señalados en el artículo 58 R; y,
 - b) Fijación del número máximo de ejemplares a ingresar en las estructuras de cultivo de cada centro.

1.1. CLASIFICACIÓN DE LAS AGRUPACIONES DE CONCESIONES

Se efectuará considerando los siguientes elementos:

- a) Ambiental: INFAs de los centros de cultivo integrantes de la agrupación, cuyos resultados den cuenta de una condición aeróbica;
- b) Sanitario: pérdidas de la agrupación, entendiéndose por tales la diferencia, expresada en porcentaje, entre el número total de ejemplares ingresados al inicio del período productivo en los centros de cultivo integrantes de la agrupación y los egresos totales contabilizados hasta un mes antes del término de aquél. No se considerarán pérdidas, las cosechas efectuadas a la fecha de la contabilización de los egresos ni las que estén consideradas en el certificado sanitario de movimiento para ser efectuadas el último mes. Tampoco se considerarán las pérdidas que se originen en accidentes provocados por el choque de embarcaciones con las estructuras de cultivo, las derivadas de floraciones algales nocivas o de catástrofes naturales; y
- c) Productivo: comparación entre la proyección de siembra de la agrupación para el período productivo siguiente con el abastecimiento ajustado final. Para tales efectos, se considerará como proyección de siembra, el número total de ejemplares a sembrar en el período productivo siguiente en los centros de cultivo integrantes de la agrupación, declarados por sus titulares de conformidad con el artículo 24.

Mediante Res. Ex. N° 1503 de 2013, modificada por la Res. Ex. N° 1353 de 2016, esta a su vez modificada por la Res. Ex. N° 1662 de 2016, y modificada por la Res. Ex. N° 3035 de 2016, esta Subsecretaría estableció los tramos de la clasificación y porcentaje de reducción de siembra en los centros de cultivo, así como el puntaje y ponderación de los elementos que componen la clasificación de las agrupaciones de concesiones, los tramos de esta última y las correspondientes densidades de cultivo (Tablas N° 1, 2, 3 y 4).

Tabla N° 1. Reducción de la siembra para el ciclo productivo siguiente según el porcentaje de pérdidas obtenido en el ciclo productivo inmediatamente anterior.

% pérdidas ciclo productivo	Clasificación de Bioseguridad/Score de riesgo	Disminución de siembra en el ciclo productivo siguiente
0% - 10%	Alta	Proyecto técnico o RCA
Mayor a 10% a 14%	Media-Alta	Reducción 10%
Mayor a 14% a 20%	Media	Reducción 20%
Mayor a 20% a 25%	Baja 1	Reducción 40%
Mayor a 25%	Baja2	Reducción 60%

Tabla N° 2. Puntaje y ponderación sobre cada elemento utilizado en la clasificación de las agrupaciones de concesiones.

Elemento Ambiental - INFA	Puntaje	Valor
75,1%,100% de las concesiones que operaron con última INFA favorable	100	10%
50,1%,75% de las concesiones que operaron con última INFA favorable	75	
25,1%,50% de las concesiones que operaron con última INFA favorable	50	
0%,25% de las concesiones que operaron con última INFA favorable	25	
Elemento Sanitario - Pérdidas	Puntaje	Valor
0% a 5%	100	55%
Mayor a 5 a 15%	75	
Mayor a 15 a 17%	50	
Mayor a 17 a 20%	25	
Mayor a 20%	0	
Elemento Productivo - Proyecciones de siembra	Puntaje	Valor
0% a 60% respecto abastecimiento periodo anterior	200	35%
Mayor a 60 a 80% respecto abastecimiento periodo anterior	150	
Mayor a 80 a 100% respecto abastecimiento periodo anterior	100	
Mayor a 100 a 103% respecto abastecimiento periodo anterior	50	
Mayor a 103 a 110% respecto abastecimiento periodo anterior	0	
Mayor a 110 respecto abastecimiento periodo anterior	-100	

Tabla N° 3. Determinación de la densidad de cultivo en las agrupaciones de concesiones considerando el nivel de bioseguridad obtenido.

Puntaje clasificación bioseguridad	Nivel de Bioseguridad	Resultados densidad	Densidad jaulas ACS
Mayor a 79 a 100	Alta	-	Salar: 17 kg/m ³
			Trucha: 12 kg/ m ³
			Coho: 12 kg/m ³
Mayor a 69 a 79	Media	Baja 10%	Salar: 15 kg/m ³
			Trucha: 11 kg/ m ³
			Coho: 11kg/m ³
Mayor a 59 a 69	Baja 1	Baja 20%	Salar: 13 kg/m ³
			Trucha: 10 kg/ m ³
			Coho: 10 kg/m ³
Mayor a 42 a 59	Baja 2	Baja 35%	Salar: 11 kg/m ³
			Trucha: 8 kg/ m ³
			Coho: 8 kg/m ³
Menor a 42	Baja 3	Baja 50%	Salar: 8 kg/m ³
			Trucha: 6 kg/ m ³
			Coho: 6 kg/m ³

Tabla N° 4. Determinación de la densidad de cultivo en centros integrantes de la agrupación que hubieren obtenido individualmente una clasificación en bioseguridad alta.

Puntaje Score de Riesgo	Nivel de Bioseguridad	Resultados densidad	Densidad jaulas ACS	Bioseguridad individual	Densidad jaula centro
Mayor a 79 a 100	Alta	-	Salar: 17 kg/m ³	NA	
			Trucha: 12 kg/ m ³		
			Coho: 12 kg/m ³		
Mayor a 69 a 79	Media	Baja 10%	Salar: 15 kg/m ³	Alta (pérdida <=5%)	Salar: 17 kg/m ³
			Trucha: 11 kg/ m ³		Trucha: 12 kg/ m ³
			Coho: 11kg/m ³		Coho: 12 kg/m ³
Mayor a 59 a 69	Baja 1	Baja 20%	Salar: 13 kg/m ³	Alta (pérdida <=5%)	Salar: 15 kg/m ³
			Trucha: 10 kg/ m ³		Trucha: 12 kg/ m ³

			Coho: 10 kg/m ³		Coho: 12 kg/m ³
Mayor a 42 a 59	Baja 2	Baja 35%	Salar: 11 kg/m ³	NA	
			Trucha: 8 kg/ m ³		
			Coho: 8 kg/m ³		
Menor a 42	Baja 3	Baja 50%	Salar: 8 kg/m ³	NA	
			Trucha: 6 kg/ m ³		
			Coho: 6 kg/m ³		

1.2. FIJACIÓN DEL NÚMERO MÁXIMO DE EJEMPLARES A INGRESAR EN LAS ESTRUCTURAS DE CULTIVO DE CADA CENTRO

La fijación del número máximo de ejemplares a ingresar en las estructuras de cultivo de cada centro, de acuerdo a la densidad obtenida para la agrupación conforme a su clasificación, se establecerá considerando los siguientes elementos:

- a) Volumen útil de las estructuras de cultivo medido en metros cúbicos, considerando las dimensiones de cada estructura sólida y la profundidad estimada para las redes peceras.
- b) Densidad de cultivo de la agrupación fijada conforme al procedimiento descrito en el punto 1.1.
- c) Peso de los ejemplares a la cosecha, de acuerdo a los valores que se fijen para cada especie de salmónidos en la resolución correspondiente.
- d) Porcentaje de sobrevivencia de ejemplares obtenido de restar al 100% el porcentaje de la pérdida de ejemplares esperada al término del período productivo.

El número de peces a sembrar por estructura de cultivo se obtendrá de multiplicar el volumen útil por la densidad de cultivo a cosecha y dividirlo por el peso de cosecha. El resultado de la operación anterior, se dividirá por el porcentaje de sobrevivencia esperada, conforme a la siguiente fórmula:



$$\text{Número de peces a sembrar} = \frac{a) \times b) / c)}{d)}$$

En la fórmula antes señalada, la letra a) representa el volumen útil; la letra b) la densidad de cultivo a la cosecha; la letra c) el peso de cosecha y la letra d) el porcentaje de sobrevivencia esperada.

Mediante Res. Ex. N° 2713 de 2013, modificada por Res. Ex. N° 828 de 2014, esta Subsecretaría estableció la profundidad estimada de redes peceras y peso de cosecha de los ejemplares para la fijación del número máximo de ejemplares a ingresar en las estructuras de cultivo de cada centro.

De esta forma, se modificó la profundidad estimada de las redes peceras de 20 a 15 metros que deberá ser considerada para determinar el volumen útil de las estructuras de cultivo y el peso de cosecha de los ejemplares de acuerdo con lo indicado en la Tabla N° 5.

Tabla N° 5. Peso de los ejemplares a cosecha que se propone utilizar en la fórmula de cálculo para determinar del número de peces a sembrar.

	Salmón del Atlántico	Salmón coho	Trucha arcoiris
Peso de los ejemplares a cosecha	4,5 Kg	2,9 Kg	2,9 Kg



1.3. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN DE SIEMBRA

1.3.1. VARIABLES A CONSIDERAR

En función de lo descrito anteriormente y de acuerdo al artículo 60 del D.S (MINECON) N°319 de 2001, se precisan las siguientes variables y sus ponderaciones, así como los porcentajes de reducción de siembra que se aplicarán.

1.3.1.1. Variables y Ponderaciones

- a) **Pérdidas del o los centros de cultivo del mismo titular:** para esta variable se ha considerado replicar los valores de pérdida indicados en la Resolución Exenta N° 1353 de 2016 que modificó la Resolución Exenta N° 1503 de 2013, ambas de esta Subsecretaría, que establecieron los tramos de la clasificación y el porcentaje de reducción de siembra en los centros de cultivo y fijó los porcentajes y ponderación de los elementos que componen la clasificación de las agrupaciones de concesiones, los tramos de esta última y las correspondientes densidades de cultivo.

Porcentaje de Pérdida		
0 a 10%	>10,1 a 14%	>14,1 a 20%

- b) **Indicador sanitario (Promedio porcentual de jaulas tratadas por inmersión con productos farmacológicos, para el control de caligidosis:** para esta variable se considerará la enfermedad producida por *Caligus Rogerresseyi* (Caligidosis), la cual cuenta con un Programa Sanitario Específico de Control y Vigilancia, Resolución Exenta (SERNAPESCA) N° 13 de 2015. De acuerdo a las características de la enfermedad, se deberá determinar el porcentaje de jaulas tratadas por inmersión, toda vez que el Servicio autorice la realización de los mismos, y posteriormente se deberá determinar el promedio de los porcentajes de las jaulas tratadas en cada una de las oportunidades en que el Servicio hubiere autorizado la realización de este tipo de tratamiento.



De acuerdo a estas variables, ponderaciones y la combinatoria trabajada entre ellas, y de acuerdo al artículo N° 60 del D.S (MINECON) N° 319 de 2001, a continuación se entrega la propuesta de ponderación y porcentajes de reducción de siembra que corresponderá aplicar en el próximo periodo productivo, cuando corresponda, por cada titular dentro de una ACS.

Indicador Sanitario	Porcentaje de Pérdida			
	0 a 10%	10,1 a 14%	14,1 a 20%	0 a 10%
PPJT ≤ 50% / periodo productivo.	-3%	-6%	-12%	+3%*
PPJT > 50% / periodo productivo.	-6%	-12%	NA	NA

PPJT= Promedio porcentual de jaulas tratadas por inmersión con productos farmacológicos para el control de caligidosis;

NA= No aplica PRS individual.

* De acuerdo al artículo 61 del D.S (MINECON) aplica para el periodo productivo siguiente al que se suscriba el PRS individual.

El porcentaje determinado, será aplicado al abastecimiento de la totalidad de los centros de cultivo que el titular hubiere operado en el periodo productivo evaluado y propuesto a éste como alternativa voluntaria a la densidad de cultivo.

1.4. OTROS ASPECTOS A TENER EN CUENTA

- El establecimiento de las densidades de cultivo de salmónidos en agrupaciones de concesiones entró en vigencia en las regiones de Los Lagos y Aysén el 1 de enero de 2014, aplicándose sus disposiciones a las agrupaciones cuyo período productivo se inicie a partir de la fecha mencionada y se considerará la información sanitaria y productiva que se hubiera generado y que esté registrada en el Servicio en el período productivo inmediatamente anterior. En el caso de la región de Magallanes, el presente reglamento entró en vigencia el 1 de enero de 2015, aplicándose sus disposiciones en la forma ya indicada.

- En los casos en que la agrupación hubiere obtenido una clasificación en bioseguridad media o baja, la densidad de cultivo que se hubiere fijado para la misma no será aplicable a los centros de cultivo integrantes de la agrupación que hubieren obtenido individualmente una clasificación en bioseguridad alta correspondiente al tramo de pérdidas inferiores al 5%.

- No se autorizarán siembras en los centros de cultivo integrantes de la agrupación una vez alcanzado el número máximo de peces a ingresar, salvo en el caso que el titular del centro de cultivo invoque los resultados anaeróbicos en INFA de un centro de su titularidad en otra agrupación que le impide sembrar en él los ejemplares que se habían planificado, cuyo origen y existencia deberá acreditar. En cualquier caso, no se autorizará una siembra de un número mayor de peces que aquél que estaba previsto para el centro con resultados negativos en INFA.

- Si una vez fijada la densidad en forma definitiva, sea porque no hubo reclamación o ella hubiere sido resuelta, o bien al término de las siembras efectivas, no se hubiere alcanzado el número máximo de ejemplares a ingresar en la agrupación, se podrá solicitar la siembra de ejemplares en los centros de cultivo de la agrupación, respetando los descansos sanitarios coordinados, hasta completar el número máximo de ejemplares a ingresar.

En caso de que un titular de un centro de cultivo renuncie a la totalidad, o de manera parcial, al número de peces declarado para sembrar en un periodo productivo, declaración que haya sido contenida en la Resolución respectiva, podrá hacer efectiva la renuncia presentado ante la Subsecretaría una declaración jurada argumentando la renuncia, firmada por el representante legal de la empresa. El número que haya sido renunciado podrá ser utilizado por un titular diferente, para el caso, el interesado deberá presentar ante la Subsecretaría, una solicitud de siembra, firmada por el representante legal de la empresa.

- No se fijará densidad de cultivo por agrupación en el caso que las concesiones integrantes de la agrupación nunca hayan operado, cualquiera sea el motivo. En estos casos, cuando todos o algunos de los centros de cultivo integrantes de la agrupación inicien su operación, deberán hacerlo sometiéndose a la densidad de cultivo para centros de engorda

fijada por resolución vigente del Servicio. La densidad de cultivo por agrupación en estos casos, será fijada una vez cumplido el primer período productivo con operación de las concesiones integrantes de la agrupación.

- A la densidad de cultivo que hubiere fijado el Servicio por resolución vigente para centros de engorda quedarán también sometidas las agrupaciones en que hayan operado menos del 10% de las concesiones integrantes de las mismas en los dos últimos períodos productivos y siempre que hayan obtenido una clasificación de bioseguridad alta.

- En los casos en que a la entrada en vigencia de la presente normativa, hayan operado menos del 10% del total de concesiones de la agrupación respectiva en los dos últimos períodos productivos, no se fijará la densidad de cultivo por agrupación, debiendo someterse los centros integrantes de la agrupación a la densidad de cultivo para centros de engorda establecida por resolución vigente del Servicio. Si una vez terminado el primer período productivo se mantienen en operación menos del 10% de los centros integrantes de la agrupación, se aplicará lo indicado en el párrafo anterior.

- Las INFAs, como elemento para la fijación de las densidades de cultivo serán consideradas a partir del 1 de enero de 2015, ponderando un 10%, mientras que los elementos sanitario y productivo ponderarán un 55% y 35%, respectivamente.

- Finalmente, cabe señalar, que las modificaciones que se introducen mediante la Resolución Exenta N° 1353 de 2016 a la Resolución Exenta N° 1503 de 2013, de esta Subsecretaría, no regirán para la XII región de Magallanes por el plazo de seis años contado desde la fecha de publicación de la Resolución Exenta N° 1353 de 2016. Durante dicho plazo regirá el texto original de la Resolución Exenta N° 1503 de 2013 de esta Subsecretaría.

2. ANTECEDENTES GENERALES

2.1. AGRUPACIÓN DE CONCESIONES DE SALMÓNIDOS SOMETIDA A EVALUACIÓN

En función de las resoluciones que han fijado los periodos de descanso coordinado de las ACS y lo establecido en el art. 5º transitorio del D.S. (MINECON) N° 4 de 2013, el presente informe técnico funda la propuesta preliminar de establecimiento de densidades de cultivo así como el número máximo de ejemplares a ingresar por estructura de cultivo de un centro, para la ACS 20.

2.2. ORIGEN DE LOS DATOS UTILIZADOS EN LA PRESENTE PROPUESTA

En la Tabla N° 6 se presenta en detalle el origen de los datos que se utilizaron en el establecimiento de las densidades de cultivo y el número máximo de ejemplares a ingresar por estructura de cultivo, para la ACS 20:

Tabla N° 6. Origen de los datos utilizados en la elaboración del presente informe técnico.

VARIABLE	BASE DE DATOS DE ORIGEN
Pérdida	
Abastecimiento	Sistema de Información Estadístico Pesquero (SIEP) y Sistema de Fiscalización de la Acuicultura (SIFA) del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.
Cosecha	Sistema de Información Estadístico Pesquero (SIEP) y Sistema de Fiscalización de la Acuicultura (SIFA) del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.
Existencias	Sistema de Información Estadístico Pesquero (SIEP) y Sistema de Fiscalización de la Acuicultura (SIFA) del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.
Proyecciones de siembra	



Declaración de Siembra	Plataforma Declaración de Plan de Siembra centros de engorda.
Centros Vigentes	Nómina concesiones acuicultura junio 2017 Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.

2.3. PROCEDIMIENTO EFECTUADO

2.3.1. De conformidad con lo establecido en el art. 58 Q del D.S. (MINECON) N° 319 de 2001, a partir de la información sobre los elementos ambiental, sanitario y productivo tenidos a la vista, esta Subsecretaría procedió a realizar la clasificación de bioseguridad de la agrupación de concesiones de salmónidos 20 y consecuentemente, elaboró el Informe Técnico (D. Ac.) N° 694 de fecha 21 de julio de 2017, a través del cual se fundó la propuesta preliminar de establecimiento de densidades de cultivo para dicha ACS, aplicando los puntajes y ponderaciones contenidas en la Res. Ex. (SSP) N° 1503 de 2013 y sus modificaciones, y la fórmula de cálculo contenida en la Res. Ex. (SSP) N° 2713 de 2013 modificada mediante Res. Ex. N° 828 de 2014.

2.3.2. Mediante ORD. (D. Ac.) N° 1372 y 1373 de fecha 25 de julio de 2017, esta Subsecretaría remitió en consulta a Sernapesca e IFOP, respectivamente, el Informe Técnico (D. Ac.) N° 694 de fecha 21 de julio de 2017, con la finalidad de que dichas entidades remitieran, sea en papel o por vía electrónica, sus observaciones en el plazo de 5 días hábiles contados desde la recepción de los documentos anteriormente indicados.

2.3.3. Mediante ORD./ DGPFA N° 114289 de fecha 01 de agosto de 2017, el Sernapesca remitió a esta Subsecretaría, sus observaciones al Informe Técnico sometido a consulta, en lo relativo al cálculo de las pérdidas y clasificación de bioseguridad de los centros de cultivo que operaron el ciclo inmediatamente anterior. En este sentido se modificó la tabla N° 8 del Informe técnico N° 694 de fecha 21 de julio de 2017, y se incorporó una nueva tabla, la cual detalla la clasificación y porcentaje de

reducción de siembra para el ciclo productivo siguiente de los centros de cultivo que registraron operación durante el periodo productivo evaluado, quedando los valores finales de acuerdo a lo expresado en las tablas N° 8 y 9 del presente Informe técnico.

2.3.4. Por su parte, el IFOP a través del documento IFOP/DIA/N° 065/2017/DIR/0662 de fecha 27 de julio de 2017, remitió a esta Subsecretaría, sus observaciones al Informe Técnico sometido a consulta. El Instituto no realizó observaciones a los cálculos ni a los valores presentados en el IT (D. Ac) N° 694 de fecha 21 de julio de 2017.

2.3.5. Mediante carta (D. Ac.) N° 1822 de fecha 04 de septiembre de 2017, esta Subsecretaría remitió al Sr. Francisco Lobos, coordinador de la ACS 20, el Informe Técnico (D. Ac.) N° 848 de fecha 30 de agosto de 2017 que funda la propuesta de establecimiento de densidades de cultivo para dicha ACS.

Mediante correo electrónico los titulares de la agrupación, señalan las siguientes observaciones:

2.3.5.1. MARINE HARVEST CHILE S.A., el titular solicita modificar su intención de siembra en el siguiente sentido:

- Centro código 110667: inicialmente declarado con 1.000.000 ejemplares de Salmón del atlántico en 20 estructuras de dimensiones 40 m x 40 m, desiste de siembra declarada.
- Para el centro código 110604, el titular adjunta carta de pertinencia para operar en 20 estructuras de dimensiones 40 m x 40 m.

Con respecto a las observaciones antes señaladas, esta División sugiere aprobar las modificaciones solicitadas por el titular, dado que estas no afectan la clasificación de bioseguridad obtenida e informada a la agrupación.



2.3.5.2. SALMONES MULTIEXPORT S.A., para los centros código 110375 y 110395, el titular solicita renunciar al ajuste establecido en el artículo 24A del D.S. (MINECON) N° 319 de 2001. Con todo, una vez efectuadas las correcciones antes solicitadas, el titular informa que se acogerá a la medida de porcentaje de reducción de siembra, para lo cual adjunta programa de manejo.

Con respecto a estas observaciones, se solicitó pronunciamiento al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, quien a través de la misma vía acepta la renuncia del titular, por lo que las pérdidas de los centros código 110375 y 110395 corresponden a 6,75% y 4,65%, respectivamente.

Finalmente, esta División sugiere acoger el programa de manejo individual presentado por la empresa **SALMONES MULTIEXPORT S.A.**, bajo código de ingreso N° 11097 de 2017.

2.3.5.3. SALMONES BLUMAR S.A., el titular solicita modificar su intención de siembra en el siguiente sentido:

- Centro código 110775: inicialmente declarado con 776.000 ejemplares de Salmón del atlántico en 18 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m, desiste de siembra declarada.

Con respecto a las observaciones antes señaladas, esta División sugiere aprobar las modificaciones solicitadas por el titular, dado que estas no afectan la clasificación de bioseguridad obtenida e informada a la agrupación.

2.3.5.4. EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA., el titular solicita modificar su intención de siembra en el siguiente sentido:

- Centro código 110253: inicialmente declarado con 1.150.000 ejemplares de Salmón del atlántico en 32 estructuras de dimensiones

25 m x 25 m, o 32 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m, desiste de siembra declarada.

- Centro código 110643: inicialmente declarado con 1.022.222 ejemplares de Salmón del atlántico en 32 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m. Dada su clasificación de bioseguridad individual, le corresponde una siembra máxima de 346.927 ejemplares, por lo que el titular acoge siembra, pero modifica el número y dimensiones de las estructuras de acuerdo al siguiente detalle:

Tipo	Mínimo	Máximo
25 x 25	26	32
30 x 30	18	28
40 x 40	10	28

- Centro código 110656: inicialmente declarado con 1.022.222 ejemplares de Salmón del atlántico en 22 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m, 18 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m o 36 estructuras de dimensiones 20 m x 20 m., disminuye su siembra a 508.230 ejemplares en 18 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m.
- Centro código 110654: inicialmente declarado con 1.022.222 ejemplares de Salmón del atlántico en 40 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m y 36 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m, disminuye su siembra a 1.000.000 ejemplares en 36 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m.
- Centro código 110708: inicialmente declarado con 1.150.000 ejemplares de Salmón del atlántico en 32 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m y 24 estructuras de dimensiones 30m x 30 m. Dada su clasificación de bioseguridad individual, le corresponde una siembra máxima de 387.649 ejemplares, por lo que el titular acoge siembra,

pero modifica el número y dimensiones de las estructuras de acuerdo al siguiente detalle:

Tipo	Mínimo	Máximo
25 x 25	24	32
30 x 30	15	44

- Centro código 110754: inicialmente declarado con 1.022.222 ejemplares de Salmón del atlántico en 32 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m, o 21 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m, desiste de siembra declarada.
- Centro código 110921: inicialmente declarado con 1.022.222 ejemplares de Salmón del atlántico en 32 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m, desiste de siembra declarada.
- Centro código 110866: inicialmente declarado con 1.022.222 ejemplares de Salmón del atlántico en 32 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m, o 28 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m, desiste de siembra declarada.
- Centro código 110883: inicialmente declarado con 1.022.222 ejemplares de Salmón del atlántico en 32 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m, o 28 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m, desiste de siembra declarada.

Con respecto a las observaciones antes señaladas, esta División sugiere aprobar las modificaciones solicitadas por el titular, dado que estas no afectan la clasificación de bioseguridad obtenida e informada a la agrupación.

2.3.5.5. SALMONES CAMANCHACA S.A., el titular informa que se acogerá a la medida de porcentaje de reducción de siembra, para lo cual adjunta programa de manejo.

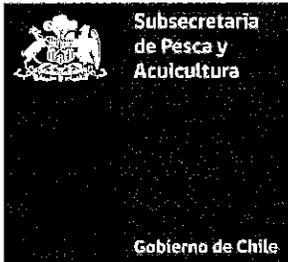
Con respecto al pronunciamiento antes señalado, en atención al artículo 63 del D.S (MINECON) N° 319 de 2001, esta División sugiere rechazar el programa de manejo ingresado mediante C.I N° 11423 de 2017, por no proceder esta opción respecto de los centros efectivamente operados por el titular en la agrupación de concesiones N° 20.

Al respecto el titular ingresó requerimiento formulado bajo C.I N° 6731 de 2017, en relación a que se considere la fuerza mayor que le impidió sembrar en la agrupación de concesiones N° 20 en el centro de cultivo código 110600, no obstante haberse incluido dicho centro en la resolución exenta N° 2478, de 2017, de esta Subsecretaría, que fijó la densidad de cultivo de dicha agrupación. Como relata en su carta, el evento que impidió la siembra fue el brote de *Isa* constatado en el centro de cultivo código 110708. Ante tal situación se determinó sembrar en otro centro de su titularidad atendida la zonificación sanitaria establecida por resolución exenta N° 360 de 2017, del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura y que afectaba al centro de su titularidad en la agrupación N° 20. En virtud de dicha circunstancia, finalmente se sembró el centro código 110624 integrante de la agrupación N° 18 C.

Atendido lo anterior, en su carta solicita se declare que en virtud de la fuerza mayor que se describe se considere, para efectos de optar por el porcentaje de reducción de siembra, que la siembra fue efectuada en la agrupación N° 20 y no en la agrupación N° 18 C como efectivamente ocurrió.

La solicitud indicada no busca simplemente reconocer una fuerza mayor sino que en virtud de ella se configure una ficción consistente en que la siembra programada fue efectivamente realizada en el centro previsto por Salmones Camanchaca S.A. en la ACS 20 y no en el centro en que efectivamente se realizó que fue en la ACS 18C. Sin embargo, no es factible acceder a lo señalado por las consideraciones que se señalan a continuación.

- a) Aun considerando que la situación descrita configuraría una fuerza mayor o caso fortuito, conforme a las reglas generales, dicha institución solo tiene por efecto eximir de responsabilidad ante el incumplimiento de una obligación o deber, como sería en el caso descrito, la siembra en el centro 110600 por efecto de la zonificación efectuada a consecuencia del brote de Isa, pero ello no tiene por efecto la creación de una ficción que permita alterar las reglas de cálculo de la densidad de cultivo y el porcentaje de reducción de siembra ni incorporar reglas no previstas en el reglamento. En efecto, la fórmula de cálculo prevista en el Título XIV del reglamento sanitario (D.S. N° 319, de 2001, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción) considera la diferencia entre la siembra efectiva y la proyectada como elemento productivo para efectos del cálculo del elemento productivo y el abastecimiento anterior en el caso del porcentaje de reducción de siembra, esto para la ACS que corresponde realizar el cálculo.
- b) El reglamento sanitario se funda en la operación efectiva del período productivo anterior y no contempla ficciones de operación porque la medida de densidad de cultivo por agrupación y el porcentaje de reducción de siembra que es una medida alternativa, son determinadas por el desempeño sanitario de los centros de cultivo y se justifican en el comportamiento efectivo de los centros. De hecho, en el caso que los centros integrantes de la agrupación que no hayan operado o que hayan operado menos del 10% de ellos, se aplica la densidad de cultivo para centros de engorda que haya sido fijada por el Servicio (artículo 58 R), lo que confirma la necesidad de considerar la operación efectiva.



El programa C.I N° 11423 de 2017 fue presentado considerando la ficción de que el centro efectivamente operó en la ACS 20, lo cual según lo indicado previamente no corresponde, así las cosas se consideró no acoger el programa presentado, por lo cual mediante correo electrónico de fecha 12 de octubre de 2017, se solicitó pronunciamiento al titular para los centros códigos 110624 y 110644, respecto al número de estructuras o bien del número de peces a sembrar, ya que al autorizar el número de peces declarados, se sobrepasa el número máximo de ejemplares autorizado por unidad de cultivo, con respecto al número de jaulas declaradas.

Finalmente al no contar con la respuesta del titular a la fecha de cierre del informe, se procedió a disminuir el número de peces a sembrar en atención a las estructuras declaradas y a la clasificación de bioseguridad obtenida por la agrupación, lo cual queda de manifiesto en las Tablas N° 10 y 14 del presente informe.



3. AGRUPACIÓN DE CONCESIONES DE SALMÓNIDOS ACS 20

En la Tabla N° 7 se presenta una ficha con el detalle de la ACS 20, en términos de descansos coordinados, periodo productivo, número de centros vigentes, número de titulares, código de centros vigentes y nombre del titular.

Tabla N° 7. Ficha con el detalle de la ACS 20.

ACS	20	
DESCANSOS COORDINADOS	Agosto 2015 - Octubre 2015	Agosto 2017 - Octubre 2017
PERIODO PRODUCTIVO	Noviembre 2015 - Julio 2017	
N° CENTROS VIGENTES	35	
N° DE TITULARES	5	
CÓDIGO CENTROS VIGENTES	NOMBRE TITULAR	
110253	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	
110375	SALMONES MULTIEXPORT S.A.	
110376	SALMONES MULTIEXPORT S.A.	
110385	SALMONES MULTIEXPORT S.A.	
110387	SALMONES MULTIEXPORT S.A.	
110391	SALMONES MULTIEXPORT S.A.	
110394	SALMONES MULTIEXPORT S.A.	
110395	SALMONES MULTIEXPORT S.A.	
110396	SALMONES MULTIEXPORT S.A.	
110598	SALMONES CAMANCHACA S.A.	
110599	SALMONES CAMANCHACA S.A.	
110600	SALMONES CAMANCHACA S.A.	
110601	SALMONES CAMANCHACA S.A.	
110604	MARINE HARVEST CHILE S.A.	
110605	SALMONES CAMANCHACA S.A.	
110624	SALMONES CAMANCHACA S.A.	
110632	SALMONES CAMANCHACA S.A.	
110643	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	
110644	SALMONES CAMANCHACA S.A.	
110654	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	

110656	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.
110667	MARINE HARVEST CHILE S.A.
110687	SALMONES MULTIEXPORT S.A.
110708	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.
110754	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.
110755	SALMONES CAMANCHACA S.A.
110756	SALMONES CAMANCHACA S.A.
110759	SALMONES CAMANCHACA S.A.
110775	SALMONES BLUMAR S.A.
110780	SALMONES BLUMAR S.A.
110843	MARINE HARVEST CHILE S.A.
110866	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.
110883	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.
110921	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.
110951	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.

3.1. ELEMENTO SANITARIO

De los 35 centros de cultivo integrantes de la ACS 20, 6 centros presentaron registro de operación para el periodo productivo noviembre 2015 - julio 2017.

En función de lo anterior, y a partir de la base SIEP, se procedió a calcular la pérdida de la agrupación, entendiéndose por tal la diferencia, expresada en porcentaje, entre el número total de ejemplares ingresados al inicio del período productivo en los centros de cultivo integrantes de la agrupación y las cosechas totales contabilizadas hasta un mes antes del término de aquél.

De esta forma, el valor de pérdida de la ACS 20 para el periodo productivo noviembre 2015 - julio 2017 alcanza un valor de **21,40%**.

En la Tabla N° 8 se presenta el detalle de los valores utilizados para el cálculo de pérdida de la ACS 20 para el periodo productivo noviembre 2015 - julio 2017.

Tabla N° 8. Cálculo de pérdida de la ACS 20 para el periodo productivo noviembre 2015 - julio 2017.

Código centro	Titular	Resultado INFA	Especie	Abastecimiento	Cosecha	Pérdida	% Pérdida
110375	SALMONES MULTIEXPOR S.A.	Anaeróbica	Salmón del Atlántico	1.000.000	935.484	64.516	6,45%
110395	SALMONES MULTIEXPOR S.A.	Aeróbica	Salmón del Atlántico	1.198.495	1.142.800	55.695	4,65%
110643	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	Anaeróbica	Salmón del Atlántico	885.018	628.140	256.878	29,03%
110656	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	Aeróbica	Salmón Coho	849.850	814.225	35.625	4,19%
110644	SALMONES CAMANCHACA S.A.	Aeróbica	Salmón del Atlántico	1.005.025	977.129	27.896	2,78%
110708	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	Aeróbica	Salmón del Atlántico	988.901	160.791	828.110	83,74%
TOTAL				5.927.289	4.658.569	1.268.720	21,40%

Por su parte, en la Tabla N° 9 se presenta en detalle la clasificación y porcentaje de reducción de siembra para el ciclo productivo siguiente de los centros de cultivo que registraron operación durante el periodo productivo evaluado. Lo anterior, según el porcentaje de pérdidas obtenido en el último ciclo productivo.

Tabla N° 9. Reducción de la siembra para el ciclo productivo siguiente según el porcentaje de pérdidas obtenido en el último ciclo productivo.

Código centro	Titular	Resultado INFA	Especie	Abastecimiento	Abastecimiento ajustado	Cosecha	Pérdida	% Pérdida	Clasificación de Bioseguridad	Reducción (%) próximo ciclo	Siembra máxima próximo ciclo
110375	Salmones Multiexport S.A.	Anaeróbica	Salmón del Atlántico	1.000.000	1.000.000	935.484	64.516	6,45%	Alta	No aplica	PT o RCA
110395	Salmones Multiexport S.A.	Aeróbica	Salmón del Atlántico	1.198.495	1.198.495	1.142.800	55.695	4,65%	Alta	No aplica	PT o RCA
110643	Exportadora Los Fiordos Ltda.	Anaeróbica	Salmón del Atlántico	885.018	867.318	628.140	239.178	27,58%	Baja 2	60	346.927
110656	Exportadora Los Fiordos Ltda.	Aeróbica	Salmón Coho	849.850	832.853	814.225	18.628	2,24%	Alta	No aplica	PT o RCA
110708	Exportadora Los Fiordos Ltda.	Aeróbica	Salmón del Atlántico	988.901	969.123	160.791	808.332	83,41%	Baja 2	60	387.649
110644	Salmones Camanchaca S.A.	Aeróbica	Salmón del Atlántico	1.005.025	1.005.025	977.129	27.896	2,78%	Alta	No aplica	PT o RCA

(1) Ajuste realizado de acuerdo a artículo 24 del D.S. N° 319 de 2001

(2) Aplicación de tramos Res. Ex. N° 1353/16.

3.1.1. SITUACIÓN SANITARIA PERIODO PRODUCTIVO NOVIEMBRE 2015 - JULIO 2017.

Como se indicó anteriormente, durante el periodo productivo evaluado operaron 6 de 35 centros de cultivo, lo que representa un 17% de la capacidad disponible de la ACS. Respecto al tipo de operación, el centro realizó un solo ciclo productivo de engorda.

PISCIRICKETTSIOSIS

En lo que respecta a esta enfermedad, el 83,3% de los centros presentó la enfermedad alcanzando niveles de afección sobre los umbrales establecidos por el Programa (Alerta o CAD).

En la Figura N° 2, se presenta la distribución de los centros de cultivo según su categoría para el año 2015-2017.

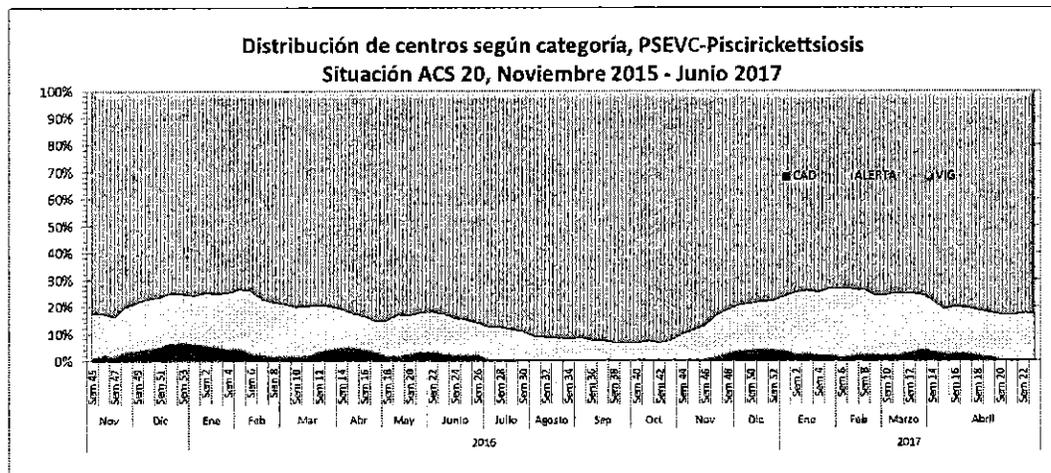
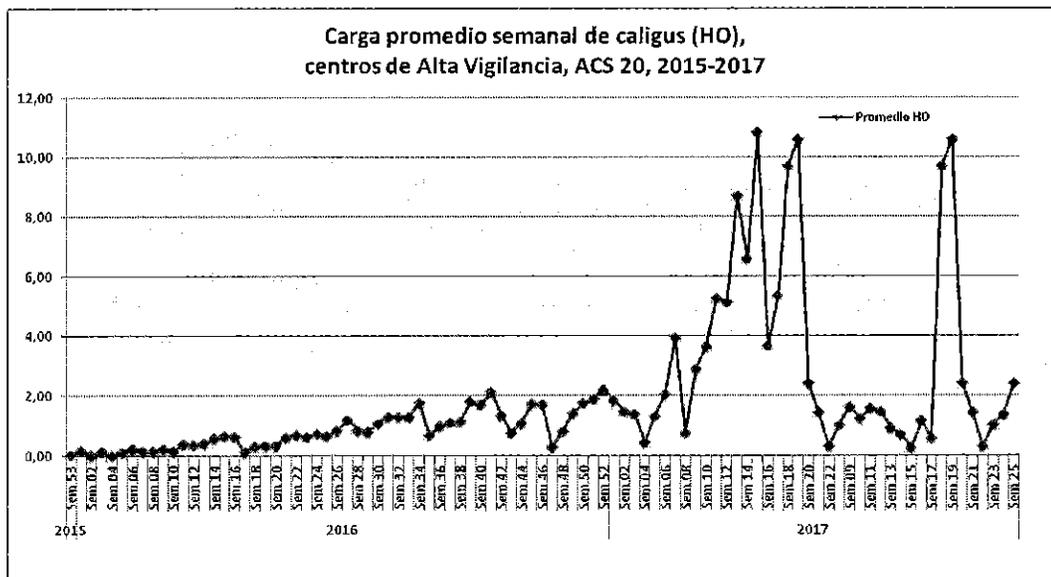


Figura N° 2. Distribución de centros según categoría, PSEVC-Piscirickettsiosis, ACS 20, año 2015-2017. (Fuente: Semapesca).

CALIGIDOSIS

En lo que respecta a esta enfermedad, el 80% de los centros susceptibles alcanzó la categoría de centro de alta diseminación CAD.



ANEMIA INFECCIOSA DEL SALMÓN

En lo que respecta a esta enfermedad, el 40% de los centros susceptibles fue confirmado de positividad al virus (1 Confirmado HPR 0 y brote).



3.2. ELEMENTO PRODUCTIVO

3.2.1. SIEMBRA EFECTIVA PERIODO PRODUCTIVO INMEDIATAMENTE ANTERIOR

Como se indicó anteriormente, sólo 6 centros de los 35 integrantes de la ACS 20 presentaron registros de operación para el periodo productivo noviembre 2015 - julio 2017.

En función de lo anterior y a partir de la base SIEP, se procedió a considerar los abastecimientos declarados por los titulares de los centros de cultivo que operaron, por lo que el abastecimiento de la ACS 20 para el periodo productivo noviembre 2015 - julio 2017 alcanza un valor de 5.927.289 peces (Tabla N° 8).

3.2.2. PROYECCIÓN DE SIEMBRA

A partir de la declaración de plan de siembra efectuada por los titulares de los centros de cultivo integrantes de esta ACS, es posible concluir que la ACS 20 proyecta producir en el próximo periodo productivo, una cantidad de 6.741.616 peces, es decir, un 14% más que en el periodo productivo evaluado.

En relación con la cantidad de centros, la ACS evaluada proyecta operar 9 de los 35 centros de cultivo que la componen, es decir, aumenta de un 17% a un 26% de operación con respecto al periodo productivo anterior.

Respecto a las especies a producir en la ACS evaluada, la totalidad de los centros han declarado cultivar un ciclo de la especie Salmón del Atlántico. Generando un total de 9 ciclos para el siguiente periodo productivo.

En la Tabla N° 10 se presenta en detalle la declaración de plan de siembra efectuada por los titulares de los centros de cultivo integrantes de la ACS 20.

Tabla N° 10. Declaración Plan de Siembra efectuada por los titulares de los centros de cultivo integrantes de la ACS 20.

Código de centro	Titular	RUT	Nombre del centro	Salmón del Atlántico	Trucha Arcoiris			Salmón Coho		N° peces total centro
					1° ciclo	2° ciclo	1° ciclo	2° ciclo		
110375	Salmones Multiexport S.A.	79891160-0	KING	1.000.000						1.000.000
110395	Salmones Multiexport S.A.	79891160-0	IZAZA	1.200.000						1.200.000
110624	Salmones Camanchaca S.A.	76065596-1	KING 3	677.640						677.640
110604	Marine Harvest Chile S.A.	96633780-K	ESTERO SUR ISLA LEVEL	1.000.000						1.000.000
110643	Exportadora Los Fiordos Ltda.	79872420-7	CUPTANA 1	346.927						346.927
110656	Exportadora Los Fiordos Ltda.	79872420-7	QUETROS 1	508.230						508.230
110644	Salmones Camanchaca S.A.	76065596-1	IZAZA	621.170						621.170
110654	Exportadora Los Fiordos Ltda.	79872420-7	Sin descripción	1.000.000						1.000.000
110708	Exportadora Los Fiordos Ltda.	79872420-7	GERTRUDIS 1	387.649						387.649
TOTAL										6.741.616

3.3. CLASIFICACIÓN DE BIOSEGURIDAD DE LA ACS 20.

A partir de lo descrito anteriormente, en la Tabla N° 11 se presenta un resumen con los valores de los elementos necesarios para efectuar la clasificación de bioseguridad de la ACS 20.

Tabla N° 11. Valores de los elementos necesarios para efectuar la clasificación de bioseguridad de la ACS 20.

ELEMENTO	VALOR	PONDERACIÓN
Ambiental - INFA	66,67%	10
Sanitario-Pérdida	21,40%	55
Elemento Productivo- Proyección de Siembra	129,23%	35
Abastecimiento	5.927.289	
Declaración Plan de Siembra	6.741.616	

Con los valores indicados en la tabla anterior, para el periodo productivo noviembre 2015 - julio 2017, la ACS 20 obtuvo un puntaje de clasificación de bioseguridad de -27,50 puntos, equivalente al nivel de bioseguridad "Baja 3" (Tabla N° 12).

Tabla N° 12. Clasificación de bioseguridad de la ACS 20 para el periodo productivo noviembre 2015 - julio 2017.

INFA	INFA PUNTAJE	PÉRDIDA	SANITARIO PUNTAJE	ABASTECIMIENTO	N ° PECES PROYECTADOS	PRODUCTIVO PUNTAJE	PUNTAJE BIOSEGURIDAD	NIVEL BIOSEGURIDAD
66,67%	75	21,40%	0	5.927.289	6.741.616	-100	-27,50	Baja 3



En función de lo anterior, en la Tabla N° 13 se detalla la densidad de cultivo a la que deberán producir los titulares de los centros de cultivo integrantes de la ACS 20 en el siguiente periodo productivo.

Tabla N° 13. Densidad de cultivo para la ACS 20 en el siguiente periodo productivo.

ESPECIE	DENSIDAD
Salmón del atlántico	8 Kg/m ³
Trucha arcoíris	6 Kg/m ³
Salmón coho	6 Kg/m ³

3.4. FIJACIÓN DEL NÚMERO MÁXIMO DE EJEMPLARES A INGRESAR EN LAS ESTRUCTURAS DE CULTIVO DE CADA CENTRO

En la Tabla Nº 14 se presenta en detalle el cálculo efectuado para determinar el número máximo de ejemplares a ingresar por jaula de cultivo de cada centro de la ACS 20, en el siguiente periodo productivo.

Tabla Nº 14. Número máximo de ejemplares a ingresar por jaula de cultivo de cada centro de la ACS 20 en el siguiente periodo productivo.

Código centro	Titular	Especie declarada	Centros de origen	Nº de peces a sembrar	Nº MIN. jaulas	Nº MAX. jaulas	Ancho (m)	Largo (m)	Alto (m)	Volumen útil (m³)	Densidad (Kg/m³)	Peso cosecha (Kg)	Tasa sobrev. (%) (1- Pérdida)	Nº máximo ejemplares por jaula
110624	Salmones Camanchaca S.A.	Salmon del atlántico	102689	677.640	24	-	30	30	15	13.500	8	4,50	0,15	28.235
110644	Salmones Camanchaca S.A.	Salmon del atlántico	102689	621.170	22	-	30	30	15	13.500	8	4,50	0,15	28.235
110654	Exportadora Los Fiordos Ltda.	Salmon del atlántico	90106, 90118, 104372	1.000.000	36	-	30	30	15	13.500	8	4,50	0,15	28.235
110708	Exportadora Los Fiordos Ltda.	Salmon del atlántico	90106, 90118, 104372	387.649	24	32	25	25	15	9.375	8	4,50	0,15	19.608
					15	44	30	30	15	13.500	8	4,50	0,15	28.235
110643	Exportadora Los Fiordos Ltda.	Salmon del atlántico	90106, 90118, 104372	346.927	26	32	25	25	15	9.375	8	4,50	0,15	19.608
					18	28	30	30	15	13.500	8	4,50	0,15	28.235
					10	28	40	40	15	24.000	8	4,50	0,15	50.196

110656	Exportadora Los Fiordos Ltda.	Salmon del atlántico	90106, 90118, 104372	508.235	18 -	30	30	15	13.500	8	4,50	0,15	28.235
110604	Marine Harvest Chile S.A.	Salmon del atlántico	90147, 102912, 110869	1.000.000	20 -	40	40	15	24.000	8	4,50	0,15	50.196



En consideración al inciso final del artículo 24 del D.S (MINECON) N° 319 de 2001, el cual establece que; *“En el caso que la declaración de siembra efectiva no coincida con lo declarado como proyección de siembra para el período productivo respectivo, se hará la denuncia por información falsa conforme al artículo 113 de la Ley, salvo que se acredite la existencia de los peces que se había proyectado sembrar”,* es preciso señalar que no es posible entregar la opción de operar con una especie diferente a la debidamente declarada por el titular en la proyección de siembra para el periodo productivo correspondiente, pues esto no se condice con lo indicado en el citado artículo. De la misma forma, se debe considerar, que los ciclos productivos deben llevarse a cabo en las concesiones de acuicultura que el mismo titular haya indicado en su respectiva declaración de proyección de siembra para el período productivo que corresponda.

En lo que respecta a eventuales modificaciones de cantidad y dimensiones de las estructuras de cultivo, se considera que estas si pueden ser autorizadas toda vez que dicho cambio no implique un aumento en el número total de ejemplares que declaró en su plan de siembra original para el periodo productivo respectivo, ni un aumento en el número máximo de ejemplares a ingresar por estructura de cultivo, ni una disminución en el volumen útil de las estructuras de cultivo declaradas en su plan de siembra. Esto debido a que estos cambios no alteran en lo sustancial lo declarado en la proyección de siembra, y además pudieran ser beneficiosos para el desempeño sanitario, considerando que estas modificaciones pudieran resultar en favorecer la densidad de cultivo.

4. PORCENTAJE REDUCCION DE SIEMBRA INDIVIDUAL (PRS)

Conforme al desempeño sanitario obtenido durante el periodo productivo inmediatamente anterior, a continuación se presentan los valores de las variables necesarias para determinar la presente propuesta.

4.1. PÉRDIDA DE LA AGRUPACIÓN

Se determinará de acuerdo a lo establecido en el artículo 58^o letra b) del D.S (MINECON) N° 319 de 2001, entendiéndose por tales la diferencia, expresada en porcentaje, entre el número total de ejemplares ingresados al inicio del periodo productivo y las cosechas contabilizadas hasta un mes antes del término de aquél.

De esta forma, el valor de pérdida de la ACS 20 para el periodo productivo noviembre 2015 - julio 2017 alcanza un valor de **21,40%**.

4.2. INDICADOR SANITARIO

La determinación de este indicador se realizará en base al promedio porcentual de jaulas tratadas por inmersión con productos farmacológicos para el control de caligidosis (PPJT), realizado en cada centro de cultivo, por periodo productivo.

En la Tabla N° 15 se presenta en detalle por centro los porcentajes de jaulas tratadas correspondientes a la enfermedad producida por *Caligus rogercresseyi* (Caligidosis)

Tabla Nº 15. Detalle indicador PPJT ACS 20.

Titular	Centro	Jaulas tratadas	Fecha Inicio TTO	Fecha Fin TTO	Jaulas activas	Ventanas		% PPJT	
						Inicio	Término		
SALMONES MULTIEXPORT S.A.	110375	0			20	14-03-2016	21-03-2016	0,00%	
		0			20	27-03-2016	03-04-2016	0,00%	
		0			20	11-04-2016	18-04-2016	0,00%	
		0			20	25-04-2016	02-05-2016	0,00%	
		0			20	12-05-2016	19-05-2016	0,00%	
		0			20	24-05-2016	31-05-2016	0,00%	
		0			20	09-06-2016	16-06-2016	0,00%	
		0			20	24-06-2016	01-07-2016	0,00%	
		0			20	08-07-2016	16-07-2016	0,00%	
		0			20	24-07-2016	01-08-2016	0,00%	
		0			20	07-08-2016	15-08-2016	0,00%	
		0			20	23-08-2016	31-08-2016	0,00%	
		0			20	06-09-2016	14-09-2016	0,00%	
		0			20	21-09-2016	29-09-2016	0,00%	
		0			20	05-10-2016	13-10-2016	0,00%	
		20		26-10-2016	27-10-2016	20	19-10-2016	27-10-2016	100,00%
		0				20	02-11-2016	09-11-2016	0,00%
		19		21-11-2016	23-11-2016	20	17-11-2016	24-11-2016	95,00%
		0				20	01-12-2016	08-12-2016	0,00%
		20		17-12-2016	20-12-2016	20	16-12-2016	26-12-2016	100,00%
		6		11-01-2017	11-01-2017	20	03-01-2017	10-01-2017	30,00%
		20		19-01-2017	26-01-2017	20	18-01-2017	25-01-2017	100,00%
		0				20	02-02-2017	09-02-2017	0,00%
		12		23-02-2017	04-03-2017	20	16-02-2017	23-02-2017	60,00%
		8		03-03-2017	04-03-2017	20	02-03-2017	09-03-2017	40,00%
		0				20	16-03-2017	23-03-2017	0,00%
		20		03-04-2017	07-04-2017	20	01-04-2017	08-04-2017	100,00%
		18		20-04-2017	23-04-2017	20	17-04-2017	24-04-2017	90,00%
		0				20	02-05-2017	09-05-2017	0,00%
		7		18-05-2017	19-05-2017	16	16-05-2017	23-05-2017	43,75%



			0			15	30-05-2017	06-06-2017	0,00%
			0			14	14-06-2017	21-06-2017	0,00%
SALMONES MULTIEXPORT S.A.	110395		0			24	03-01-2016	10-01-2016	0,00%
			0			24	15-01-2016	22-01-2016	0,00%
			0			24	29-01-2016	05-02-2016	0,00%
			0			24	13-02-2016	20-02-2016	0,00%
			0			24	27-02-2016	05-03-2016	0,00%
			0			24	14-03-2016	21-03-2016	0,00%
			0			24	27-03-2016	03-04-2016	0,00%
			0			24	11-04-2016	18-04-2016	0,00%
			0			24	25-04-2016	02-05-2016	0,00%
			0			24	12-05-2016	19-05-2016	0,00%
			24	29-05-2016	01-06-2016	24	24-05-2016	31-05-2016	100,00%
			0			24	09-06-2016	16-06-2016	0,00%
			0			24	24-06-2016	01-07-2016	0,00%
			0			24	08-07-2016	16-07-2016	0,00%
			0			24	24-07-2016	01-08-2016	0,00%
			0			24	07-08-2016	15-08-2016	0,00%
			24	23-08-2016	02-09-2016	24	23-08-2016	31-08-2016	100,00%
			0			24	06-09-2016	14-09-2016	0,00%
			0			24	21-09-2016	29-09-2016	0,00%
			0			24	05-10-2016	13-10-2016	0,00%
			24	19-10-2016	21-10-2016	24	19-10-2016	27-10-2016	100,00%
			6	11-11-2016	11-11-2016	24	02-11-2016	09-11-2016	25,00%
			20	18-11-2016	19-11-2016	24	17-11-2016	24-11-2016	83,33%
			0			24	01-12-2016	08-12-2016	0,00%
			0			24	16-12-2016	26-12-2016	0,00%
			24	08-01-2017	13-01-2017	24	03-01-2017	10-01-2017	100,00%
			0			24	18-01-2017	25-01-2017	0,00%
			0			24	02-02-2017	09-02-2017	0,00%
			19	20-02-2017	23-02-2017	24	16-02-2017	23-02-2017	79,17%
			0			23	02-03-2017	09-03-2017	0,00%
	10	23-03-2017	23-03-2017	23	16-03-2017	23-03-2017	43,48%		
	13	02-04-2017	02-04-2017	22	01-04-2017	08-04-2017	59,09%		
	7	17-04-2017	18-04-2017	14	17-04-2017	24-04-2017	50,00%		

			0			26	27-03-2016	03-04-2016	0,00%
			0			26	11-04-2016	18-04-2016	0,00%
			0			26	25-04-2016	02-05-2016	0,00%
			0			26	12-05-2016	19-05-2016	0,00%
			0			26	24-05-2016	31-05-2016	0,00%
			0			26	09-06-2016	16-06-2016	0,00%
			0			26	24-06-2016	01-07-2016	0,00%
			0			26	08-07-2016	16-07-2016	0,00%
			0			26	24-07-2016	01-08-2016	0,00%
			0			26	07-08-2016	15-08-2016	0,00%
			0			26	23-08-2016	31-08-2016	0,00%
			0			26	06-09-2016	14-09-2016	0,00%
			0			26	21-09-2016	29-09-2016	0,00%
			0			26	05-10-2016	13-10-2016	0,00%
			0			26	19-10-2016	27-10-2016	0,00%
			0			26	02-11-2016	09-11-2016	0,00%
			26	20-11-2016	21-11-2016	26	17-11-2016	24-11-2016	100,00%
			0			26	01-12-2016	08-12-2016	0,00%
			0			26	16-12-2016	26-12-2016	0,00%
			0			26	03-01-2017	10-01-2017	0,00%
			26	24-01-2017	25-01-2017	26	18-01-2017	25-01-2017	100,00%
			0			26	02-02-2017	09-02-2017	0,00%
			0			26	16-02-2017	23-02-2017	0,00%
			0			26	02-03-2017	09-03-2017	0,00%
			26	20-03-2017	21-03-2017	26	16-03-2017	23-03-2017	100,00%
			0			26	01-04-2017	08-04-2017	0,00%
			26	17-04-2017	19-04-2017	26	17-04-2017	24-04-2017	100,00%
			0			26	02-05-2017	09-05-2017	0,00%
			26	16-05-2017	16-05-2017	26	16-05-2017	23-05-2017	100,00%
			0			26	30-05-2017	06-06-2017	0,00%
			0			26	14-06-2017	21-06-2017	0,00%
			0			28	13-02-2016	20-02-2016	0,00%
			0			28	27-02-2016	05-03-2016	0,00%
			0			28	14-03-2016	21-03-2016	0,00%
			0			28	27-03-2016	03-04-2016	0,00%

			0			28	11-04-2016	18-04-2016	0,00%
			0			28	25-04-2016	02-05-2016	0,00%
			0			28	12-05-2016	19-05-2016	0,00%
			0			28	24-05-2016	31-05-2016	0,00%
			0			28	09-06-2016	16-06-2016	0,00%
			0			28	24-06-2016	01-07-2016	0,00%
			0			28	08-07-2016	16-07-2016	0,00%
			0			28	24-07-2016	01-08-2016	0,00%
			0			28	07-08-2016	15-08-2016	0,00%
			0			28	23-08-2016	31-08-2016	0,00%
			0			28	06-09-2016	14-09-2016	0,00%
			0			28	21-09-2016	29-09-2016	0,00%
			0			28	05-10-2016	13-10-2016	0,00%
			28	23-10-2016	25-10-2016	28	19-10-2016	27-10-2016	100,00%
			0			28	02-11-2016	09-11-2016	0,00%
			28	22-11-2016	23-11-2016	28	17-11-2016	24-11-2016	100,00%
			0			28	01-12-2016	08-12-2016	0,00%
			0			28	16-12-2016	26-12-2016	0,00%
			0			28	03-01-2017	10-01-2017	0,00%
			28	20-01-2017	21-01-2017	28	18-01-2017	25-01-2017	100,00%
			0			28	02-02-2017	09-02-2017	0,00%
			0			27	16-02-2017	23-02-2017	0,00%
			0			19	02-03-2017	09-03-2017	0,00%
			0			17	16-03-2017	23-03-2017	0,00%
			0			16	01-04-2017	08-04-2017	0,00%
			10	17-04-2017	18-04-2017	12	17-04-2017	24-04-2017	83,33%
			9	21-04-2017	22-04-2017	12			75,00%
			0			9	02-05-2017	09-05-2017	0,00%
			0			5	16-05-2017	23-05-2017	0,00%
EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	110656		0			22	29-01-2016	05-02-2016	0,00%
			0			22	13-02-2016	20-02-2016	0,00%
			0			22	27-02-2016	05-03-2016	0,00%
			0			22	14-03-2016	21-03-2016	0,00%
			0			22	27-03-2016	03-04-2016	0,00%
			0			22	11-04-2016	18-04-2016	0,00%

			0			22	25-04-2016	02-05-2016	0,00%
			0			22	12-05-2016	19-05-2016	0,00%
			0			22	24-05-2016	31-05-2016	0,00%
			0			22	09-06-2016	16-06-2016	0,00%
			0			22	24-06-2016	01-07-2016	0,00%
			0			22	08-07-2016	16-07-2016	0,00%
			0			22	24-07-2016	01-08-2016	0,00%
			0			22	07-08-2016	15-08-2016	0,00%
			0			22	23-08-2016	31-08-2016	0,00%
			0			22	06-09-2016	14-09-2016	0,00%
			0			22	21-09-2016	29-09-2016	0,00%
			0			22	05-10-2016	13-10-2016	0,00%
			0			22	19-10-2016	27-10-2016	0,00%
			0			22	02-11-2016	09-11-2016	0,00%
			0			22	17-11-2016	24-11-2016	0,00%
			0			22	01-12-2016	08-12-2016	0,00%
			0			24	27-02-2016	05-03-2016	0,00%
			0			24	14-03-2016	21-03-2016	0,00%
			0			24	27-03-2016	03-04-2016	0,00%
			0			24	11-04-2016	18-04-2016	0,00%
			24	26-04-2016	01-05-2016	24	25-04-2016	02-05-2016	100,00%
			0			24	12-05-2016	19-05-2016	0,00%
			0			24	24-05-2016	31-05-2016	0,00%
			13	11-06-2016	16-06-2016	24	09-06-2016	16-06-2016	54,17%
			0			24	24-06-2016	01-07-2016	0,00%
			13	12-07-2016	17-07-2016	24	08-07-2016	16-07-2016	54,17%
			0			24	24-07-2016	01-08-2016	0,00%
			0			24	07-08-2016	15-08-2016	0,00%
			13	24-08-2016	30-08-2016	24	23-08-2016	31-08-2016	54,17%
			0			24	06-09-2016	14-09-2016	0,00%
			0			24	21-09-2016	29-09-2016	0,00%
			13	06-10-2016	09-10-2016	24	05-10-2016	13-10-2016	54,17%
			8	26-10-2016	27-10-2016	24	19-10-2016	27-10-2016	33,33%
			13	05-11-2016	09-11-2016	24	02-11-2016	09-11-2016	54,17%
			0			24	17-11-2016	24-11-2016	0,00%

SALMONES
CAMANCHACA
S.A.

110644

13	05-12-2016	07-12-2016	24	01-12-2016	08-12-2016	54,17%
0			24	16-12-2016	26-12-2016	0,00%
13	05-01-2017	08-01-2017	24	03-01-2017	10-01-2017	54,17%
4	20-01-2017	20-01-2017	24	18-01-2017	25-01-2017	16,67%
0			24	02-02-2017	09-02-2017	0,00%
13	20-02-2017	24-02-2017	24	16-02-2017	23-02-2017	54,17%
0			23	02-03-2017	09-03-2017	0,00%
15	19-03-2017	21-03-2017	20	16-03-2017	23-03-2017	75,00%
0			16	01-04-2017	08-04-2017	0,00%
0			11	17-04-2017	24-04-2017	0,00%
0			5	02-05-2017	09-05-2017	0,00%
0			3	16-05-2017	23-05-2017	0,00%

4.3. PROPUESTA PORCENTAJE REDUCCIÓN DE SIEMBRA INDIVIDUAL

Establecidos los valores de las variables antes señaladas se procede a emitir la presente propuesta considerando las declaraciones de siembra efectiva del periodo productivo anterior, declaradas por los titulares de la agrupación.

Cabe indicar que los titulares que incluyan en sus programas de manejo la medida de porcentaje de reducción de siembra individual propuesto por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, de acuerdo a lo establecido en el 3º inciso del artículo 61 del D.S N° 319 de 2001, quedarán sometidos a la densidad de cultivo para centros de engorda establecida mediante resolución vigente del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, la cual corresponde a la Res. Ex. N°1449 de 2009, que considera una profundidad para las estructuras de cultivo de 20 metros y una densidad de cultivo para la especie Salmón del Atlántico de 17 Kg/m³ y 12 Kg/m³ para las especies Trucha Arcoíris y Salmón Coho.

De acuerdo al artículo 60 del D.S N° 319 de 2001, en la tabla N° 17 se presenta la propuesta de porcentaje de reducción de siembra individual para el siguiente periodo productivo correspondiente a los titulares de la ACS 20.

Tabla Nº 16. Resultado PRS ACS 20, periodo productivo noviembre 2015 - julio 2017.

Titular	Código centro	% Pérdida	Indicador sanitario PPJT (*)	Sumatoria Abastecimiento ajustado*	Nº de peces proyectado	Porcentaje reducción de siembra (PRS)	Nº de peces autorizados
SALMONES MULTIEXPORT S.A.	110375	5,47%	22,88%	2.198.495	2.200.000	3%	2.132.540
	110395						
EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	110643	41,14%	11,06%	2.669.294	2.242.806	No aplica	
	110656						
	110708						
SALMONES CAMANCHACA S.A.	110644	2,78%	22,86%	1.005.025	1.298.810	3%	974.874

Considera profundidad de estructuras de cultivo de 20 metros y densidad de cultivo para la especie Salmón del Atlántico será de 17 Kg/m³ y 12 Kg/m³ para las especies Trucha Arcoíris y Salmón Coho.

De acuerdo a lo anterior, tras el análisis de la propuesta por parte de los titulares de la agrupación, se informa que los siguientes titulares optan a la medida alternativa de porcentaje de reducción de siembra, de acuerdo al siguiente detalle.

Tabla N° 17. Titulares sometidos a la medida de porcentaje de reducción de siembra.

Titular	Código centro	Centros de origen	Especie declarada	N° de peces a sembrar	N° jaulas	Ancho (m)	Largo (m)	Alto (m)	Volumen útil (m3)	Densidad (kg/m3)	Peso cosecha (Kg)	Tasa sobrev. (%) (1-Pérdida)	N° máximo ejemplares por jaula
SALMONES MULTIEXPORT S.A.	110375	90124, 90125, 90067	Salmón del atlántico	1.000.000	20	30	30	20	13.500	17	4,5	0,15	80.000
	110395	104051, 103957, 100675	Salmón del atlántico	1.132.540	24	30	30	20	13.500	17	4,5	0,15	80.000

Analizados los antecedentes legales y los programas de manejo presentados por los titulares antes señalados, y en concordancia con el artículo 61 del D.S. (MINECON) N°319 de 2001, esta División no tiene impedimentos en sugerir la aprobación de los programas de manejo presentado por los titulares antes indicados.

Los centros de cultivos considerados en los programas de manejo presentados por los titulares antes señalados ante esta Subsecretaría, podrán distribuir su siembra autorizada dentro de sus centros de cultivo, cumpliendo siempre con el número máximo autorizado por unidad de cultivo, de conformidad con lo establecido por la Res. Ex. N°1449 de 2009, del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, y en ningún caso dicha distribución podrá vulnerar la operación máxima prevista para cada año en la resolución de calificación ambiental.

No obstante, y de acuerdo al artículo 61 del D.S. (MINECON) N°319 de 2001, para el cálculo correspondiente al periodo productivo subsiguiente, será considerado el porcentaje que hubiere sido propuesto originalmente por la Subsecretaría y no el que finalmente se suscribió.



Cabe destacar que de acuerdo a lo establecido en el 4º inciso del artículo 61 del D.S N° 319 de 2001, si al término del periodo productivo los centros de cultivo del mismo titular que se han sometido a la medida de porcentaje de reducción de siembra, obtienen una clasificación en bioseguridad alta, se podrá aumentar hasta en un 3% el número de peces a sembrar en el periodo productivo siguiente.

Finalmente, cabe señalar que lo referido a la entrega de información falsa, incompleta o fuera de plazo, para las actividades de acuicultura, esto está sancionado de acuerdo a lo indicado en el artículo 113 de la Ley general de Pesca y Acuicultura.

EUGENIO ZAMORANO VILLALOBOS
Jefe División de Acuicultura

BP
ABP/DSP/dsp.