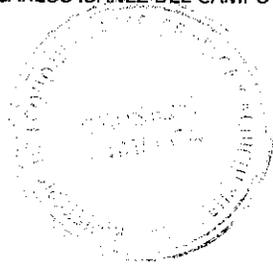


MINISTERIO DE ECONOMIA,
FOMENTO Y TURISMO
SUBSECRETARIA DE PESCA Y ACUICULTURA
ACUI/ ACS 32 DENSIDAD
REGIÓN DE AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO



FIJA DENSIDAD DE CULTIVO PARA LA AGRUPACIÓN DE CONCESIONES DE SALMÓNIDOS 32 EN LA REGIÓN DE AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO. FIJA NÚMERO MÁXIMO DE EJEMPLARES A INGRESAR EN LAS ESTRUCTURAS DE CULTIVO QUE SEÑALA.

VALPARAÍSO, - 9 JUL. 2018

R. EX. N° 2472

VISTO: Los Informes Técnicos (D.Ac.) N° 308 de fecha 19 de marzo de 2018, N° 378 de fecha 10 de abril de 2018 y N° 518 de fecha 12 de junio de 2018, todos de la División de Acuicultura de esta Subsecretaría; los Oficios (D.Ac.) N° 382 y N° 383, ambos de fecha 22 de marzo de 2018, de esta Subsecretaría; la carta (D.Ac.) N° 746 de fecha 19 de abril de 2018, de esta Subsecretaría; el Oficio IFOP/DIA/N° 013/2018/DIR/0298 de fecha 27 de marzo de 2018, del Instituto de Fomento Pesquero; el Oficio ORD./DGPFA N° 124502 de fecha 28 de marzo de 2018, del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura; lo dispuesto en el D.F.L. N° 5, de 1983; la Ley General de Pesca y Acuicultura N° 18.892 y sus modificaciones, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el D.S. N° 430 de 1991, del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; la ley 19.880; el D.S. N° 319 de 2001, y sus modificaciones, del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; las Resoluciones N° 1503 y N° 2713, ambas de 2013, N° 828 de 2014, N° 94 de 2015, N° 1662 y N° 3035, ambas de 2016, N° 1131 y N° 3104, ambas de 2017, N° 1085 de 2018, todas de esta Subsecretaría; las Resoluciones N° 1449 y N° 2237, ambas de 2009, N° 1897 y N° 1898, ambas de 2010, N° 1381, N° 2082, N° 2302 y N° 2534, todas de 2011, N° 1308, N° 2601 y N° 3042, todas de 2012 y N° 235, N° 570, N° 1582, N° 2954, N° 3004 y N° 3006, todas de 2013, N° 69, N° 646, N° 791, N° 1466, N° 1854, N° 2846, N° 2899 y N° 4831, todas de 2014, N° 1412, N° 3352, N° 7296, N° 7297, N° 7298, N° 7704, N° 7711, N° 7714 y N° 9920, todas de 2015, N° 142, N° 785, N° 3210, N° 3391, N° 5358, N° 5361, N° 5364, N° 6312, N° 7921, N° 11184, y N° 11326, todas de 2016, N° 1649, N° 1650, N° 3460, N° 3556 y N° 3983, todas de 2017, N° 72, N° 799, N° 875 y N° 1501, todas de 2018, todas del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura; la Resolución N° 1600 de 2008, de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

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.

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.

Que mediante Informe Técnico (D.Ac.) N° 308 de 2018, esta Subsecretaría formuló la propuesta de informe técnico, económico y ambiental de las densidades de cultivo a ser planteadas para la agrupación de salmónidos 32, 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.

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.

Que de acuerdo con el Informe Técnico N° 518 de 2018, de la División de Acuicultura citado en Visto, la agrupación 32 obtuvo una clasificación de bioseguridad Baja 3.

Que los titulares de los centros de cultivo integrantes de la agrupación de concesiones Acuícola Puyuhuapi S.A. y Salmones Multiexport S.A., optaron por el porcentaje de reducción de siembra, de conformidad con el artículo 62 del D.S. N° 319 de 2001, ya citado.

RESUELVO:

1.- Fíjase las siguientes densidades de cultivo por especie para la agrupación de concesiones 32, 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 32 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	Código centro de origen	Nº de peces a sembrar	Nº MIN. unidades de cultivo	Nº MAX. unidades de cultivo	Ancho (m)	Largo (m)	Alto (m)	Volumen útil (m³)	Densidad (Kg/m³)	Peso cosecha (Kg)	(1-Tasa sobreviv. (%))	Nº máximo ejemplares por jaula
110152	GRANJA MARINA TORNAGALEONES S.A	Salmón coho	100304 100093	1.000.000	32	36	30	30	15	13.500	6	2,9	0,15	32.860
110285	SALMOCONCESIONES XI REGION S.A.	Salmón coho	101477 100081 103426	934.688	16	16	40	40	15	24.000	6	2,9	0,15	58.418
110288	SALMOCONCESIONES XI REGION S.A.	Trucha Arcoíris	103426 102683	788.600	24	24	30	30	15	13.500	6	2,9	0,15	32.860
110290	SALMOCONCESIONES XI REGION S.A.	Trucha Arcoíris	103426 102683	788.600	24	24	30	30	15	13.500	6	2,9	0,15	32.860
110302	SALMOCONCESIONES XI REGION S.A.	Salmón coho	101477 100081 103426	934.688	16	16	40	40	15	24.000	6	2,9	0,15	58.418
110305	INVERSIONES DE DESARROLLO INMOBILIARIO S.A.	Trucha Arcoíris	102498 102621	35.000	3	4	20	20	15	6.000	6	2,9	0,15	14.604
					2	2	30	30	15	13.500	6	2,9	0,15	32.860
110326	SALMOCONCESIONES XI REGION S.A.	Trucha Arcoíris	102498 102621	35.000	3	4	20	20	15	6.000	6	2,9	0,15	14.604
					2	2	30	30	15	13.500	6	2,9	0,15	32.860
110450	SALMOCONCESIONES XI REGION S.A.	Trucha Arcoíris	102498 102621	35.000	3	4	20	20	15	6.000	6	2,9	0,15	14.604
					2	2	30	30	15	13.500	6	2,9	0,15	32.860
110058	EXPORTADORA LOS FIRDOS LTDA.	Salmón del atlántico	104372 90118	573.380	-	40	25	25	15	9.375	8	4,5	0,15	19.608
					-	28	30	30	15	13.500	8	4,5	0,15	28.235
110059	EXPORTADORA LOS FIRDOS LTDA.	Salmón del atlántico	104372 90118	988.225	-	50	25	25	15	9.375	8	4,5	0,15	19.608
					-	35	30	30	15	13.500	8	4,5	0,15	28.235
110060	EXPORTADORA LOS FIRDOS LTDA.	Salmón del atlántico	104372 90118	891.800	-	46	25	25	15	9.375	8	4,5	0,15	19.608
					-	32	30	30	15	13.500	8	4,5	0,15	28.235
110068	EXPORTADORA LOS FIRDOS LTDA.	Salmón del atlántico	104372 90118	431.376	-	22	25	25	15	9.375	8	4,5	0,15	19.608
					-	16	30	30	15	13.500	8	4,5	0,15	28.235
110069	EXPORTADORA LOS FIRDOS LTDA.	Salmón del atlántico	104372 90118	1.098.048	-	56	25	25	15	9.375	8	4,5	0,15	19.608
					-	40	30	30	15	13.500	8	4,5	0,15	28.235
110070	EXPORTADORA LOS FIRDOS LTDA.	Salmón del atlántico	104372 90118	1.098.048	-	56	25	25	15	9.375	8	4,5	0,15	19.608
					-	40	30	30	15	13.500	8	4,5	0,15	28.235
110071	EXPORTADORA LOS FIRDOS LTDA.	Salmón del atlántico	104372 90118	1.098.048	-	56	25	25	15	9.375	8	4,5	0,15	19.608
					-	40	30	30	15	13.500	8	4,5	0,15	28.235
110131	EXPORTADORA LOS FIRDOS LTDA.	Salmón del atlántico	104372 90118	1.098.048	-	56	25	25	15	9.375	8	4,5	0,15	19.608
					-	40	30	30	15	13.500	8	4,5	0,15	28.235
110132	EXPORTADORA LOS FIRDOS LTDA.	Salmón coho	110067 90109 110139	1.000.000	-	44	25	25	15	9.375	6	2,9	0,15	22.819
					-	30	30	30	15	13.500	6	2,9	0,15	32.860
110201	EXPORTADORA LOS FIRDOS LTDA.	Salmón del atlántico	104372 90118	196.080	-	10	25	25	15	9.375	8	4,5	0,15	19.608
					-	7	30	30	15	13.500	8	4,5	0,15	28.235
110294	EXPORTADORA LOS FIRDOS LTDA.	Salmón del atlántico	104372 90118	1.016.460	-	36	30	30	15	13.500	8	4,5	0,15	28.235
110703	EXPORTADORA LOS FIRDOS LTDA.	Salmón coho	110067 90109 110139	799.200	-	35	25	25	15	9.375	6	2,9	0,15	22.819
					-	25	30	30	15	13.500	6	2,9	0,15	32.860
110742	EXPORTADORA LOS FIRDOS LTDA.	Salmón del atlántico	104372 90118	423.525	-	22	25	25	15	9.375	8	4,5	0,15	19.608
					-	15	30	30	15	13.500	8	4,5	0,15	28.235

110839	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	Salmón coho	110067	722.920	-	32	25	25	15	9.375	6	2,9	0,15	22.819
			90109		-	22	30	30	15	13.500	6	2,9	0,15	32.860
			110139											

3.- Quedan exceptuados de la densidad fijada mediante la presente resolución, las concesiones de acuicultura que se acojan al porcentaje de reducción de siembra individual, de conformidad con el artículo 62 del D.S. N° 319 de 2001, ya citado, los que deberán someterse a la densidad de cultivo establecida por Resolución N° 1449 de 2009, del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, o la resolución que la reemplace, y a sus programas de manejo aprobados por resoluciones de esta Subsecretaría.

4.- 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 Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, deberá darse cumplimiento a dicha normativa.

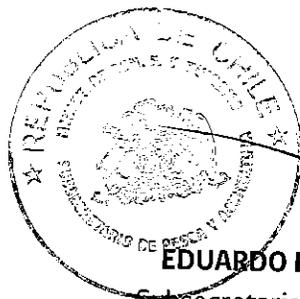
5.- La entrega de información falsa, incompleta o fuera de plazo, en relación con las actividades de acuicultura realizadas, será sancionada de acuerdo a lo dispuesto por el artículo 113 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, de acuerdo con las facultades que la Ley le otorga al Servicio Nacional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

6.- 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.

7.- Transcribese copia de esta Resolución y del Informe Técnico (D.Ac.) N° 518 de 2018, al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura y a la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante Nacional.

La presente resolución deberá ser publicada en extracto en el Diario Oficial, e íntegramente junto con el Informe Técnico (D.Ac.) N° 518 de 2018, 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 SUBSECRETARÍA Y A TEXTO INTEGRO EN EL SITIO DE DOMINIO ELECTRÓNICO DE ESTA SUBSECRETARÍA Y DEL SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA



EDUARDO RIQUELME PORTILLA
Subsecretario de Pesca y Acuicultura





INFORME TÉCNICO (D.AC) N° 518/ 12.06.2018

**INFORME FINAL DE ESTABLECIMIENTO DE DENSIDADES DE CULTIVO
PARA LA AGRUPACIÓN DE CONCESIONES DE SALMÓNIDOS 32**

ÍNDICE

1. MARCO NORMATIVO.....	1
2. CLASIFICACIÓN DE LAS AGRUPACIONES DE CONCESIONES.....	4
2.1. ELEMENTOS CONSIDERADOS EN LA DETERMINACIÓN DE LAS CLASIFICACIONES DE BIOSEGURIDAD	4
2.2. ESTIMACIÓN DE PÉRDIDAS PARA EFECTOS DE LA CLASIFICACIÓN DE BIOSEGURIDAD INDIVIDUAL...	6
2.3. FIJACIÓN DEL NÚMERO MÁXIMO DE EJEMPLARES A INGRESAR EN LAS ESTRUCTURAS DE CULTIVO DE CADA CENTRO	9
2.4. OTROS ASPECTOS A TENER EN CUENTA.....	11
3. DETERMINACIÓN DE LA AGRUPACIÓN DE CONCESIONES DE SALMÓNIDOS SOMETIDA A EVALUACIÓN	13
3.1. ORIGEN DE LOS DATOS UTILIZADOS EN LA PRESENTE PROPUESTA	13
3.2. PROCEDIMIENTO EFECTUADO.....	14
3.3. AGRUPACIÓN DE CONCESIONES DE SALMÓNIDOS ACS 32	20
3.4. ELEMENTO SANITARIO	22
3.5. ESTIMACIÓN DE LA BIOSEGURIDAD DE LOS CENTROS DE ENGORDA (CLASIFICACIÓN DE BIOSEGURIDAD INDIVIDUAL).....	25
3.6. SITUACIÓN SANITARIA PERIODO PRODUCTIVO JULIO 2016 - MARZO 2018.....	27
3.7. ELEMENTO PRODUCTIVO	29
3.8. CLASIFICACIÓN DE BIOSEGURIDAD DE LA ACS 32.....	32
3.9. FIJACIÓN DEL NÚMERO MÁXIMO DE EJEMPLARES A INGRESAR EN LAS ESTRUCTURAS DE CULTIVO DE CADA CENTRO	34



1. MARCO NORMATIVO

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° 1131 de 2017, modificada por las Resoluciones Exentas N° 3104 de 2017, y N° 1085 de 2018, ambas 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, N° 142, 785, 3210, 3391, 5358, 5361, 5364, 6312, 7921, 11184 y 11326 todas de 2016, N° 1649, 1650, 3460, 3556 y 3983 todas de 2017, y N° 72, 799, 875 y 1501 todas de 2018, 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.

El D.S. (MINECON) N° 216 de 2016, modificó el D.S (MINECON) N° 319 de 2001, en particular se modificó el Título XIV, del establecimiento de las densidades de cultivo para las agrupaciones de concesiones de salmónidos (ACS), en el sentido de fijar la densidad de cultivo en dos semestres. En el primer semestre se fijará la densidad para las agrupaciones de concesiones que inician su descanso sanitario coordinado entre los meses de abril y septiembre del mismo año, y el segundo semestre se fijará la densidad para las agrupaciones de concesiones que inician su descanso sanitario coordinado entre los meses de octubre del mismo año, y marzo del año siguiente.

Esta consideración reglamentaria implica que la determinación de la densidad se realizará en algunos casos cuando a una o más ACS, les reste más de un mes para terminar el periodo productivo, y menos de 7 meses para terminar el mismo, lo cual es replicable para los ciclos productivos de las concesiones dentro del mismo periodo productivo. De acuerdo a esta misma modificación se deberá realizar una estimación del elemento sanitario utilizado para la clasificación de las ACS, de acuerdo al procedimiento indicado en el artículo 58 Ñ, literal b), del D.S (MINECON) N° 319 de 2001. Este procedimiento considera como fecha límite o de corte para

considerar la información estadística del elemento sanitario, el 31 de enero, o el 31 de julio, en atención al semestre y al año que corresponda realizar la clasificación de las ACS que corresponda. De las fechas señaladas se debe realizar una proyección de los elementos, considerando la información entregada por cada titular de los centros de cultivo, de acuerdo al artículo 24 del reglamento.

En atención a las modificaciones reglamentarias introducidas al D.S. (MINECON) N° 319 de 2001, a través del D.S. (MINECON) N° 216 de 2016, considerando la temporalidad y oportunidad en la cual se realizan los cálculos requeridos por el reglamento para establecer la bioseguridad de las ACS, las densidades de cultivo, y la medida alternativa y voluntaria de porcentaje de reducción de siembra, y en atención a que el artículo 24 A no fue modificado se ha considerado que para determinar esta variable, para cada centro de cultivo de engorda que hubiere operado, se realizará una proyección de la pérdida considerando lo indicado en el artículo 58 Ñ, literal b), del D.S. (MINECON) N° 319 de 2001, y al artículo 24 A del mismo reglamento. Para ello se considerará pérdida la diferencia expresada en porcentaje, entre el número total de ejemplares ingresados al inicio del ciclo productivo de los centros de cultivo de un titular, y la suma de las cosechas efectivas y proyectadas, salvo las cosechas que hayan sido ordenadas obligatoriamente por el Servicio por la aplicación de programas sanitarios específicos, o como medida de emergencia. Serán cosechas efectivas las contabilizadas hasta el 31 de enero, o el 31 de julio, según corresponda. Serán cosechas proyectadas, el número de peces que permanezca en cultivo, y que hayan sido informados en conformidad con el artículo 24, menos las pérdidas proyectadas, hasta un mes antes de que finalice el ciclo productivo que se trate. Estas últimas corresponderán a las pérdidas que resulten de multiplicar el valor promedio mensual de pérdidas obtenido hasta el 31 de enero, o 31 de julio, según corresponda, por el número de meses que resten hasta un mes antes del término del ciclo productivo en curso, que sea informado por el titular, en atención al artículo 24.

No se considerarán pérdidas las mismas excepciones contenidas en el artículo 24 A del reglamento. Cuando se trate de dos ciclos productivos dentro de un mismo periodo, se considerarán las pérdidas del primero hasta un mes antes de finalizado su ciclo, y únicamente se proyectarán las pérdidas de los centros de cultivo que se encuentren con ciclo productivo en curso al 31 de enero, o 31 de julio.

Lo anterior debido a que de no aplicarse una proyección se hace imposible tanto aplicar lo que señala el art. 58 T como la fijación de un PRS conforme al artículo 60 del reglamento.¹

No obstante lo señalado, cabe considerar que esta proyección y el efecto de la misma, serán utilizados para determinar el porcentaje de pérdida necesario para determinar el elemento sanitario correspondiente a la clasificación de bioseguridad de la agrupación, luego, cuando

¹ Resolución Exenta (SUBPESCA) N° 3471 de fecha 26 de octubre de 2017 y MEMORANDUM (SUBPESCA - D. J.) N° 134 de 2017.

corresponda el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura determinará la clasificación de bioseguridad individual del centro de cultivo que se trate de acuerdo a lo indicado en el artículo 24 A del reglamento.

Cabe considerar que mediante Res. Ex. N° 1449 de 2009, el Servicio 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: $\frac{\text{Volumen de la balsa en m}^3 \times 17}{0,85 \times 4,5}$
b)	Salmón del Pacífico: $\frac{\text{Volumen de la balsa en m}^3 \times 12}{0,85 \times 2,9}$
c)	Trucha Arcoiris: $\frac{\text{Volumen de la balsa en m}^3 \times 12}{0,85 \times 2,9}$
d)	Salmón Chinook: $\frac{\text{Volumen de la balsa en m}^3 \times 10}{0,85 \times 3,0}$

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.

Esta fórmula es utilizada toda vez que el reglamento hace referencia a determinar la densidad utilizando la resolución exenta vigente del Servicio.

2. CLASIFICACIÓN DE LAS AGRUPACIONES DE CONCESIONES

2.1. ELEMENTOS CONSIDERADOS EN LA DETERMINACIÓN DE LAS CLASIFICACIONES DE BIOSEGURIDAD

De acuerdo a lo establecido en el artículo 58Ñ del D.S. (MINECON) N° 319 de 2001, la clasificación de las agrupaciones se efectuará considerando los siguientes elementos:

- Ambiental:** INFAs de los centros de cultivo integrantes de la agrupación, cuyos resultados den cuenta de una condición aeróbica. Para este elemento se considerará el resultado de la última INFA vigente.
- Sanitario:** pérdidas de la agrupación, entendiendo 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 la suma de las cosechas efectivas y proyectadas, salvo las cosechas que hayan sido ordenadas obligatoriamente por el Servicio por la aplicación de programas sanitarios específicos o como medida de emergencia. Serán cosechas efectivas las contabilizadas hasta el 31 de enero o el 31 de julio, según corresponda al semestre de fijación de la densidad de cultivo de la agrupación. Serán cosechas proyectadas, el número de peces que permanecen en cultivo que haya sido informado de conformidad con el artículo 24, menos las pérdidas proyectadas. Estas últimas corresponderán a las pérdidas que resulten de multiplicar el valor promedio mensual de pérdidas obtenido hasta el 31 de enero o 31 de julio, según corresponda, por el número de meses que resten para el término del ciclo productivo en curso. No se considerarán pérdidas las que se originen en accidentes provocados por el choque de embarcaciones con las estructuras, las derivadas de floraciones algales nocivas o de catástrofes naturales; o las verificadas por los muestreos realizados en cumplimiento de los programas sanitarios o de medidas de emergencia, dispuestos por el Servicio.

En atención a lo antes señalado, corresponderá para determinar esta variable, realizar una proyección de la misma. Para ello se considerará la siguiente fórmula para determinar el elemento sanitario;

$$\% \text{ Pérdida} = \left(\frac{\text{Abastecimiento} - (\text{cosechas efectivas} + \text{cosechas proyectadas})}{\text{Abastecimiento}} \right) \times 100$$

De donde se desprende lo siguiente;

$$\text{Cosechas proyectadas} = \text{Existencia (info. oficial)} - \text{Pérdidas proyectadas (Nº de peces)}$$

$$\text{Pérdidas proyectadas (Nº)} = (\text{Pérdida promedio mensual} \times \text{Nº Meses proyectados})$$

$$\text{Pérdida promedio mensual (Nº)} = \frac{\text{Pérdidas acumuladas al 31 de enero o julio}}{\text{Número de meses en producción}}$$

Se entenderán las siguientes definiciones para la realización del cálculo;

Abastecimiento: corresponde a la siembra efectiva.

Cosecha efectiva: las cosechas declaradas ante el Servicio hasta el 31 de enero, o el 31 de julio, según corresponda.

Cosecha proyectada: el número de peces que permanecen en cultivo que hayan sido informados en conformidad con el artículo 24, menos las pérdidas proyectadas, hasta un mes antes de que finalice el ciclo productivo que se trate.

Pérdidas proyectadas (N° de peces): es el resultado de multiplicar el valor promedio mensual de pérdidas, obtenido hasta el 31 de enero, o 31 de julio, según corresponda, por el número de meses que resten para el término del ciclo productivo, informados en conformidad con el artículo 24.

Pérdida promedio mensual: corresponderá a las pérdidas acumuladas hasta el 31 de enero, o 31 de julio, según corresponda, expresada en número de peces, respecto los meses operados hasta las mismas fechas antes señaladas.

- c) **Productivo:** comparación entre la proyección de siembra de la agrupación para el período productivo siguiente y la siembra efectiva en el período productivo anterior. 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.

2.2. ESTIMACIÓN DE PÉRDIDAS PARA EFECTOS DE LA CLASIFICACIÓN DE BIOSEGURIDAD INDIVIDUAL.

Considerando lo ya señalado, para estimar la clasificación de bioseguridad individual, se utilizará la misma fórmula para determinar el % de pérdida señalada en el numeral 2.1, con la diferencia de que para cada ciclo productivo, se estimará hasta un mes antes de los meses que declaren los titulares de acuerdo al inciso 5 del artículo 24, para hacer concordante la temporalidad con lo que establece el artículo 24 A del reglamento, esto es, considerar la pérdida hasta un mes antes de que finalice el ciclo productivo.

El resultado de la estimación señalada, deberá ser considerada como restricción al elemento productivo, en atención al inciso cuarto del artículo 24 A del D.S. (MINECON) N° 319 de 2001 y de acuerdo a la reducción de siembra indicada en la Res. Ex. N° 1503 de 2013, y sus modificaciones (Tabla N° 1):

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%

2.2.1. PUNTAJE Y PONDERACIÓN DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN LA CLASIFICACIÓN DE LAS AGRUPACIONES DE CONCESIONES

Mediante la 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° 2, 3 y 4).

Una vez determinados los elementos indicados en el punto 2.1, se procede a determinar el puntaje y ponderación de cada variable, de acuerdo al siguiente detalle:

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	

De acuerdo al puntaje obtenido, se establece el nivel de bioseguridad correspondiente y la densidad de cultivo que será utilizada para la determinación del número máximo de ejemplares a ingresar por estructura de cultivo (Tabla N° 3).

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

De acuerdo al artículo 58 S del D.S. (MINECON) N° 319 de 2001, *“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%, conforme al artículo 24 A.”* En tal caso, la densidad aplicable corresponderá a la indicada en la siguiente tabla:

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	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	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	

Para efectos de esta excepción, como ya se ha indicado previamente, se considerará la estimación de pérdida de acuerdo a lo indicado en el numeral 2.2 del presente informe técnico.

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

De acuerdo al artículo 58 P del D.S (MINECON) N° 319 de 2001, 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 2.1.
- 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. (Res. Ex. N° 2713 de 2013, de esta Subsecretaría)
- 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 (Tabla N° 5) para la fijación del número máximo de ejemplares a ingresar en las estructuras de cultivo de cada centro. La profundidad estimada de las redes peceras para efectos de cálculo se estimó en 15 metros de profundidad, mientras que el peso a cosecha se estableció de acuerdo a la siguiente tabla;

Tabla N° 5. Peso de los ejemplares a cosecha que se utilizan en la fórmula de cálculo para determinar del número de peces a sembrar por unidad de cultivo.

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

2.4. OTROS ASPECTOS A TENER EN CUENTA

2.4.1. 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 inciso 2º del artículo 58 R del D.S. (MINECON) N° 319 de 2001.

2.4.2. De acuerdo al inciso 3 del Artículo 58 T del D.S. (MINECON) N° 319 de 2001, si una vez fijada la densidad en forma definitiva, sea porque no hubo reclamación conforme al artículo 86 bis de la ley 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 período 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.

2.4.3. De acuerdo al Artículo 58 R del D.S. (MINECON) N° 319 de 2001, 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 sometiendo 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.

2.4.4. Cabe señalar, que las modificaciones que se introducen mediante la Resolución Exenta N° 1353 de 2016 y sus modificaciones, 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.

2.4.5. Mediante el D.S. (MINECON) N° 216 de 2016 se incorpora una nueva figura en el artículo 61 del D.S (MINECON) N° 319 de 2001, respecto la medida alternativa y voluntaria de porcentaje de reducción de siembra, la que podrá ser distribuida hacia otras ACS, de acuerdo a las reglas de decisión que en el mismo y en otros artículos del reglamento se establecen, a la vez que se modifica igualmente la temporalidad y oportunidad en que se determina la medida.

La propuesta de porcentaje de reducción de siembra será remitida por la Subsecretaría a los titulares de las concesiones de cada agrupación conjuntamente con la propuesta correspondiente a la densidad de cultivo para la misma. Además se indicará el límite máximo de crecimiento para la agrupación por recepción de peces provenientes de porcentaje de reducción de siembra y la prioridad que tiene el titular para redistribuir peces dentro de la agrupación. Esta propuesta será remitida mediante informe técnico, a cada titular que hubiere declarado intención de siembra, y que cumpla los requisitos para optar a la medida que establece el reglamento.

3. DETERMINACIÓN DE LA 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) Nº 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 cada centro, para la ACS 32, la cual de acuerdo al inicio de su descanso sanitario, comprendido entre los meses de noviembre 2017 a enero 2018, se ubica en el segundo semestre de cálculo, dentro del cual se fijará la densidad para las agrupaciones de concesiones que inician su descanso sanitario coordinado entre los meses de octubre del mismo año, y marzo del año siguiente.

3.1. ORIGEN DE LOS DATOS UTILIZADOS EN LA PRESENTE PROPUESTA

En la Tabla Nº 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 32.

Tabla Nº 6. Origen de los datos utilizados en la elaboración del presente informe técnico.

ELEMENTO	BASE DE DATOS DE ORIGEN
Ambiental	
Resultado INFA	Control INFAS del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.
Sanitario	
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.
Productivo	
Declaración de Siembra	Declaración de Intención de Siembra de acuerdo al artículo 24 del D.S (MINECON) Nº 319 de 2001.
Centros Vigentes	Nómina concesiones acuicultura febrero 2018 Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.

3.2. PROCEDIMIENTO EFECTUADO

- 3.2.1.** 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 32 y consecuentemente, elaboró el Informe Técnico (D. Ac.) N° 308 de fecha 19 de marzo de 2018, 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.
- 3.2.2.** Mediante ORD. (D. Ac.) N° 382 y 383 de fecha 22 de marzo de 2018, esta Subsecretaría remitió en consulta a IFOP y Sernapesca, respectivamente, el Informe Técnico (D. Ac.) N° 308 de fecha 19 de marzo de 2018, 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.
- 3.2.3.** Mediante ORD./ DGPFA N° 124502 de fecha 28 de marzo de 2018, 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° 308 de fecha 19 de marzo de 2018 y la tabla N° 9, 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.
- 3.2.4.** Por su parte, el IFOP a través del documento IFOP/DIA/N° 013/2018/DIR/0298 de fecha 27 de marzo de 2018, 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° 308 de fecha 19 de marzo de 2018.
- 3.2.5.** Mediante carta (D. Ac.) N° 746 de fecha 19 de abril de 2018, esta Subsecretaría remitió a la Sra. Carol Fernandois Ibarra, coordinadora de la ACS 32, el Informe Técnico (D. Ac.) N° 378 de fecha 10 de abril de 2018 que funda la propuesta de establecimiento de densidades de cultivo para dicha ACS.

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

3.2.5.1.1. Los titulares integrantes de esta ACS, que optan la medida alternativa y voluntaria de porcentaje de reducción de siembra son los siguientes:

3.2.5.1.1.1. Acuícola Puyuhuapi S.A.

3.2.5.1.1.2. Salmones Multiexport S.A.

3.2.5.2. **SALMOCONCESIONES XI REGIÓN S.A.**, el titular solicita modificación a la intención de siembra de los siguientes centros de cultivo:

3.2.5.2.1. Centro código 110285, inicialmente declarado con 1.250.000 ejemplares en mínimo 16 y máximo 20 estructuras de dimensiones 40 m x 40 m, y otra alternativa de mínimo 20 y máximo 24 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m, disminuye su número de peces a 934.688 unidades en 16 estructuras de dimensiones 40 m x 40 m.

3.2.5.2.2. Centro código 110288, inicialmente declarado con 1.000.000 ejemplares en mínimo 18 y máximo 22 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m, disminuye su número de peces a 788.600 unidades en 24 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m.

3.2.5.2.3. Centro código 110290, inicialmente declarado con 1.000.000 ejemplares en mínimo 18 y máximo 22 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m, disminuye su número de peces a 788.600 unidades en 24 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m.

3.2.5.2.4. Centro código 110302, inicialmente declarado con 1.250.000 ejemplares en mínimo 16 y máximo 20 estructuras de dimensiones 40 m x 40 m, y otra alternativa de mínimo 20 y máximo 24 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m, disminuye su número de peces a 934.688 unidades en 16 estructuras de dimensiones 40 m x 40 m.

3.2.5.2.5. Centro código 110305, inicialmente declarado con 35.000 ejemplares en mínimo 2 y máximo 4 estructuras de dimensiones 20 m x 20 m, y otra alternativa de mínimo 1 y máximo 2 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m, modifica el mínimo de estructuras a 2 para las estructuras de dimensiones 30 x 30 m y 3 para las estructuras de dimensiones 20 x 20m

3.2.5.2.6. Centro código 110326, inicialmente declarado con 35.000 ejemplares en mínimo 2 y máximo 4 estructuras de dimensiones 20 m x 20 m, y otra alternativa de mínimo 1 y máximo 2 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m, modifica el mínimo de estructuras a 2 para las estructuras de dimensiones 30 x 30 m y 3 para las estructuras de dimensiones 20 x 20m.

3.2.5.2.7. Centro código 110450, inicialmente declarado con 35.000 ejemplares en mínimo 2 y máximo 4 estructuras de dimensiones 20 m x 20 m, y otra alternativa de mínimo 1 y máximo 2 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m, modifica el mínimo de estructuras a 2 para las estructuras de dimensiones 30 x 30 m y 3 para las estructuras de dimensiones 20 x 20m.

Con respecto a las observaciones antes señaladas, esta División sugiere aprobarlas, dado que estas no afectan la clasificación de bioseguridad obtenida e informada a la agrupación.

3.2.5.3. **GRANJA MARINA TORNAGALEONES S.A.**, el titular solicita modificación a la intención de siembra del centro código 110152, inicialmente declarado con 1.000.000 ejemplares de Trucha arcoíris en mínimo 18 y máximo 36 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m, mantiene número de peces, modifica especie a Salmón coho y rango de estructuras a mínimo 32 y máximo 36 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m.

Con respecto a la observación antes señalada, esta División sugiere aprobarla, dado que esta no afecta la clasificación de bioseguridad obtenida e informada a la agrupación.

3.2.5.4. **EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.**, el titular solicita modificación a la intención de siembra de los siguientes centros de cultivo:

3.2.5.4.1. Centro código 110058, inicialmente declarado con 764.506 ejemplares de la especie Salmón coho en 34 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m, otra alternativa de 24 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m, y otra alternativa de 14 estructuras de dimensiones 40 m x 40 m, mantiene su intención de siembra, modifica especie a Salmón del atlántico en 40 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m y otra alternativa de 28 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m.

3.2.5.4.2. Centro código 110060, inicialmente declarado con 1.000.000 ejemplares de la especie Salmón del atlántico en 56 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m, otra alternativa de 40 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m, y otra alternativa de 22 estructuras de dimensiones 40 m x 40 m, disminuye su intención de siembra a 891.800 en 46 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m y otra alternativa de 32 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m.

3.2.5.4.3. Centro código 110069, inicialmente declarado con 1.000.000 ejemplares de la especie Salmón coho en 44 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m, otra alternativa de 30 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m, y otra alternativa de 18 estructuras de dimensiones 40 m x 40 m, aumenta su intención de siembra a 1.098.048 ejemplares en 56 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m y otra alternativa de 40 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m.

3.2.5.4.4. Centro código 110071, inicialmente declarado con 1.100.000 ejemplares de la especie Salmón del atlántico en 56 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m, otra alternativa de 40 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m, y otra alternativa de 22 estructuras de dimensiones 40 m x 40 m, disminuye su intención de siembra a 1.098.048 ejemplares en 56 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m y otra alternativa de 40 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m.

3.2.5.4.5. Centro código 110132, inicialmente declarado con 1.000.000 ejemplares de la especie Salmón coho en 44 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m, otra alternativa de 30 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m, y otra alternativa de 18 estructuras de dimensiones 40 m x 40 m, mantiene su intención de siembra en 44 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m, otra alternativa de 30 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m.

3.2.5.4.6. Centro código 110201, inicialmente declarado con 300.000 ejemplares de la especie Salmón coho en 14 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m, otra alternativa de 10 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m, y otra alternativa de 6 estructuras de dimensiones 40 m x 40 m, disminuye su intención de siembra a 196.080 ejemplares en 10 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m, y otra alternativa de 7 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m.

- 3.2.5.4.7. Centro código 110294, inicialmente declarado con 1.100.000 ejemplares de la especie Salmón coho en 48 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m, otra alternativa de 34 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m, y otra alternativa de 18 estructuras de dimensiones 40 m x 40 m, disminuye su intención de siembra a 1.016.460 ejemplares en 36 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m.
- 3.2.5.4.8. Centro código 110703, inicialmente declarado con 1.000.000 ejemplares de la especie Salmón coho en 44 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m, otra alternativa de 30 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m, y otra alternativa de 18 estructuras de dimensiones 40 m x 40 m, disminuye su intención de siembra a 799.200 ejemplares en 35 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m, y otra alternativa de 25 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m.
- 3.2.5.4.9. Centro código 110059, inicialmente declarado con 1.100.000 ejemplares de la especie Salmón del atlántico en 56 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m, otra alternativa de 40 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m, y otra alternativa de 22 estructuras de dimensiones 40 m x 40 m, disminuye su intención de siembra a 988.225 ejemplares en 50 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m, y otra alternativa de 35 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m.
- 3.2.5.4.10. Centro código 110068, inicialmente declarado con 500.000 ejemplares de la especie Salmón del atlántico en 26 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m, otra alternativa de 18 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m, y otra alternativa de 10 estructuras de dimensiones 40 m x 40 m, disminuye su intención de siembra a 431.376 ejemplares en 22 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m, y otra alternativa de 16 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m.
- 3.2.5.4.11. Centro código 110070, inicialmente declarado con 1.100.000 ejemplares de la especie Salmón del atlántico en 56 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m, otra alternativa de 40 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m, y otra alternativa de 22 estructuras de dimensiones 40 m x 40 m, disminuye su intención de siembra a 1.098.048 ejemplares en 56 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m y otra alternativa de 40 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m.

3.2.5.4.12. Centro código 110131, inicialmente declarado con 1.100.000 ejemplares de la especie Salmón del atlántico en 56 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m, otra alternativa de 40 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m, y otra alternativa de 22 estructuras de dimensiones 40 m x 40 m, disminuye su intención de siembra a 1.098.048 ejemplares en 56 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m y otra alternativa de 40 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m.

3.2.5.4.13. Centro código 110742, inicialmente declarado con 500.000 ejemplares de la especie Salmón del atlántico en 26 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m, otra alternativa de 18 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m, y otra alternativa de 10 estructuras de dimensiones 40 m x 40 m, disminuye su intención de siembra a 423.525 ejemplares en 22 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m, y otra alternativa de 15 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m.

3.2.5.4.14. Centro código 110839, inicialmente declarado con 864.000 ejemplares de la especie Salmón del atlántico en 44 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m, otra alternativa de 30 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m, y otra alternativa de 18 estructuras de dimensiones 40 m x 40 m, disminuye su intención de siembra a 722.920 ejemplares de la especie Salmón coho en 32 estructuras de dimensiones 25 m x 25 m, y otra alternativa de 22 estructuras de dimensiones 30 m x 30 m.

Con respecto a las observaciones antes señaladas, esta División sugiere aprobarlas, dado que estas disminuyen la intención de siembra inicial realizada por el titular y no afectan la clasificación de bioseguridad obtenida e informada a la agrupación. Sin perjuicio de lo anterior, específicamente para el centro código 110058, dada la clasificación de bioseguridad individual obtenida por el centro, le corresponde una reducción del 40%, lo cual determina un número de peces de 573.380 ejemplares.

3.3. AGRUPACIÓN DE CONCESIONES DE SALMÓNIDOS ACS 32

En la Tabla N° 7 se presenta una ficha con el detalle de la ACS 32, en términos de descansos sanitarios coordinados, periodo productivo a analizar, número de centros vigentes, número de titulares, individualización de los códigos de centros vigentes y nombres de los titulares y arrendatarios.

Tabla N° 7. Ficha con el detalle de la ACS 32.

ACS	32	
DESCANSOS COORDINADOS	Abril - Junio 2016	Abril - Junio 2018
PERIODO PRODUCTIVO A EVALUAR	Julio 2016 - Marzo 2018	
PERIODO PRODUCTIVO SIGUIENTE	Julio 2018 - Marzo 2020	
N° CENTROS VIGENTES	46	
N° DE TITULARES	8	
CÓDIGO CENTROS VIGENTES	NOMBRE TITULAR	ARRENDATARIO
110057	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	-
110058	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	-
110059	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	-
110060	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	-
110068	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	-
110069	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	-
110070	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	-
110071	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	-
110074	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	-
110105	PATAGONIA SALMON FARMING S.A.	-
110106	ACUICOLA PUYUHUAPI S.A.	GRANJA MARINA TORNAGALEONES S.A.
110110	AQUACHILE S. A.	-
110111	AQUACHILE S. A.	-
110131	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	-
110132	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	-
110152	GRANJA MARINA TORNAGALEONES S.A.	-
110175	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	-
110176	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	-
110177	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	-
110178	ACUICOLA PUYUHUAPI S.A.	GRANJA MARINA TORNAGALEONES S.A.
110200	ACUICOLA PUYUHUAPI S.A.	GRANJA MARINA TORNAGALEONES S.A.

110201	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	-
110211	ACUICOLA PUYUHUAPI S.A.	GRANJA MARINA TORNAGALEONES S.A.
110240	SALMOCONCESIONES XI REGION S.A.	-
110268	SALMONES MULTIEXPORT S.A.	-
110272	SALMONES MULTIEXPORT S.A.	-
110285	SALMOCONCESIONES XI REGION S.A.	-
110288	SALMOCONCESIONES XI REGION S.A.	-
110290	SALMOCONCESIONES XI REGION S.A.	-
110294	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	-
110302	SALMOCONCESIONES XI REGION S.A.	-
110305	INVERSIONES DE DESARROLLO INMOBILIARIO S.A.	-
110326	SALMOCONCESIONES XI REGION S.A.	-
110362	ACUICOLA PUYUHUAPI S.A.	GRANJA MARINA TORNAGALEONES S.A.
110363	ACUICOLA PUYUHUAPI S.A.	GRANJA MARINA TORNAGALEONES S.A.
110450	SALMOCONCESIONES XI REGION S.A.	-
110519	SALMONES MULTIEXPORT S.A.	-
110617	ACUICOLA PUYUHUAPI S.A.	GRANJA MARINA TORNAGALEONES S.A.
110646	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	-
110692	GRANJA MARINA TORNAGALEONES S.A.	-
110703	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	-
110726	SALMONES MULTIEXPORT S.A.	-
110742	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	-
110839	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	-
110939	SALMONES MULTIEXPORT S.A.	-
110950	SALMONES MULTIEXPORT S.A.	-

3.4. ELEMENTO SANITARIO

De los 46 centros de cultivo integrantes de la ACS 32, 15 centros presentaron registro de operación para el periodo productivo julio 2016 - marzo 2018.

En función de lo anterior, para determinar esta variable, se realizó una proyección de la misma en atención al artículo 58 N, literal b), del D.S. (MINECON) N° 319 de 2001, y al artículo 24 A del mismo reglamento. Para ello se consideró como pérdida, la diferencia expresada en porcentaje, entre el número total de ejemplares ingresados al inicio del ciclo productivo de los centros de cultivo de un titular, y la suma de las cosechas efectivas contabilizadas hasta el 31 de enero, y las cosechas proyectadas hasta el número de meses que resten para terminar el ciclo productivo.

De esta forma, el valor de pérdida de la ACS 32 para el periodo productivo julio 2016 - marzo 2018 alcanza un valor de **8,19%**.

En la Tabla N° 8 se presenta el detalle de los valores utilizados para el cálculo de pérdida de la ACS 32 para el periodo productivo comprendido entre los meses de julio 2016 – marzo 2018, considerando para la estimación del elemento sanitario, la obtención de los datos hasta el 31 de enero de 2018.

Tabla N° 8. Cálculo de pérdida de la ACS 32 para el periodo productivo julio 2016 – marzo 2018.

Código centro	Resultado INFA	Especie	Abastecimiento (N° ejemplares)	Existencia (N° ejemplares)	Cosechas efectivas (N° ejemplares)	Pérdidas (N° ejemplares)	Duración ciclo (N° meses)	Promedio pérdidas mensuales (N° ejemplares)	Meses declarados para terminar el ciclo productivo	Meses considerados a proyectar (1)	Pérdida proyectada	Cosecha proyectada	Cosecha efectiva + proyectada	Excepción	Pérdida Final	% Pérdida Final
110058	Aeróbica	S. Atlántico	955.633	450.209	278.342	212.165	18	11.787	1	1	11.787	438.422	716.764	14.917 (2)	223.952	23,43%
110060	Aeróbica	S. Atlántico	991.000	0	869.854	113.558	19	5.977	-	-	-	-	-	7.588 (2)	113.558	11,46%
110069	Aeróbica	S. Coho	992.372	0	989.811	2.561	12	213	-	-	-	-	-	-	2.561	0,26%
110071	Aeróbica	S. Atlántico	920.000	383.289	471.117	60.004	17	3.530	1	2 (4)	7.059	376.230	847.347	5.590 (2)	67.063	7,29%
110106	Aeróbica	S. Atlántico	800.000	0	708.614	91.386	19	4.810	-	-	-	-	-	-	91.386	11,42%
110132	Anaeróbica	S. Coho	785.708	0	749.886	35.822	12	2.985	-	-	-	-	-	-	35.822	4,56%
110178	Aeróbica	S. Atlántico	421.697	113.491	293.388	14.818	18	823	1	1	823	112.668	406.056	-	15.641	3,71%
110201	Anaeróbica	S. Atlántico	214.284	0	203.739	10.545	12	879	-	-	-	-	-	-	10.545	4,92%
110268	Anaeróbica	S. Atlántico	1.200.000	0	1.109.810	74.379	18	4.132	-	-	-	-	-	15.811 (3)	74.379	6,20%
110294	Aeróbica	S. Coho	1.200.000	0	1.163.107	36.893	13	2.838	-	-	-	-	-	-	36.893	3,07%
110519	Aeróbica	S. Atlántico	800.000	0	680.940	90.636	16	5.665	-	-	-	-	-	28.424 (3)	90.636	11,33%
110703	Anaeróbica	S. Atlántico	999.000	578.701	216.675	170.873	15	11.392	1	2 (4)	22.783	555.918	772.593	32.751 (2)	193.656	19,38%
110726	Anaeróbica	S. Atlántico	999.284	0	901.750	85.788	17	5.046	-	-	-	-	-	11.746 (3)	85.788	8,58%
110939	Aeróbica	S. Atlántico	1.400.000	888.681	418.902	67.087	16	4.193	2	2	8.386	880.295	1.299.197	25.330 (3)	75.473	5,39%

110950	Aeróbica	S. Coho	1.500.000	0	1.456.580	43.420	11	3.947	-	-	-	-	-	-	-	-	43.420	2,89%
TOTAL			14.178.978	2.414.371	10.512.515	1.109.935		68.217						50.838	2.363.533	4.041.957	1.160.773	8,19%

- (1) En atención al literal b) del Artículo 58^N del D.S (MINECON) N° 319 de 2001, para realizar la proyección de cosechas, se considerarán los meses que resten para el término del ciclo productivo respectivo.
- (2) ORD./DGPPFA N° 122520 de 2018, del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.
- (3) ORD./DGPPFA N° 122517 de 2018, del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.
- (4) Según registros del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, se registran cosechas en el mes de marzo de 2018.

3.5. ESTIMACIÓN DE LA BIOSEGURIDAD DE LOS CENTROS DE ENGORDA (CLASIFICACIÓN DE BIOSEGURIDAD INDIVIDUAL)

Dado el MEMORANDUM (D. J.) N° 134 de 2017, se procedió a estimar la clasificación de bioseguridad individual, considerando la información entregada por el titular, el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, la fórmula indicada en el literal b) del numeral 2.1 y la estimación indicada en el numeral 2.2 del presente informe.

En la Tabla N° 9 se presenta en detalle la clasificación y porcentaje de reducción de siembra estimada 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 hasta el 31 de enero, y las pérdidas proyectadas para el mismo ciclo productivo.

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

Código centro	Abastecimiento (N° ejemplares)	Abastecimiento corregido (N° ejemplares)	Cosechas efectivas	Existencia	Pérdidas	Duración ciclo (N° meses)	Promedio pérdidas mensuales	Meses declarados para terminar el ciclo productivo	Meses considerados a proyectar (a)	Pérdida proyectada	Cosecha proyectada	Cosecha efectiva + proyectada	Pérdida Final	% Pérdida Final	Clasificación de Bioseguridad	% Reducción	Máx. siembra próximo ciclo	Excepción Pérdida
110058	955.633	955.633	278.342	450.209	212.165	18	11.787	1	-	-	-	-	212.165	22,20%	Baja 1	40	573.380	14.917 (b)
110060	991.000	991.000	479.716	366.941	136.755	-	-	-	-	-	-	-	136.755	13,80%	Media - Alta	10	891.900	7.588 (b)
110069	992.372	992.372	659.796	330.090	2.486	-	-	-	-	-	-	-	2.486	0,25%	Alta	No aplica	PT o RCA	-
110071	920.000	920.000	471.117	383.289	60.004	17	3.530	1	1 (b)	3.530	379.759	850.876	63.534	6,91%	Alta	No aplica	PT o RCA	5.590 (b)
110106	800.000	800.000	561.251	202.007	36.742	-	-	-	-	-	-	-	36.742	4,59%	Alta	No aplica	PT o RCA	-
110132	785.708	785.708	567.098	202.990	15.620	-	-	-	-	-	-	-	15.620	1,99%	Alta	No aplica	PT o RCA	-
110178	421.697	421.697	293.388	113.491	14.818	18	823	1	-	-	-	-	14.818	3,51%	Alta	No aplica	PT o RCA	-
110201	214.284	214.284	0	209.969	4.315	-	-	-	-	-	-	-	4.315	2,01%	Alta	No aplica	PT o RCA	-

110268	1.200.000	1.200.000	862.642	236.465	85.082	-	-	-	-	-	-	-	-	85.082	7,09%	Alta	No aplica	PT o RCA	15.811 ⁽³⁾
110294	1.200.000	1.200.000	845.166	345.594	9.240	-	-	-	-	-	-	-	-	9.240	0,77%	Alta	No aplica	PT o RCA	
110519	800.000	800.000	544.446	151.610	75.520	-	-	-	-	-	-	-	-	75.520	9,44%	Alta	No aplica	PT o RCA	28.424 ⁽³⁾
110703	999.000	999.000	216.675	578.701	170.873	15	11.392	1	1 ⁽⁴⁾	11.392	567.309	783.984	-	182.265	18,24%	Media	20	799.200	32.751 ⁽²⁾
110726	999.284	999.284	619.963	315.196	52.379	-	-	-	-	-	-	-	-	52.379	5,24%	Alta	No aplica	PT o RCA	11.746 ⁽³⁾
110939	1.400.000	1.400.000	418.902	888.681	67.087	16	4.193	2	1	4.193	884.488	1.303.390	-	71.280	5,09%	Alta	No aplica	PT o RCA	25.330 ⁽³⁾
110950	1.500.000	1.500.000	1.296.769	35.814	167.417	-	-	-	-	-	-	-	-	167.417	11,16%	Media - Alta	10	1.350.000	

(1) De acuerdo al MEMORANDUM (D. J.) N° 134 de 2017, en lo que respecta al cálculo semestral de la densidad de cultivo, y para efectos de estimar las clasificaciones de bioseguridad individual, en atención al artículo 24 A del D.S. (MINECON) N° 319 de 2001, debe entenderse por "perdidas contabilizadas hasta un mes antes del término del ciclo productivo", las pérdidas efectivas y proyectadas, hasta un mes antes del término del ciclo productivo.

(2) ORD/DGPFA N° 122520 de 2018, del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.

(3) ORD/DGPFA N° 122517 de 2018, del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.

(4) Según registros del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, se registran cosechas en el mes de marzo de 2018.

3.6. SITUACIÓN SANITARIA PERIODO PRODUCTIVO JULIO 2016 - MARZO 2018.

Como se indicó anteriormente, durante el periodo productivo efectivo evaluado, el cual corresponde a julio 2016 hasta el 31 de enero de 2018, 15 de 46 centros de cultivo, lo que representa un 33% de la capacidad disponible de la ACS, presentaron registro de operación.

Para este análisis se consideran las enfermedades de alto riesgo que cuentan con programa de vigilancia y control, dictado por el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.

PISCIRICKETTSIOSIS

En lo que respecta a esta enfermedad, el 56% 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 2016-2018.

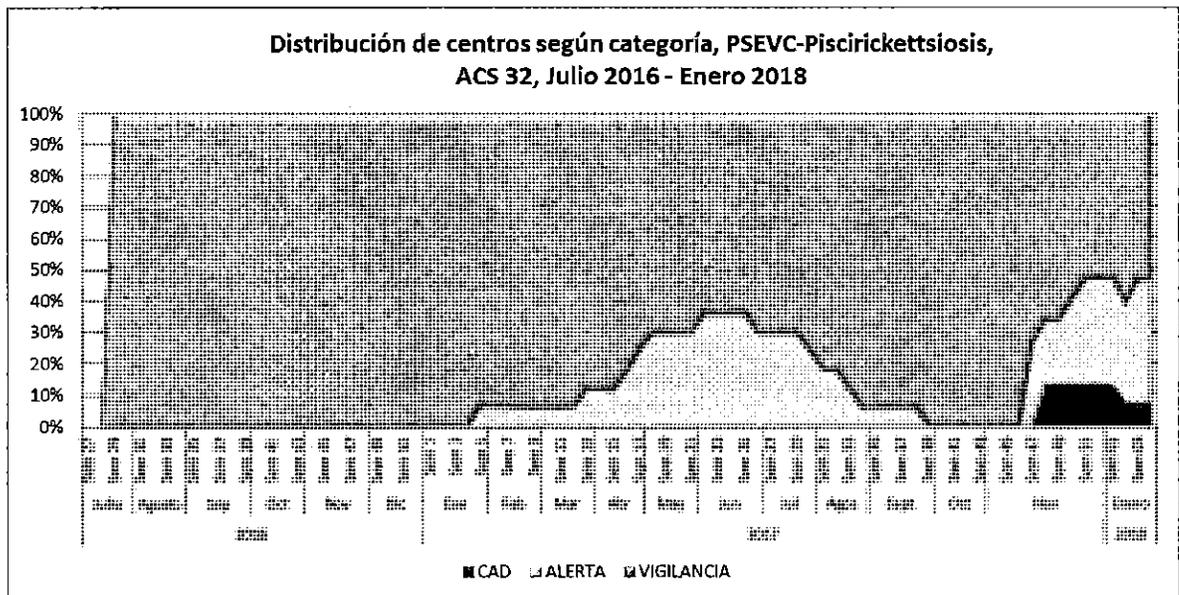
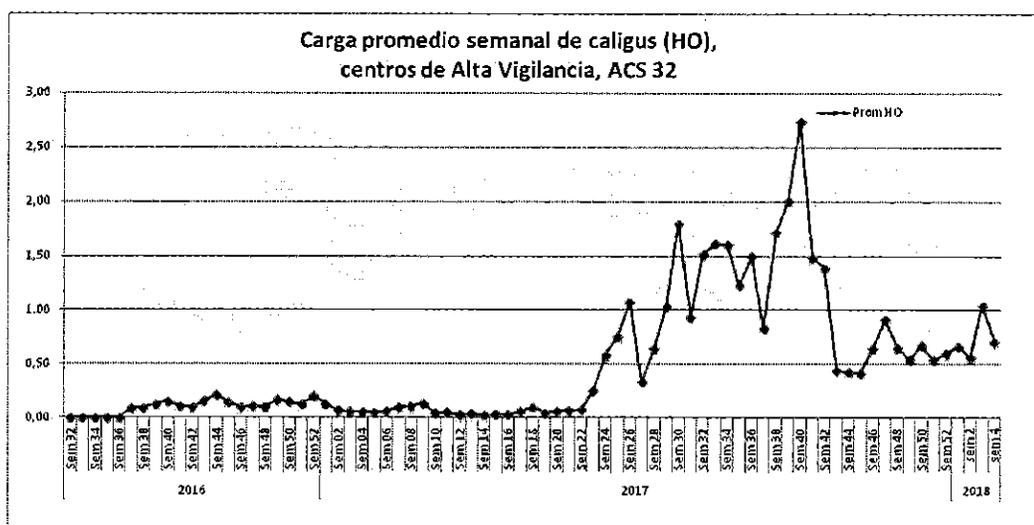


Figura N° 2. Distribución de centros según categoría, PSEVC-Piscirickettsiosis, ACS 32, año 2016-2018. (Fuente: Sernapesca).

CALIGIDOSIS

En lo que respecta a esta enfermedad, el 50 % 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 10% de los centros susceptibles fue confirmado de positividad al virus.

3.7. ELEMENTO PRODUCTIVO

3.7.1. SIEMBRA EFECTIVA PERIODO PRODUCTIVO INMEDIATAMENTE ANTERIOR

Como se indicó anteriormente, sólo 15 centros de los 46 integrantes de la ACS 32 presentaron registro de operación para el periodo productivo comprendido entre los meses de julio 2016 - marzo 2018.

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 32 para el periodo productivo julio 2016 - marzo 2018 alcanza un valor de 14.178.978 peces (Tabla N° 8).

3.7.2. 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 32 proyecta producir en el próximo periodo productivo, una cantidad de 25.971.734 peces, es decir, un 83% más que en el periodo productivo evaluado.

En relación con la cantidad de centros, la ACS evaluada proyecta operar 31 de los 46 centros de cultivo que la componen, es decir, aumenta de un 33% a un 67% con respecto al periodo productivo anterior.

Respecto a las especies a producir en la ACS evaluada, 16 de los centros (52%) han declarado cultivar un ciclo de la especie Salmón del Atlántico, mientras que 6 centros (19%) ha declarado cultivar la especie Trucha arcoíris, donde 4 centros han declarado operar con un ciclo productivo, y los dos restantes con dos ciclos productivos, finalmente 9 de los centros (29%) han declarado cultivar un ciclo de la especie Salmón coho. Generando un total de 33 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 32.

Tabla N° 10. Declaración Plan de Siembra efectuada por los titulares de los centros de cultivo integrantes de la ACS 32.

Código centro	Titular	Rut	Nombre centro	Salmón del Atlántico	Trucha Arcoiris		Salmón Coho		N° peces total centro
					1° ciclo	2° ciclo	1° ciclo	2° ciclo	
110058	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	79872420-7	Estero Nieto	-	-	-	573.380	-	573.380
110059	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	79872420-7	Angostura	988.225	-	-	-	-	988.225
110060	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	79872420-7	Estero Soto	891.800	-	-	-	-	891.800
110068	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	79872420-7	Amparo Grande	431.376	-	-	-	-	431.376
110069	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	79872420-7	Graffer	1.098.048	-	-	-	-	1.098.048
110070	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	79872420-7	Martina	1.098.048	-	-	-	-	1.098.048
110071	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	79872420-7	Marta	1.098.048	-	-	-	-	1.098.048
110106	ACUICOLA PUYUHUAPI S.A.	76040417-9	Chiguay II	1.200.000	-	-	-	-	1.200.000
110131	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	79872420-7	Catalina	1.098.048	-	-	-	-	1.098.048
110132 ⁽¹⁾	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	79872420-7	Estero Blanco	-	-	-	1.000.000	-	1.000.000
110152	GRANJA MARINA TORNAGALEONES S.A.	87752000-5	KRAUSS	-	1.000.000	-	-	-	1.000.000
110178	ACUICOLA PUYUHUAPI S.A.	76040417-9	Sur Islotes	400.000	-	-	-	-	400.000
110201 ⁽³⁾	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	79872420-7	Punta Paredes	196.080	-	-	-	-	196.080
110211	ACUICOLA PUYUHUAPI S.A.	76040417-9	Galvarino	-	800.000	800.000	-	-	1.600.000
110268 ⁽³⁾	SALMONES MULTIEXPOR S.A.	79891160-0	PEARSON	1.450.000	-	-	-	-	1.450.000
110285	SALMOCONCESIONES XI REGION S.A.	76666220-K	Puyuhuapi H	-	-	-	934.688	-	934.688
110288	SALMOCONCESIONES XI REGION S.A.	76666220-K	Sibbald Triguena	-	788.600	-	-	-	788.600

110290	SALMOCONCESIONES XI REGION S.A.	76666220-K	Paso Sibbald	-	788.600	-	-	-	788.600
110294	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	79872420-7	Nueva Esperanza	1.016.460	-	-	-	-	1.016.460
110302	SALMOCONCESIONES XI REGION S.A.	76666220-K	Queulat 1	-	-	934.688	-	-	934.688
110305	INVERSIONES DE DESARROLLO INMOBILIARIO S.A.	88541600-4	Triguena	-	35.000	-	-	-	35.000
110326	SALMOCONCESIONES XI REGION S.A.	76666220-K	Puyuhuapi G	-	35.000	-	-	-	35.000
110450	SALMOCONCESIONES XI REGION S.A.	76666220-K	Queulat	-	35.000	-	-	-	35.000
110519	SALMONES MULTIEXPORT S.A.	79891160-0	DELTA	825.000	-	-	-	-	825.000
110617	ACUICOLA PUYUHUAPI S.A.	76040417-9	Caleta Escondida	-	450.000	450.000	-	-	900.000
110703 ⁽¹⁾	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	79872420-7	Punta Ganso	-	-	-	799.200	-	799.200
110726 ⁽¹⁾	SALMONES MULTIEXPORT S.A.	79891160-0	GANSO	1.060.000	-	-	-	-	1.060.000
110742	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	79872420-7	Bahía Anita	423.525	-	-	-	-	423.525
110839	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	79872420-7	Sur Puyuhuapi	-	-	722.920	-	-	722.920
110939	SALMONES MULTIEXPORT S.A.	79891160-0	PUYUHUAPI 1	1.450.000	-	-	-	-	1.450.000
110950	SALMONES MULTIEXPORT S.A.	79891160-0	PUYUHUAPI 2	-	-	1.100.000	-	-	1.100.000
TOTAL									25.971.734

⁽¹⁾ Si los centros mantienen la condición de anaerobia, no podrán operar.

3.8. CLASIFICACIÓN DE BIOSEGURIDAD DE LA ACS 32.

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 32.

Tabla N° 11. Valores de los elementos necesarios para efectuar la clasificación de bioseguridad de la ACS 32.

Elemento	Valor	Ponderación
Ambiental - INFA	66,67%	10
Sanitario-Pérdida	8,19%	55
Elemento Productivo- Proyección de Siembra	194,08%	35
Abastecimiento	14.178.978	
Declaración Plan de Siembra	25.971.734	

Con los valores indicados en la tabla anterior, para el periodo productivo julio 2016 - marzo 2018, y de acuerdo a la Res. Ex. N° 1353 de 2016, la ACS 32 obtuvo un puntaje de clasificación de bioseguridad de 13,75 puntos, equivalente al nivel de bioseguridad "Baja 3" (Tabla N° 12).

Tabla N° 12. Clasificación de bioseguridad de la ACS 32 para el periodo productivo julio 2016 - marzo 2018.

INFA	Puntaje INFA	Pérdida	Puntaje Sanitario	Abastecimiento	Intenciones de siembra ⁽¹⁾	Puntaje Productivo	Puntaje bioseguridad	Nivel bioseguridad
66,7%	75	8,19%	75	14.178.978	25.971.734	-100	13,75	Baja 3

⁽¹⁾ En atención al artículo 58 T D.S. (MINECON) N° 319 de 2001, en lo que respecta al número máximo de peces a sembrar en la agrupación, estas corresponderán a la suma de ejemplares que consten en todas las declaraciones informadas por los titulares, de conformidad con el artículo 24 del reglamento, descontando el número que corresponda por la reducción de siembra que haya sido aplicada de conformidad con el artículo 24 A del mismo reglamento (Tabla N° 9).

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 32 en el siguiente periodo productivo.

Tabla N° 13. Densidad de cultivo para la ACS 32 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

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

En la Tabla N° 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 32, en el siguiente periodo productivo.

Tabla N° 14. Número máximo de ejemplares a ingresar por jaula de cultivo de cada centro de la ACS 32 en el siguiente periodo productivo.

Código centro	Titular	Especie declarada	Código centro de origen	N° de peces a sembrar	N° MIN. unidades de cultivo	N° MAX. unidades de cultivo	Ancho (m)	Largo (m)	Alto (m)	Volumen útil (m³)	Densidad (Kg/m³)	Peso cosecha (Kg)	(1-Tasa sobrev. (%))	N° máximo ejemplares por jaula
110152	GRANJA MARINA TORNAGALEONES S.A	Salmón coho	100304 100093	1.000.000	32	36	30	30	15	13.500	6	2,9	0,15	32.860
110285	SALMOCONCESIONES XI REGION S.A.	Salmón coho	101477 100081 103426	934.688	16	16	40	40	15	24.000	6	2,9	0,15	58.418
110288	SALMOCONCESIONES XI REGION S.A.	Trucha Arcoñis	103426 102683	788.600	24	24	30	30	15	13.500	6	2,9	0,15	32.860
110290	SALMOCONCESIONES XI REGION S.A.	Trucha Arcoñis	103426 102683	788.600	24	24	30	30	15	13.500	6	2,9	0,15	32.860
110302	SALMOCONCESIONES XI REGION S.A.	Salmón coho	101477 100081 103426	934.688	16	16	40	40	15	24.000	6	2,9	0,15	58.418
110305	INVERSIONES DE DESARROLLO INMOBILIARIO S.A.	Trucha Arcoñis	102498 102621	35.000	3	4	20	20	15	6.000	6	2,9	0,15	14.604
110326	SALMOCONCESIONES XI REGION S.A.	Trucha Arcoñis	102498 102621	35.000	3	4	20	20	15	6.000	6	2,9	0,15	14.604
					2	2	30	30	15	13.500	6	2,9	0,15	32.860

110450	SALMOCONCESIONES XI REGION S.A.	Trucha Arcoiris	102498 102621	35.000	3	4	20	20	15	6.000	6	2,9	0,15	14.604
					2	2	30	30	15	13.500	6	2,9	0,15	32.860
110058	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	Salmón del atlántico	104372 90118	573.380	-	40	25	25	15	9.375	8	4,5	0,15	19.608
					-	28	30	30	15	13.500	8	4,5	0,15	28.235
110059	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	Salmón del atlántico	104372 90118	988.225	-	50	25	25	15	9.375	8	4,5	0,15	19.608
					-	35	30	30	15	13.500	8	4,5	0,15	28.235
110060	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	Salmón del atlántico	104372 90118	891.800	-	46	25	25	15	9.375	8	4,5	0,15	19.608
					-	32	30	30	15	13.500	8	4,5	0,15	28.235
110068	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	Salmón del atlántico	104372 90118	431.376	-	22	25	25	15	9.375	8	4,5	0,15	19.608
					-	16	30	30	15	13.500	8	4,5	0,15	28.235
110069	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	Salmón del atlántico	104372 90118	1.098.048	-	56	25	25	15	9.375	8	4,5	0,15	19.608
					-	40	30	30	15	13.500	8	4,5	0,15	28.235
110070	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	Salmón del atlántico	104372 90118	1.098.048	-	56	25	25	15	9.375	8	4,5	0,15	19.608
					-	40	30	30	15	13.500	8	4,5	0,15	28.235
110071	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	Salmón del atlántico	104372 90118	1.098.048	-	56	25	25	15	9.375	8	4,5	0,15	19.608
					-	40	30	30	15	13.500	8	4,5	0,15	28.235
110131	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	Salmón del atlántico	104372 90118	1.098.048	-	56	25	25	15	9.375	8	4,5	0,15	19.608
					-	40	30	30	15	13.500	8	4,5	0,15	28.235
110132	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	Salmón coho	110067 90109 110139	1.000.000	-	44	25	25	15	9.375	6	2,9	0,15	22.819
					-	30	30	30	15	13.500	6	2,9	0,15	32.860
110201	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	Salmón del atlántico	104372 90118	196.080	-	10	25	25	15	9.375	8	4,5	0,15	19.608
					-	7	30	30	15	13.500	8	4,5	0,15	28.235
110294	EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.	Salmón del atlántico	104372 90118	1.016.460	-	36	30	30	15	13.500	8	4,5	0,15	28.235

110703	EXPORTADORA LOS FIRDOS LTDA.	Salmón coho	110067 90109 110139	799.200	-	35	25	25	25	15	9.375	6	2,9	0,15	22.819
					-	25	30	30	30	15	13.500	6	2,9	0,15	32.860
110742	EXPORTADORA LOS FIRDOS LTDA.	Salmón del atlántico	104372 90118	423.525	-	22	25	30	30	15	9.375	8	4,5	0,15	19.608
					-	15	30	30	30	15	13.500	8	4,5	0,15	28.235
110839	EXPORTADORA LOS FIRDOS LTDA.	Salmón coho	110067 90109 110139	722.920	-	32	25	25	25	15	9.375	6	2,9	0,15	22.819
					-	22	30	30	30	15	13.500	6	2,9	0,15	32.860



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.



El Informe Técnico Final N° 520 de fecha 12 de junio de 2018, contiene el porcentaje de reducción de siembra que será aprobado para el titular ACUICOLA PUYUHUAPI S.A.

El Informe Técnico Final N° 534 de fecha 12 de junio de 2018, contiene el porcentaje de reducción de siembra que será aprobado para el titular SALMONES MULTIEXPORT S.A.

La entrega de información falsa, incompleta o fuera de plazo, para las actividades de acuicultura, será sancionada de acuerdo a lo indicado en el artículo 113 de la Ley general de Pesca y Acuicultura.



EUGENIO ZAMORANO VILLALOBOS
Jefe División de Acuicultura


ABP/DSP/dsp.