

**APRUEBASE CRITERIOS Y SU PONDERACIÓN
PARA LA DETERMINACIÓN DEL PLAZO DE
SUSPENSIÓN DE OPERACIONES DE CENTROS
DE CULTIVO CON ESCAPE DE SALMÓNIDOS,
PARA EFECTOS QUE INDICA, CONFORME
DISPONE EL ARTÍCULO 118 SEPTIES DE LA
LEY GENERAL DE PESCA Y ACUICULTURA.**

RES. EX.:

073

Valparaíso, **28 FEB. 2024**

VISTOS: El memo interno de marzo 2024 de la Subdirección de Acuicultura, que adjuntó Informe Técnico "Criterios para el cálculo del plazo de suspensión de operación ante eventos de escape de especies salmónidas, conforme a la Ley N° 21.532 de 2023"; el D.S. 430, de 1991, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, actualmente Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.892, Ley General de Pesca y Acuicultura y sus modificaciones, en especial la modificación introducida por la Ley 21.532 de 2023, en materia de prohibición de captura de especies salmónidas provenientes de cultivos de acuicultura; la Ley N° 19.880, que estableció las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; y la Resolución N° 7 de 2019, de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

1° Que, como cuestión previa cabe advertir que conforme lo señalado en el Artículo 25, del DFL N° 5, citado en Vistos, le corresponde al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, en adelante el Servicio, ejecutar la política pesquera nacional y fiscalizar su cumplimiento y, en especial, velar por la debida aplicación de las normas legales y reglamentarias sobre pesca, caza marítima y demás formas de explotación de recursos hidrobiológicos.

2° Que, a su turno la letra a) del artículo 28, del cuerpo legal citado en el considerando anterior, señala que: *"Al Director Nacional del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura le corresponderá especialmente adoptar medidas, controles y dictar las resoluciones necesarias para la aplicación, cumplimiento y fiscalización de las Leyes, reglamentos y en general cualquier norma sobre pesca, acuicultura y demás formas de explotación de los recursos hidrobiológicos"*.

3° Que, por su parte la Ley N°21.532, citada en Vistos, contempla nuevas obligaciones y sanciones en materia de escapes de especies salmónideas, y para su recaptura contratar los servicios de armadores artesanales o de organizaciones de pescadores artesanales legalmente constituidas.

4° Que, resulta pertinente agregar, en lo que interesa para efectos del presente acto administrativo, que dicho cuerpo legal introdujo a la Ley General de Pesca y Acuicultura el artículo 118 septies el que en su inciso final establece que *"En el caso de que el centro de cultivo no cuente con una resolución de calificación ambiental, la denuncia por esta infracción y la indicada en el artículo 118 sexies se tramitarán de conformidad con el Título IX de esta ley"*. En consecuencia, sin dicha resolución el Servicio deberá presentar la denuncia por escape de salmónidos a los Tribunales Civiles; trátase de centros de cultivo ubicados en mar, ríos, lagos o estuarios.

5° Que, en ese contexto jurídico, el inciso segundo del referido artículo 118 septies agrega que el evento de escape de salmónidos será

sancionado con una multa y con la suspensión de operaciones en el centro, por un plazo de entre uno y cuatro años, determinable de acuerdo con el número de salmones escapados, número de salmones recapturados, eventos de escapes anteriores que hubieran afectado al centro, y todo otro criterio que, a juicio fundado de la autoridad competente, sea relevante para la determinación de la suspensión.

6° Que, en el contexto de dicha disposición, esta autoridad fiscalizadora, en la denuncia a Tribunales, cuando corresponda, propondrá la sanción de suspensión de operaciones del centro de cultivo de salmónidos, por un plazo de entre uno y cuatro años, conforme los criterios que a su juicio son relevantes, y que fundamentarán la referida propuesta de sanción de suspensión y cuya aprobación motiva la presente resolución.

7° Que, en atención a lo razonado en los considerandos anteriores, procede aprobar dichos criterios, cuya metodología para su determinación constan en Informe técnico, citado en Vistos, y a cuyo objeto se resolverá a continuación.

RESUELVO

ARTÍCULO PRIMERO: APRUÉBASE, conforme lo considerativo de esta resolución y al inciso segundo del artículo 118 septies de la Ley General de Pesca y Acuicultura, citada en Vistos, los siguientes criterios y metodología para su determinación que, a juicio fundado de esta autoridad, son relevantes para la determinación de la sanción de suspensión de operación de los centros de cultivo, en los términos señalados en el considerando 5° y 6° del presente acto administrativo:

1. N° de especies salmónidas escapadas.

El criterio se basa en que, a mayor cantidad de especies salmónidas escapadas, mayor es la capacidad de generar detrimento medioambiental y efectos negativos en el ecosistema y la biodiversidad acuática (*Soto et al., 2001; Einum & Fleming 2001; Buschmann 2001; Melo 2004; Naylor et al., 2005; Soto et al., 2006; Soto et al., 2007; Arismendi et al., 2009; Izquierdo-Gómez et.al. 2014*).

El criterio asigna el puntaje mínimo (1) si el número de peces escapados es igual o menor a 5.000 y el máximo (3) si es mayor a 40.000 y un valor medio (2), si el número de peces escapados es mayor a 5.000 y menor a 40.000.

Los niveles de puntaje han sido determinados según las cantidades históricas de especies salmónidas escapadas e informadas al Servicio durante el período 2010-2023.

2. Porcentaje de especies salmónidas recapturadas (peces recapturados/peces escapados).

Este criterio se basa en la cantidad o número de especies salmónidas que son recapturadas, respecto del escape total de ejemplares, asumiendo que mientras menor es el número de ejemplares que se mantendrán en la naturaleza, menor es el impacto sobre el ecosistema, y viceversa (*Soto et al., 2001; Einum & Fleming 2001; Buschmann 2001; Melo 2004; Naylor et al., 2005; Soto et al., 2006; Soto et al., 2007; Arismendi et al., 2009; Izquierdo-Gómez et.al. 2014*).

El criterio asigna el máximo de puntaje (3) si se recupera menos del 50% de los peces escapados.

Luego, a mayor recaptura menor puntaje, (entre 1 y 2). La situación ideal es la recaptura de la totalidad de los peces, en cuyo caso el puntaje es cero.

3. N° de eventos de escape de especies salmónidas históricos del centro de cultivo.

El criterio asigna puntaje a los centros de cultivo que han experimentado escapes de especies salmónidas. A mayor número de escapes se puede presumir que no han tomado las medidas preventivas y/o correctivas necesarias para evitar que vuelvan a ocurrir este tipo de

contingencias. Así las cosas, si no tiene escapes previos no tiene puntaje asignado, si tiene un evento de escape el puntaje asignado es 2 y tendrá el máximo puntaje si presenta ≥ 2 escapes anteriores.

4. Etapa productiva al momento del escape.

El criterio "T" hace referencia a una división del periodo productivo en los ciclos de engorda, definiéndose como T1: "siembra"; T2: "engorda, propiamente tal" y T3: "cosecha". Luego se determinó el puntaje máximo para la categoría T3, ya que en etapa adulta el potencial de daño al medio ambiente y a la biodiversidad acuática es mayor (*Einum & Fleming 2001*).

Los pesos a los que hace referencia esta clasificación corresponden, según especie a:

	Especie		
T	S. Atlantico	T. Arcoirirs	S. Coho
T1	0 -1,5 kg	0 - 1 kgs	0 - 1 kgs
T2	1,5 - 3 Kg	1 - 2 kgs	1 - 2 kgs
T3	> 3 kgs	> 2 kgs	> 2 kgs

Debe tenerse presente que al estar referido a centros de engorda, no aplica para centros que efectúan smoltificación en lagos.

5. Vulnerabilidad del cuerpo de agua afectado por el escape

Este criterio considera los diferentes niveles de fragilidad ambiental de cada cuerpo de agua y los efectos negativos que causan los escapes de salmónidos a la biodiversidad acuática nativa, a la trama trófica marina y en el funcionamiento de los ecosistemas acuáticos (*Soto y Jara, 1995; Buschmann, 2001; Soto y Jara, 2001; D'Antonio et al., 2001; Stachowickz et al., 2002; Grosholz et al., 2002; Thompson & Townsend, 2003; Naylor et al., 2005; Orellana, 2010*). Se advierte que este criterio no considera ningún cuerpo de agua con puntaje cero y la asignación de puntaje es menor para los centros en mar y mayor para los escapes que ocurren en ríos, estuarios, lagos y áreas protegidas, dada su alta vulnerabilidad ambiental.

6. Certificación de estructuras y condiciones de seguridad del centro de cultivo.

El criterio considera que el cumplimiento de la certificación de estructuras de cultivo (R.E. N°1821/20 de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura) y las condiciones de seguridad que exige el Reglamento Ambiental para la Acuicultura (RAMA) está en relación directa con la verificación permanente del estado de las estructuras y la prevención efectiva de los eventos de escape de especies salmónidas. En este contexto, asigna un puntaje máximo si la certificación no ha sido realizada al momento del referido escape.

7. Número de Denuncias enviadas a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura y Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) y número de denuncias a Tribunales, con juicio terminado con sentencia condenatoria firme y ejecutoriada, por incumplimientos a la normativa acuícola.

- El criterio asigna puntaje a los centros de cultivo por incumplimiento normativo, de carácter ambiental y/o sanitario, cuyas denuncias se derivaron a la Superintendencia del Medio Ambiente o Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, según el caso.
- El criterio asigna puntaje a los centros de cultivo por incumplimiento normativo, de carácter ambiental y/o sanitario, cuyas denuncias se derivaron a Tribunales Civiles y el juicio se encuentra terminado con sentencia condenatoria firme y ejecutoriada.

El puntaje asignado comienza con una valorización 0 cuando el centro de cultivo no tiene denuncias previas, dos cuando tiene una denuncia y tres cuando el centro de cultivo tiene más



de una denuncia previa.

8. Condición Sanitaria al momento del evento (ISA)

Este criterio dice relación con centros de cultivo de especies salmónidas afectados por la Anemia Infecciosa del Salmón (ISA). Dichos centros representan una gran amenaza al estatus sanitario de la salmonicultura nacional, toda vez que el escape de esas especies potencia la diseminación de la enfermedad. Además, es de aquellas enfermedades de notificación obligatoria para la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA).

Por resolución exenta N° 1741 de 2013 de la Subpesca el virus ISA es una enfermedad que se encuentra categorizada en la Lista 2 de las enfermedades de alto riesgo para peces.

El Servicio por su parte mediante la resolución exenta 1577 de 2011 y sus modificaciones, estableció el Programa Sanitario Específico de Vigilancia y Control de la Anemia Infecciosa del Salmon.

En ese contexto normativo, si el centro de cultivo desde donde se escaparon los peces está categorizado en vigilancia de la enfermedad/HPRO se le asignará puntaje 1; si se encuentra categorizado como sospechoso se le asignará puntaje 2, y si el centro está categorizado como confirmado indeterminado, confirmado otros HPR o Brote se le asignará el máximo puntaje que es 3.

Cabe advertir que este criterio no se aplicará si el centro de cultivo que registra el evento de escape de peces, mantiene en cultivo peces de la especie Salmon coho (*Oncorhynchus kisutch*), por considerarse que es una especie no susceptible al virus ISA, por la OMSA.

9. Tratamiento Antibiótico/Antiparasitario al momento del evento

Durante el ciclo productivo los peces pueden presentar enfermedades o parasitosis que, previo diagnóstico de médico veterinario, son abordados mediante la prescripción de un tratamiento antimicrobiano o antiparasitario, según sea el caso.

Efectuado el respectivo tratamiento, los peces deben ser objeto de un "periodo de carencia" para poder asegurar que se cumple con los límites máximos residuales establecidos por la Autoridad Sanitaria Nacional y que dan garantías respecto de la inocuidad alimentaria del producto.

Al respecto es el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) quien mediante el D.S. 25 de 2005 y sus modificaciones, define el periodo de carencia como: *"Lapso que debe transcurrir entre la última administración del producto farmacéutico de uso exclusivamente veterinario, en las condiciones establecidas en su rotulado, y la obtención de productos alimenticios de dicho animal (carne, leche, miel, huevos, entre otros), con el fin de proteger la salud pública y de garantizar que dichos productos alimenticios no contienen residuos (principios activos o sus metabolitos) en cantidades que superen los límites máximos de residuos permitidos."*

En el caso de la acuicultura este periodo se mide en Unidades Térmicas Acumuladas (U.T.A.), lo que corresponde como promedio a 10° Celsius por día, acumulados en un periodo de tiempo.

Así las cosas, mientras no se cumpla con el periodo de carencia o resguardo establecido, los peces no se encuentran aptos para el consumo humano. Además siguen eliminando al medio ambiente el fármaco, a través de los sistemas digestivo y urinario.

En ese escenario se le asignará puntaje a 0 cuando los peces no han tenido tratamiento; se le asignará puntaje medio que corresponde a 2 si al momento del escape, el tratamiento efectuado a los peces se encuentra dentro del periodo de carencia y se le asignará el máximo puntaje, que es 3, si al momento del escape los peces se encontraban aun en tratamiento.

Tabla 1: Matriz de criterios, puntajes y ponderación para el referido cálculo:

MATRIZ PARA CALCULO DE SUSPENSIÓN SEGÚN LEY 21.532						
CRITERIOS		Factor de ponderación	NIVELES DE SEVERIDAD			DETALLE
			Bajo	Medio	Alto	
			Valoración : 0 - 1	Valoración : 2	Valoración : 3	
1	Número de peces escapados	0,3	Entre 1 y 5.000 valoración=1	> 5.000 a 40.000	> 40.000	
2	Porcentaje de peces recapturados (peces recapturados/peces escapados)	0,225	100% = 0 ; Entre 99 % y 90% = 1	entre 89% y 50%	< 50%	recuperado 100% =0
3	N° Eventos de escape de peces (históricos)	0,075	sin eventos anteriores valoración= 0	1	≥ 2	En el caso de que el centro no tenga historial de eventos de escape, entonces valorizar con 0
4	Etapas de Productiva	0,1	T1 Valoración=1	T2	T3	En el caso de que el centro se encuentre ubicado en lago, valorizar con 0
5	Vulnerabilidad del Cuerpo de Agua afectado por escape	0,1	No aplica	Mar (sin considerar los centros ubicados en el halo de áreas protegidas)	Río, Estuario, Lago, Halo de áreas protegidas	
6	Certificación de Estructuras	0,05	SI=0	No aplica	NO	
7	Número de Denuncias enviadas a Subpesca y SMA y Número de denuncias a Tribunales, con juicio terminado con sentencia condenatoria firme y ejecutoriada por incumplimientos a la normativa acuícola por el titular del centro de cultivo	0,05	sin denuncias asociadas valoración= 0	1	> 1	
8	Condición Sanitaria (ISA)	0,05	Vigilancia/HPR0 Valoración=1	Sospechoso otros HPR	Confirmado otros HPR/Brote	En el caso de que el centro tenga la especie Salmon coho (Oncorhynchus kisutch), valorizar con 0
9	Tratamiento Antibiótico/Antiparasitario	0,05	Sin tratamiento Valoración=0	En período de carencia	En tratamiento	



Fórmula para el referido cálculo:

Atendiendo a los criterios de valoración y los puntajes ponderados, la fórmula para el cálculo del puntaje final de cada caso de escape es la siguiente:

Σ (Puntaje de cada criterio * factor de ponderación para cada criterio) = Puntaje final
Sobre lo anterior, el puntaje final obtenido en el cálculo anterior, será utilizado para el cálculo del plazo de suspensión ante un escape de especies salmónidas, atendiendo a los rangos señalados en la tabla 2.

Tabla N° 2: Rangos de puntaje para determinar el plazo de suspensión:

Puntaje final obtenido	Años de suspensión
0,6 a 0,9	1 año
1 a 1,8	2 años
1,9 a 2,9	3 años
3	4 años

ARTÍCULO SEGUNDO: Publíquese en extracto en el Diario Oficial, conforme establece el artículo 174 de la Ley General de Pesca y Acuicultura y a texto íntegro en el sitio de dominio electrónico del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura y la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.

ARTÍCULO TERCERO. La presente resolución podrá ser impugnada por la interposición de los recursos de reposición y jerárquico, contemplados en el artículo 59 de la Ley N° 19.880, ante este mismo Servicio y dentro del plazo de 5 días hábiles contados desde la respectiva notificación, sin perjuicio de la aclaración del acto dispuesta en el artículo 62 del citado cuerpo legal y de las demás acciones y recursos que procedan de conformidad con la normativa vigente.

ANÓTESE Y PUBLÍQUESE EN EXTRACTO EN EL DIARIO OFICIAL Y A TEXTO ÍNTEGRO EN EL SITIO DE DOMINIO ELECTRÓNICO DEL SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA Y DE LA SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA.

FRM/EMS/ems

Distribución:

- Subdirección de Acuicultura.
- Depto. Gestión Ambiental.
- Oficina de Partes.

