

MINISTERIO DE ECONOMIA
FOMENTO Y TURISMO

SUBSECRETARIA DE PESCA Y ACUICULTURA

ACUI/RES.METODOLOGÍA CERTIFICACION MORTALIDADES

ART.25 D.S.Nº15 DE 2011 (2)



RESOLUCIÓN QUE ESTABLECE METODOLOGÍAS PARA LA CERTIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES DE LOS SISTEMAS O EQUIPOS DE EXTRACCIÓN, DESNATURALIZACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MORTALIDAD A LA QUE SE REFIERE EL D.S. Nº 15 DE 2011, DEL MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO

VALPARAISO, 18 MAY 2021

R. EXENTA Nº 1511

VISTO: Lo informado por la División de Acuicultura de esta Subsecretaría, mediante el Informe Técnico (D.Ac.) Nº 144, contenido en el Memorandúm (D.Ac.) Nº 123, ambos de fecha 12 de febrero de 2021; lo dispuesto en el D.F.L. Nº 5, de 1983; la Ley General de Pesca y Acuicultura Nº 18.892 y sus modificaciones, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el D.S. Nº 430 de 1991, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción; la Ley Nº 19.880; los D.S. Nº 320 de 2001 y Nº 15 de 2011, y sus modificaciones, ambos del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

CONSIDERANDO:

1º Que el artículo 4º A del D.S. Nº 320 de 2001, y sus modificaciones, del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, estableció que los centros de cultivo emplazados en ríos, lagos, estuarios y mar, cuyo proyecto técnico considere especies hidrobiológicas del grupo Salmónidos, deberán contar con el equipamiento que permita la extracción, desnaturalización y almacenamiento de las mortalidades.

2º Que los centros de cultivo señalados en el considerando anterior, deberán acreditar: a) una capacidad mínima de extracción diaria de 15 toneladas de mortalidad; b) una capacidad mínima de desnaturalización diaria de 15 toneladas de mortalidad; y c) disponen de un sistema de almacenamiento, con una capacidad mínima diaria de 20 toneladas de biomasa desnaturalizada.

3º Que asimismo, deberán certificar que los sistemas o equipos de extracción, desnaturalización y almacenamiento de la mortalidad tienen las capacidades indicadas en el considerando anterior, certificación que podrá ser realizada por el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, o por un certificador inscrito de acuerdo al artículo 122 letra k) de la Ley General de Pesca y Acuicultura.



4° Que el artículo 25 del D.S. N° 15 de 2011, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, establece que los certificadores de los sistemas de mortalidad deberán, en el ejercicio de sus actividades, dar cumplimiento a las metodologías que se establezcan por resolución de la Subsecretaría, previo informe técnico.

5° Que mediante Informe Técnico N° 144 de 2021, citado en VISTO, la División de Acuicultura de esta Subsecretaría, presenta la propuesta de metodología para la certificación de las capacidades de los sistemas de extracción, desnaturalización y almacenamiento de la mortalidad en centros de cultivos de salmones, en el sentido que en él se indica.

RESUELVO:

1.- Establézcase las metodologías para la certificación de las capacidades de los sistemas o equipos de extracción, desnaturalización y almacenamiento de mortalidad en centros de cultivos de salmones, de conformidad con el artículo 25 del D.S. N° 15 de 2011, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

2.- El certificador deberá requerir al titular del centro de cultivo que requiera certificar, al menos, la siguiente información general:

- a) Descripción o flujo del proceso de extracción, desnaturalización y almacenamiento de la mortalidad, en el que se detallen las acciones a ejecutar en cada una de las etapas;
- b) Plano con la cantidad de sistemas o equipos existentes, en superficie y sumergidos, y su respectiva ubicación en el centro de cultivo;
- c) Antecedentes relativos a la capacidad de generación de energía o fuente de poder del centro de cultivo y distribución de la misma;
- d) Número máximo de sistemas o equipos que podrían funcionar en el centro de manera simultánea, considerando la capacidad de generación de energía, en las etapas de extracción, desnaturalización y almacenamiento de las mortalidades;
- e) Cualquier otra que el certificador estime necesaria para el ejercicio de sus funciones.

3.- El certificador deberá requerir la siguiente información sobre los sistemas o equipos disponibles en el centro de cultivo, para la extracción de mortalidad:

- a) Tipo de sistema o equipo de extracción de mortalidad que se utiliza, tales como manual, automático, semiautomático, u otro;
- b) Identificación del tipo de sistema o equipo de extracción que se utiliza en cada una de las jaulas existentes en el centro, tales como manual, automático, semiautomático, u otro;
- c) Consumo energético de cada sistema o equipo, así como el número de sistemas o equipos que pueden funcionar de manera simultánea, en virtud de la capacidad de generación de energía del centro y la demanda total de energía que tiene el centro para operar;
- d) Metodología de cálculo volumétrico de la capacidad diaria de extracción instalada, con su respectiva conversión a toneladas;



- e) En caso que la extracción de mortalidad sea de forma manual, información sobre:
 1. Cantidad de personas que participan en la extracción de la mortalidad, con la descripción de sus funciones y las horas destinadas a esta operación para cada una de ellas;
 2. Cantidad de buzos operativos destinados diariamente a esta actividad;
 3. Cantidad de compresores utilizados diariamente y su capacidad;
 4. Tiempo diario de buceo destinado a la extracción (minutos/buzo);
 5. Capacidad de extracción por buzo (ton/hora/buzo), para smolt, peces medianos y peces de tamaño cosecha; y
 6. Variaciones existentes en el número de personas que trabajan en la semana, tales como fines de semana o festivos;
- f) En caso que la extracción de mortalidad sea de forma automática, información sobre:
 1. Cantidad de personas que participan en la extracción de la mortalidad con la descripción de sus funciones y las horas destinadas a esta operación para cada una de ellas;
 2. Cantidad de sistema o equipos operativos destinados diariamente a esta actividad;
 3. Cantidad de compresores utilizados diariamente y su capacidad;
 4. Tiempo operacional o de funcionamiento diario de cada sistema o equipo destinado a la extracción (horas/sistema o equipo);
 5. Capacidad de extracción por cada sistema o equipo (ton/hora/sistema o equipo), para smolt, peces medianos y peces de tamaño cosecha;
 6. Variaciones existentes en el número de personas que trabajan en la semana, tales como fines de semana o festivos; y
 7. Manuales, emitidos por el fabricante, de las características de dichos sistemas o equipos, así como las fichas técnicas de los mismos.
- g) Cualquier otra que el certificador estime necesaria para el ejercicio de sus funciones.

4.- El certificador deberá requerir la siguiente información sobre los sistemas o equipos disponibles en el centro de cultivo, para la etapa de desnaturalización de la mortalidad:

- a) Número, dimensiones y capacidad de los sistemas o equipos, destinados al almacenamiento de la mortalidad en forma previa a la desnaturalización, en caso que existan;
- b) Número, dimensiones y capacidad de los sistemas o equipos, utilizados previo al proceso de desnaturalización, tales como pre picador, en caso que existan;
- c) Tipo de desnaturalización que se realiza, tales como ensilaje o incineración;
- d) Cantidad de personas que participan en la desnaturalización de la mortalidad, incluido el almacenamiento y pre picado, en caso que existan, con la descripción de sus funciones y las horas destinadas a esta operación para cada una de ellas;
- e) Cantidad de sistemas o equipos destinados a la etapa de desnaturalización;
- f) Manuales, emitidos por el fabricante, de las características de dichos sistemas o equipos, así como las fichas técnicas de los mismos. En caso de utilizar sistemas o equipos destinados al almacenamiento de la mortalidad previa a la desnaturalización o un pre picador, se deberán adjuntar dichos manuales;
- g) Metodología de cálculo volumétrico de la capacidad diaria de desnaturalización instalada, con su respectiva conversión a toneladas;
- h) Capacidad de desnaturalización por cada sistema o equipo (ton/hora/sistema o equipo), para smolt, peces medianos y peces de tamaño cosecha;
- i) Tiempo operacional o de funcionamiento diario de cada sistema o equipo destinado a la desnaturalización (horas/sistema o equipo);
- j) Productos químicos, indicando su volumen, utilizados en esta actividad;



- k) Tipo de energía que utiliza cada sistema, o equipo para su funcionamiento y su requerimiento en horas de funcionamiento;
- l) Consumo energético de cada sistema o equipo utilizado en la desnaturalización, incluido el almacenamiento y pre picado, en caso que existan, así como el número de sistemas o equipos que pueden funcionar de manera simultánea, en virtud de la capacidad de generación de energía del centro y la demanda total de energía que tiene el centro para operar;
- m) La descripción del sistema de traspaso del ensilaje al almacenamiento y dimensionamiento del mismo, junto con la información de la capacidad de traspaso (ton/hora de ensilado a lugar de almacenamiento); y
- n) Cualquier otra que el certificador estime necesaria para el ejercicio de sus funciones.

5.- El certificador deberá requerir la siguiente información sobre los sistemas o equipos disponibles en el centro de cultivo, para la etapa de almacenamiento de la mortalidad desnaturalizada:

- a) Número, dimensiones y capacidad de los sistemas o equipos destinados a esta actividad;
- b) Manuales, emitidos por el fabricante, de las características de dichos sistemas o equipos, tales como volumen máximo, capacidad de acopio permitido, entre otros; así como las fichas técnicas de los mismos;
- c) Metodología de cálculo volumétrico de la capacidad diaria de almacenamiento instalada, con su respectiva conversión a toneladas; y
- d) Cualquier otra que el certificador estime necesaria para el ejercicio de sus funciones.

6.- El certificador deberá realizar una evaluación documental de todos los antecedentes recopilados, de modo de calcular y verificar la capacidad de extracción diaria, la capacidad de desnaturalización diaria y la capacidad de almacenamiento de la mortalidad desnaturalizada, con la que cuenta el centro de cultivo, y determinar si éstas dan cumplimiento a las capacidades mínimas establecidas en el artículo 4° A del D.S. N° 320 de 2001, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

7.- Una vez realizada la evaluación documental, y habiéndose constatado que los sistemas o equipos de extracción, desnaturalización y almacenamiento cumplen con las capacidades mínimas establecidas en el artículo 4° A del D.S. N° 320 de 2001, citado en Visto, el certificador deberá realizar, en terreno, la verificación de los siguientes aspectos:

- a) Que el centro cuenta con cada uno de los sistemas o equipos declarados y evaluados en la revisión documental;
- b) El adecuado funcionamiento de cada equipo o sistema declarado;
- c) De acuerdo al plano de ubicación, la disposición de los sistemas o equipos existentes, en superficie o sumergidos; y
- d) Efectuar cualquier otra acción que estime necesaria para el ejercicio de sus funciones;

8.- El certificador deberá emitir un certificado que acredite lo siguiente, según corresponda:



- a) Que los sistemas o equipos de extracción, desnaturalización y almacenamiento de la mortalidad en el centro de cultivo, dan cumplimiento a las capacidades mínimas establecidas en el artículo 4° A del D.S. N° 320 de 2001, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. Esto será en los casos en los que se realizó tanto la evaluación documental como la verificación en terreno; o
- b) Que los sistemas o equipos de extracción, desnaturalización y almacenamiento de la mortalidad desnaturalizada, no dan cumplimiento a las capacidades mínimas establecidas en el artículo 4° A del D.S. N° 320 de 2001, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. Ello será en los casos en que no es posible determinarlo de la evaluación documentada, o no es posible verificar el cumplimiento en terreno, o que existen observaciones y/o inconsistencias en la información o verificación. En estos casos, el titular podrá requerir una nueva certificación.

9.- El certificado emitido conforme al numeral anterior, deberá contener, como mínimo, la siguiente información:

- a) Nombre y R.U.T. del certificador;
- b) N° de inscripción del certificador en el registro de certificadores que lleva el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura;
- c) Titular del centro de cultivo o de quien tenga debidamente inscrito un derecho que habilite el ejercicio de la actividad de acuicultura en dicho centro;
- d) Código del centro de cultivo;
- e) Nombre centro de cultivo;
- f) Capacidad instalada de los sistemas o equipos de extracción, desnaturalización y almacenamiento de la mortalidad desnaturalizada en el centro de cultivo, expresada en toneladas/día;
- g) Cumplimiento/incumplimiento de las capacidades mínimas establecidas en el artículo 4° A del D.S. N° 320 de 2001, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo;
- h) Fecha de emisión del certificado;
- i) Firma del certificador; y
- j) Cualquier otra información que el certificador estime necesaria para el ejercicio de sus funciones.

10.- Junto con el certificado, el certificador deberá levantar un acta, cuyo formato deberá ser elaborado por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, y estar disponible en los sitios de dominio electrónico tanto de la Subsecretaría como del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, y deberá contener como mínimo, la siguiente información:

- a) Marca, modelo y capacidad de los sistemas o equipos instalados para la extracción de la mortalidad;
- b) Marca, modelo y capacidad de los sistemas o equipos instalados para la desnaturalización;
- c) Marca, modelo y capacidad de los sistemas o equipos instalados para el almacenamiento;
- d) Sistemas o equipos "complementarios" utilizados en el proceso de extracción, desnaturalización o almacenamiento, tales como pre picador, almacenamiento, entre otros; y
- e) Cualquier otra información que el certificador estime necesaria para el ejercicio de sus funciones.

11.- Transcríbese copia de la presente Resolución y del Informe Técnico N° 144 de 2021, de la División de Acuicultura de esta Subsecretaría, al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.



Asimismo, la presente resolución deberá ser publicada en extracto en el Diario Oficial, e íntegramente junto con el Informe Técnico (D.AC.) N° 144 de 2021, de la División de Acuicultura de esta Subsecretaría, en la página de dominio electrónico de esta Subsecretaría y del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.

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



Alicia Gallardo
ALICIA GALLARDO LAGNO
Subsecretaria de Pesca y Acuicultura

[Signature]
MOV/EZV/CSB/MRP



MEMORANDUM (D.AC.) N° 123 /2021

DE : JEFE DIVISIÓN DE ACUICULTURA

A : JEFE DIVISIÓN JURÍDICA

REF. : SOLICITA MODIFICACIÓN REGLAMENTARIA QUE INDICA

FECHA : 12 de febrero 2021

Por este intermedio, solicito a usted gestionar la elaboración de la Resolución que establece las metodologías para la certificación de las capacidades de los sistemas o equipos de extracción, desnaturalización y almacenamiento de mortalidad en centros de cultivos de salmones, de acuerdo a lo establecido en el artículo 25 del D.S. N° (MINECON) N° 15, de 2011. Para esto, se adjunta el Informe Técnico N°144/2021 respectivo.

Agradeciendo desde ya vuestra gestión,

Saluda atentamente a Ud.,


EUGENIO ZAMORA VILLALOBOS
Jefe División de Acuicultura


ECONOMÍA - SUBS. DE PESCA Y ACUICULTURA
DIVISION DE ACUICULTURA
MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS


FUR/fur



INFORME TÉCNICO DAC N° 144

PROPUESTA DE METODOLOGÍA PARA LA CERTIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES DE LOS SISTEMAS O EQUIPOS DE EXTRACCIÓN, DESNATURALIZACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE LA MORTALIDAD EN CENTROS DE CULTIVOS DE SALMONES

12 DE FEBRERO DE 2021

1. ANTECEDENTES GENERALES

De conformidad con lo establecido en el Artículo 4° A del D.S. N° (MINECON) N° 320, de 2001, los centros de cultivo emplazados en ríos, lagos, estuarios y mar, cuyo proyecto técnico considere especies hidrobiológicas del grupo Salmónidos, deberán contar con el equipamiento que permita la extracción, desnaturalización y almacenamiento de las mortalidades. Lo anterior, es sin perjuicio de las disposiciones sanitarias establecidas en el D.S. (MINECON) N° 319, de 2001, o la normativa que lo reemplace.

De esta forma, los centros de cultivo emplazados en ríos, lagos, estuarios y mar, cuyo proyecto técnico considere especies hidrobiológicas del grupo Salmónidos, deberán acreditar:

- ✓ Una capacidad mínima de extracción diaria de mortalidad de 15 toneladas;
- ✓ Una capacidad mínima de desnaturalización diaria de mortalidad de 15 toneladas, y;
- ✓ Que disponen de un sistema de almacenamiento de la mortalidad desnaturalizada, con una capacidad mínima, que permita el almacenamiento de la biomasa desnaturalizada diariamente no inferior a 20 toneladas.

Asimismo, los titulares de los centros de cultivo de salmones emplazados en ríos, lagos, estuarios y mar deberán certificar que los sistemas o equipos de extracción, desnaturalización y almacenamiento de la mortalidad tienen las capacidades indicadas anteriormente. Esta certificación podrá ser realizada por el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura o por un certificador inscrito de acuerdo al artículo 122 letra k) de la Ley.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 25 del D.S. N° (MINECON) N° 15, de 2011, los certificadores de los sistemas mortalidad deberán, en el ejercicio de sus actividades, dar

cumplimiento a las metodologías que se establezcan por resolución de la Subsecretaría, previo informe técnico.

2. PROPUESTA DE METODOLOGÍA

La metodología propuesta está referida a la certificación de los sistemas o equipos utilizados en el manejo regular o habitual de la mortalidad de un centro de cultivo y no respecto de aquellos sistemas o equipos dispuestos frente a situaciones de contingencia, como sería un evento de mortalidad masiva.

De esta forma, con la finalidad de que los referidos certificadores sean garantes del cumplimiento de cada uno de los siguientes numerales, se propone la siguiente metodología:

2.1. De la información a requerir y su evaluación

El certificador deberá requerir, al menos, la siguiente información al titular del centro de cultivo que requiera certificar el o los sistemas o equipos de extracción, desnaturalización y almacenamiento de mortalidad:

2.1.1. Antecedentes generales.

- Descripción o flujo del proceso de extracción, desnaturalización y almacenamiento de la mortalidad, en el que se detallen las acciones a ejecutar en cada una de las etapas.
- Plano con la cantidad de sistemas o equipos existentes, en superficie y sumergidos, y su respectiva ubicación en el centro de cultivo.

- Antecedentes relativos a la capacidad de generación de energía o fuente de poder del centro de cultivo y distribución de la misma.
- Información sobre el número máximo de sistemas o equipos que podrían funcionar en el centro de manera simultánea, considerando la capacidad de generación de energía, en las etapas de extracción, desnaturalización y almacenamiento de las mortalidades.
- Cualquier otra información que el certificador estime necesaria para el ejercicio de sus funciones.

2.1.2. Antecedentes sobre los sistemas o equipos disponibles en el centro para la extracción de mortalidad.

- Tipo de sistema o equipo de extracción de mortalidad que se utiliza en el centro de cultivo (manual, automático, semiautomático, otro).
- Identificación del tipo de sistema o equipo de extracción que se utiliza en cada una de las jaulas existentes en el centro (manual, automático, semiautomático, otro).
- Consumo energético de cada sistema o equipo, así como el número de sistemas o equipos que pueden funcionar de manera simultánea, en virtud de la capacidad de generación de energía del centro y la demanda total de energía que tiene el centro para operar.
- Metodología de cálculo volumétrico de la capacidad diaria de extracción instalada con su respectiva conversión a toneladas.
- En caso que la extracción de mortalidad sea de forma manual, información sobre:

- Cantidad de personas que participan en la extracción de la mortalidad con la descripción de sus funciones y las horas destinadas a esta operación para cada una de ellas.
 - Cantidad de buzos operativos destinados diariamente a esta actividad.
 - Cantidad de compresores utilizados diariamente y su capacidad.
 - Tiempo diario de buceo destinado a la extracción (minutos/buzo).
 - Capacidad de extracción por buzo (ton/hora/buzo), para smolt, peces medianos y peces de tamaño cosecha.
 - Información respecto de si existen variaciones en el número de personas que trabajan en la semana, por ejemplo, en los fines de semana o festivos.
- En caso que la extracción de mortalidad sea de forma automática, información sobre:
 - Cantidad de personas que participan en la extracción de la mortalidad con la descripción de sus funciones y las horas destinadas a esta operación para cada una de ellas.
 - Cantidad de sistema o equipos operativos destinados diariamente a esta actividad.
 - Cantidad de compresores utilizados diariamente y su capacidad.
 - Tiempo operacional o de funcionamiento diario de cada sistema o equipo destinado a la extracción (horas/sistema o equipo).
 - Capacidad de extracción por cada sistema o equipo (ton/hora/sistema o equipo), para smolt, peces medianos y peces de tamaño cosecha.
 - Información respecto de si existen variaciones en el número de personas que trabajan en la semana, por ejemplo, en los fines de semana o festivos.

- Manuales, emitidos por el fabricante, de las características de dichos sistemas o equipos, así como las fichas técnicas de los mismos.
- Cualquier otra información que el certificador estime necesaria para el ejercicio de sus funciones.

2.1.3. Antecedentes sobre los sistemas o equipos disponibles en el centro para la etapa de desnaturalización de la mortalidad.

- Número, dimensiones y capacidad de los sistemas o equipos, presentes en el centro de cultivo, destinados al almacenamiento de la mortalidad en forma previa a la desnaturalización, en caso que existan.
- Número, dimensiones y capacidad de los sistemas o equipos, presentes en el centro de cultivo, utilizados previo al proceso de desnaturalización (por ejemplo, pre picador), en caso que existan.
- Tipo de desnaturalización que se realiza en el centro de cultivo (ensilaje, o incineración).
- Cantidad de personas que participan en la desnaturalización de la mortalidad (incluido el almacenamiento y pre picado, en caso que existan) con la descripción de sus funciones y las horas destinadas a esta operación para cada una de ellas.
- Cantidad de sistemas o equipos, presentes en el centro de cultivo, destinados a la etapa de desnaturalización.
- Manuales, emitidos por el fabricante, de las características de dichos sistemas o equipos, así como las fichas técnicas de los mismos. En caso de utilizar sistemas o equipos destinados al almacenamiento de la mortalidad previa a la desnaturalización o un pre picador, se deberán adjuntar dichos manuales.

- Metodología de cálculo volumétrico de la capacidad diaria de desnaturalización instalada con su respectiva conversión a toneladas.
- Capacidad de desnaturalización por cada sistema o equipo (ton/hora/sistema o equipo), para smolt, peces medianos y peces de tamaño cosecha.
- Tiempo operacional o de funcionamiento diario de cada sistema o equipo destinado a la desnaturalización (horas/sistema o equipo).
- Productos químicos utilizados en esta actividad, así como los volúmenes utilizados en esta etapa.
- Información sobre el tipo de energía que utiliza cada sistema o equipo para su funcionamiento y su requerimiento en horas de funcionamiento.
- Consumo energético de cada sistema o equipo utilizado en la desnaturalización (incluido el almacenamiento y pre picado, en caso que existan), así como el número de sistemas o equipos que pueden funcionar de manera simultánea, en virtud de la capacidad de generación de energía del centro y la demanda total de energía que tiene el centro para operar.
- Descripción del sistema de traspaso del ensilaje al almacenamiento y dimensionamiento del mismo junto con la información de la capacidad de traspaso (ton/hora de ensilado a lugar de almacenamiento).
- Cualquier otra información que el certificador estime necesaria para el ejercicio de sus funciones.

2.1.4. Antecedentes de la etapa de almacenamiento de la mortalidad desnaturalizada.

- Número, dimensiones y capacidad de los sistemas o equipos, presentes en el centro de cultivo, destinados a esta actividad.

- Verificar el adecuado funcionamiento de cada equipo o sistema declarado.
- Verificar, de acuerdo al plano de ubicación, la disposición de los sistemas o equipos existentes, en superficie o sumergidos.
- Efectuar cualquier otra acción que estime necesaria para el ejercicio de sus funciones.

2.3. De la emisión del certificado y del acta

2.3.1. Si de la evaluación documental se constata que los sistemas o equipos de extracción, desnaturalización y almacenamiento de la mortalidad desnaturalizada, no dan cumplimiento a las capacidades mínimas establecidas en el artículo 4° A del RAMA o existen observaciones o inconsistencias en la información, el certificador deberá emitir un certificado que acredite dicho incumplimiento. Lo anterior, es sin perjuicio de que el titular podrá requerir una nueva certificación.

2.3.2. Una vez verificada la instalación, funcionamiento y disposición de los sistemas o equipos de extracción, desnaturalización y almacenamiento de la mortalidad en el centro de cultivo y que estos dan cumplimiento a las capacidades mínimas establecidas en el artículo 4° A del RAMA, el certificador deberá emitir un certificado que acredite dicho cumplimiento.

En caso contrario, si no es posible verificar la instalación, funcionamiento y disposición de los sistemas o equipos de extracción, desnaturalización y almacenamiento de la mortalidad en el centro de cultivo o que estos no dan cumplimiento a las capacidades mínimas establecidas en el artículo 4° A del RAMA o existen observaciones o inconsistencias, el certificador deberá emitir un certificado



que acredite dicho incumplimiento. Lo anterior, es sin perjuicio de que el titular podrá requerir una nueva certificación.

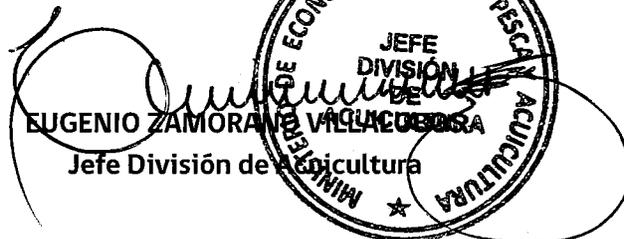
2.3.3. Junto a lo anterior, el certificador deberá levantar un acta en la cual deberá consignar información sobre los sistemas o equipos utilizados en la extracción, desnaturalización y almacenamiento de la mortalidad existentes en el centro de cultivo objeto de la certificación.

2.4. Del contenido mínimo del certificado

- Nombre y RUT del certificador.
- N° de inscripción del certificador en el registro de certificadores que lleva el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.
- Titular del centro de cultivo o quien tenga un derecho sobre dicha concesión.
- Código del centro de cultivo.
- Nombre centro de cultivo.
- Capacidad instalada de los sistemas o equipos de extracción, desnaturalización y almacenamiento de la mortalidad desnaturalizada en el centro de cultivo, expresada en toneladas/día.
- Cumplimiento/incumplimiento de las capacidades mínimas establecidas en el artículo 4° A del RAMA.
- Fecha de emisión del certificado.
- Firma del certificador.
- Cualquier otra información que el certificador estime necesaria para el ejercicio de sus funciones.

2.5. Del contenido mínimo y formato del acta

- Marca, modelo y capacidad de los sistemas o equipos instalados para la extracción de la mortalidad.
- Marca, modelo y capacidad de los sistemas o equipos instalados para la desnaturalización.
- Marca, modelo y capacidad de los sistemas o equipos instalados para el almacenamiento.
- Sistemas o equipos "complementarios" utilizados en el proceso de extracción, desnaturalización o almacenamiento (pre picador, almacenamiento, otro).
- Cualquier otra información que el certificador estime necesaria para el ejercicio de sus funciones.
- El formato del acta estará disponible en el sitio web de Subpesca y Sernapesca.



EUGENIO ZAMORA VILLACORTA
Jefe División de Acuicultura



MINISTERIO DE ECONOMÍA - SUBS. DE PESCA Y ACUICULTURA
JEFE DIVISIÓN DE ACUICULTURA

CAV/MBI/mbi

ACTA CERTIFICACIÓN SISTEMAS O EQUIPOS DE EXTRACCIÓN, DESNATURALIZACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MORTALIDAD DE CENTROS DE CULTIVO DE SALMONES (D.S. (MINECON) N° 15/2011)

Este procedimiento aplica para todos los sistemas o equipos de extracción, desnaturalización (incluido el almacenamiento y pre picado, en caso que existan) y almacenamiento regular o habitual de la mortalidad de un centro de cultivo de salmones emplazados en ríos, lagos, estuarios y mar

A. IDENTIFICACIÓN DEL CERTIFICADOR

NOMBRE CERTIFICADOR	
RUT	
N° DE REGISTRO CERTIFICADOR	

B. IDENTIFICACIÓN DEL CENTRO DE CULTIVO

Código Centro	
Titular	
Nombre centro	
ACS	

C. EVALUACIÓN DOCUMENTAL ANTECEDENTES

PRESENTA OBSERVACIONES *En caso que la respuesta sea "SI" se deberá(n) describir la(s) observación(es) detectada(s).	SI			NO	
FECHA APROBACIÓN/RECHAZO EVALUACIÓN DOCUMENTAL *Marcar la opción que corresponda. *En caso de marcar la opción "APROBACIÓN" seguir completando el acta. *En caso de marcar la opción "RECHAZO" pasar directo a la letra H.					

D. VERIFICACIÓN EN TERRENO

FECHA DE VERIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS O EQUIPOS EN TERRENO	
--	--

E. IDENTIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS O EQUIPOS DE EXTRACCIÓN

Al momento de la certificación, indicar si el centro cuenta con:

	SI/NO	ton/día	N° teams/buceo	N° buzos/team
POR BUCEO (cap. total extracción centro ton/día)			Periodicidad buceo (diaria/a requerim/cada 3 días etc). Complemento	
AUTOMÁTICA (total del sistema)			N° de jaulas que se pueden extraer al mismo tiempo (mortalidad)	
			N° motocompresores/jaula o módulo (soporte sistema de extracción mortal)	
			Potencia motocompresores (CFM)	
SUCCIÓN POR YOMA			N° yomas disponibles	
Cuenta con ROV (complem. extracción mortal)				
Observaciones				

F. IDENTIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS O EQUIPOS DE DESNATURALIZACIÓN, INCLUIDO EL ALMACENAMIENTO Y PRE PICADO, EN CASO QUE EXISTAN

Al momento de la certificación, indicar si el centro cuenta con:

ENSILAJE	
Cantidad de sistemas de ensilaje (N°)	Identificar proveedor (modelo)
Cuenta con prepicador? (Si/No)	Capacidad prepicado (Kg/Hr)
Cantidad prepicador (N° que cuenta el centro)	
Cantidad de trituradoras (olla moladora)	
Velocidad de procesamiento trituradora (Kg/Hr)	
Cantidad horas de funcionamiento por día	
VACIONES	
INCINERADOR	
Identificar proveedor (Marca/modelo)	Dimensiones Cámara secundaria (gases)
Sistema de Carga	Temperatura Funcionamiento Cámara Secundaria
Dimensiones Cámara Combustión Primaria (Termopirelítica)	N° Quemadores Cámara Secundaria
N° Quemadores Cámara Primaria	Temperatura Funcionamiento
Capacidad de Carga (Kg/hr)	Horas de funcionamiento
Requerimiento Energético	Sistema de Descarga
Disposición Final de Residuos (cenizas)	
Capacidad estantes almacenamiento gas	
OBSERVACIONES	

G. IDENTIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS O EQUIPOS DE ALMACENAMIENTO

Capacidad de almacenaje en toneladas	
Capacidad de almacenaje en m3	
OBSERVACIONES	

H. CERTIFICACIÓN

CERTIFICA (SI/NO) *En caso que la respuesta sea "NO" se deberá(n) describir la(s) razón(es)	
DETALLE DEL RECHAZO	
OBSERVACIONES	
FECHA ELABORACIÓN ACTA	
FIRMA CERTIFICADOR	