



## RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN EJECUTIVA N.º 038 -2018-SANIPES-DE

Surquillo, 28 MAR 2018

### VISTOS:

El Informe Técnico N.º 005-2018-SANIPES/DSNPA, emitido por la Dirección Sanitaria y de Normatividad Pesquera y Acuícola; el Memorando N.º 087-2018-SANIPES/OPP, emitido por la Oficina de Planeamiento y Presupuesto; el Informe N.º 108 -2018-SANIPES/OAJ, emitido por la Oficina de Asesoría Jurídica; el Memorando N.º 153-2018-SANIPES/SG; y el Informe N.º 122 -2018-SANIPES/OAJ; y

### CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el artículo 6 de la Ley de Inocuidad aprobada por Decreto Legislativo 1062 se establece que la producción, importación y comercio de alimentos destinados al consumo humano está sujeta a la vigilancia sanitaria, a fin de garantizar su inocuidad, en protección a la salud;

Que, asimismo, el artículo 11 del Reglamento de la Ley de Inocuidad, aprobada por Decreto Supremo 034-2008-AG dispone que la vigilancia sanitaria de los alimentos y piensos de origen pesquero y acuícola que se desarrolla en todas las fases de la cadena alimentaria, lo que incluye la vigilancia de contaminantes físicos, químicos y biológicos que puedan afectar a estos alimentos y piensos, está a cargo del Instituto Pesquero ITP a través de la Dirección del Servicio Nacional de Sanidad Pesquera SANIPES. Dicha autoridad se encargará de formular la normativa específica;

Que, a través de la Ley N.º 30063, se crea la Organismo Nacional de Sanidad Pesquera-SANIPES como un organismo técnico especializado adscrito al Ministerio de la Producción, encargado de normar, supervisar y fiscalizar las actividades de sanidad e inocuidad pesquera, acuícola y de piensos de origen hidrobiológico, en el ámbito de su competencia, el cual tiene por objeto lograr una eficaz administración que establezca aspectos técnicos, normativos y de vigilancia en materia de inocuidad y de sanidad de los alimentos y de piensos de origen pesquero y acuícola, con la finalidad de proteger la salud pública;

Que, asimismo, el artículo 9 de la citada Ley establece que, SANIPES tiene entre sus funciones formular, actualizar y aprobar reglamentos autónomos, protocolos y directivas, entre otras normas, en el ámbito de su competencia, vinculados a aspectos sanitarios de inocuidad que regulan la captura, extracción, preservación, cultivo, desembarque, transporte, procesamiento, importación



y comercialización interna y externa del pescado, de productos pesqueros, acuícolas y de piensos de origen hidrobiológico;

Que, por su parte, el Reglamento de la Ley de Creación de SANIPES, aprobado por Decreto Supremo N.º 012-2013-PRODUCE, en los literales f) y g) del artículo 5, dispone que es función de SANIPES planificar, organizar, dirigir, ejecutar y evaluar planes, programas y actividades de vigilancia y control sanitario en el ámbito de la explotación de los recursos pesqueros y acuícolas, piensos, aditivos y productos veterinarios destinados a la acuicultura, y en lo relacionado a la sanidad de los recursos hidrobiológicos procedentes de la acuicultura y del medio natural (silvestre), en el ámbito de su competencia; asimismo, tiene la función de realizar acciones de auditorías y/o inspección, control sanitario en todas las fases de la actividad pesquera y acuícola y en la sanidad de los recursos hidrobiológicos procedentes de la acuicultura y del medio natural (silvestre), piensos, aditivos y productos veterinarios destinados a la acuicultura;

Que, el artículo 40 del Reglamento de Organización y Funciones de SANIPES, aprobado por Decreto Supremo N.º 009-2014-PRODUCE, establece que la Dirección Sanitaria y de Normatividad Pesquera y Acuícola, en su calidad de autoridad técnico normativa a nivel nacional, es responsable de formular y proponer la normativa sanitaria del sector pesquero y acuícola, y los lineamientos y estrategias sanitarias para el desarrollo de las actividades pesqueras y acuícolas. Asimismo, propone la Política Sanitaria a la Dirección Ejecutiva y, a efectos de formular, actualizar y aprobar normas sanitarias en el ámbito de la competencia de SANIPES, propone reglamentos, guías, procedimientos, documentos habilitantes, entre otros, los que se constituyen como de cumplimiento obligatorio;

Que, el artículo 46 del mismo cuerpo normativo, dispone que la Dirección de Supervisión y Fiscalización Pesquera y Acuícola es el órgano de línea responsable de establecer, conducir y desarrollar las acciones de supervisión y fiscalización pesquero y acuícola para verificar el cumplimiento de la normativa sanitaria aplicable a la inocuidad de los productos pesqueros y acuícolas, productos veterinarios, pre mezclas, aditivos y piensos para uso en la acuicultura y a la sanidad de los recursos hidrobiológicos procedentes de la acuicultura y del medio natural (silvestre). Además, planifica, organiza, dirige, ejecuta y evalúa planes, programas y actividades de inspección, auditorías, ensayos, capacitaciones y otros, para realizar la supervisión en el ámbito pesquero y acuícola, de manera inopinada y programada;

Que, el proyecto de Procedimiento "Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación" tiene por objetivo establecer las actividades para coordinar, dirigir y ejecutar el Control Oficial de los Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación (COPHNE), mediante la toma de muestra, ensayos de laboratorio y evaluación de los resultados de los Informes de Ensayo respectivos, con la finalidad de verificar el cumplimiento de la normativa sanitaria vigente en aras de proteger la salud pública;

Que, a través del Informe Técnico N.º 005-2018-SANIPES/DSNPA la Dirección Sanitaria y de Normatividad Pesquera y Acuícola, emite opinión favorable sobre la propuesta del Procedimiento "Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación";

Que, mediante el Memorando N.º 087-2018-SANIPES/OPP, la Oficina de Planeamiento y Presupuesto manifiesta que el Procedimiento "Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación", recomienda y da opinión favorable al proyecto del Procedimiento; por encontrarse vinculado con las categorías de procedimiento, subproceso, proceso y macroproceso mapeados por el SANIPES en el marco del tránsito a la Ley del Servicio Civil;



**Organismo Nacional de Sanidad Pesquera  
SANIPES**



Que, con Informe N.º 122 -2018-SANIPES/OAJ, la Oficina de Asesoría Jurídica emite opinión legal favorable al proyecto de Procedimiento "Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación", recomendando su aprobación; con cargo a dar cuenta al Consejo Directivo cuando se instale;

Que, en tal sentido, se determina que el Procedimiento "Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación", contribuirá al reforzamiento de las actividades inherentes a la Dirección de Supervisión y Fiscalización Pesquera y Acuícola de SANIPES, dotándola de las herramientas normativas necesarias para el cumplimiento de las funciones que le han sido asignadas, y para garantizar su operatividad funcional;

Que, de conformidad a lo establecido en el literal f) del artículo 11 del Reglamento de Organización y Funciones de SANIPES, el Consejo Directivo tiene la función de aprobar las propuestas de normas sanitarias en el ámbito de su competencia, en concordancia con la normatividad vigente emitida por el Ministerio de la Producción. Sin embargo, el Consejo Directivo de SANIPES no se ha instalado;

Que, en atención a lo indicado en el párrafo precedente, debe tenerse en cuenta que la Dirección Ejecutiva es el órgano responsable del funcionamiento de los órganos de línea y de dar cumplimiento a los objetivos, estrategias y metas institucionales; siendo que el Director Ejecutivo del SANIPES, en su calidad de titular de la entidad, ejerce la representación legal e institucional ante las autoridades públicas y privadas, nacionales o del exterior. En tal sentido, atendiendo a la representatividad de dicho órgano y, a las funciones ejecutivas y de dirección que ejerce sobre todos los demás órganos de la entidad, se considera que corresponde a la Dirección Ejecutiva emitir el acto resolutorio que apruebe el proyecto de Procedimiento: "Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación", documento que coadyuvará al eficiente cumplimiento de los objetivos, estrategias y metas institucionales; con cargo a dar cuenta al Consejo Directivo cuando se instale;

Con el visto de la Dirección Sanitaria y de Normatividad Pesquera y Acuícola, de la Dirección de Supervisión y Fiscalización Pesquera y Acuícola; de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto; y, de la Oficina de Asesoría Jurídica; y,

De conformidad con lo dispuesto en la Ley N.º 30063, Ley de Creación del Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES); el Reglamento de la Ley N.º 30063, aprobado por el Decreto Supremo N.º 012-2013-PRODUCE; y, el Reglamento de Organización y Funciones del Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES), aprobado mediante Decreto Supremo N.º 009-2014-PRODUCE.

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1º.- APROBAR** el Procedimiento "Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación", que en documento Anexo forma parte de la presente Resolución.





**Artículo 2°.- DISPONER** la notificación de la presente resolución y anexos a los interesados, así como su publicación en el Portal Institucional del Organismo Nacional de Sanidad Pesquera – SANIPES ([www.sanipes.gob.pe](http://www.sanipes.gob.pe)).



**Regístrese y comuníquese.**



MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN  
ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA  
  
.....  
ERNESTO BUSTAMANTE DONAYRE  
Director Ejecutivo



 <p><b>SANIPES</b> Organismo Nacional de Sanidad Pesquera</p>	<p><b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b></p>	<p><b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b></p> <p><b>P02-SDSP-SANIPES</b></p>	
	<p><b>PROCEDIMIENTO:</b> Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación</p>	<p>Revisión 00 Marzo 2018</p>	<p>Página: 1 de 42</p>

	<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
	<p>Sub Dirección de Supervisión Pesquera</p>	<p>Dirección de Supervisión y Fiscalización Pesquera y Acuícola</p>	<p>Resolución de Dirección Ejecutiva N° 038-2018-SANIPES-DE</p>
Firma / Sello	<p>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES -</p>  <p>..... ING. KENNY DARWIN NUNURA GONZALES SUB DIRECTOR (E) DE SUPERVISIÓN PESQUERA</p>	<p>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES -</p>  <p>..... Ing. WILLIAM ALBERTO RIVERA PEÑA Director de Supervisión y Fiscalización Pesquera y Acuícola</p>	
Fecha			
	<p>Sub Dirección de Normatividad Sanitaria Pesquera y Acuícola</p>	<p>Dirección Sanitaria y de Normatividad Sanitaria Pesquera y Acuícola</p>	
Firma / Sello	<p>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES -</p>  <p>..... ALFREDO CASADO CORNEJO Sub Director (e) Sub Dirección de Normatividad Pesquera y Acuícola</p>	<p>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES -</p>  <p>..... ROLANDO VÍCTOR ESTRADA JIMÉNEZ Director Dirección Sanitaria y de Normatividad Pesquera y Acuícola</p>	
Fecha			
		<p>Dirección de Habilitaciones y Certificaciones Pesqueras y Acuícolas</p>	
Firma / Sello		<p>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES -</p>  <p>..... Ing. ALAN FRANCISCO RUIZ VARGAS Director de Habilitaciones y Certificaciones Pesqueras y Acuícolas</p>	
Fecha			

 <b>SANIPES</b> Organismo Nacional de Sanidad Pesquera	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b> <b>P02-SDSP-SANIPES</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO: Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación</b>	Revisión 00 Marzo 2018	Página: 2 de 42

**TABLA DE CONTROL DE CAMBIOS DE DOCUMENTOS**

CONTROL DE CAMBIOS			
REVISIÓN		APARTADO	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
NUMERO	FECHA		

**Nota:** Se consigna solo el historial de las últimas tres (03) revisiones.



LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DE ESTE DOCUMENTO SIN LA AUTORIZACIÓN DE LA DSNPA DEL SANIPES, SE CONSIDERA UN DOCUMENTO NO CONTROLADO

	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b> <b>P02-SDSP-SANIPES</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO:</b> Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación	Revisión 00 Marzo 2018	Página: 3 de 42

### FICHA RESUMEN DEL PROCEDIMIENTO

CONCEPTOS	DETALLE
<b>Descripción del Procedimiento</b>	Establecer las actividades para el Control Oficial de los Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación (COPHNE), mediante la toma de muestra, ensayos de laboratorio y evaluación de los Informes de Ensayo respectivos, con la finalidad de verificar el cumplimiento de la normativa sanitaria vigente.
<b>Aspecto técnico que regula</b>	El Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación.
<b>Norma específica que pone en operación</b>	Ley N° 30063, Ley de Creación del Organismo de Sanidad Pesquera – SANIPES. Capítulo III y IV.
	D.L. N° 1062, que aprueba la Ley de Inocuidad de los Alimentos. Título II – Capítulo II.
	D.S. N° 034-2008-AG; Reglamento de la Ley de Inocuidad de los Alimentos. Título II – Capítulo II.
	D.S. N° 012-2013-PRODUCE, que aprueba el Reglamento de la Ley de Creación del SANIPES. Título II – Capítulo I y II
	D.S. N° 009-2014-PRODUCE, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES). Capítulo V – Sub Capítulo II
	D.S. N° 031-2010-SA, que aprueba el Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano. Anexo I
	R.M. N°591-2008-MINSA, que aprueba la Norma Sanitaria que establece los criterios microbiológicos de calidad sanitaria e inocuidad para los alimentos y bebidas de consumo humano. Punto 6 – Tabla XVI.4
<b>Tareas o pasos secuenciales que requiere para su desarrollo</b>	1. Determinación de las frecuencias de muestreo
	2. Elaboración del “Cronograma Oficial para la Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación”
	3. Generación de la Orden de Trabajo y designación del Inspector Sanitario
	4. Ejecución de la Inspección Sanitaria para la Toma de muestras
	5. Transporte, envío y recepción de las muestras
	6. Recepción y Evaluación de los Resultados de los Informes de Ensayo
	7. Ejecución de acciones derivadas de los resultados de los Informes de Ensayo
<b>Documentos obtenidos</b>	Cronograma Oficial del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación. Orden de Trabajo para Toma de Muestras de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación. Acta Sanitaria.
<b>Formatos</b>	P01-SDSP-SANIPES-01 – Cronograma Oficial del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación. P01-SDSP-SANIPES-02 – Orden de Trabajo para Toma de Muestras de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación.

 <p><b>SANIPES</b> Organismo Nacional de Sanidad Pesquera</p>	<p><b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b></p>	<p><b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b></p>	
	<p><b>PROCEDIMIENTO: Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación</b></p>	<p>Revisión 00 Marzo 2018</p>	<p>Página: 4 de 42</p>

**TABLA DE CONTENIDO**

1. Objetivo
2. Alcance
3. Referencias
4. Responsables
5. Definiciones
6. Disposiciones Específicas
7. Descripción
8. Registros
9. Anexos



	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO: Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación</b>	Revisión 00 Marzo 2018	Página: 5 de 42

## 1. OBJETIVO

Establecer las actividades para coordinar, dirigir y ejecutar el Control Oficial de los Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación (COPHNE), mediante la toma de muestra, ensayos de laboratorio y evaluación de los resultados de los Informes de Ensayo respectivos, con la finalidad de verificar el cumplimiento de la normativa sanitaria vigente en aras de proteger la salud pública.

## 2. ALCANCE

Aplica a la Subdirección de Supervisión Pesquera (SDSP) de SANIPES como responsable de la ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación (COPHNE), realizando la supervisión sanitaria de las infraestructuras pesqueras en donde se elaboren, almacenen o comercialicen productos hidrobiológicos.

Aplica desde la determinación de las frecuencias de muestreo para la ejecución del COPHNE hasta la ejecución de las acciones derivadas de los resultados del Informe de Ensayo.

## 3. REFERENCIAS

- 3.1. Decreto Ley N°25977, Ley General de Pesca y sus modificatorias.
- 3.2. Ley N° 30063, Ley de Creación del Organismo de Sanidad Pesquera – SANIPES. Capítulo III y IV.
- 3.3. Decreto Legislativo N° 1062, que aprueba la Ley de Inocuidad de los Alimentos. Título II – Capítulo II.
- 3.4. Decreto Supremo N° 034-2008-AG, Reglamento de la Ley de Inocuidad de los Alimentos. Título II – Capítulo II.
- 3.5. Decreto Supremo N° 012-2013-PRODUCE, que aprueba el Reglamento de la Ley de Creación del SANIPES. Título II – Capítulo I y II.
- 3.6. Decreto Supremo N°009-2014-PRODUCE, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES). Capítulo V – Artículo 50°.
- 3.7. Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- 3.8. Decreto Supremo N° 015-2016-PRODUCE. Establece disposiciones sobre la actividad de procesamiento pesquero para la producción de concentrados proteicos
- 3.9. Reglamento (CE) N° 178/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria.
- 3.10. Resolución Ministerial N°495-2008- MINSA. Norma Sanitaria aplicable a la fabricación de alimentos envasados de baja acidez y acidificados destinados a consumo humano.
- 3.11. Reglamento (CE) N° 882/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre los controles oficiales efectuados para garantizar la verificación del cumplimiento de la legislación en materia de piensos y alimentos y la normativa sobre salud animal y bienestar de los animales.
- 3.12. Reglamento (CE) N° 2073/2005 relativo a los criterios microbiológicos aplicables a los productos alimenticios y sus modificatorias.
- 3.13. Reglamento (CE) N° 2076/2005 de la Comisión, por el que se establecen disposiciones transitorias para la aplicación de los reglamentos (CE) N° 853/2004, (CE) N° 854/2004, (CE) N° 882/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo y se modifican los Reglamentos (CE) N° 853/2004 y (CE) N° 854/2004.

 <p><b>SANIPES</b> Organismo Nacional de Sanidad Pesquera</p>	<p><b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b></p>	<p><b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b></p>	
		<p><b>P02-SDSP-SANIPES</b></p>	
<p><b>PROCEDIMIENTO:</b> Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación</p>		<p>Revisión 00 Marzo 2018</p>	<p>Página: 6 de 42</p>

- 3.14. Reglamento (CE) N° 853/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo de 29 de abril de 2004 por el que se establecen normas específicas de higiene de los alimentos de origen animal.
- 3.15. Reglamento (UE) N° 786/2013 de la Comisión de 16 de agosto de 2013, por el que se modifica el anexo III del Reglamento (CE) N°853/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo a los límites autorizados de yesotoxinas en moluscos bivalvos vivos.
- 3.16. Reglamento (CE) N° 1881/2006 de la Comisión, por el que se fija el contenido máximo de determinados contaminantes en los productos alimenticios.
- 3.17. Reglamento (CE) N° 629/2008 de la Comisión, que modifica el Reglamento (CE) N° 1881/2006 por el que se fija el contenido máximo de determinados contaminantes en los productos alimenticios.
- 3.18. Reglamento (CE) N° 1333/2008 y su modificatoria con Reglamento N° 1129/2011 para establecer una lista de aditivos alimentarios de la Unión Europea.
- 3.19. Reglamento (UE) N° 420/2011 de la Comisión, de 29 de abril de 2011, que modifica el Reglamento (CE) N° 1881/2006, por el que se fija el contenido máximo de determinados contaminantes en los productos alimenticios.
- 3.20. Reglamento (CE) N° 835/2011 de la Comisión, que modifica el Reglamento (CE) N° 1881/2006 por lo que respecta al contenido máximo de hidrocarburos aromáticos policíclicos en los productos alimenticios.
- 3.21. Reglamento (CE) N° 1259/2011 de la Comisión, por el que se modifica el Reglamento (CE) N° 1881/2006 en lo relativo a los contenidos máximos de dioxinas, PCB similares a las dioxinas y PCB no similares a las dioxinas en los productos alimenticios.
- 3.22. Reglamento (UE) N° 1019/2013 DE LA COMISION, de 23 de octubre de 2013 que modifica el anexo I del Reglamento (CE) n° 2073/2005 en lo relativo a la histamina en los productos de la pesca.
- 3.23. Reglamento (UE) 2015/1125 de la Comisión, de 10 de julio de 2015, que modifica el Reglamento (CE) n° 1881/2006 por lo que respecta al contenido máximo de hidrocarburos aromáticos policíclicos en *katsuobushi* (bonito seco) y determinados arenques del Báltico ahumados.
- 3.24. Resolución de la Comisión de la Unión Aduanera del 28 de mayo de 2017 N° 299 sobre la aplicación de las medidas sanitarias en la Unión Aduanera.
- 3.25. NTP 700.002.2012. Lineamientos y procedimientos de muestreo del pescado y productos pesqueros para inspección.
- 3.26. NTP 204.009.1986. (Revisada el 2010). Conservas de Productos de la pesca en envases herméticos. Control de Esterilidad.
- 3.27. NTP 204.034:1985 (Revisada el 2010). Harina de Pescado. Muestreo.
- 3.28. NTP 204.038:1986 (revisada el 2010) HARINA DE PESCADO. Extracción de muestras para el análisis microbiológico.
- 3.29. NTP ISO 5555:2014 Aceites y grasas de origen vegetal y animal – MUESTREO

#### RESPONSABLES

- 4.1. El Director de la Dirección de Supervisión y Fiscalización Pesquera y Acuícola.
- 4.2. Sub Director e Inspectores de la Sub Dirección de Supervisión Pesquera.
- 4.3. Jefe/Responsable de las Oficinas Desconcentradas.

	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO: Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación</b>	Revisión 00 Marzo 2018	P02-SDSP-SANIPES Página: 7 de 42

## 5. DEFINICIONES

### 5.1. Administrado

Toda persona natural o jurídica que promuevan algún procedimiento administrativo concreto como titulares de derechos o intereses legítimos individuales o colectivos, y aquellos que sin haber iniciado el procedimiento, posean derechos o intereses legítimos que pueden resultar afectados por la decisión a adoptarse.

### 5.2. Alimento Apto

Aquel alimento que cumple con las características de inocuidad, idoneidad y aquellas establecidas por la norma sanitaria aprobada por la Autoridad Competente.

### 5.3. Concentrado Proteico

Es un producto alimenticio de preparación estable cuyo contenido de proteína está más concentrado que en recurso hidrobiológico con el que se elaboró. Comprende con los siguientes tipos: Tipo A, Tipo B, Tipo C (harina de pescado).

### 5.4. Contramuestra

Para efectos del presente procedimiento, corresponde a una réplica de la muestra obtenida al momento que esta fue tomada, con el mismo método, en la misma cantidad y con un precinto propio. Las contramuestras son mantenidas y preservadas por el administrado por un tiempo establecido según el objetivo del muestreo, y se dispondrá de ella para repetir el análisis frente a un resultado errático (falso positivo), destrucción o contaminación de la muestra. La contramuestra es de propiedad de SANIPES. La contramuestra debe ser analizada por laboratorios propios o autorizados por el SANIPES, o por laboratorios fuera del territorio nacional que cuenten con el método acreditado para el análisis de dicha muestra.

### 5.5. Entidad de Apoyo (EA)

Es la persona natural o jurídica, pública o privada, autorizada por el SANIPES para intervenir como apoyo en las actividades relacionadas con los servicios que le corresponde realizar a la Autoridad Sanitaria.

### 5.6. Infraestructuras Pesqueras

Se designa a las plantas de procesamiento (primarias e industriales a excepción de las plantas de piensos), las embarcaciones pesqueras industriales (de mayor y menor escala) y las artesanales, los almacenes de productos hidrobiológicos y aditivos alimentarios, las infraestructuras de desembarque (desembarcaderos artesanales pesqueros, muelles, puntos y sistemas de descarga), vehículos de transporte terrestre de productos hidrobiológicos, u otra infraestructura pesquera en la que, indistintamente, se extraiga o recolecte, descargue, manipule, produzca, procese, almacene, distribuya o comercialice entre otras actividades, recursos y productos hidrobiológicos, incluidos los aditivos alimentarios.

### 5.7. Lote

Para efectos del presente procedimiento con respecto al producto hidrobiológico, excepto pescado fresco, lote significa un grupo o parte de este, de la misma especie, procesada de la misma manera por el mismo productor, empacada en el mismo tamaño de envase y el mismo etiquetado. Un lote de pescado fresco se refiere a grupo o parte de este, el cual ha sido procesado de la misma manera por el mismo productor. El lote de pescado fresco puede contener más de una especie de productos hidrobiológicos.

	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b> <b>P02-SDSP-SANIPES</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO:</b> Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación	Revisión 00 Marzo 2018	Página: 8 de 42

### 5.8. Muestra

Para efectos del presente procedimiento, es una o más unidades representativas extraídas de un lote sin tener en cuenta su calidad, tomadas al azar o dirigidas, con precinto propio, y destinadas para ser analizadas por los laboratorios de SANIPES y/o por la Entidad de Apoyo (EA), así como por laboratorios fuera del territorio nacional que cuenten con el método acreditado para el análisis de dicha muestra.

### 5.9. Muestra dirimente

Para efectos del presente procedimiento, es la muestra recibida con precinto propio y sin requerimiento de ensayo, mantenida bajo condiciones controladas para la conservación de sus características iniciales respecto de la cual el SANIPES es responsable, estando bajo la custodia del administrado. Esta tiene el objetivo de servir como testigo frente a una controversia después de haber procesado la muestra y contramuestra por laboratorios propios o autorizados por el SANIPES o por laboratorios fuera del territorio nacional que cuenten con el método acreditado para el análisis de dicha muestra. El laboratorio que analice la muestra dirimente debe ser diferente al que analizó la muestra y contramuestra, siendo su resultado taxativo. La muestra dirimente es de propiedad de SANIPES.

### 5.10. Observaciones

Es el no cumplimiento de requisitos administrativos establecidos en los procedimientos e instructivos que establezca el SANIPES.

### 5.11. Plan de Muestreo

Para efectos del presente procedimiento, es el documento que especifica el número de unidades de muestra requeridas para tomar una decisión exacta de la inspección (aceptación o rechazo) de un lote. El número de las unidades de muestra requeridas puede depender del peso neto de las unidades en el lote, y del tipo de peligro asociado al análisis para la inspección que se está realizando.

### 5.12. Producto Hidrobiológico

Son los recursos hidrobiológicos provenientes de la acuicultura o pesca que han sido sometidos a un proceso de preservación o transformación, tales como refrigeración, deshidratados, congelados, salados, marinados, ahumados, envasados, concentrados proteicos, harinas, aceites u otros productos elaborados o preservados de origen hidrobiológico.

### 5.13. Trazabilidad

Posibilidad de encontrar y seguir el rastro, a través de todas las etapas de la cadena productiva de recursos y productos hidrobiológicos, incluidos los alimentos, aditivos y productos veterinarios de uso acuicultura. También llamada rastreabilidad o rastreo.

### 5.14. Unidad de muestra

Es una de un número de envases individuales, o una porción de un producto hidrobiológico o un envase primario, examinados o evaluados como una sola unidad. Un conjunto de unidades de muestra conforman una muestra.

	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO: Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación</b>	Revisión 00 Marzo 2018	Página: 9 de 42

## 6. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

### 6.1. De las Actividades de Fiscalización

Todas las acciones de supervisión sanitaria indicadas en el presente procedimiento, independientemente de su denominación, son consideradas como actividades de Fiscalización, de acuerdo a lo establecido en el artículo 237° del Decreto Supremo N° 006– 2017–JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.

### 6.2. De la Gestión del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación.

El Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación (COPHNE) es formulado, planificado, coordinado y ejecutado por la Subdirección de Supervisión Pesquera (SDSP), en cumplimiento de sus funciones. El COPHNE es ejecutado con la finalidad de verificar que los productos hidrobiológicos destinados para el mercado nacional o para exportación, cumplen con la normativa sanitaria nacional y del país de destino a los cuales son exportados.

Las Oficinas Desconcentradas ejecutan las actividades necesarias de supervisión, fiscalización, control y otras funciones que les sean delegados por la Dirección de Supervisión y Fiscalización Pesquera y Acuícola, para el cumplimiento del COPHNE.

### 6.3. Del Cumplimiento de la Normativa Vigente.

El COPHNE forma parte de las actividades de vigilancia y control sanitario oficial que realiza el SANIPES para verificar el cumplimiento de la normativa sanitaria vigente.

La Subdirección de Supervisión Pesquera (SDSP) realiza la evaluación de todo resultado proveniente de la ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación (COPHNE) en las infraestructuras pesqueras.

### 6.4. De los criterios sanitarios

Los criterios sanitarios a evaluar en los productos hidrobiológicos a nivel nacional como parte de la ejecución del COPHNE, están establecidos en el Anexo 3 del presente procedimiento. Asimismo, el SANIPES evalúa indicadores/criterios sanitarios adicionales a los establecidos en el presente procedimiento, mediante ensayos de laboratorio, dependiendo del tipo de producto y el país de destino que requiera de dichos ensayos.

En adición a ello, para el control de los productos hidrobiológicos destinados a la exportación, el SANIPES analiza los resultados de los Informes de Ensayo considerando los criterios sanitarios establecidos por el país de destino. Para el caso de los análisis de radioactividad en productos hidrobiológicos y de toxina botulínica en harina de pescado, estos se realizan con métodos de ensayo no acreditados.

### 6.5. De los autocontroles

Las infraestructuras pesqueras son responsables de realizar los autocontroles de los contaminantes microbiológicos, biológicos, físicos y químicos, de acuerdo a lo establecido en la normativa sanitaria nacional e internacional (según los requisitos de los países de destino a los cuales exporta).



	ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES	SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA	
	PROCEDIMIENTO: Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación	Revisión 00 Marzo 2018	Página: 10 de 42

## 7. DESCRIPCIÓN

### 7.1. DETERMINACION DE LAS FRECUENCIAS DE MUESTREO

Para el desarrollo del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación (COPHNE), el SANIPES determina un porcentaje del total de las plantas de procesamiento y/o almacenes de productos hidrobiológicos a nivel nacional que serán sujetas a inspección sanitaria para toma de muestras de productos hidrobiológicos.

Aquellas plantas de procesamiento que estén vinculadas en casos de alertas sanitarias y/o se les ha aplicado medidas sanitarias de seguridad, quedan sujetas a un control reforzado (aumento de la frecuencia de muestreo).

La frecuencia de muestreo es empleada como insumo para la elaboración del "Cronograma Oficial para la ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación".

La frecuencia establecida para la toma de muestras de productos hidrobiológicos se indica en los siguientes cuadros:

**Cuadro 1.** Frecuencia de muestreo para productos hidrobiológicos distintos a los elaborados con moluscos bivalvos.

Infraestructura Pesquera	Tipo de Muestra	Microbiológico	Físico	Químico (*)
Plantas de Procesamiento de recursos hidrobiológicos diferente a moluscos bivalvos	Producto Hidrobiológico	Anual (mínimo)	Anual (mínimo)	Anual (mínimo)
Almacenes de Productos Hidrobiológicos	Producto Hidrobiológico	Anual (mínimo)	Anual (mínimo)	Anual (mínimo)

(\*) Incluye metales pesados, bisulfitos y/o histamina, dependiendo del recurso hidrobiológico.

**Cuadro 2.** Frecuencia de muestreo para productos hidrobiológicos elaborados con moluscos bivalvos.

Infraestructura Pesquera	Tipo de Muestra	Microbiológico	Biotoxinas Marinas	VHA	Metales Pesados	Benzopirenos
Plantas de Procesamiento de moluscos bivalvos	Producto Hidrobiológico	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Semestral	Anual (mínimo)

### 7.2. ELABORACIÓN DEL CRONOGRAMA OFICIAL DEL COPHNE

El COPHNE establece el "Cronograma Oficial para la ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación", el cual es elaborado por la Subdirección de Supervisión Pesquera y presentado a la Dirección de Supervisión y Fiscalización Pesquera y Acuícola (DSFPA) dentro del último mes del año previo a su ejecución.

La DSFPA da el visto bueno V°B° al "Cronograma Oficial para la ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación" (P02-SDSP-SANIPES-01) (Ver Anexo 1) durante el primer mes de cada año, previa a su ejecución.

	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO: Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación</b>	Revisión 00 Marzo 2018	Página: 11 de 42

Una vez aprobado el "Cronograma Oficial para la ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación", es publicado en el Portal Web institucional del SANIPES.

### 7.3. GENERACIÓN DE LA ORDEN DE TRABAJO Y DESIGNACION DEL INSPECTOR SANITARIO

La Subdirección de Supervisión Pesquera (SDSP) completa la Orden de Trabajo (OT) para la toma de muestras del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación (COPHNE) (P01-SDSP-SANIPES-02) (Ver Anexo 2), adjunta las indicaciones o especificaciones que sean necesarias (de ser el caso), y es firmada por el Sub Director de la SDSP para su posterior derivación a la OD/SEDE correspondiente.

La OD/SEDE recepciona la OT y define las fechas por mes en las cuales se va a realizar la toma de muestras, y asimismo, debe coordinar con los laboratorios a través de la SDSP para la preparación de los materiales y equipos necesarios para el análisis de dichas muestras.

La OD/SEDE designa al inspector de SANIPES responsable de realizar la toma de muestra de productos hidrobiológicos. En caso de establecer un equipo de trabajo para la toma de muestra, la OD/SEDE designa al responsable del mismo, quien en coordinación con su equipo realiza las actividades mencionadas en adelante.

### 7.4. EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN SANITARIA PARA TOMA DE MUESTRA

#### 7.4.1. Consideraciones para la Toma de Muestra

El inspector sanitario de SANIPES realiza la inspección sanitaria para toma de muestras de productos hidrobiológicos (inopinada o programada) de acuerdo al Procedimiento P01-DSFPA-SANIPES "Supervisión Sanitaria de las Actividades Pesqueras y Acuícolas", establecido por el SANIPES.

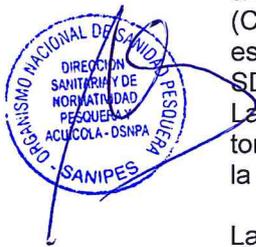
La toma de muestra de productos hidrobiológicos es realizada por los inspectores sanitarios de la SDSP en las plantas de procesamiento industrial y artesanal y/o almacenes de productos hidrobiológicos, a nivel nacional.

Si la infraestructura pesquera procesa o almacena diferentes productos hidrobiológicos, solo se toma la muestra de aquel que sea indicado en la Orden de Trabajo.

En el caso de muestreo de productos hidrobiológicos que no son elaborados en base a moluscos bivalvos, el inspector sanitario debe considerar para la toma de muestra lo establecido en las Normas Técnicas Peruanas y/o normas de muestreo respectivas, y asimismo, la muestra debe ser tomada de un lote seleccionado aleatoriamente del total que se encuentren en la infraestructura pesquera al momento de la inspección sanitaria. En adición a ello, la muestra, contramuestra y dirimencia debe ser de una sola fecha de producción del lote seleccionado.

**NOTA:** El Plan de muestreo para productos hidrobiológicos elaborados en base a moluscos bivalvos, se desarrolla antes de la ejecución de la inspección para la toma de muestra, de acuerdo a los criterios a establecer en el procedimiento respectivo.

En caso lo considere pertinente, el SANIPES realiza la toma de muestra en los mercados de abasto mayoristas y minoristas que realizan el expendio de pescados, mariscos y/o productos hidrobiológicos.



	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b> <b>P02-SDSP-SANIPES</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO: Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación</b>	Revisión 00 Marzo 2018	Página: 12 de 42

#### 7.4.2. Materiales, Equipos e Indumentaria para la toma de muestras de productos hidrobiológicos

El inspector debe contar con los siguientes materiales, equipos e indumentaria mínima para la toma de muestras de productos hidrobiológicos.

##### a) Materiales

- Cooler plástico o Caja de Polietileno (tecnopor de primer uso) para envío de muestras (sólo para productos hidrobiológicos congelados).
- Alcohol al 70%
- Algodón.
- Termómetro con certificado de calibración vigente, realizado por una entidad competente o contrastado con un termómetro patrón también calibrado por una entidad competente (\*).
- Gel packs (sólo para productos hidrobiológicos congelados).
- Bolsas de polietileno de primer uso, litografiadas para rotulación y con el logo de SANIPES (de capacidad de 1 kg, 3 kg, 5 kg y 20kg).
- Precintos de seguridad codificados y con el logo de SANIPES.
- Plumón de tinta indeleble.
- Cinta de embalaje.
- Punzón y martillo de acero inoxidable (sólo para productos congelados).
- Cucharones de acero inoxidable.
- Tijera o cuchilla.
- Baldes de 10 Litros (sólo para aceite de pescado).
- Embudos (sólo para aceite de pescado).

(\*). De ser el caso, el inspector puede hacer uso del termómetro del administrado previa verificación del certificado de calibración y/o código de calibración del instrumento vigente.

##### b) Indumentaria

- Guantes plásticos descartables limpios y desinfectados con alcohol.
- Uniforme completo: mandil, botas de jebe, cubre cabello, mascarilla (naso bucal).
- Casaca térmica (sólo para productos congelados).
- Chompa de lana tipo Jorge Chávez (sólo para productos congelados).
- Casco de protección limpio.
- Barbidejo.

##### c) Equipos

- Plumás o Sonda de Muestreo (solo para harina de pescado).
- Flameador a gas
- Equipo de corte de acero inoxidable (sólo para productos congelados).
- Sonda de Fondo y Superficie (solo para aceite de pescado).
- Cámara fotográfica.
- Equipo de comunicación.

#### 7.4.3. Rotulado de las Bolsas de Muestreo

El inspector de SANIPES, previo a la toma de muestra, debe rotular la bolsa indicando la siguiente información:

 <b>SANIPES</b> Organismo Nacional de Sanidad Pesquera	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA -          SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE          SUPERVISIÓN PESQUERA</b> <b>P02-SDSP-SANIPES</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO:</b> Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación	Revisión 00 Marzo 2018	Página: 13 de 42

- OD/SEDE responsable de la toma de muestra.
- Número del Acta Sanitaria.
- Producto Hidrobiológico muestreado.
- Tipo de muestra (muestra – contra muestra – muestra dirimente).
- Tipo de análisis.
- Nombre del inspector responsable de la toma de muestra.
- Fecha y número del precinto.

Sólo la “hora de muestreo” debe completarse al final de la toma de muestra.

#### 7.4.4. Determinación y Ejecución del Plan de Muestreo

La referencia del número de muestras a tomar para la determinación de los criterios sanitarios se encuentra establecida en la normativa sanitaria nacional e internacional vigente, incluidas las Normas Técnicas Peruanas aprobadas por Instituto Nacional de Calidad (INACAL) en lo que corresponda.

El procedimiento para la determinación y ejecución del Plan de Muestreo, se encuentra en las siguientes normativas:

- Norma Técnica Peruana NTP 700.002.2012 *Lineamientos y Procedimientos de Muestreo del Pescado y Productos Pesqueros para Inspección.*
- Norma Técnica Peruana NTP 204.034 1985 (Revisada el 2010) **Harina de Pescado. Para análisis físicos y químicos u otros diferentes a ensayos microbiológicos.**
- Norma Técnica Peruana NTP 204.038 1986 (Revisada el 2010) **Harina de Pescado y harina de otras especies hidrobiológicas. Extracción de muestras para el análisis microbiológico.**
- Norma ISO 5555:2002 Toma de Muestras para **Aceites y Grasas** de Origen Animal y Vegetal.

**Cuadro 3.** Ensayos químicos para productos hidrobiológicos

TIPO DE MUESTRA O PRODUCTO	PESO O VOLUMEN (mínimo) POR UNIDAD DE MUESTRA O VÍA	UNIDADES DE MUESTRA REQUERIDAS	CONTRAMUESTRA / MUESTRA DIRIMIENTE	TEMPERATURA DE LA MUESTRA/TIEMPO MÁXIMO DE INGRESO AL LABORATORIO
Harina de Pescado	500 g.	1	Aplica	Ambiente / 48 horas
Aceite de Pescado	500 ml.	1	Aplica	Ambiente / 48 horas
Productos hidrobiológicos frescos.	100 g.	5 para compósito	No aplica	≤ 10°C / 36 horas
Productos hidrobiológicos congelados	100 g.	5 para compósito	Aplica	-5 a -18°C / 24 horas
Curados	100 g.	5 para compósito	Aplica	Ambiente / 48 horas
Conservas	Peso de lata	5 para compósito	Aplica	Ambiente / 48 horas

**Nota:** De requerir varios ensayos químicos para una muestra, la cantidad o volumen de la muestra será dispuesto por el Laboratorio de Ensayo.

 <b>SANIPES</b> Organismo Nacional de Sanidad Pesquera	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b> <b>P02-SDSP-SANIPES</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO:</b> Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación	Revisión 00 Marzo 2018	Página: 14 de 42

**Cuadro 4. Ensayos microbiológicos para productos hidrobiológicos**

TIPO DE MUESTRA O PRODUCTO	PESO O VOLUMEN (mínimo) POR UNIDAD DE MUESTRA O VIA.	UNIDADES DE MUESTRA REQUERIDAS	CONTRAMUESTRA / MUESTRA DIRIMIENTE	TEMPERATURA DE LA MUESTRA/ TIEMPO MÁXIMO DE ARRIBO AL LABORATORIO
Productos hidrobiológicos frescos	500 g.	5	No aplica	≤ 10°C / 24 horas
Productos hidrobiológicos congelados	500 g.	5	Aplica	- 5 a -18°C / 24 horas
Harina de Pescado	500g – 1000g	5	Aplica	Ambiente / 48 horas
Aceite de Pescado	500 ml.	5	Aplica	Ambiente / 48 horas
Pescado seco - salado	500 g.	5	Aplica	Ambiente / 36 horas
Conservas (Esterilidad Comercial)	7 latas	5	Aplica	Ambiente / 48 horas

**Cuadro 5. Análisis sensorial para productos hidrobiológicos**

TIPO DE MUESTRA O PRODUCTO	PESO O VOLUMEN (mínimo) POR UNIDAD DE MUESTRA O VIA.	UNIDADES DE MUESTRA REQUERIDAS	CONTRAMUESTRA / MUESTRA DIRIMIENTE	TEMPERATURA DE LA MUESTRA/ TIEMPO MÁXIMO DE ARRIBO AL LABORATORIO
Conservas en envases de hojalata	1 lata	Según la NTP 700.002.2012	Aplica	Ambiente / 48 horas
Productos hidrobiológicos congelados	500 g.	Según la NTP 700.002.2012	Aplica	- 5 a - 18°C / 24 horas
Aceite de Pescado	500 ml.	1	Aplica	Ambiente / 48 horas
Productos hidrobiológicos seco - salado	500 g.	Según la NTP 700.002.2012	Aplica	Ambiente / 36 horas

**Cuadro 6. Ensayos físicos productos hidrobiológicos**

TIPO DE MUESTRA O PRODUCTO	PESO O VOLUMEN POR UNIDAD DE MUESTRA O VIA.	UNIDADES DE MUESTRA REQUERIDAS	CONTRAMUESTRA / MUESTRA DIRIMIENTE	TEMPERATURA DE LA MUESTRA/ TIEMPO MÁXIMO DE ARRIBO AL LABORATORIO
Harina de Pescado (identificación de componentes de origen animal)	500 g.	1	Aplica	Ambiente / 48 horas
Conservas (cierres)	Peso de lata	5	Aplica	Ambiente / 48 horas

Asimismo, el peso de la muestra obtenida debe ser suficiente para la determinación analítica a la que es sometida. Dichos pesos se detallan en los cuadros 3, 4, 5 y 6.

	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b> <b>P02-SDSP-SANIPES</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO:</b> Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación	Revisión 00 Marzo 2018	Página: 15 de 42

Al momento de la toma de muestra, el inspector sanitario debe tomar una contra muestra y muestra dirimente según lo indicado los cuadros 3, 4, 5 y 6. Tanto la contra muestra como la muestra dirimente deben estar rotuladas y precintados dejando constancia de ello en el acta sanitaria.

El inspector sanitario de SANIPES debe tomar evidencias fotográficas durante el desarrollo de las actividades de toma de muestra.

#### 7.4.5. Consideraciones posteriores a la Ejecución del Plan de Muestreo.

Una vez obtenidas las muestras según el Plan de Muestreo, el inspector sanitario debe proceder a la redacción del Acta Sanitaria, en la cual consigna todos los hechos constatados durante la inspección sanitaria para toma de muestra.

Como parte de la redacción del Acta Sanitaria, debe consignarse al final de la misma el siguiente enunciado: *"Atendiendo a que la toma de muestra ha sido realizada en el marco del Control Oficial que realiza el SANIPES, se comunica al administrado que el lote respecto del cual han sido obtenidas las muestras, no puede ser objeto de manipulación y/o comercio hasta que la autoridad emita pronunciamiento en virtud de los resultados obtenidos, para lo cual, el administrado debe custodiar el lote en mención hasta la emisión de los resultados"*.

El inspector sanitario deriva el Acta Sanitaria a la SDSP con copia a la OD/SEDE correspondiente vía correo electrónico, en un plazo no mayor a 24 horas de haber sido emitida. En caso de que se consignen incumplimientos a la normativa sanitaria vigente, debe ser remitida también a la SDHPA.

Adicionalmente a ello, en caso de aplicar alguna medida sanitaria de seguridad, el inspector sanitario debe enviar el Acta Sanitaria vía correo electrónico, con copia a la Subdirección de Certificaciones Pesqueras y Acuícolas (SDCPA) y a la Sub Dirección de Fiscalización Pesquera y Acuícola (SDFPA).

#### 7.5. TRANSPORTE Y RECEPCIÓN DE LAS MUESTRAS

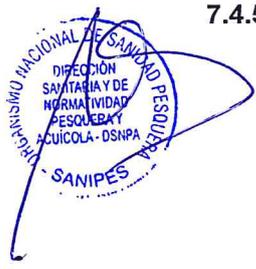
Una vez culminada la ejecución de la inspección sanitaria para la toma de muestra, el inspector debe dirigirse a la OD respectiva con la finalidad de iniciar las coordinaciones necesarias para el envío de las muestras al laboratorio correspondiente, incluyendo la designación del personal que recepcionará las muestras en Lima.

Luego de dichas coordinaciones, el inspector coloca las copias de los documentos resultantes de la actividad de inspección para toma de muestras (Acta Sanitaria, Notificación Sanitaria, formatos complementarios y otros) en una mica o sobre y realiza el embalaje de las mismas junto con las muestras.

Posterior a ello, el inspector debe trasladar las muestras hacia los terminales aéreos o terrestres de provincia para que puedan ser transportadas hasta el terminal terrestre o aéreo en Lima siguiendo los protocolos del transporte de la empresa contratada para tal fin.

La temperatura de la muestra y el tiempo máximo de arribo al laboratorio, dependiendo del tipo de producto hidrobiológico, se encuentran establecidas en los cuadros 3, 4, 5 y 6.

Una vez que la muestra llegue al área de despacho del terminal en Lima de la empresa contratada, dicha muestra debe ser recogida y trasladada al laboratorio correspondiente.



	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO: Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación</b>	Revisión 00 Marzo 2018	P02-SDSP-SANIPES  Página: 16 de 42

**Nota:** Cuando la Toma de Muestra se realiza en la jurisdicción de la SEDE-CALLAO, el inspector sanitario, realiza las coordinaciones para el traslado de las muestras y los documentos resultantes de la actividad de inspección para toma de muestras (Acta Sanitaria, Notificación Sanitaria, formatos complementarios y otros) hacia el laboratorio correspondiente.

## 7.6. RECEPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS INFORMES DE ENSAYO

El laboratorio correspondiente remite los Informes de Ensayo a la Subdirección de Supervisión Pesquera (SDSP) y se inicia la evaluación de los resultados.

Dicha evaluación consiste en contrastar los resultados de los Informes de Ensayo con límites máximos de control establecidos para los criterios sanitarios dispuestos en la normativa sanitaria vigente nacional, con la finalidad de verificar si dichos resultados se encuentran por debajo de dichos límites o ausentes (según corresponda). En caso que la infraestructura pesquera se encuentre inscrita en alguno de los listados oficiales de los países de destino con los cuales se establecen relaciones comerciales, el contraste de los criterios sanitarios también debe realizarse con la normativa sanitaria de dichos países de destino.

Terminada la evaluación de los resultados, la SDSP envía mediante correo electrónico dichos resultados a la OD/SEDE respectiva para las acciones correspondientes. En caso los resultados indiquen que el lote no cumple con la normativa sanitaria vigente del país de destino al cual desea exportar, debe comunicarse de ello a la Subdirección de Certificaciones Pesqueras y Acuícolas (SDCPA).

## 7.7. EJECUCIÓN DE ACCIONES DERIVADAS DE LOS RESULTADOS DE LOS INFORMES DE ENSAYO

Recibido la evaluación de los resultados, la OD/SEDE designa un inspector sanitario para que se dirija a la infraestructura pesquera en donde se realizó la inspección para la toma de muestra, y realice las siguientes acciones *in situ*, dependiendo de dichos resultados:

### 7.7.1. Resultados Conformes

Cuando los resultados de los Informes de Ensayo, posterior a su evaluación, evidencian que los productos hidrobiológicos cumplen con la normativa sanitaria vigente, el inspector sanitario verifica que el lote respecto del cual han sido obtenidas las muestras, no ha sido manipulado y/o comercializado.

Posterior a ello, comunica al administrado a través del llenado del Acta Sanitaria, que el lote CUMPLE con los requisitos sanitarios respectivos y puede proceder a la comercialización del lote respecto del cual han sido obtenidas las muestras.

### 7.7.2. Resultados No Conformes

a) Cuando los resultados de los Informes de Ensayo indican que los productos hidrobiológicos no cumplen con la normativa sanitaria vigente del país de destino al cual desea exportar, pero cumple con la normativa sanitaria vigente nacional y/o de otro país al cual podría exportar, el inspector verifica que el lote respecto del cual han sido obtenidas las muestras, no ha sido manipulado y/o comercializado.

Posterior a ello, el inspector sanitario comunica al administrado a través del llenado del Acta Sanitaria, que el lote CUMPLE con los requisitos de la normativa sanitaria



	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b> <b>P02-SDSP-SANIPES</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO:</b> Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación	Revisión 00 Marzo 2018	Página: 17 de 42

nacional vigente, pero tiene Restricción de Exportación porque el lote NO CUMPLE con los requisitos sanitarios del país de destino al cual desea exportar.

- b) Cuando los resultados de los Informes de Ensayo indican que los productos hidrobiológicos no cumplen con la normativa sanitaria vigente de ningún país de destino al cual está autorizado exportar y/o a la normativa sanitaria nacional vigente, el inspector sanitario realiza la verificación de los autocontroles de la infraestructura pesquera relacionados al incumplimiento y de ser el caso aplica las siguientes medidas sanitarias de seguridad de forma independiente o en combinación:

- Suspensión de Actividades, hasta que la infraestructura pesquera demuestre que adoptó las medidas correctivas y preventivas necesarias para evitar nuevas ocurrencias.
- Investigación de las causas involucradas con los incumplimientos, hasta demostrar que las operaciones se realicen en condiciones sanitarias adecuadas.
- Inmovilización de los lotes involucrados con los incumplimientos, hasta que se demuestre la condición de alimento apto para consumo (resultados de los criterios sanitarios que cumplan con los Límites Máximos de Control).
- Otras medidas sanitarias de seguridad que el SANIPES estime conveniente.

Posterior a ello, el inspector sanitario elabora y deriva el Informe de Supervisión Sanitaria (adjuntando los documentos generados en campo y resaltando la medida sanitaria de seguridad ejecutada) a la SDSP para su revisión y derivación a la SDCPA y a la Sub Dirección de Inocuidad Pesquera (SDIP) para las coordinaciones que sean necesarias.

## 8. REGISTROS

8.1. P02-SDSP-SANIPES-01 – Cronograma Oficial del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación.

8.2. P02-SDSP-SANIPES-02 – Orden de Trabajo para Toma de Muestras de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación.

8.3. Notificación de Supervisión Sanitaria.

8.4. Acta Sanitaria.

## 9. ANEXOS

9.1. ANEXO 1. Cronograma Oficial del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación.

9.2. ANEXO 2. Orden de Trabajo para Toma de Muestras de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación.

9.3. ANEXO 3. Criterios Sanitarios – Productos Hidrobiológicos.

9.4. ANEXO 4. Flujograma



	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b> <b>P02-SDSP-SANIPES</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO:</b> Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación	Revisión 00 Marzo 2018	Página: 19 de 42

**ANEXO 2**



**ORDEN DE TRABAJO N° \_\_\_\_\_-20\_\_\_\_**  
**PARA TOMA DE MUESTRAS DE PRODUCTO HIDROBIOLÓGICO**

<b>Ejecutor del Servicio (OD/SEDE):</b>			
<b>TIPO DE MUESTRA:</b>			
<b>Fecha:</b>		<b>DIAS DE EJECUCIÓN:</b> Del _____ al _____	
	<b>NOMBRE DE LA INSPECCIÓN SOLICITADA</b>	<b>DOCUMENTO NORMATIVO</b>	<b>NORMATIVA PARA LA EJECUCION</b>
<b>ACTIVIDADES A REALIZAR</b> <input type="checkbox"/>	Toma de Muestra para el Control Oficial de Productos Hidrobiológicos nacionales y de exportación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Decreto Legislativo N° 1062, que aprueba la Ley de Inocuidad de los Alimentos.</li> <li>Decreto Supremo N° 034-2008-AG, Reglamento de la Ley de Inocuidad de los Alimentos.</li> <li>Decreto Supremo N° 012-2013-PRODUCE, que aprueba el Reglamento de la Ley de Creación del SANIPES.</li> <li>Resolución Ministerial N°591-2008-MINSA, que aprueba la Norma Sanitaria que establece los criterios microbiológicos de calidad sanitaria e inocuidad para los alimentos y bebidas de consumo humano.</li> <li>Otras Normas de competencia de la Autoridad Sanitaria</li> </ul>	<input type="checkbox"/> P02-SDSP-SANIPES  <input type="checkbox"/> NTP. 700.002.2012  <input type="checkbox"/> NTP 204.034:1985  <input type="checkbox"/> NTP 204.038:2015  <input type="checkbox"/> NTP-ISO 5555:2014
<b>Estado de Infraestructuras Pesqueras:</b> <small>(* El listado puede ser adjuntado como un Anexo a la Orden de Trabajo).</small>			
<b>OBSERVACIONES:</b> <small>(* Las indicaciones para la distribución de las muestras en los laboratorios correspondientes es adjuntado como Anexo a la Orden de Trabajo).</small>			

Nombre y Firma de la Subdirección de Supervisión Pesquera

Nombre y Firma del Ejecutor del Servicio (OD/SEDE)

**NOTA:** Dependiendo de los requerimientos de los Laboratorios de Ensayo, puede colocarse en Anexo dichas especificaciones.

P02-SDSP-SANIPES-02  
REV.00



**LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DE ESTE DOCUMENTO SIN LA AUTORIZACIÓN DE LA DSNPA DEL SANIPES, SE CONSIDERA UN DOCUMENTO NO CONTROLADO**

 <p><b>SANIPES</b> Organismo Nacional de Sanidad Pesquera</p>	<p align="center"><b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b></p>	<p align="center"><b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b></p> <p align="center"><b>P02-SDSP-SANIPES</b></p>	
		<p>PROCEDIMIENTO: Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación</p>	<p>Revisión 00 Marzo 2018</p>

**ANEXO 3**

**CRITERIOS SANITARIOS – PRODUCTOS HIDROBIOLÓGICOS**

**CONSUMO HUMANO DIRECTO**

**A. Planes de muestreo para análisis microbiológico**

ALIMENTOS	MICROORGANISMOS	Especie/ Grupo	Categoría (2)	Plan de Evaluación		Límites (1)	
				n	c	m	M
<b>CRITERIOS DE SEGURIDAD ALIMENTARIA</b>							
1	<i>Listeria monocytogenes</i>	Alimentos listos para el consumo que pueden favorecer el desarrollo de <i>Listeria monocytogenes</i> (productos ahumados en frío o marinados)	10	5	0	100 UFC/g (3)	-
			10	5	0	Ausencia /25g (4)	-
2	<i>Listeria monocytogenes</i>	Alimentos listos para el consumo que no pueden favorecer el desarrollo de <i>Listeria monocytogenes</i> (5) (productos curados)	10	5	0	100 UFC/g	-
<b>CRITERIOS DE HIGIENE EN LOS PRODUCTOS PROCESADOS</b>							
3	Aerobios mesófilos (30 °C)	Productos hidrobiológicos crudos (refrigerados, congelados, salpessos o ahumados en frío) y pre cocidos (no destinados al consumo directo): Pescado, Moluscos Cefalópodos, Gasterópodos y Equinodermos.	1	5	3	5x10 <sup>5</sup> UFC/g	10 <sup>6</sup> UFC/g
	<i>Escherichia coli</i>		4	5	3	10 NMP/g	10 <sup>2</sup> NMP/g
	<i>Staphylococcus aureus</i>		7	5	2	10 <sup>2</sup> UFC/g	10 <sup>3</sup> UFC/g
	<i>Salmonella spp</i>		10	5	0	Ausencia /25 g	-
	<i>Vibrio cholerae</i> (6)		10	5	0	Ausencia /25 g	-
	<i>Vibrio parahaemolyticus</i>		10	5	0	<3 NMP/ g	-
4	Aerobios mesófilos (30 °C)	Productos hidrobiológicos cocidos (congelados y refrigerados) listos para el consumo directo (producto final): Pescado, Moluscos Cefalópodos, Gasterópodos y Equinodermos.	2	5	2	10 <sup>4</sup> UFC/g	10 <sup>5</sup> UFC/g
	<i>Escherichia coli</i>		5	5	2	1 NMP/ g	10 NMP/ g
	<i>Staphylococcus aureus</i>		8	5	1	10 <sup>2</sup> UFC/g	10 <sup>3</sup> UFC/g
	<i>Salmonella spp</i>		10	5	0	Ausencia /25 g	-
	<i>Vibrio parahaemolyticus</i>		10	5	0	<3 NMP/ g	-
	Aerobios mesófilos (30 °C)		Moluscos bivalvos y crustáceos crudos y precocidos (frescos, refrigerados o congelados)	1	5	3	5x10 <sup>5</sup> UFC/g
<i>Escherichia coli</i>	6	5		0	230 NMP/100 g (7)	-	
<i>Staphylococcus aureus</i>	8	5		2	10 <sup>2</sup> UFC/g	10 <sup>3</sup> UFC/g	
<i>Salmonella spp</i>	10	5		0	Ausencia / 25 g	-	
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	10	5		0	<3 NMP/ g	-	
Aerobios mesófilos (30 °C) (8)	Moluscos bivalvos y crustáceos cocidos listos para el consumo directo (refrigerados o congelados)	2		5	2	10 <sup>4</sup> UFC/g	10 <sup>5</sup> UFC/g
<i>Escherichia coli</i>		6	5	0	1 UFC/g	10 UFC/g	
<i>Staphylococcus aureus</i>		7	5	2	10 <sup>2</sup> UFC/g	10 <sup>3</sup> UFC/g	
<i>Salmonella spp</i>		10	5	0	Ausencia / 25 g	-	



ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES

SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA  
P02-SDSP-SANIPES

PROCEDIMIENTO: Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación

Revisión 00  
Marzo 2018

Página: 21 de 42

ALIMENTOS	MICROORGANISMOS		Plan de Evaluación		Límites <sup>(1)</sup>	
	Especie/ Grupo	Categoría <sup>(2)</sup>	n	c	m	M
7 Productos hidrobiológicos ahumados en caliente	Aerobios mesófilos (30 °C)	3	5	1	10 <sup>4</sup> UFC/g	10 <sup>5</sup> UFC/g
	Enterobacterias	5	5	2	10 <sup>2</sup> UFC/g	10 <sup>3</sup> UFC/g
	<i>Staphylococcus aureus</i>	8	5	1	10 UFC/g	10 <sup>2</sup> UFC/g
	Anaerobios sulfito reductores <sup>(10)</sup>	5	5	2	10 <sup>3</sup> UFC/g	10 <sup>4</sup> UFC/g
	<i>Salmonella spp</i>	10	5	0	Ausencia/25 g	-
Productos hidrobiológicos secos, seco-salados y salado	Aerobios mesófilos (30 °C)	1	5	3	10 <sup>4</sup> UFC/g	10 <sup>5</sup> UFC/g
	Enterobacterias	5	5	2	10 <sup>2</sup> UFC/g	10 <sup>3</sup> UFC/g
	<i>Salmonella spp</i>	10	5	0	Ausencia/25g	-
	Anaerobios sulfito reductores <sup>(10)</sup>	5	5	2	10 <sup>3</sup> UFC/g	10 <sup>4</sup> UFC/g
9 Productos hidrobiológicos empanizados crudos, precocidos congelados	Aerobios mesófilos (30 °C)	1	5	3	5x10 <sup>5</sup> UFC/g	10 <sup>6</sup> UFC/g
	<i>Escherichia coli</i>	4	5	3	10 UFC/g	10 <sup>2</sup> UFC/g
	<i>Staphylococcus aureus</i>	7	5	2	10 <sup>2</sup> UFC/g	10 <sup>3</sup> UFC/g
10 Productos hidrobiológicos empanizados cocidos listos para el consumo directo (congelados)	Aerobios mesófilos (30 °C)	2	5	2	10 <sup>4</sup> UFC/g	10 <sup>5</sup> UFC/g
	<i>Escherichia coli</i>	6	5	2	10 UFC/g	10 <sup>2</sup> UFC/g
	<i>Staphylococcus aureus</i>	8	5	1	10 <sup>2</sup> UFC/g	10 <sup>3</sup> UFC/g
Productos hidrobiológicos deshidratados (concentrados de proteína de pescado y otros para consumo humano) <sup>(11)</sup>	Mohos	2	5	2	10 <sup>2</sup> UFC/g	10 <sup>3</sup> UFC/g
	Levaduras	2	5	2	10 <sup>2</sup> UFC/g	10 <sup>3</sup> UFC/g
	Enterobacterias	5	5	2	10 UFC/g	10 <sup>2</sup> UFC/g
	<i>Salmonella spp</i>	10	5	0	Ausencia/25 g	-
	Aerobios Mesófilos (30°C)	2	5	0	10 <sup>4</sup> UFC/g <sup>(11)</sup>	--
	<i>Escherichia coli</i>	4	5	0	Ausencia/g	--

(1) Los productos comercializados deberán cumplir con los límites establecidos, durante toda su vida útil.

(2) Los microorganismos se agrupan como:

**Microorganismos indicadores de alteración:** las categorías 1, 2 y 3 definen los microorganismos asociados con la vida útil y alteración del producto, tales como: microorganismos aerobios mesófilos, bacterias heterotróficas, aerobios mesófilos esporulados, mohos, levaduras, levaduras osmófilos, bacterias ácido lácticas, microorganismos lipolíticos.

**Microorganismos indicadores de higiene:** en las categorías 4, 5 y 6 se encuentran los microorganismos no patógenos que suelen estar asociados a la higiene, tales como: coliformes (que para efectos de este manual se refiere a coliformes totales), *Escherichia coli*, anaerobios sulfito reductores, enterobacteriaceas.

**Microorganismos patógenos:** Son los que se hallan en las categorías 7 al 15. Las categorías 7, 8 y 9 corresponden a microorganismos patógenos tales como: *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus*, *Clostridium perfringens*, cuya cantidad en los alimentos condiciona su peligrosidad para causar enfermedades alimentarias. A partir de la categoría 10 corresponde a microorganismos patógenos, tales como: la *Salmonella sp*, *Listeria monocytogenes*, *Escherichia coli* O157:H7 y *Vibrio cholerae* entre otros patógenos, cuya sola presencia en los alimentos condiciona su peligrosidad para la salud.

(3) Este criterio se aplica si el productor puede demostrar que el producto no superará el límite de 100 UFC/g durante su vida útil. El productor podrá fijar límites intermedios durante el proceso para garantizar que no se supere dicho límite.

(4) Este criterio se aplica a los productos antes de que hayan salido de las instalaciones del productor.

(5) Se considerarán dentro de esta categoría a aquellos alimentos que no cumplan con los criterios descritos a continuación:

- Productos que hayan recibido tratamiento térmico u otro proceso eficaz para eliminar *L. monocytogenes*, cuando la recontaminación no sea posible tras ese tratamiento (por ejemplo productos tratados térmicamente en su envase final) y en moluscos bivalvos vivos.
- Productos con pH < 4.4 o Aw < 0,92, productos con pH > 5,0 y Aw > 0,94, y los productos con una vida útil inferior a 5 días.

(6) Para productos hidrobiológicos crudos frescos, refrigerados y congelados.

(7) Resultado en NMP/100g de músculo y líquido intravalvar y se trabaja con 5 tubos.

(8) Pelados y descabezados.

(9) Productos desconchados excepto carne de cangrejo m = 5 x 10<sup>4</sup> M = 5 x 10<sup>5</sup>; Carne de cangrejo m = 10<sup>5</sup> M = 10<sup>6</sup>

(10) Sólo para productos empacados al vacío.

(11) CFR - Code of Federal Regulations Title 21, vol 3, Revised as of April 1, 2014. PART 172, Subpart D, sec. 172.385. Special Dietary and Nutritional Additives. Whole fish protein concentrate". "Food Additives Permitted for Direct Addition to Food for Human".

 <b>SANIPES</b> Organismo Nacional de Sanidad Pesquera	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b> <b>P02-SDSP-SANIPES</b>	
		PROCEDIMIENTO: Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación	Revisión 00 Marzo 2018

**B. Límites Máximos de Control para metales pesados en productos hidrobiológicos de consumo humano directo.**

Nº	METAL PESADO	Nº	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	Contenidos máximos (mg/kg peso fresco)
1	Plomo	1	Carne de pescado <sup>(1) (2)</sup>	0,30
		2	Crustáceos: carne de los apéndices y del abdomen <sup>(3)</sup> . En el caso de los cangrejos y crustáceos similares ( <i>Brachyura</i> y <i>Anomura</i> ), la carne de los apéndices.	0,50
		3	Moluscos bivalvos <sup>(4)</sup>	1,5
		4	Cefalópodos (sin vísceras) <sup>(4)</sup>	1,0
		5	Complemento alimenticio <sup>(5)</sup>	3,0
2	Cadmio	1	Carne de pescado <sup>(1) (2)</sup> , excluida las especies enumeradas en los puntos 2, 3 y 4	0,050
		2	Carne de los siguientes pescados <sup>(1) (2)</sup> : bonito ( <i>Sarda sarda</i> ) mojarra ( <i>Diplodus vulgaris</i> ) anguilla ( <i>Anguilla anguilla</i> ) lisa ( <i>Chelon labrosus</i> )	
		3	Carne de los siguientes pescados <sup>(1) (2)</sup> : jurel ( <i>Trachurus species</i> ) emperador ( <i>Luvarus imperialis</i> ) caballa ( <i>Scomber species</i> ) sardina ( <i>Sardina pilchardus</i> , <i>Sardinops species</i> ) atún ( <i>Thunnus species</i> , <i>Euthynnus species</i> , <i>Katsuwonus pelamis</i> ) acedia o lenguadillo ( <i>Dicologlossa cuneata</i> )	0,10
		4	Carne de los siguientes pescados <sup>(1) (2)</sup> : melva ( <i>Auxis species</i> )	0,20
		5	Carne de los siguientes pescados <sup>(1) (2)</sup> : anchoa ( <i>Engraulis species</i> ) pez espada ( <i>Xiphias gladius</i> )	0,30
		6	Crustáceos: carne de los apéndices y del abdomen <sup>(3)</sup> En el caso de los cangrejos y crustáceos similares ( <i>Brachyura</i> y <i>Anomura</i> ), la carne de los apéndices.	0,50
		7	Moluscos bivalvos <sup>(4)</sup>	1,00
		8	Cefalópodos (sin vísceras) <sup>(4)</sup>	1,00
		8	Complementos alimenticios <sup>(5)</sup> compuestos exclusiva o principalmente de algas marinas desecadas, de productos a base de algas marinas o de moluscos bivalvos desecados.	3,00



ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA -  
SANIPES

SUB DIRECCIÓN DE  
SUPERVISIÓN PESQUERA  
P02-SDSP-SANIPES

PROCEDIMIENTO: Ejecución del Control Oficial de  
Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación

Revisión 00  
Marzo 2018

Página: 23 de 42

Nº	METAL PESADO	Nº	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	Contenidos máximos (mg/kg peso fresco)
		1	Producto de la pesca <sup>(4)</sup> y carne de pescado <sup>(1) (2)</sup> , excluidas las especies enumeradas en el punto 2. El contenido máximo para los crustáceos se aplica a la carne de los apéndices y al abdomen <sup>(3)</sup> . En el caso de los cangrejos y crustáceos similares ( <i>Brachyura</i> y <i>Anomura</i> ), se aplica a la carne de los apéndices.	0,50
3	Mercurio	2	Carne de los siguientes pescados <sup>(1) (2)</sup> : Rape ( <i>Lophius species</i> ) Perro del norte ( <i>Anarhichas lupus</i> ) bonito ( <i>Sarda sarda</i> ) anguila ( <i>Anguilla species</i> ) reloj ( <i>Hoplostethus species</i> ) cabezudo ( <i>Coryphaenoides rupestris</i> ) fletán ( <i>Hippoglossus hippoglossus</i> ) rosada del Cabo ( <i>Genypterus capensis</i> ) marlin ( <i>Makaira species</i> ) gallo ( <i>Lepidorhombus species</i> ) salmonete ( <i>Mullus species</i> ) rosada chilena ( <i>Genypterus blacodes</i> ) lucio ( <i>Esox lucius</i> ) tasarte ( <i>Orcynopsis unicolor</i> ) capellán ( <i>Trisopterus minutus</i> ) pailona ( <i>Centroscymnus coelolepis</i> ) raya ( <i>Raja species</i> ) gallineta nórdica ( <i>Sebastes marinus, S. mentella, S. viviparus</i> ) pez vela ( <i>Isthiophorus platypterus</i> ) pez cinto ( <i>Lepidopus caudatus</i> ), sable negro ( <i>Aphanopus carbo</i> ) besugo o aligote ( <i>Pagellus species</i> ) tiburón (todas las especies) escolar ( <i>Lepidocybium flavobrunneum, Ruvettus pretiosus, Gempylus serpens</i> ) esturión ( <i>Acipenser species</i> ) pez espada ( <i>Xiphias gladius</i> ) atún ( <i>Thunnus species, Euthynnus species, Katsuwonus pelamis</i> )	1,0
		3	Complementos alimenticios <sup>(5)</sup>	0,10
	Estaño <sup>(6)</sup>	1	Alimentos enlatados diferentes de las bebidas	200

(1) Pescado enumerado en esta categoría, tal como se define en la categoría a), excluido el hígado de pescado contemplado en el código NC03027000, de la lista del artículo 1 del Reglamento (CE) n° 104/2000 del Consejo (DO L 17 de 21.1.2000, p. 22). Reglamento modificado en último lugar por el Acta relativa a las condiciones de adhesión de la República Checa, la República de Estonia, la República de Chipre, la República de Letonia, la República de Lituania, la República de Hungría, la República de Malta, la República de Polonia, la República de Eslovenia y la República Eslovaca, y a las adaptaciones de los Tratados en los que se fundamenta la Unión (DO L 236 de 23.9.2003, p. 33). En caso de productos alimenticios desecados, diluidos, transformados o compuestos, se aplicará el artículo 2, apartados 1 y 2.

(2) Si el pescado está destinado a ser consumido entero, el contenido máximo se aplicará al pescado entero.

(3) El cefalotórax de los crustáceos queda excluido de esta definición.

(4) Productos alimenticios incluidos en las categorías c) y f) de la lista del artículo 1 del Reglamento (CE) N° 104/2000, según proceda (especies enumeradas en la entrada correspondiente). En caso de productos alimenticios desecados, diluidos, elaborados o compuestos, se aplicará el artículo 2, apartados 1 y 2.

(5) El contenido máximo se aplica al complemento alimenticio comercializado.

(6) Reglamento (CE) N° 1881/2006. Relativo al estaño inorgánico (3.4.1)

 <b>SANIPES</b> Organismo Nacional de Sanidad Pesquera	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b> <b>P02-SDSP-SANIPES</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO:</b> Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación	Revisión 00 Marzo 2018	Página: 24 de 42

### C. Plan de evaluación para el control de hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) en productos hidrobiológicos

Productos Hidrobiológicos	Límites Máximos de Control	Unidades
<b>Benzo(a)pireno</b>		
a) Carne de pescado ahumado y productos pesqueros ahumados <sup>(1) (2)</sup> , excluidos los productos pesqueros enumerados en los literales b) y c). El contenido máximo para los crustáceos ahumados se aplica a la carne de los apéndices y el abdomen <sup>(3)</sup> . En el caso de los cangrejos ahumados y crustáceos similares ahumados ( <i>Brachyura</i> y <i>Anomura</i> ), se aplica a la carne de los apéndices.	2,0	ug/kg (ww)
b) Espadines ahumados y espadines ahumados en conserva <sup>(1) (4)</sup> ( <i>Sprattus sprattus</i> ); arenques del Báltico ahumados ≤ 14 cm de longitud y arenques del Báltico ahumados en conserva ≤ 14 cm de longitud <sup>(1) (4)</sup> ( <i>Clupea harengus membras</i> ); katsubushi (bonito seco, <i>Katsuwonus pelamis</i> ); moluscos bivalvos (frescos, refrigerados o congelados) <sup>(5)</sup> ; carnes tratadas térmicamente y productos cárnicos tratados térmicamente <sup>(6)</sup> , vendidos al consumidor final	5,0	ug/kg (ww)
c) Moluscos bivalvos <sup>(2)</sup> (ahumados)	6,0	ug/kg (ww)
d) Aceite de Pescado de consumo humano directo	2,0	ug/kg (ww)
<p>(1) Si el pescado está destinado a ser consumido entero, el contenido máximo se aplicará al pescado entero.</p> <p>(2) Productos alimenticios enumerados en esta categoría tal como se definen en las categorías b), c) e i) de la lista del anexo I del Reglamento (UE) no 1379/2013.</p> <p>(3) Carne de los apéndices y del abdomen. El cefalotórax de los crustáceos queda excluido de esta definición. En el caso de los cangrejos y crustáceos similares (<i>Brachyura</i> y <i>Anomura</i>): carne de los apéndices.</p> <p>(4) En el caso de los productos en conserva, se analizará todo el contenido de la lata. En cuanto al contenido máximo de la totalidad del producto compuesto, se aplicará el artículo 2, apartado 1, letra c), y apartado 2.</p> <p>(5) Productos alimenticios incluidos en las categorías c) e i) de la lista del anexo I del Reglamento (UE) no 1379/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2013, por el que se establece la organización común de mercados en el sector de los productos de la pesca y de la acuicultura, se modifican los Reglamentos (CE) no 1184/2006 y (CE) no 1224/ 2009 del Consejo y se deroga el Reglamento (CE) no 104/2000 del Consejo (DO L 354 de 28.12.2013, p. 1), según proceda (especies enumeradas en la entrada correspondiente). En caso de productos alimenticios desecados, diluidos, transformados o compuestos, se aplicará el artículo 2, apartados 1 y 2. En caso de <i>Pecten maximus</i>, el contenido máximo se aplica solamente al músculo aductor y las gónadas.</p> <p>(6) La carne y los productos cárnicos que se han sometido a un tratamiento térmico que puede dar lugar a la formación de HAP, es decir, únicamente parrilla y barbacoa.</p>		

### D. Plan de evaluación para el control de histamina en productos hidrobiológicos.

ALIMENTOS	PLAN DE EVALUACIÓN		LÍMITES (mg/kg)	
	n	c	m	M
1. Productos de la pesca procedentes de especies de pescados asociados a un alto contenido de histidina	9	2	100	200
2. Productos de la pesca sometidos a tratamiento de maduración enzimática en salmuera, fabricados a partir de especies de pescados asociados a un alto contenido de histidina	9	2	200	400
3. Salsa de pescado producida por fermentación de productos de la pesca	1		400	

 <b>SANIPES</b> Organismo Nacional de Sanidad Pesquera	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b> <b>P02-SDSP-SANIPES</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO:</b> Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación	Revisión 00 Marzo 2018	Página: 25 de 42

**E. Dosis máxima (mg/kg) de sulfito en moluscos, crustáceos y pescado.**

N°	MOLUSCOS (CEFALOPODOS) Y CRUSTÁCEOS	DOSIS MAXIMA (mg/Kg) EXPRESADA COMO SO <sub>2</sub> EN PARTE COMESTIBLE(*)
1	Moluscos cefalópodos frescos, congelados y ultra congelados. Crustáceos de las familias <i>penaeidae</i> , <i>solenoceridae</i> y <i>aristaeidae</i> hasta 80 unidades	150
	Crustáceos de las familias <i>penaeidae</i> , <i>solenoceridae</i> y <i>aristaeidae</i> entre 80 y 120 unidades	200
	Crustáceos de las familias <i>penaeidae</i> , <i>solenoceridae</i> y <i>aristaeidae</i> más de 120 unidades	300
2	Moluscos cefalópodos y crustáceos Cocidos	50
	Crustáceos de las familias <i>penaeidae</i> , <i>solenoceridae</i> y <i>aristaeidae</i> hasta 80 unidades	135
	Crustáceos de las familias <i>penaeidae</i> , <i>solenoceridae</i> y <i>aristaeidae</i> entre 80 y 120 unidades	180
	Crustáceos de las familias <i>penaeidae</i> , <i>solenoceridae</i> y <i>aristaeidae</i> más de 120 unidades	270

**NOTA:** No se considera presente un contenido de SO<sub>2</sub> inferior a 10 mg/kg. Este criterio sanitario se monitorea cuando se estime conveniente.

**F. Límites Máximos de Control para dioxinas y PCB en productos hidrobiológicos de consumo humano directo**

Dioxinas (Policloro dibenzo -p- dioxinas y Policloro dibenzo Furanos) y Bifenilos Policlorados (PCBs)		
Producto Hidrobiológico	Límite Máximo de Control	Unidades
<b>a) Suma de dioxinas (EQT PCDD/PCDF-OMS)</b>		
Carne de pescado y productos hidrobiológicos en general, excepto especificaciones.	3.5	ng EQT (FETs OMS 2005) /kg en fresco (ww)
Carne de pescado de agua dulce capturado en estado salvaje, excepto las especies de peces diádromos capturadas en agua dulce, y productos derivados.	3.5	ng EQT (FETs OMS 2005) /kg en fresco (ww)
Carne en anguila capturada en estado salvaje ( <i>Anguilla anguilla</i> ) y productos derivados.	3.5	ng EQT (FETs OMS 2005) /kg en fresco (ww)
Aceites marinos (aceite de pescado, aceite de hígado de pescado y aceites procedentes de otros organismos marinos destinados a consumo humano)	1.75	ng EQT (FETs OMS 2005) /kg grasa en fresco (ww)
<b>b) Suma de dioxinas y PCB similares a las dioxinas (EQT PCDD/F-PCB-OMS)</b>		
Carne de pescado y productos hidrobiológicos en general, excepto especificaciones.	6.5	ng EQT (FETs OMS 2005) /kg en fresco (ww)
Carne de pescado de agua dulce capturado en estado salvaje, excepto las especies de peces diádromos capturadas en agua dulce, y productos derivados.	6.5	ng EQT (FETs OMS 2005) /kg en fresco (ww)
Carne de anguila capturada en estado salvaje ( <i>Anguilla anguilla</i> ) y productos derivados	10.0	ng EQT (FETs OMS 2005) /kg en fresco (ww)

 <p><b>SANIPES</b> Organismo Nacional de Sanidad Pesquera</p>	<p><b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b></p>	<p><b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b></p>	
	<p><b>PROCEDIMIENTO: Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación</b></p>	<p>Revisión 00 Marzo 2018</p>	<p>Página: 26 de 42</p>

Aceites marinos (aceite de pescado, aceite de hígado de pescado y aceites procedentes de otros organismos marinos destinados a consumo humano)	6.0	ng EQT <sub>(FETs OMS 2005)</sub> /kg grasa (ww)
<b>c) Suma de PCB28, PCB52, PCB101, PCB138, PCB153 y PCB180</b>		
Carne de pescado y productos hidrobiológicos en general, excepto especificaciones.	75	ug EQT <sub>(FETs OMS 2005)</sub> /kg en fresco (ww)
Carne de pescado de agua dulce capturado en estado salvaje y productos derivados.	125	ug EQT <sub>(FETs OMS 2005)</sub> /kg en fresco (ww)
Carne de anguila capturada en estado salvaje ( <i>Anguilla anguilla</i> ) y productos derivados.	300	ug EQT <sub>(FETs OMS 2005)</sub> /kg en fresco (ww)
Aceites marinos (aceite de pescado, aceite de hígado de pescado y aceites procedentes de otros organismos marinos destinados a consumo humano).	200	ug EQT <sub>(FETs OMS 2005)</sub> /kg grasa (ww)

**Requisitos mínimos a considerar en la evaluación del doble cierre y los factores de integridad en envases metálicos.**

Nº	PARÁMETROS Y FACTORES	REQUISITO MÍNIMO
1	Ganchos de cuerpo y tapa	Uniformes en su perímetro
2	Bordes superior e inferior del doble cierre	Lisos y sin irregularidades
3	Compuesto sellador	Debe cubrir los espacios libres internos del doble cierre
4	Compacidad (%) = $\frac{3et - 2ec}{E} \times 100$	Envases Cilíndricos: Mayor o igual al 75% Envases de forma Irregular: Mayor o igual al 60%
5	Penetración de gancho = $\frac{gc - 1.1 ec}{L - 1.1 (2 et + ec)} \times 100$ de cuerpo (%)	Cilíndrico e Irregular: Mayor o igual al 70%
6	Traslape (%) = $\frac{gc + gt + 1.1 et - L}{L - 1.1 (2et + ec)} \times 100$	Cilíndrico: Mayor o igual al 45% Irregular: Mayor o igual al 40%
7	Traslape teórico (mm) = $gt + gc + 1.1 et - L$	Cilíndrico: Mayor o igual a 1mm Irregular: Mayor o igual a 0.8 mm
8	Arrugas (grado de apriete)	Envases Cilíndricos: La arruga no debe tener un longitud que represente más del 25% de la longitud del gancho de tapa (grado de apriete mayor al 75%) Envases irregulares: La peor arruga no debe tener un longitud que represente más del 40% de la longitud del gancho de tapa (grado de apriete mayor al 60%)

**Donde:**  
et = espesor de la hojalata de la tapa  
E = espesor del cierre  
ec = espesor de la hojalata del cuerpo  
gc = longitud del gancho de cuerpo  
gt = longitud del gancho de tapa  
L = longitud del cierre

 <b>SANIPES</b> Organismo Nacional de Sanidad Pesquera	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b> <b>P02-SDSP-SANIPES</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO:</b> Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación	Revisión 00 Marzo 2018	Página: 27 de 42

## H. Esterilidad Comercial en Conservas

ALIMENTOS	Plan de Muestreo		Aceptación	Rechazo
	n	c		
Prueba de esterilidad comercial	5	0	Estéril comercialmente	No estéril comercialmente

En todas las muestras no debe haber crecimiento de microorganismos aerobios (mesófilos y termófilos) y anaerobios (mesófilos y termófilos).

## I. Requisitos para la Determinación de Vacío

- a) El vacío en envases metálicos cilíndricos, con capacidad hasta 370 ml, deberá ser como mínimo 76,2 mm Hg (3 pulgadas de Hg);
- b) El vacío en envases de vidrio, deberá ser como mínimo 140 mm Hg (5,5 pulgadas de Hg);
- c) El vacío en envases metálicos, con capacidad entre 370 ml a 500 ml, deberá ser como mínimo 150 mm Hg (6 pulgadas de Hg).

NOTA: Se exceptúan los envases ovalados y rectangulares.

## J. Límites Máximos de Control para biotoxinas en moluscos bivalvos

Nº	BIOTOXINA	LÍMITE MÁXIMO DE CONTROL
1	Toxinas paralizantes de molusco ("Paralytic Shellfish Poison": PSP)	800 µg /kg
2	Toxinas amnésicas de molusco ("Amnesic Shellfish Poison": ASP)	20 mg de ácido domoico /kg
3	Toxinas lipofílicas	Ácido ocaidaico
		Pectenotoxinas
		Dinofisistoxinas
		Yesotoxinas
		Azaspirácidos
		160 µg de equivalentes de ácido ocaidaico/kg
		3.75 mg de equivalente de yesotoxina /kg
		160 µg de equivalentes de azaspirácido /kg

## K. Límites Máximos de Control para virus de hepatitis A

Virus de Hepatitis A	Límite
Productos Hidrobiológicos Congelados – Moluscos Bivalvos	Genoma de Virus no Detectado (ausencia)

 <b>SANIPES</b> Organismo Nacional de Sanidad Pesquera	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b> <b>P02-SDSP-SANIPES</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO: Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación</b>	Revisión 00 Marzo 2018	Página: 28 de 42

## L. Análisis Sensoriales

Se realiza de acuerdo al tamaño de lote establecido en los planes de muestreo, por atributos de la Norma NTP 700.002. Todas las muestras y las unidades que las conforman deben ser evaluadas. Así mismo, los resultados deben estar de acuerdo a lo señalado en las tablas de calificación con escalas verbales y numéricas, según grado de frescura, para la evaluación sensorial de pescados y mariscos del Anexo 4.

Ante resultados que evidencien la presencia de materias extrañas (para efectos de este análisis incluye a los parásitos visibles), el caso debe ser comunicado a los órganos o unidades orgánicas competentes.



## CONSUMO HUMANO INDIRECTO

### A. Ensayos microbiológicos

N°	PRODUCTO	N°	MICROORGANISMO	n	c	LÍMITES (UFC/g)	
						m	M
1	Materias primas pesqueras para la alimentación animal; piensos procedentes de la transformación del pescado u otros animales marinos, piensos completos para animales acuáticos, algas marinas y sus harinas.	1	<i>Enterobacterias</i>	5	2	10	3x10 <sup>2</sup>
		2	<i>Salmonella spp</i>	5	0	Ausencia en 25g	

Se debe realizar en adición a ello una microscopia óptica para la detección de insectos. El resultado debe salir: "Ausencia".

### B. Ensayos químicos

N°	SUSTANCIAS INDESEABLES	PRODUCTOS DESTINADOS A LA ALIMENTACIÓN ANIMAL	LÍMITE MÁXIMO DE CONTROL (mg/kg)
1	Arsénico	Materias primas para piensos provenientes de pescados, otros animales acuáticos y sus productos derivados	25
		Harinas de algas marinas y materias primas procedentes de algas marinas	40
		Piensos completos para peces	10
2	Plomo	Materias primas pesqueras para la alimentación animal	10
		Piensos completos para animales acuáticos	5
3	Mercurio	Materias primas para piensos procedentes de pescados, otros animales acuáticos y sus productos derivados	0.5
		Piensos compuestos para peces	0.2
4	Cadmio	Materias primas pesqueras para la alimentación animal	2
		Piensos completos para animales acuáticos	1

 <b>SANIPES</b> Organismo Nacional de Sanidad Pesquera	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b> <b>P02-SDSP-SANIPES</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO:</b> Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación	Revisión 00 Marzo 2018	Página: 29 de 42

**C. Límites Máximos de Control para dioxinas y furanos / PCB similares a dioxinas en productos hidrobiológicos de consumo humano indirecto**

Dioxinas (Policloro dibenzo -p- dioxinas y Policloro dibenzo Furanos) y Bifenilos Policlorados (PCBs)		
Producto Hidrobiológico	Límite Máximo de Control	Unidades
<b>a) Suma de dioxinas (EQT PCDD/PCDF-OMS)</b>		
Materias primas para piensos derivados de pescados u otros animales acuáticos	1.25	ng EQT <sub>(FETs OMS 2005)</sub> /kg (ww)
Piensos para animales acuáticos	2.25	ng EQT <sub>(FETs OMS 2005)</sub> /kg (ww)
Aceite de pescado	5.0	ng EQTPCDD/FOMS/kg
<b>b) Suma de dioxinas y PCB similares a las dioxinas (EQT PCDD/F-PCB-OMS)</b>		
Materias primas para piensos derivados de pescados u otros animales acuáticos	4.5	ng EQT <sub>(FETs OMS 2005)</sub> /kg (ww)
Piensos para animales acuáticos	7.0	ng EQT <sub>(FETs OMS 2005)</sub> /kg (ww)
Aceite de pescado	24.0	ng EQT <sub>(FETs OMS 2005)</sub> /kg (ww)



 <b>SANIPES</b> Organismo Nacional de Sanidad Pesquera	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b> <b>P02-SDSP-SANIPES</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO:</b> Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación	Revisión 00 Marzo 2018	Página: 30 de 42

#### ANEXO 4

### TABLAS DE CALIFICACIÓN CON ESCALAS VERBALES Y NUMÉRICAS, SEGÚN GRADO DE FRESCURA, PARA LA EVALUACIÓN SENSORIAL DE PESCADOS Y MARISCOS

**Propiedades organolépticas, con escala verbal y numérica según grado de frescura, para pescados grasos y semigrasos (\*\*)** generadores de escombrotóxina (histamina)

PROPIEDAD A EVALUAR		CATEGORÍA DE FRESCURA			
		Muy bueno	Bueno	Aceptable o Regular	Malo o Rechazable
		9	8, 7	6, 5	4, 3, 2, 1
Piel		- Iridiscente, tornasolado - Brillante - Color uniforme	- Pérdida de iridiscencia - Ligerá pérdida de brillo - Ligeramente opaca	- Sin brillo - Ligeramente decolorada - Ligeramente opaca, mate. - Ligeras arrugas en la piel, ligeramente seca.	- Moderadamente decolorada, opaca, seca o mate, ligero a moderado marrón o gris. - Moderado a intenso opaco, marrón o gris. - Intenso opaco, marrón o gris.
	Mucosidad	- Mucus transparente y acuoso	- Mucus ligeramente opalescente o turbio	- Mucus lechoso	- Mucosidad amarillenta, gris o de calidad inferior
Color y Aspecto	Ojos	- Convexos - Cornea transparente - Pupila negra y brillante	- Convexos pero algo hundidos - Pupila negra y apagada - Cornea ligeramente opalescente	- Planos - Córnea opalescente - Pupila opaca - Manchas de sangre	- Cóncavo - Cornea lechosa - Pupila gris; o de calidades inferiores
	Branquias	- Color vivo - Color uniforme a rojo sangre - Brillante - Mucus ausente o trazos de agua limpia.	- Color <i>sangre</i> ligeramente apagado - Ligerá pérdida de brillo - Ligeros trazos de mucus opalescente.	- Liger color oscuro - Liger color marrón - Ligerá decoloración - Mucus opalescente u opaco.	- Color marrón - Colores amarillentos - Color rosado pálido - Color café - Mucosidad lechosa; o de calidades inferiores.
	Músculo	- Azulado - Rojo brillante o rosado - Translúcido - Liso - Brilloso	- Aterciopelado - Mate - Apagado - Ceroso - Ligeramente opaco - Ligeramente marrón y ligerá resequead en los bordes.	- Ligeramente opaco, mate. - Ligeramente marrón y resequead en los bordes. - Ligeramente decolorado.	- Moderadamente: decolorado, opaco, seco o mate. Liger a moderado marrón o gris. - Moderado a intenso: opaco, marrón o gris, blando o gomoso. - Intenso: opaco, marrón o gris; blando o gomoso.
Olor		- Algas marinas - Aire oceánico - Pasto mojado - Ligeramente metálico - A pepino o melón - A carne roja (sangre) - A iodo	- Muy ligero a algas marinas o aire marino - Muy ligero a pepino o melón - Muy ligero a carne roja (sangre) - Neutro	- Liger a pescado - Ligeramente graso - Ligeramente a cartulina o cartón. - Ligeramente oxidado - Liger a animal de caza (cuero).	- Ligeramente: ácido, a leche ácida, ligeramente rancio, a frutas o vegetales fermentados, contaminado (*). - Moderadamente: ácido, rancio, frutas o vegetales fermentados, amoniacal, contaminado. Ligeramente fecal o pútrido. - Intensamente: ácido, pútrido, amoniacal, rancio, a frutas o vegetales fermentados, contaminado.
Textura del Músculo		- Músculo muy firme o duro, rígido - Elástica - Músculo resistente a la presión del dedo - Músculo consistente	- Músculo firme y elástico - Ligerá pérdida de firmeza en el músculo - Ligerá pérdida de resistencia a la presión	- Ligeramente flácida - Ligeramente seca - Moderadamente suave	- Ligeramente: blando, gomoso. Moderadamente seco. - Moderadamente: blando, gomoso. Fuertemente seco. - Intensamente: blando, gomoso, seco.

(\*) **CONTAMINADO** se define como olor o sabor extraño al producto.

Las palabras en *ITALICAS* indican descomposición.

(\*\*) Se exceptúa a las truchas

	ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES	SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA	
	PROCEDIMIENTO: Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación	Revisión 00 Marzo 2018	Página: 31 de 42

**2. Propiedades organolépticas, con escala verbal y numérica según grado de frescura, para pescado grasos y semigrasos cocidos generadores de escombrotóxina (histamina)**

PROPIEDAD A EVALUAR	CATEGORÍA DE FRESCURA			
	Muy bueno	Bueno	Aceptable o Regular	Malo o Rechazable
	9	8, 7	6, 5	4, 3, 2, 1
<b>Olor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Algas marinas</li> <li>- Aire oceánico</li> <li>- Pasto mojado</li> <li>- Ligeramente metálico</li> <li>- A pepino o melón</li> <li>- A carne roja (sangre)</li> <li>- A iodo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muy ligero a algas marinas</li> <li>- Muy ligero a pepino o melón</li> <li>- Muy ligero a carne roja (sangre)</li> <li>- Neutro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligero a pescado</li> <li>- Ligeramente graso</li> <li>- Ligeramente a cartulina o cartón</li> <li>- Ligeramente oxidado</li> <li>- Ligeramente a levadura (pan)</li> <li>- Ligero a animal de caza (cuero)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligeramente: ácido, a leche ácida, ligeramente rancio, a frutas o vegetales fermentados, contaminado (*).</li> <li>- Moderadamente: ácido, rancio, frutas o vegetales fermentados, amoniacal, contaminado. Ligeramente fecal o pútrido.</li> <li>- Intensamente: ácido, pútrido, amoniacal, rancio, a frutas o vegetales fermentados, contaminado</li> </ul>
<b>Textura del músculo (masticación)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Firme y jugosa.</li> <li>- Consistente</li> <li>- Resistente a la masticación</li> <li>- Suculento</li> <li>- Considerablemente tierno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligera pérdida de firmeza en el músculo</li> <li>- Ligera pérdida de resistencia a la presión.</li> <li>- Moderadamente tierno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligeramente duro</li> <li>- Ligeramente suave</li> <li>- Ligeramente desmenuzable</li> <li>- Ligeramente seca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Moderadamente: duro, seco. Ligeramente flojo.</li> <li>- Moderado a intenso: duro, correoso, flojo. Fuertemente seco</li> <li>- Intensamente: duro, correoso, seco</li> </ul>
<b>Sabor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A algas marinas, salobre.</li> <li>- Ligeramente dulce</li> <li>- A pepino</li> <li>- A carne, metálico.</li> <li>- Sabor residual limpio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligeramente dulce</li> <li>- A carne</li> <li>- Ligero a algas</li> <li>- Neutro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligeramente a pescado</li> <li>- A cartulina o cartón</li> <li>- Oxidado</li> <li>- Ligeramente graso</li> <li>- Ligero a carne de caza (cuero)</li> <li>- Sabor residual oxidado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A pescado fuerte</li> <li>- Ligeramente: ácido, rancio, amargo, a levadura, a frutas o vegetales fermentados, contaminado (*).</li> <li>- Moderadamente: ácido, rancio, amargo, a levadura, a frutas o vegetales fermentados, contaminado</li> <li>- Pútrido, fecal</li> <li>- Intensamente: ácido, rancio, amargo, a levadura, a frutas o vegetales fermentados, contaminado</li> <li>- Pútrido, fecal</li> </ul>

(\*) **CONTAMINADO** se define como olor o sabor extraño al producto.

Las palabras subrayadas indican descomposición.



 <p><b>SANIPES</b> Organismo Nacional de Sanidad Pesquera</p>	<p align="center"><b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b></p> <p align="center"><b>PROCEDIMIENTO: Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación</b></p>	<p align="center"><b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b></p> <p align="center"><b>P02-SDSP-SANIPES</b></p>	
		<p>Revisión 00 Marzo 2018</p>	<p>Página: 32 de 42</p>

**3. Propiedades organolépticas, con escala verbal y numérica según grado de frescura, del pescado magro crudo**

PROPIEDAD A EVALUAR	CATEGORÍA DE FRESCURA				
	Muy bueno 9	Bueno 8, 7	Aceptable o Regular 6, 5	Malo o Rechazable 4, 3, 2, 1	
<b>Color y Aspecto</b>	<b>Piel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brillante</li> <li>- Color vivo y uniforme</li> <li>- Colores claros u opalescentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pigmentación viva, pero sin brillo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligeramente decolorada</li> <li>- Ligeramente apagada</li> <li>- Sin brillo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Decolorada</li> <li>- Apagada y opaca; o de calidades inferiores</li> </ul>
	<b>Mucosidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mucus transparente y acuoso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mucus ligeramente turbio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mucus lechoso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mucosidad amarillenta, gris, opaca o de calidad inferior</li> </ul>
	<b>Ojos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Convexos</li> <li>- Pupila negra y brillante</li> <li>- Cornea transparente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Convexos pero algo hundidos</li> <li>- Pupila negra y apagada</li> <li>- Cornea ligeramente opalescente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planos o ligeramente hundidos</li> <li>- Cornea opalescente</li> <li>- Pupila opaca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cóncavo</li> <li>- Cornea lechosa</li> <li>- Pupila gris; o de calidades inferiores</li> </ul>
	<b>Branquias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Con brillo</li> <li>- Sin mucosidad o trazos de agua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rojo oscuro o rosado ligeramente blanquecino</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rosado pálido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Color marrón</li> <li>- Colores amarillentos</li> <li>- Color rosado pálido</li> </ul>
	<b>Branquias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Color vivo, rojo ligeramente blanquecino</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligera decoloración</li> <li>- Mucosidad transparente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Decoloración marcada</li> <li>- Mucus opaco o blanquecino</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Color café</li> <li>- Mucosidad lechosa; o de calidades inferiores</li> </ul>
	<b>Músculo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Translúcido</li> <li>- Brilloso</li> <li>- No enrojecido a lo largo de la columna vertebral</li> <li>- Sin cambios en el color original</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aterciopelado</li> <li>- Mate</li> <li>- Apagado</li> <li>- Ligeramente rosado o rojo a lo largo de la columna vertebral</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligeramente opaco</li> <li>- Rosado o ligeramente rojo a lo largo de la columna vertebral</li> <li>- Superficie cerosa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Opaco</li> <li>- Decolorado</li> <li>- Rojo a lo largo de la columna vertebral</li> <li>- Amarillento; o de calidad inferior</li> </ul>
<b>Olor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Algas marinas</li> <li>- Aire oceánico</li> <li>- Pasto fresco recién cortado</li> <li>- Metálico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muy ligero a algas marinas</li> <li>- A humedad o moho</li> <li>- Neutro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligero a pescado</li> <li>- Ligeramente graso</li> <li>- Ligeramente ácido</li> <li>- Apenas perceptible rancidez</li> <li>- A levadura (pan)</li> <li>- A cuero</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligero a amoníaco</li> <li>- Acido</li> <li>- Rancio</li> <li>- A fruta malograda</li> <li>- A vegetales malogrados</li> <li>- A químicos; o de calidades inferiores</li> </ul>	
<b>Textura del Músculo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Firme y elástica</li> <li>- Superficie lisa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menos elástica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligeramente blanda</li> <li>- Ligeramente flácida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Blanda</li> <li>- Flácida</li> <li>- Seca; o de calidades inferiores</li> </ul>	



	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b> <b>P02-SDSP-SANIPES</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO:</b> Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación	Revisión 00 Marzo 2018	Página: 33 de 42

**4. Propiedades organolépticas, con escala verbal y numérica según grado de frescura, del pescado magro cocido**

PROPIEDAD A EVALUAR	CATEGORÍA DE FRESCURA			
	Muy bueno	Bueno	Aceptable o Regular	Malo o Rechazable
	9	8, 7	6, 5	4, 3, 2, 1
<b>Olor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A algas marinas</li> <li>- A cebolla</li> <li>- A carne</li> <li>- A mantequilla fresca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muy ligero a algas marinas</li> <li>- A leche hervida</li> <li>- A humedad o moho</li> <li>- Muy ligero a carne</li> <li>- Neutro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A grasa</li> <li>- Ligeramente a cartulina o cartón</li> <li>- A ropa húmeda</li> <li>- Metálico</li> <li>- Ligeramente ácido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amoniacal</li> <li>- Ácido</li> <li>- Ligeramente rancio</li> <li>- Rancio</li> <li>- Queso malogrado</li> <li>- A químicos; o de calidades inferiores</li> </ul>
<b>Textura del músculo (masticación)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Firme</li> <li>- Seco</li> <li>- Harinoso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seco</li> <li>- Fibroso</li> <li>- Desmenuzable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seco</li> <li>- Blando</li> <li>- Desmenuzable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Blando</li> <li>- Húmedo</li> <li>- Aguado; o de calidades inferiores</li> </ul>
<b>Sabor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Metálico</li> <li>- A carne</li> <li>- A tierra</li> <li>- Dulce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligero a carne</li> <li>- Ligeramente dulce</li> <li>- Ligero a humedad o moho</li> <li>- Neutro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligeramente a cartulina o cartón</li> <li>- A grasa</li> <li>- Ligeramente ácido</li> <li>- Ligeramente rancio</li> <li>- Ligero a cuero</li> <li>- Ligeramente amargo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ácido</li> <li>- Rancio</li> <li>- Amargo</li> <li>- Amoniacal</li> <li>- A queso malogrado</li> <li>- Químicos; o de calidades inferiores</li> </ul>

**5. Propiedades organolépticas, con escala verbal y numérica según grado de frescura, de los elasmobranchios: tiburón, tollo**

PROPIEDAD A EVALUAR	CATEGORÍA DE FRESCURA				
	Muy bueno	Bueno	Aceptable o Regular	Malo o Rechazable	
	9	8, 7	6, 5	4, 3, 2, 1	
<b>Color y aspecto</b>	<b>Ojo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Convexo; muy brillante e iridisado; pupilas pequeñas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Convexo, ligeramente hundido o pérdida de brillo e iridiscación, pupilas ovaladas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plano, sin brillo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cóncavo, amarillento; o de calidades inferiores.</li> </ul>
	<b>Piel y mucus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Con rigor mortis o parcialmente rígido; presencia de un poco de mucosidad clara sobre la piel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasada la fase de rigor mortis: ausencia de mucosidad sobre la piel y especialmente en la boca y en las aperturas branquiales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Algo de mucosidad en la boca y en las aperturas branquiales, mandíbula ligeramente aplanada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mucosidad abundante en la boca y en las aperturas branquiales; o de calidades inferiores.</li> </ul>
<b>Olor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A algas marinas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Neutro o con un ligero olor "pasado", pero no amoniacal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligeramente amoniacal; ligeramente ácido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amoniacal penetrante, ácido; o de calidades inferiores.</li> </ul>	
<b>Textura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Firme y elástica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligeramente elástica. Firme.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligeramente blanda. Blanda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flácida; o de calidades inferiores.</li> </ul>	
<b>Sabor (cocido)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A algas marinas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligera pérdida de sabor a algas. Neutro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligeramente pasado. Ligeramente amoniacal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amoniacal, ácido, pasado o de calidades inferiores.</li> </ul>	



 <p><b>SANIPES</b> Organismo Nacional de Sanidad Pesquera</p>	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b> <b>P02-SDSP-SANIPES</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO:</b> Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación	Revisión 00 Marzo 2018	Página: 34 de 42

**Propiedades organolépticas, con escala verbal y numérica según grado de frescura, de las rayas**

PROPIEDAD A EVALUAR		CATEGORÍA DE FRESCURA			
		Muy bueno	Bueno	Aceptable o Regular	Malo o Rechazable
		9	8, 7	6, 5	4, 3, 2, 1
Color y aspecto	Ojo	- Convexo; muy brillante e iridisado; pupilas pequeñas	- Convexo, ligeramente hundido o pérdida de brillo e iridiscación, pupilas ovaladas	- Plano, sin brillo.	- Cóncavo, amarillento; o de calidades inferiores.
	Piel y mucus	- Pigmentación viva, iridisada y brillante; mucosidad acuosa.	- Pigmentación viva, mucosidad acuosa.	- Pigmentación que va tornándose decolorada y sin brillo, mucosidad opaca.	- Decoloración, piel arrugada. Mucosidad espesa, abundante.
	Vientre	- Blanco brillante con un borde malva alrededor de las aletas	- Blanco y brillante con manchas rojas únicamente alrededor de las aletas	- Blanco y sin brillo con numerosas manchas rojas o amarillas	- Amarillo a verdoso, manchas rojas en la propia carne
	Aletas	- Borde de las aletas translucido y curvo	- Aletas rígidas	- Blando	- Flácido
	Olor	- A algas marinas	- Neutro o con un ligero olor "pasado", pero no amoniacal	- Ligeramente amoniacal; ligeramente ácido	- Amoniacal penetrante, ácido; o de calidades inferiores.
Textura		- Firme y elástica	- Ligeramente elástica. Firme.	- Ligeramente blanda. Blanda	- Flácida; o de calidades inferiores.
Sabor (cocido)		- A algas marinas	- Ligera pérdida de sabor a algas. Neutro.	- Ligeramente pasado. Ligeramente amoniacal.	- Amoniacal, ácido, pasado o de calidades inferiores.

**7. Propiedades organolépticas, con escala verbal y numérica según grado de frescura, de la trucha**

PROPIEDAD A EVALUAR		CATEGORÍA DE FRESCURA			
		Muy bueno	Bueno	Aceptable o Regular	Malo o Rechazable
		9	8, 7	6, 5	4, 3, 2, 1
Color y Aspecto	Ojos	- Convexos, cristalinos, brillosos	- Convexos a planos, muy ligero gris, transparentes. Planos.	- Ligeramente hundidos, grises, ligera opacidad	- Hundidos, grises, ligera opacidad, opacos; o de calidades inferiores
	Piel	- Limpia, iridiscente, verdoso a plata. Mucus adherente.	- Ligera pérdida de iridiscencia, verdoso a plata. Mucus ligeramente turbio. Ligera pérdida de escamas.	- Alguna pérdida de escamas, ligeramente arenosa, grumosa o áspera.	- Pérdida de escamas. Ligeramente arenosa, grumosa o áspera. Colores opacos, manchas marrones.
	Agallas	- Brillosas, limpias. Rojo oscuro o rosado.	- Rojo oscuro o rosado. Ligera decoloración	- Rosado o rojizo/marrón con decoloración	- Rosado o rojizo/marrón, decolorado, viscoso
Olor		- Leve, ligero a pasto fresco cortado, algas marinas.	- Ligero fortalecimiento de los olores. A mariscos, a aceite fresco, aromático.	- A cartulina o cartón, aromático, empalagoso, a malta.	- A malta, a cerveza, pasto descompuesto, ligeramente rancio, a masilla, vegetales malogrados, frutal, rancio; a químicos.
Textura del músculo (masticación en cocido)		- Firme, succulento.	- Ligera pérdida de firmeza, succulento.	- Ligeramente blando, ligeramente masudo.	- Blando, pastoso, masudo, pegajoso o adherente.
Sabor (Cocido)		- Metálico, dulce, aceite fresco.	- Metálico, dulce, a carne, a horneado.	- A carne, a cartulina o cartón, ligeramente ácido, ligero a aceite pasado.	- Aceite pasado, rancio, ácido, a cartulina, a levadura, harinoso, a queso, a nuez, leñoso, a químicos.

 <p><b>SANIPES</b> Organismo Nacional de Sanidad Pesquera</p>	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b> <b>P02-SDSP-SANIPES</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO:</b> Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación	Revisión 00 Marzo 2018	Página: 35 de 42

**8. Propiedades organolépticas, con escala verbal y numérica según grado de frescura, de los cefalópodos**

PROPIEDAD A EVALUAR		CATEGORÍA DE FRESCURA			
		Muy bueno	Bueno	Aceptable o Regular	Malo o Rechazable
		9	8, 7	6, 5	4, 3, 2, 1
Color y aspecto	<b>Piel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muy brillante</li> <li>- Colores bien definidos</li> <li>- Blanca en la parte más clara del cuerpo</li> <li>- Elástica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brillante</li> <li>- Menos coloreada</li> <li>- Elástica</li> <li>- Blanca en la parte más clara del cuerpo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menos brillo</li> <li>- Ligeramente decolorada</li> <li>- Ligeramente rosada en la parte más clara del cuerpo</li> <li>- Menos elástica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sin brillo</li> <li>- Decolorada</li> <li>- Piel con puntos naranjas o marrones</li> <li>- Rosada en la parte más clara del cuerpo</li> <li>- Piel encogida</li> <li>- Color de la piel un poco más anaranjado; o de calidad inferior</li> </ul>
	<b>Mucus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Transparente</li> <li>- Acuoso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligeramente viscoso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligeramente lechoso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Viscoso</li> <li>- Lechoso</li> <li>- Ausente</li> </ul>
	<b>Ojos</b>	<u>Cornea.-</u> Translúcida <u>Pupila.-</u> Negra y brillante	<u>Cornea.-</u> Ligera pérdida de translucidez <u>Pupila.-</u> Negra con ligera pérdida de brillo	<u>Cornea.-</u> Ligeramente opalescente <u>Pupila.-</u> Rojo oscuro, turbia	<u>Cornea.-</u> Opalescente <u>Pupila.-</u> Rojo oscuro, opaca, normalmente con manchas de sangre
	<b>Tentáculo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resistentes al arranque</li> </ul> <u>Material sobre la ventosa.-</u> - Ligera película sobre la ventosa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resistentes al arranque</li> </ul> <u>Material sobre la ventosa.-</u> - Ligera película sobre la ventosa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se desprenden con relativa facilidad</li> </ul> <u>Material sobre la ventosa.-</u> Empezando a aglomerarse en el centro de la ventosa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fáciles de arrancar</li> </ul> <u>Material sobre la ventosa.-</u> Completamente aglomerado en el centro de la ventosa
	<b>Olor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A algas marinas</li> <li>- A aire fresco marino</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligero a algas marinas</li> <li>- Neutro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligeramente graso</li> <li>- Ligeramente metálico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Metálico</li> <li>- Ácido</li> <li>- Intenso</li> <li>- Graso; o de calidades inferiores</li> </ul>
	<b>Textura del músculo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Firme</li> <li>- Elástica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Firme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligeramente flácida</li> <li>- Ligeramente suave</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suave</li> <li>- Blanda</li> <li>- Flácida</li> </ul>
	<b>Sabor (Cocido)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fresco</li> <li>- Característico de los mariscos</li> <li>- Dulce</li> <li>- Sustancioso</li> <li>- Metálico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligera pérdida de frescura</li> <li>- Ligeramente dulce</li> <li>- Ligeramente sustancioso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Neutro</li> <li>- Ligeramente ácido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ácido</li> <li>- A moho</li> <li>- Rancio</li> <li>- A col</li> <li>- Amargo; o de calidades inferiores</li> </ul>



 <b>SANIPES</b> Organismo Nacional de Sanidad Pesquera	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b> <b>P02-SDSP-SANIPES</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO: Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación</b>	Revisión 00 Marzo 2018	Página: 36 de 42

**9. Propiedades organolépticas, con escala verbal y numérica según grado de frescura, de los cangrejos crudos**

PROPIEDAD A EVALUAR		CATEGORÍA DE FRESCURA			
		Muy bueno	Bueno	Aceptable o Regular	Malo o Rechazable
		9	8, 7	6, 5	4, 3, 2, 1
Color y aspecto	Cáscara	- Superficie húmeda y brillante. Limpios, sin lesiones, magulladuras o coloraciones anormales.	- Limpios, sin lesiones, magulladuras o coloraciones anormales.	- Ligera coloración apagada o ligera decoloración.	- Decoloración. Presencia de coloración amarillenta o castaño amarilla.
	Carne	- Traslúcido.	- Ligera pérdida de translucidez. Ligera opacidad.	- Ligera decoloración oscura.	- Decoloración oscura. Opaca, grisácea, negruzca o amarillenta.
Olor		- A algas marinas. Fresco.	- Ligera pérdida de olor a algas. Neutro.	- Ligeramente mohoso. Mohoso.	- Descompuesto, pútrido, amoniacal, agrio, sulfhídrico. Olores químicos o ajenos.

**10. Propiedades organolépticas, con escala verbal y numérica según grado de frescura, de los cangrejos cocidos**

PROPIEDAD A EVALUAR		CATEGORÍA DE FRESCURA			
		Muy bueno	Bueno	Aceptable o Regular	Malo o Rechazable
		9	8, 7	6, 5	4, 3, 2, 1
Color y aspecto de la carne		- Blanco		- Ligera opacidad	- Opaco. Manchas negras, decoloración negra extensa
Olor		- Marino. Fresco, a leche hervida.	- Ligera pérdida de olor marino. A leche hervida Neutro.	- Ligeramente mohoso. Ligeramente amoniacal.	- Rancio, amoniacal, agrio, descompuesto. Olores químicos o ajenos.
Textura de la carne		- Firme y elástica.	- Firme.	- Ligeramente blanda. Ligeramente masuda.	- Blanda, floja, masuda, grumosa.
Sabor		- Dulce, a leche, cremoso.	- Dulce, a carne, neutro.	- Ligeramente dulce. Mohoso, ligeramente amoniacal.	- Agrio, amargo, ácido, descompuesto, a químicos; o de calidades inferiores



 <b>SANIPES</b> Organismo Nacional de Sanidad Pesquera	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b> <b>P02-SDSP-SANIPES</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO:</b> Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación	Revisión 00 Marzo 2018	Página: 37 de 42

**11. Propiedades organolépticas, con escala verbal y numérica según grado de frescura, de las langostas crudas**

PROPIEDAD A EVALUAR		CATEGORÍA DE FRESCURA			
		Muy bueno	Bueno	Aceptable o Regular	Malo o Rechazable
		9	8, 7	6, 5	4, 3, 2, 1
Color y Aspecto	Cáscara	- Brillante, limpia, sin lesiones, magulladuras o coloraciones anormales.	- Pérdida de brillo, algo opaca.	- Algo oscurecido en las uniones entre segmentos abdominales. Opaco. Ligera decoloración del telson. Patas o nadadoras algo oscurecidas.	- Ennegrecimiento aparente. Líneas negras entre segmentos que se unen. Puntos negros en el telson. Nadadoras con puntos negros y ennegrecimiento intenso.
	Carne	- Translúcida, limpia, blanca.	- Pérdida de translucidez. Algo opaca.	- Ligera decoloración oscura.	- Extensa decoloración oscura. Decoloración amarillenta en el extremo de la carne de la cola.
Olor		- A algas marinas. Marino. Característico a marisco.	- Ligero a algas marinas. Marino ligero. Muy ligero a amoniacado.	- Pérdida del olor característico a marisco. Ligero a amoniacado.	- Amoniacado moderado o intenso. Ácido. Descompuesto. Químicos; o de calidades inferiores

**12. Propiedades organolépticas, con escala verbal y numérica según grado de frescura, de las langostas cocidas**

PROPIEDAD A EVALUAR		CATEGORÍA DE FRESCURA			
		Muy bueno	Bueno	Aceptable o Regular	Malo o Rechazable
		9	8, 7	6, 5	4, 3, 2, 1
Color y aspecto de la carne		- Blanco	- Ligeramente opaco	- Opaco	- Manchas negras, decoloración negra
Textura		- Muy firme, crocante	- Firme	- Ligeramente blanda	- Blanda, floja
Olor		- A algas marinas, dulce, a leche hervida, característico a marisco	- Cremoso, a leche hervida. Ligeramente amoniacado	- Pérdida de olor a leche. Ligeramente amoniacado	- Amoniacado, ácido, químicos; o de calidades inferiores.
Sabor		- Dulce, cremoso, metálico	- Dulce, cremoso, a leche	- Pérdida de dulzura, neutro	- Ácido, leche ácida, amargo, descompuesto, a químicos; o de calidad inferior



 <b>SANIPES</b> Organismo Nacional de Sanidad Pesquera	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b> <b>P02-SDSP-SANIPES</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO:</b> Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación	Revisión 00 Marzo 2018	Página: 38 de 42

**13. Propiedades organolépticas, con escala verbal y numérica según grado de frescura, de los langostinos crudos**

PROPIEDAD A EVALUAR		CATEGORÍA DE FRESCURA			
		Muy bueno (vivo)	Bueno	Aceptable o Regular	Malo o Rechazable
		9	8, 7	6, 5	4, 3, 2, 1
Color y Aspecto	Cabeza	- Brillante. Marrón o gris claro en todo el caparazón transparente.	- Ligeramente verdoso amarillento	- Ligeramente ennegrecida	- Ennegrecida. Gris, amarilla, verde.
	Cáscara	- Gris tenue. Manchas grises oscuras	- Tinte gris o ligero malva. Vientre amarillo pálido	- Tinte gris o ligero malva. Vientre amarillo pálido	- Ennegrecido. Cubierto de manchas verdes o amarillas
	Carne	- Translúcida	- Ligera opacidad	- Opacidad extendida en mitad del cuerpo hacia la cola, la cual empieza a tornarse amarillenta	- Amarillenta, ennegrecida, opaca.
Olor		- A algas marinas, fresco	- Algas marinas, dulce, lechoso, pasto fresco, metálico	- Mohoso, ligeramente ácido, a heno.	- A abono, vegetales malogrados, amoniacal, agrio, descompuesto pútrido, a químicos.

**14. Propiedades organolépticas, con escala verbal y numérica según grado de frescura, de los langostinos cocidos**

PROPIEDAD A EVALUAR		CATEGORÍA DE FRESCURA			
		Muy bueno	Bueno	Aceptable o Regular	Malo o Rechazable
		9	8, 7	6, 5	4, 3, 2, 1
Color y aspecto de la carne		- Blanco	- Ligeramente opaco	- Opaco	- Manchas negras, decoloración negra.
Textura		- Firme, masticable, elástica.	- Firme, masticable.	- Firme, masticable.	- Grumoso, desmenuzable, muy blando, pastoso.
Olor		- A algas marinas, a castañas.	- Dulce, a leche hervida, harinoso, a caramelo, champiñones.	- Mohoso, vegetales hervidos	- A cloro, a sudor, agua jabonosa, amoniacal, vegetales malogrados, fecal, a químicos.
Sabor		- Característico, dulce, a leche	- Característico, dulce, a leche, cremoso, a carne. Neutro.	- Mohoso, ligeramente dulce, ligeramente graso.	- A pescado, ligeramente ácido, podría presentar ligero dulzor, ácido, a jabón, amargo, a químicos.



 <p><b>SANIPES</b> Organismo Nacional de Sanidad Pesquera</p>	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b> <b>P02-SDSP-SANIPES</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO:</b> Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación	Revisión 00 Marzo 2018	Página: 39 de 42

**15. Propiedades organolépticas, con escala verbal y numérica según grado de frescura, de los moluscos bivalvos excepto tunicados y equinodermos crudos (\*)**

PROPIEDAD A EVALUAR		CATEGORÍA DE FRESCURA			
		Muy bueno	Bueno	Aceptable o Regular	Malo o Rechazable
		9	8, 7	6, 5	4, 3, 2, 1
Color y Aspecto	Valva o caparazón	- Enteras y cerradas. Ofrecen resistencia a ser abiertas. De estar abiertas al mínimo contacto se cierran	- Enteras. Responden al contacto.	- Entre abiertas. No cierran o responden al contacto	- Rotas, abiertas, no responden al contacto
	Carne	- Característico de la especie, húmedo, brillante. Adherido fuertemente a las valvas. Líquido inter valvar cristalino. - Ligera pérdida de brillo		- Músculo con escasa humedad. Ligera pérdida de coloración. Líquido inter valvar ligeramente opaco, viscoso y en poca cantidad	- Músculo con total pérdida de coloración, opaco, seco, desprendido de las valvas. Coloraciones amarillentas. Líquido inter valvar amarillento, viscoso o ausencia de líquido
Olor		- Algas marinas. Marino. Fresco	- Ligera pérdida de olor marino. Neutro	- Algo mohoso. Ligeramente rancio	- Rancio, ácido, leche agria, descompuesto, a químicos

**16. Propiedades organolépticas, con escala verbal y numérica según grado de frescura, de los moluscos bivalvos excepto tunicados y equinodermos crudos (\*)**

PROPIEDAD A EVALUAR		CATEGORÍA DE FRESCURA			
		Muy bueno	Bueno	Aceptable o Regular	Malo o Rechazable
		9	8, 7	6, 5	4, 3, 2, 1
Textura		- Elástico, gomoso, masticable, fibroso.		- Ligeramente masticable. Ligeramente blando	- Suave, gelatinoso, adherente, desmenuzable.
Olor		- Algas marinas, dulce, a leche.	- Ligeramente dulce, ligero a algas marinas. Neutro.	- Mohoso. Ligeramente rancio.	- Ligeramente ácido, ácido. Amoniacal. A sudor. Fecal. Sulfidrico. Coliflor malograda, a químicos.
Sabor		- Dulce. Característico de la especie. Marino.	- Ligera pérdida de sabor dulce. Ligera pérdida de sabor marino. Cremoso. Neutro.	- Ligeramente mohoso. Ligeramente rancio. Remanente dulzor.	- Ácido, amargo, a caucho, rancio, descompuesto, a químicos.

(\*) Considérese el concepto de Molusco Bivalvo de acuerdo a la definición legal vigente



 <p><b>SANIPES</b> Organismo Nacional de Sanidad Pesquera</p>	<p><b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b></p> <p><b>PROCEDIMIENTO:</b> Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación</p>	<p><b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA</b></p> <p><b>P02-SDSP-SANIPES</b></p>	
		<p>Revisión 00 Marzo 2018</p>	<p>Página: 40 de 42</p>

**17. Propiedades organolépticas, con descriptores según calidad, para pescado ahumado.**

PROPIEDAD A EVALUAR	CALIDAD		
	BUENO	REGULAR O ACEPTABLE	MALO O RECHAZABLE
<b>Olor</b>	- Característico, fresco, propio, a humo. Ausencia de olores objetables, ajenos, de descomposición o contaminación.	- A humo, neutro, ligeramente pasado o rancio.	- Rancio, pasado, pútrido, descompuesto
<b>Aspecto y Color</b>	- Color.- Uniforme. Sin decoloración. Brillante y lustroso. - Aspecto.- Ausencia de materias extrañas y manchas anormales. Superficie íntegra sin roturas ni desgarros. Sin magulladuras.	- Color.- Pérdida de brillo o lustre - Aspecto.- Ligeras quemaduras por proceso de congelación.	- Color.- Sin brillo o lustre. Decoloración principalmente a lo largo de la línea lateral y aletas ventrales. Posible coloración rosada del filete. - Aspecto.- Filetes con aberturas (huecos). Excesivas quemaduras por proceso de congelación.
<b>Sabor</b>	- Característico de la especie. Fresco. Suave a ahumado. Sin sabor a almacenado.	- Suave a ahumado. Ligeramente pasado. Apenas detectable sabor a almacenado.	- Acido, agrio, amargo, rancio, mohoso, resinoso.
<b>Textura</b>	- Firme, elástica y consistente.	- Liger pérdida de firmeza y elasticidad.	- Blanda. Sin flexibilidad. Masuda.



	<b>ORGANISMO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA - SANIPES</b>	<b>SUB DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN PESQUERA P02-SDSP-SANIPES</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO:</b> Ejecución del Control Oficial de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación	Revisión 00 Marzo 2018	Página: 41 de 42

**18. Propiedades organolépticas, con descriptores según calidad, para pescado salado, seco salado, salpreso.**

PROPIEDAD A EVALUAR	CALIDAD		
	BUENO	REGULAR O ACEPTABLE	MALO O RECHAZABLE
<b>Olor</b>	- Característico, propio. Ausencia de olores objetables, ajenos, de descomposición o contaminación. Ligera pérdida de olor característico. Ligera pérdida de olor a mar.	- Pérdida de olor característico. Ligeramente neutro. Neutro. Ligeros olores ajenos o extraños.	- Olores ajenos o extraños. Ácidos. Rancio. Pútrido. Descompuesto. Amoniacal
<b>Aspecto y color</b>	- Color.-Natural y uniforme. Propio de la especie. Ausencia de colores rosado (bacterias halófilas rojas), pardo (racimos de moho), amarillo o naranja (manchas de hígado). - Aspecto.-Ausencia de materias extrañas. Superficie íntegra sin roturas ni desgarros. Sin magulladuras. Ausencia de quemaduras por excesivo calentamiento durante el secado evidenciadas por piel viscosa o pegajosa	- Color.-Pérdida de color característico. Ligeras tonalidades oscuras, grisáceas, extrañas o ajenas. - Aspecto.- Presencia de agrietamientos, desgarros o roturas en menos de la mitad de la superficie del pescado.	- Color.- Presencia de colores rosados, pardos, amarillos o naranja, solos o en combinación. - Aspecto.- Viscoso o pegajoso. Presencia de magulladuras. Presencia de agrietamientos, desgarros y roturas en más de la mitad de la superficie del pescado
<b>Textura</b>	- Firme, elástica y consistente.	- Ligera pérdida de firmeza, ligera pérdida de elasticidad.	- Pérdida de firmeza y elasticidad. Masuda.



**FLUJOGRAMA**

