

UNIVERSIDAD PARA LA COOPERACION INTERNACIONAL

(UCI)

**ANÁLISIS DEL PROCESO DE INSPECCIÓN VIGILANCIA Y
CONTROL DE CONSERVAS DE ATUN PROCEDENTES DE
ECUADOR QUE INGRESAN A COLOMBIA POR EL PASO
FRONTERIZO DE RUMICHACA**

YOHANNA LUZ MARY LOPEZ BENAVIDES

**PROYECTO FINAL DE GRADUACION PRESENTADO COMO
REQUISITO PARCIAL PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
MASTER EN GESTIÓN DE PROGRAMAS SANITARIOS EN
INOCUIDAD DE ALIMENTOS**

San José, Costa Rica

Mayo 2018

**UNIVERSIDAD PARA LA COOPERACION INTERNACIONAL
(UCI)**

Este Proyecto Final de Graduación fue aprobado por la Universidad como

Requisito parcial para optar al grado de Máster

**En Gerencia de programas sanitarios en Inocuidad de
Alimentos**

MIA. GIANNINA LAVAGNI BOLAÑOS

Tutora

MIA. ANA CECILIA SEGREDA RODRÍGUEZ

Lectora

YOHANNA LUZ MARY LOPEZ BENAVIDES

SUSTENTANTE

San José, Costa Rica

Mayo 2018

DEDICATORIA

A mi hijo Juan José, por ser mi ilusión, comprensión y aliento que me brinda su existencia.

A mi esposo Luis Fernando, quien es mi compañía y apoyo en cada camino que emprendo.

A mis padres, por ese amor incondicional que siempre me han dado.

A mi hermana y sobrino Miguelito por ser parte de mi vida a quienes amo profundamente.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por su infinito amor que me brinda día a día y ahora en esta oportunidad se manifiesta a través de la culminación de este estudio.

A mi familia, por su acompañamiento e impulso que me brindaron para culminar con esta meta.

A los docentes, administrativos y compañeros de la Universidad que con sus conocimientos han permitido que logre ser más competente en mí que hacer laboral.

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	3
AGRADECIMIENTOS	4
INDICE DE ILUSTRACIONES	8
INDICE DE TABLAS	9
ABREVIATURAS	10
RESUMEN EJECUTIVO	11
INTRODUCCION	13
1.1 Antecedentes.....	13
1.2. Problemática	13
1.3 Justificación del problema	14
1.4 Objetivo General	14
1.5 Objetivos Específicos.....	15
2. MARCO TEORICO.....	16
2.1 Elementos y variables a considerar en el estudio.....	16
2.2 Relación entre variables y teorización.....	16
2.3 Marco referencial o institucional.....	18
2.3.1 Misión.....	18
2.3.2 Visión	19
2.4 Productos que ofrece	19
2.5 Estructura Organizativa.....	20
2.5.1 Procesos del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima)	21
2.6 Normatividad aplicada en el proceso de inspección, vigilancia y el control del rotulado de las conservas de atún.....	23
2.6.1 Inspección vigilancia y control de la Resolución 5109 de 2005.....	24
2.6.2 Inspección vigilancia y control de la Resolución 333 de 2011.....	24
2.6.3 Inspección vigilancia y control de la Resolución 148 de 2007.....	24
2.7 Importancia de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP) en los procesos de conservas de atún	25
2.8 Ecuador exportador mundial	27
2.9 Importaciones de atún en conserva procedentes de Ecuador.....	28
2.10 Especies.....	31

2.11 Clasificación del Atún en conserva.....	32
3. MARCO METODOLOGICO	33
3.1 Relación con la EDT del PFG	33
3.2 Identificación y descripción de métodos, técnicas, procedimientos y herramientas	35
3.2.1 Métodos	35
3.2.3 Técnicas.....	36
3.2.4 Procedimientos	37
3.2.5 Herramientas.....	37
3.3 Identificación de procesamiento y análisis de la información	38
4. DESARROLLO DE LOS CONTENIDOS	39
4.1 Registro sanitario INVIMA	39
4.2 Certificado sanitario del país de origen	41
4.3 Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP).....	42
4.4 Líquido de cobertura peso neto.....	43
4.5 Peso Escurrido.....	44
4. 6 Tabla Nutricional	45
4.7 Rotulado General.....	46
4.8 Habilitación sanitaria de establecimientos industriales pesqueros HACCP	47
4.9 Requisitos sanitarios de Colombia para el ingreso de atún en conserva procedente de Ecuador	48
4.10 Requisitos sanitarios de Argentina para el ingreso de atún en conserva procedente de Ecuador	48
4.11 Requisitos sanitarios de la UE para el ingreso de atún en conserva procedente de Ecuador	48
4.12 Análisis de incumplimientos normativos.....	49
4.12.1 Análisis cumplimiento de la Resolución 148 de 2007.....	50
4.12.2 Análisis de rotulado con base en la Resolución 5109 de 2005.....	51
4.12.3 Análisis de rotulado nutricional con base en la Resolución 333 de 2011	52
4.13 Procedimiento de IVC en primera barrera.....	53
4.14 Seguimiento y control de cumplimiento de la Resolución 148 de 2007 ...	55
4.15 Seguimiento y control al cumplimiento a la Resolución 5109 de 2005, referente a rotulado de atunes en conserva.....	61

4.16 Seguimiento y control de cumplimiento a la Resolución 333 de 2011 referente a información nutricional de atunes en conserva	66
4.17 Principio protección al consumidor.....	72
4. 18 Seguimiento a la información en los registros sanitarios.....	73
4.19 Verificación de información en línea.....	74
4.20 Trazabilidad.....	74
4.21 Plan subsectorial lineamiento 16 de Mercurio (Hg) para atunes en conserva. 76	
5. CONCLUSIONES	77
6. RECOMENDACIONES	79
7. BIBLIOGRAFIA	81
8. ANEXOS	83
8.1 Charter del PFG	83

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Atún importado y exportado Colombia 2011	18
Ilustración 2. Organigrama del Instituto de vigilancia y medicamentos Invima 2017	21
Ilustración 3 Rol en la estructura de procesos Invima 2016	22
Ilustración 4 Mapa de procesos Invima 2016	23
Ilustración 5. Principales productos de exportación de Ecuador a la UE.....	28
Ilustración 6 Importadores que ingresan por el PFRumichaca	30
Ilustración 7. Ilustración Muestras de conservas de atún Importado del Ecuador nacionalizados periodo de enero – junio 2017	31
Ilustración 8. Muestra de conservas de atún Importado con la misma marca en dos presentaciones	32
Ilustración 8. Muestra de conservas de atún Importado con la misma marca en dos presentaciones	39
Ilustración 9. Registro sanitario	40
Ilustración 10. Información rol - fabricante del registro sanitario.....	41
Ilustración 11. Certificado sanitario de origen.....	42
Ilustración 12. HACCP de planta procesadora de Ecuador.....	43
Ilustración 13. Líquido de cobertura del atún importado.....	44
Ilustración 14. Acta de muestreo de Invima por IVC.....	45
Ilustración 15. Tabla nutricional.....	46
Ilustración 16. Muestra de conservas de atún Importado, indicando información necesaria para el cumplimiento de Resolución 5109 del 2005.....	46
Ilustración 17. Protocolo de IVC pasos de frontera.	55

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Variables y características de estudio	16
Tabla 2. Captura de atún 2011	17
Tabla 4 Importaciones de Ecuador paso fronterizo de Rumichaca 1 de enero al 30 de junio de 2017	28
Tabla 5. Relación de especies de atún y marcas comerciales de atunes enlatado del Ecuador	31
Tabla 3. Relación con la EDT del PFG.....	33
Tabla 6. Lista de chequeo para evaluación de rotulado de enlatados de atún, Resolución 0148 de 2007.....	56
Tabla 7. Protocolo de evaluación de rotulado general de alimentos envasados, resolución 5109 de 2005	61
Tabla 8. Protocolo de evaluación de rotulado general de alimentos envasados, resolución 333 de 2011	66

ABREVIATURAS

APPC: Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico.

Art: Artículo

BPM: Buenas prácticas de manufactura

CEVD: Documento veterinario común de entrada (por sus siglas en inglés)

FEDESARROLLO: La Fundación para la Educación Superior y el desarrollo,

HACCP: Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (Por sus siglas en inglés)

INVIMA: Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos.

IVC: Inspección vigilancia y control.

PCC: Puntos Críticos de Control.

PCD: Puntos de Corrección de Defectos

PFG: Proyecto final de grado.

UE: Unión Europea.

RESUMEN EJECUTIVO

Este estudio tiene por objeto analizar el proceso de inspección, vigilancia y el control del rotulado de las conservas de atún procedentes de Ecuador, que ingresan a Colombia por el paso fronterizo de Rumichaca con base en el cumplimiento normativo en Colombia.

Para estas personas, este Proyecto Final de Grado (PFG) propone una lista de chequeo como herramienta metodológica para evaluar detalladamente una serie de elementos teóricos o prácticos sobre temáticas sanitarias. En éste se compara el rotulado con la resolución 333 de enero de 2011 y resolución 0148 de 2007, y resolución 5109 de 2005.

La información recolectada (1 Enero a 30 de Junio de 2017), ofrece una clara noción de ¿cuál es el desempeño del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA)? en el paso Fronterizo de Ipiales, de las diferentes marcas de conservas donde se evidencian una serie de factores a tener en cuenta al momento de desempeñar el control sanitario de la conserva de pescado, entre estos factores, se tiene el grado de riesgo sanitario, incumplimiento o cumplimiento de la normatividad colombiana vigente, entre otras.

Este análisis conlleva a presentar alternativas de mejoramiento e innovación al momento de emitir un certificado sanitario para nacionalizar las conservas de pescado en puertos, aeropuertos y pasos de frontera del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA).

Entre las conclusiones de este estudio, se tiene que es necesario diseñar estrategias que permitan realizar un seguimiento verificación y control del cumplimiento normativo de rotulado de los atunes de Ecuador, ya que existen muchas plantas procesadoras y muchas marcas de atunes con un mismo registro sanitario, situación que dificulta la rastreabilidad/trazabilidad del alimento.

Es pertinente que el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), visite las fábricas en Ecuador con el fin de verificar el cumplimiento de los Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP

por sus siglas en inglés) y las buenas prácticas de manufactura (BPM) en las plantas procesadoras y de esta manera hacer un control antes del ingreso de este alimento catalogado según la Resolución 719 de 2015 de alto riesgo.

Palabras clave: inspección, vigilancia, control, cumplimiento, rastreabilidad, trazabilidad, análisis de peligros y puntos críticos de control, buenas prácticas de manufactura.

1. INTRODUCCION

1.1 Antecedentes

En Colombia el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), es una entidad de carácter público de vigilancia y control técnico científico, que trabaja para la protección de la salud individual y colectiva de los colombianos, mediante la aplicación de las normas sanitarias asociada al consumo y uso de alimentos, medicamentos, dispositivos médicos y otros productos objeto de vigilancia sanitaria y su papel misional es la de proteger y promover la salud de los colombianos, por lo que se encarga de los procesos de inspección, vigilancia y control en puertos, aeropuertos y pasos de frontera de los alimentos y materias primas que ingresan al territorio nacional.

Ahora bien, está plasmado en el Decreto 2078 de 2012 que dentro de las funciones del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), se encuentran otorgar visto bueno sanitario a la importación y exportación de los productos de su competencia, previo el cumplimiento de los requisitos establecidos en las normas vigentes, así como desarrollar funciones de control de calidad y vigilancia sanitaria de los productos de su competencia.

Es por ello que esta entidad, cumple un papel relevante en el paso fronterizo de Rumichaca, el cual se encuentra ubicado al sur de Colombia, norte ecuatoriano y es donde se lleva a cabo, el control de los ingresos de alimentos y materias primas al territorio colombiano. Desde este punto de referencia, se registraron 789 importaciones de atunes enlatados del Ecuador durante el período de enero a junio de 2017; por lo que se ha convertido un alimento de alto control y vigilancia sanitaria.

1.2. Problemática

El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) como entidad de control, es el encargado de realizar el proceso de inspección vigilancia y control (IVC) que se lleva a cabo desde el paso fronterizo de Rumichaca y teniendo en cuenta que el atún procedente de Ecuador a Colombia en su gran mayoría ingresa por este paso de frontera, se hace necesario estudiar el cumplimiento normativo y minimizar riesgos en la salud de la población colombiana, y a la vez determinar si el diligenciamiento de herramientas, tales como las listas de chequeo de esta entidad, son prácticas para

realizar un control sanitario antes, durante y posterior al proceso de nacionalización.

1.3 Justificación del problema

Desde el ámbito normativo la Resolución 1229 de 2013 plantea como objeto establecer el modelo de inspección vigilancia y control sanitario que permita contar con un marco de referencia que incorpore el análisis de gestión de riesgos con el fin de proteger la salud individual y colectiva en un contexto de seguridad sanitaria nacional.

Teniendo en cuenta lo anterior, dentro de la gestión de riesgo es conveniente utilizar los datos resultantes de la inspección y vigilancia para gestionar el riesgo y teniendo en cuenta que el alimento conserva de atún, es un producto de alto riesgo y que gran parte de estos productos alimenticios ingresan por el paso fronterizo de Rumichaca procedentes de Ecuador, se hace necesario la necesidad de realizar mayor inspección vigilancia y control de los mismos; por lo cual se hace necesario analizar el cumplimiento normativo de rotulado y de esta manera evitar riesgos sanitarios para los colombianos.

1.4 Objetivo General

Analizar el proceso de inspección, vigilancia y el control del rotulado de las conservas de atún procedentes de Ecuador que ingresan a Colombia por el paso fronterizo de Rumichaca.

1.5 Objetivos Específicos

- ✓ Analizar el rotulado de conservas de atún de origen ecuatoriano con el fin de evaluar el cumplimiento de la normatividad sanitaria colombiana.
- ✓ Identificar las empresas procesadoras de conservas de atún ecuatorianas con el fin de e identificar su proceso de HACCP y certificaciones.
- ✓ Evaluar las listas de chequeo con que la autoridad sanitaria Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) en Colombia realiza seguimiento de rotulado con el fin de identificar su asertividad.

2. MARCO TEORICO

2.1 Elementos y variables a considerar en el estudio

En este estudio se tendrán en cuenta las siguientes variables:

Tabla 1. Variables y características de estudio

Variable	Características
Número importaciones atunes durante el período: enero-junio 2017.	Variable entrada, es independiente.
Cumplimiento normativo.	Variable de seguimiento y control por parte de Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA).
Revisión HACCP: empresas procesadoras.	Variable de calidad del producto final.
Aplicabilidad lista chequeo de Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos	Variable de pertinencia y calidad en el proceso de IVC de INVIMA.

Fuente: Autora

2.2 Relación entre variables y teorización

Número de importaciones de atunes durante el período de enero a junio de 2017. Esta variable es importante considerarla, ya que según La Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo (Fedesarrollo, 2013) en Colombia, las importaciones son realizadas por los distribuidores mayoristas y grandes superficies, particularmente del atún enlatado listo para el consumo, que proviene principalmente del Ecuador.

En la siguiente tabla se puede observar que el Ecuador es el sexto país del mundo donde se produce mayor captura de atún con un 5.5% y Colombia con un 1%. Según lo referenciado por la FAO (2012) citado por Fedesarrollo , 2013).

Tabla 2. Captura de atún 2011

País	Captura total (Toneladas)	% del Total
Indonesia	590.575	13,2%
Japón	463.069	10,3%
Filipinas	331.661	7,4%
Taiwán	316.252	7,1%
España	284.669	6,3%
Ecuador	245.560	5,5%
República de Corea	244.038	5,4%
Estados Unidos de América	226.571	5,1%
Papua Nueva Guinea	164.556	3,7%
México	116.647	2,6%
China	115.909	2,6%
Sri Lanka	105.416	2,4%
Colombia	43.950	1,0%
Otros (~115 países)	1.236.557	27,6%
Total	4.485.430	100%

Fuente: FAO (2012).

En este mismo contexto, (Fedesarrollo, 2013) indica gráficamente las importaciones y exportaciones de atún durante el 2012.

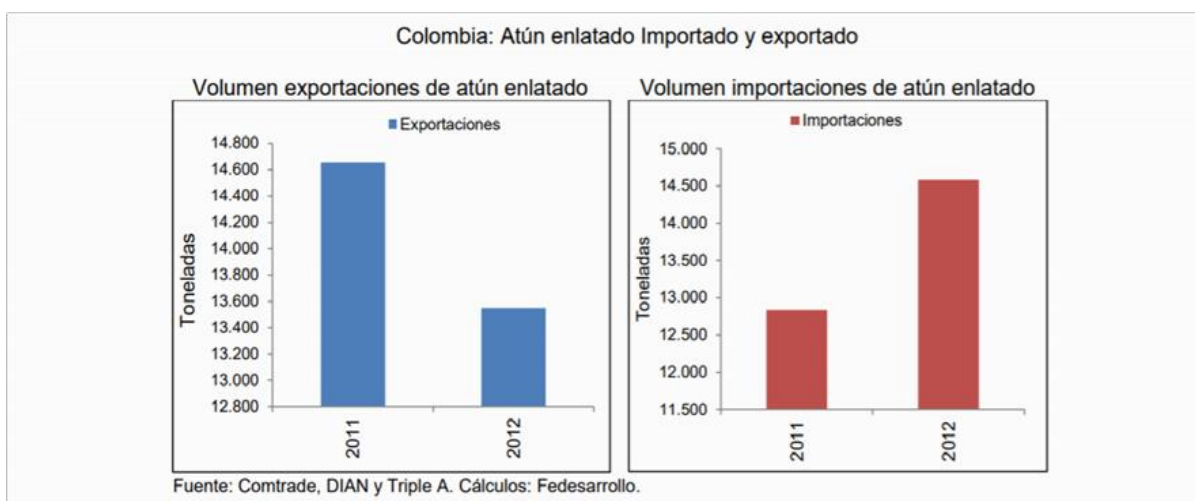


Ilustración 1. Atún importado y exportado Colombia 2011

Es de anotar que durante este estudio comprendido entre el 1 de enero al 30 de junio de 2017 se realizaron 769 importaciones de un total de 2281 importaciones para el mismo período de tiempo, lo cual representa el 26,87% del total de importaciones que pasan por el paso fronterizo de Rumichaca.

2.3 Marco referencial o institucional

El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA,) se crea mediante el artículo 245 de Ley 100 de 1993 "Sistema General de Seguridad Social en

Salud”, y para la ejecución de este mandato a través del Decreto 1290 de 1994, por medio del cual se dan las funciones de esta entidad y se establece su organización básica. Se definió entonces como naturaleza de ésta, el ser un establecimiento público del orden nacional, de carácter científico y tecnológico, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, perteneciente al Sistema de Salud y con sujeción a las disposiciones generales que regulan su funcionamiento (Colombia C. d., 1993)

2.3.1 Misión

Para el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), su misión es proteger y promover la salud de la población, mediante la gestión del riesgo asociada al consumo y uso de alimentos, medicamentos, dispositivos médicos y otros productos objeto de vigilancia sanitaria.

2.3.2 Visión

El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) a su vez, tiene una visión en afianzar el reconocimiento nacional e internacional de éste como líder articulador, referente y regulador en la vigilancia sanitaria con enfoque de riesgo, comprometido con la excelencia en el servicio, eficacia técnico- científica y los mejores estándares tecnológicos, generando confianza, seguridad y calidad de vida a la población.

2.4 Productos que ofrece

El objetivo del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), es ejecutar las políticas formuladas por el Ministerio de Salud en materia de vigilancia sanitaria y de control de calidad de los productos que le señala el artículo 245 de la Ley 100 de 1993 y en las demás normas pertinentes. Además, actuar como institución de referencia nacional y promover el desarrollo científico y tecnológico referido a los productos establecidos en el artículo 245 de la Ley 100 de 1993. Los productos a los cuales hace referencia el artículo 245 de la Ley 100 de 1993 son los siguientes: medicamentos, productos biológicos, alimentos, bebidas, cosméticos, dispositivos y elementos médico quirúrgicos, odontológicos, productos naturales, homeopáticos y los generados por biotecnología, reactivo de diagnóstico, productos de aseo, higiene y limpieza, los plaguicidas de uso doméstico y aquellos que recomiende la Comisión

Revisora de que trata el artículo noveno del presente Decreto.

Estas son las funciones que se realizan en los pasos fronterizos, puertos y aeropuertos, para el caso de la Oficina de Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA):

- Controlar y vigilar la calidad y seguridad de los productos establecidos en el artículo 245 de la Ley 100 de 1993 y en las demás normas pertinentes, durante todas las actividades asociadas con su producción, importación, comercialización y consumo.
- Adelantar, cuando se considere conveniente, las visitas de inspección y control a los establecimientos productores y comercializadores de los productos establecidos en el artículo 245 de la Ley 100 de 1993 y en las demás normas pertinentes, sin perjuicio de lo que en estas materias deban adelantar las entidades territoriales.
- Identificar, proponer y colaborar con las entidades competentes, en la investigación básica, investigación aplicada y epidemiológica de las áreas de su competencia.
- Realizar actividades permanentes de información y coordinación con los productores y comercializadores y de educación sanitaria con los consumidores, expendedores y la población en general, sobre cuidados en el manejo y uso de los productos cuya vigilancia le otorga la ley al Instituto.

2.5 Estructura Organizativa

En la Ilustración No.2, se muestra cómo se encuentra estructurado el Instituto, en la que éste se clasifica en grupos estratégicos, misionales, apoyo, evalúan y control con la secretaria general y seis direcciones.

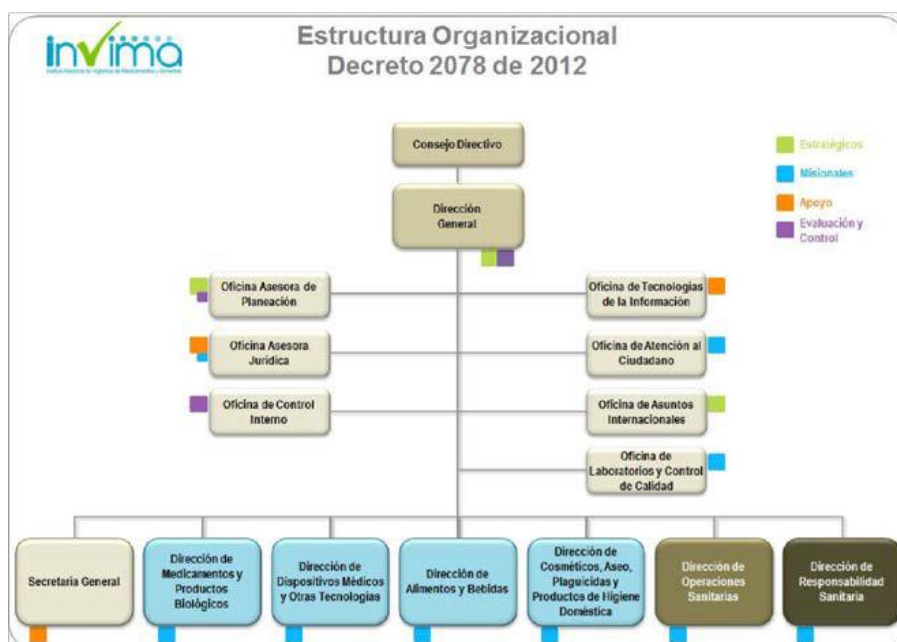


Ilustración 2. Organigrama del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) 2017

Fuente: Organigrama de Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), 30 mayo, 2017 (<https://www.invima.gov.co/nuestraentidad/organigramas/39-nuestraentidad/organigramas/83-organigramainvima.html> 7)

2.5.1 Procesos del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA)

Éste, se ha enfocado en la disciplina de Gerencia de procesos de buenas prácticas de manufactura (BPM), que es una disciplina que permite diseñar, modelar, ejecutar, medir, controlar y mejorar procesos automatizados y no automatizados para conseguir resultados alineados con la estrategia de la organización”, se tiene ventajas como define procesos con un alcance específico, lo que facilita la gestión; Facilita la labor de los líderes de procesos asociada a la medición y mejora continua; Mayor satisfacción con el trabajo porque los procesos se mejoran continuamente; identifica claramente a los clientes y partes interesadas del proceso para el enfoque hacia el cliente.

En la **Ilustración 3**, se evidencia el rol de cada uno de los actores del proceso que se viene implementando.

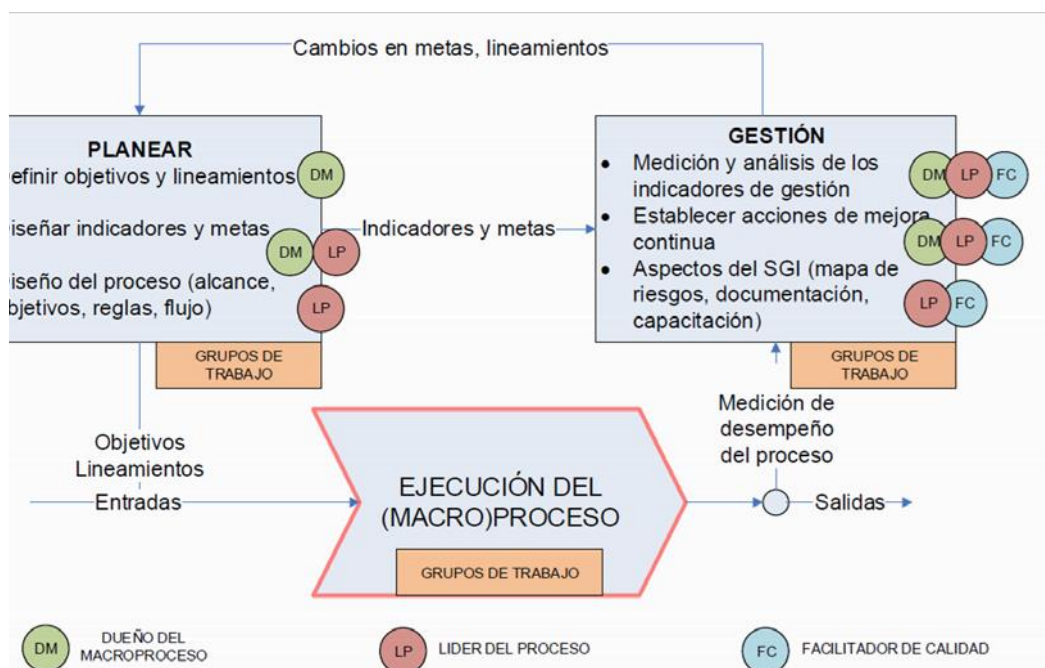


Ilustración 3 Rol en la estructura de procesos del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) 2016

Fuente: taller despliegue nuevo mapa de procesos, INVIMA, 12 diciembre, 2016
<https://www.invima.gov.co/images/pdf/intranet/s-medicamentosyproductos/Memorias%20virtuales%20de%20nuestros%20objetivo/Taller%20calidad%20Macroprocesos.pdf>

Como se observa en la **Ilustración 4**, existen diferentes tipos de procesos como los estratégicos o gerenciales, que son los procesos mediante los cuales se va a determinar el rumbo estratégico de la organización y los procesos mediante los cuales se generan las políticas y reglas de negocio; los procesos misionales, mediante los cuales se responde a la razón de ser de la empresa, los que están dirigidos al cliente o usuarios externos; los de apoyo, o también procesos transversales que manejan recursos y por último los procesos de evaluación y control, éstos permiten hacer seguimiento a gestión de la entidad,

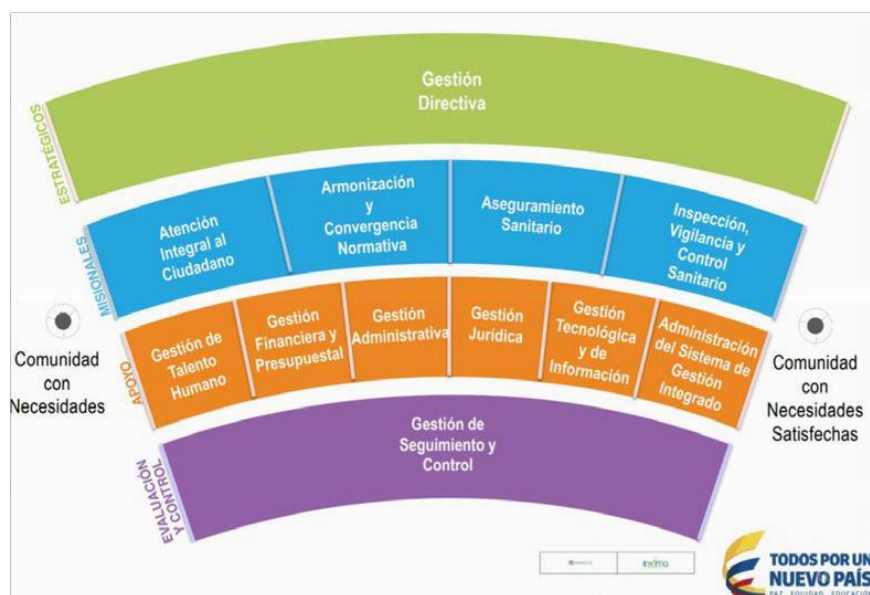


Ilustración 4 Mapa de procesos INVIMA 2016

Fuente: taller despliegue nuevo mapa de procesos, INVIMA, 12 diciembre, 2016.
<https://www.invima.gov.co/images/pdf/intranet/s-medicamentosyproductos/Memorias%20virtuales%20de%20nuestros%20objetivo/Taller%20calidad%20Macroprocesos.pdf>

La oficina del INVIMA del paso fronterizo de Rumichaca hace parte del macroproceso de IVC, específicamente en el proceso: inspección, siendo el líder el director de Operaciones Sanitarias, y tiene como objetivo: realizar la planeación y ejecución de las actividades de vigilancia, basadas en un enfoque de riesgo con el propósito de garantizar el cumplimiento de los requisitos sanitarios establecidos en la normatividad vigente. Los indicadores en estudio serían: oportunidad en la divulgación de la alerta sanitaria, así como en la entrega del plan de visitas y la calidad del plan de visitas.

2.6 Normatividad aplicada en el proceso de inspección, vigilancia y el control del rotulado de las conservas de atún

Durante el proceso de inspección vigilancia y control, se manejan las siguientes normatividades que se encuentran vigentes en Colombia.

2.6.1 Inspección vigilancia y control de la Resolución 5109 de 2005

Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado que deben cumplir los alimentos envasados y materias primas de alimentos para consumo humano (Ministerio de protección social, 2005).

Con el fin de realizar control de rotulado el INVIMA, diseñó en el aplicativo de control de rotulado, donde los inspectores van verificando el cumplimiento general de la norma el cual se analizará más adelante.

2.6.2 Inspección vigilancia y control de la Resolución 333 de 2011

Es por medio de la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado nutricional, que deben cumplir los alimentos envasados para consumo humano. La verificación del cumplimiento de esta norma desde el paso fronterizo, consiste en verificar lo plasmado en el artículo 8. Nutrientes de declaración obligatoria entre los cuales están: energía, proteína, grasa total, grasa saturada, carbohidratos, colesterol, sodio, grasas trans, vitamina A, vitamina C, hierro, calcio, vitaminas y minerales diferentes de la vitamina A, vitamina C, hierro y calcio (Ministerio de protección social, 2011)

2.6.3 Inspección vigilancia y control de la Resolución 148 de 2007

Esta norma es de exclusiva aplicabilidad para atunes, y es por medio de la cual se establece el reglamento técnico, sobre los requisitos que debe cumplir el atún en conserva y las preparaciones de a partir de éste que se fabriquen, importen o exporten para el consumo humano, de igual forma la resolución tiene por objeto establecer el reglamento técnico, a través del cual se señalan los requisitos sanitarios que debe cumplir el atún en conserva y las preparaciones de atún que se fabriquen, importen o exporten destinado para el consumo humano, a fin de proteger la vida, la salud y la seguridad humana y prevenir las prácticas que puedan inducir a error a los consumidores (Ministerio de protección social, 2007).

Desde la práctica y control en los sitios de primera barrera están: la verificación de especies, clasificación del atún en conserva, líquidos de cobertura, requisitos generales, verificación de rotulado y esterilidad por medio de muestreos como se lo explicará más adelante.

2.7 Importancia de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC) en los procesos de conservas de atún

El sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (APPCC), permite identificar, evaluar y controlar los peligros significativos que pueden aparecer en la industria alimentaria, para garantizar la inocuidad de los alimentos.

Las características principales del sistema APPCC son:

- ✓ Tiene una base científica. Los fundamentos científicos aportan sólidas garantías de seguridad de los alimentos.
- ✓ Su finalidad es garantizar la inocuidad de los alimentos.
- ✓ Orientación preventiva. Se muestra más eficaz que los tradicionales controles de producto final.
- ✓ Criterios de prioridad. Se centra en los controles que son esenciales para evitar o eliminar hasta un nivel aceptable los peligros relativos a la inocuidad de los alimentos.
- ✓ Tiene un carácter sistemático, ya que exige el cumplimiento de los 7 principios de aplicación del sistema APPCC.
- ✓ Es un sistema documentado y verificable. Precisa de la existencia de documentos y registros, que aporten garantías objetivas de aplicación y eficacia a lo largo del tiempo.
- ✓ Es un sistema dinámico. Sujeto a adaptación a los cambios en los productos y/o procesos de la empresa alimentaria y susceptible de mejora continua (Dominguez, 2012).
- ✓ El análisis de peligros y puntos críticos de control (APPCC), es un sistema basado en principios científicos que tiene por objeto prevenir problemas de inocuidad de los alimentos, en lugar de reaccionar cuando el producto acabado no cumple los requisitos.

El sistema de APPCC permite hacerlo mediante la identificación de los peligros específicos y la aplicación de medidas de control.

Para que resulte eficaz, el plan de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC) o de Puntos de corrección de defectos (PCD), éste ha de tener carácter preventivo, pero hay que tener presente que en ocasiones pueden ser necesarias medidas correctivas.

Deberá establecerse un programa documentado de medidas correctivas para hacer frente a los casos en que se ha superado el límite crítico y se ha producido una pérdida de control en un punto crítico de control (PCC).

El objetivo de ese plan, ¿cuál? es asegurar que haya controles amplios y específicos y que puedan aplicarse para impedir que el lote o lotes afectados lleguen a los

consumidores. Igualmente, importante es que la administración del establecimiento y otro personal competente lleven a cabo una evaluación para determinar la razón o razones por las que se ha perdido el control.

En este último caso, puede que sea necesario modificar los planes de APPCC y de PCD.

Deberá haber una persona encargada de llevar un registro en el que se documenten los resultados de la investigación y las medidas adoptadas para cada caso de pérdida de control en un PCC o un PCD. Ese registro demostrará que se ha restablecido el control del proceso (CODEX ALIMENTARIUS, 2009).

Contextualizando esto al proceso de inspección, vigilancia y control de los inspectores de INVIMA, es importante verificar su vigencia y congruencia con el certificado sanitario del Instituto Nacional de Pesca de Ecuador, como se explicará en los resultados de este estudio.

2.8 Ecuador exportador mundial

Ecuador ocupa el tercer lugar después de Tailandia y la Unión Europea, es decir es el principal productor de Latinoamérica, cuyos envíos a mercados internacionales de atún enlatado y lomos precocidos suman 175.000 toneladas. Esto representa una caída de sus envíos del 11% con respecto al año anterior pero no afecta la sólida posición del país dentro de la industria global, del cual representa el 12% del comercio global. Sus principales mercados finales son la Unión Europea (UE), Estados Unidos, Colombia y Argentina. (Cámara Nacional Pesquera, 19 julio de 2016).

En el mismo sentido Ecuador exporta significativamente atún en conserva hacia España, situación que se ha visto bien favorecida a través del convenio entre Ecuador y la UE es así como lo menciona (Christoph, 2017) el atún obtuvo un trato preferencial bajo el Acuerdo Comercial. El atún de Ecuador y sus preparaciones y conservas quedaron liberados de arancel, siendo beneficiado de acceso libre a la UE, mientras que bajo la condición NMF (naciones más favorecidas) los terceros países están sujetos a un arancel de 24%

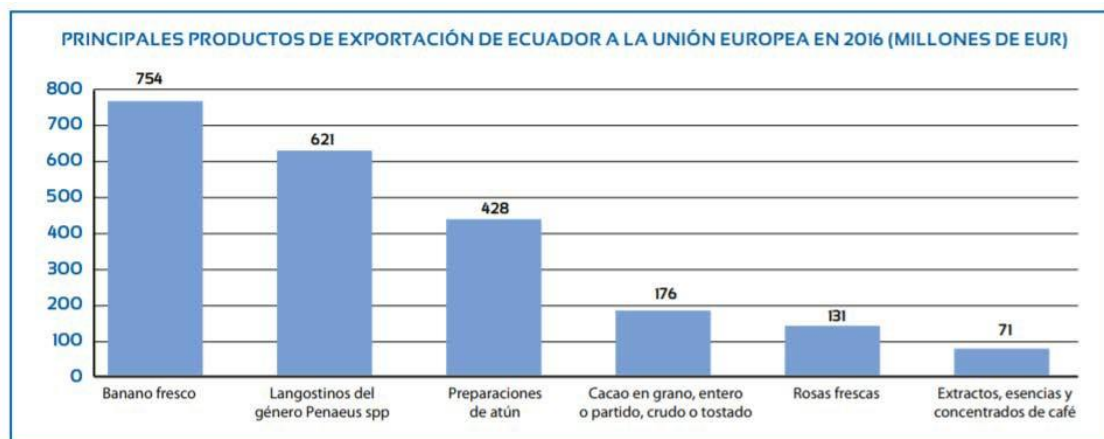


Ilustración 5. Principales productos de exportación de Ecuador a la UE

Fuente: Eurostat, 23/03/2017. (https://eeas.europa.eu/sites/eeas/files/cartilla_acuerdo_comercial_ue-ecuador_0.pdf)

2.9 Importaciones de atún en conserva procedentes de Ecuador

En Colombia, durante el 1 de enero al 30 de junio de 2017 se registraron en el INVIMA, un total de 769 importaciones procedentes de Ecuador por el paso fronterizo de Rumichaca, dichas importaciones, representan 5353 toneladas de atún en conserva de diferentes marcas comerciales que tienen registro sanitario de INVIMA y representan el 26,87% del total de importaciones que pasan por el paso fronterizo de Rumichaca.

Durante el mismo período en el año 2016, se puede observar que la importación de atún en conserva, representa el 34,26% del total de éstas realizadas de enero a junio. Esto significa, que el número de importaciones de este alimento son significativas por el paso fronterizo de Rumichaca para Colombia, aunque se denota una leve baja en 7,39%, esto tal vez se debe a la tendencia del dólar como moneda oficial de Ecuador, a las barreras arancelarias, salvaguardas a los tiempos de veda entre otras.

Tabla 3 Importaciones de Ecuador paso fronterizo de Rumichaca 1 de enero al 30 de junio de 2017

IMPORTADOR	FABRICANTE	PAIS	No. DE IMPORTACIONES	%
COMERCIALIZADORA LUHOMAR SAS	USAFISH SA PUERTOMAR S.A	ECUADOR	35	4,55
COMERCIALIZADORA ARRECIFES MARINOS SA.S	MAREROCE EXPORT IMPORT CIA LTDA. OCEAN KEY S.A OCEANMANTA	ECUADOR	10	1,30
COMERCIALIZADORA NAVA DEL SUR S.A.S.	USAFISH SA	ECUADOR	8	1,04
COMERCIALIZADORA SOL PACIFICO SAS	PROMOPESCA S.A SUCESION INDIVISA NOTTBOHM CONSERVERA TROPICAL	ECUADOR	17	2,21

DEXI S.A.S.	PUERTOMAR S.A.	ECUADOR	146	18,99
DICOMER	PUERTOMAR S.A.	ECUADOR	27	3,51
DISTRIFREELANCE S.A.S.	EMPACADORA DE MARISCOS ECUAMARISC CIA LTDA.	ECUADOR	21	2,73
GRAN BODEGA MARINA S.A.S.	KALOPEZCA S.A	ECUADOR	10	1,30
CONSERMAR S.A.S.	CELDEMAR S.A. GETAFE S.A.	ECUADOR	15	1,95
INVERSIONES DELIMAR S.A.S.	SERVITERRA S.A.	ECUADOR	18	2,34
INVERSIONES VAZA S.A.S.	SUCESION INDIVISA NOTTBOHM EDELMAN HANS JUERGEN - CONSERVERA TROPICAL	ECUADOR	4	0,52
JORGE ELIAS ARAUJO MORA	COMPANIA DE ELABORADOS DEL MAR S.A. "CELDEMAR" PUERTOMAR S.A.	ECUADOR	3	0,39
SOBERANA SAS.	ENVASUR S.A	ECUADOR	350	45,51
SUPERMERCADO LA GRAN COLOMBIA S.A.	USAFISH S.A.	ECUADOR	4	0,52
TERRAMAR NI S.A.S.	EMPACADORA DE MARISCOS ECUAMARISC CIA LTDA	ECUADOR	1	0,13
COMERFRUIT DEL SUR S.A.S	MAREROPCE IMPORT EXPORT CIA. LTDA. EMPACADORA DE MARISCOS ECUAMARISC CIA LTDA.	ECUADOR	11	1,43
PRODEX SAS	PUERTOMAR S.A.	ECUADOR	6	0,78
TRILLADORA LA MONTAÑA SAS	SUCESION INDIVISA NOTTBOHM EDELMANN HANS JUERGEN- CONSERVERA TROPICAL CELDEMAR S.A. CONSERVERA TROPICAL	ECUADOR	83	10,79
TOTAL			769	100,00
MUESTREO			26	3,38
NEGACIONES			1	

Fuente: Autora

En la Tabla 4 se puede observar los importadores que realizaron transacciones comerciales con este alimento, así como los fabricantes o plantas procesadoras de Ecuador.

Así mismo, se puede observar que los importadores que más ingresan a Colombia por este paso de frontera son, Soberana S.A.S, DEXI S.A.S y Trilladora la montaña S.A.S con los fabricantes que aparecen en la Ilustración 6.



Ilustración 6 Importadores que ingresan por el PF Rumichaca

Fuente: Autora

La tabla 4 referencia que los importadores más significativos son Soberana SAS son 45,51%, Dexi con el 18,99%, seguido por la Trilladora la montaña SAS con del total de importaciones que se tramitan por este paso de frontera.



Ilustración 7. Ilustración Muestras de conservas de atún Importado del Ecuador nacionalizados periodo de enero – junio 2017

Fuente: Autora

2.10 Especies

La especie de atún que más es utilizada para la elaboración de conservas, es *Thunnus albacares* o el atún aleta amarilla.

Según el estudio realizado, se encontró que 18 marcas comerciales utilizan esta especie para su producción. En cambio, la especie *Katsuwonus pelamis* o atún barrilete, solo 11 marcas comerciales la procesan, tal y como se observa en la **tabla 5**.

Tabla 4. Relación de especies de atún y marcas comerciales de atunes enlatado del Ecuador

Especie de atún	Marcas Comerciales de Atún Ecuatoriano
<i>Thunnus Albacares</i>	Marca Marejada de Sabor, Marca Ana Maria, Marca Dona Lupe, Marca Euromax, Marca Empaquetados El Trece, Marca Mi Dia, Marca Lobo de Mar, Marca Country Mar, Marca Induval, Marca La Alemana, Marca Calidad, Marca Don Sancho, Marca Catalina, Marca Kosta América, Marca Tropi Mar, Marca GBM, Marca Mercaldas Marca Ronda
<i>Katsuwonus pelamis</i>	Marca MKP Merkepaisa, Marca Zapatoca, Marca Blaufish, Marca Tesoro del Mar, Marca Rio Grande, Marca Océano, Marca Lo Mejor Del Mar, Marca Océano, Marca La Española, Marca Costa Rica, Marca Sabor Del Mar

Fuente: Autora.

2.11 Clasificación del Atún en conserva

En este estudio se evidencia, que el 80% de las marcas seleccionadas manejan para su clasificación el lomo de atún, y cumplen todas las marcas, registrando un buen manejo del producto y los estándares de calidad, dentro de la resolución 148 de 2007, se observa que el 20 % muestreado está clasificado como atún rallado.

Entre las presentaciones que entran por el paso de frontera son:

Atún lomo en aceite, atún lomo en agua, lomitos de atún en aceite, filetes de atún en aceite, atún rallado en aceite, lomitos de atún en aceite con vegetales, lomitos de atún sandwichero, atún en aceite, presentación tipo “pouch”.



Ilustración 8. Muestra de conservas de atún Importado con la misma marca en dos presentaciones. Fuente: Autora.

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Relación con la EDT del PFG

Tabla 5. Relación con la EDT del PFG

NOMBRE DEL PROYECTO	Análisis del proceso de inspección vigilancia y control de conservas de atún procedentes de Ecuador, que ingresan a Colombia por el paso fronterizo de Rumichaca.	
Entregable	Proceso	Actividades
1. Diagnóstico	1.1. Recolección de datos.	1.1.1 Revisión del sistema vigilancia y control sanitario (SIVICOS) de INVIMA. 1.1.2 Determinación de la cantidad de conservas que ingresan por el PFRumichaca durante un período de tiempo de 6 meses de Enero a Junio de 2017.
	1.2 Análisis de datos	1.2.1 Revisión del reporte de SIVICOS. 1.2.3 Identificación de las marcas que ingresan con más frecuencia por el PFRumichaca .
	2.1 Consulta de la norma colombiana.	2.1.1 Identificación de las normas sanitarias que se aplican al atún.

2. Evaluación cumplimiento normativo	2.2 Análisis de la normatividad.	2.2.1 Identificación de los incumplimientos a la norma más frecuentes.
	2.3 Revisión documental de las importaciones.	2.3.1 Verificación de los documentos de importación a través de la lista de chequeo de INVIMA.
		2.3.2 Inspección física del alimento.
		2.3.3. Revisión de etiquetado del alimento.
		2.3.4 Toma de muestras para laboratorio por IVC o por lineamiento nacional.
		2.3.5 Recepción de los resultados de laboratorio.
		2.3.6 Seguimiento y control del alimento.
3. Resultados	3.1 Análisis resultados	3.1.1 Realizar análisis del control de rotulado verificando los incumplimientos más comunes.
		3.1.2 Identificar los HACCP de las procesadoras de atunes que ingresan a territorio colombiano.
		3.1.3 Proponer lista de chequeo que facilite hacer control de cumplimiento normativo del alimento de estudio.
		3.1.4 Realizar conclusiones y recomendaciones.

Fuente: Autora.

3.2 Identificación y descripción de métodos, técnicas, procedimientos y herramientas

El método utilizado para desarrollar este PFG es el método Inductivo que a continuación se explica, sin embargo es de aclarar que este trabajo se basa en el método de investigación no experimental, es decir que se basa en la observación de fenómenos tal como ocurren en su contexto natural para después analizarlos; en este tipo de estudio no se construye ninguna realidad, partiendo de situaciones ya existentes, por lo que se puede afirmar que este PFG se puede catalogar como una investigación sistemática.

3.2.3 Métodos

Los métodos de investigación son procedimientos ordenados que se siguen para establecer el significado de los hechos y fenómenos hacia los que se dirigen los esfuerzos, esto para encontrar, demostrar, refutar, descubrir y aportar algún tipo de conocimiento (Bernal Torres, 2006).

3.2.4 Método deductivo

En este PFG como se mencionó anteriormente, se hace uso del método de razonamiento que consiste en tomar conclusiones generales para explicaciones particulares, el método se inicia con el análisis de los postulados, teoremas, leyes, principios, entre otros, de aplicación universal y de comprobada validez, para aplicarlos a soluciones o hechos particulares; que para este caso se hace mediante el análisis de normatividades generales que se aplican y se analizan a casos particulares, como su aplicabilidad y cumplimiento en el proceso de inspección, vigilancia y control de rotulado el **PFRumichaca**.

De igual forma para desarrollar este PFG se hace Investigación documental, la cual consiste en un análisis de información escrita sobre un determinado tema, con el propósito de establecer verificación del alimento objeto de estudio que ingresa, reconocer sus características e identificar su procedencia, plantas procesadoras, así como cantidades que ingresan a Colombia.

3.2.1.1 Método analítico

Es un proceso cognoscitivo, que consiste en descomponer un objeto de estudio

separando cada una de las partes del todo para estudiarlas en forma individual. Dicho método, se aplica a lo largo del PFG con el fin de llegar a conclusiones y reconocer falencias o fortalezas dentro del proceso de inspección, vigilancia y control por parte de INVIMA.

En síntesis, este trabajo de investigación se basó en la aplicación de método deductivo y analítico, teniendo en cuenta que la investigación documental depende fundamentalmente de la información que se obtiene o se consulta en documentos entendiendo por éstos, todo material al que se puede acudir como fuente de referencia, sin que se altere su naturaleza o sentido, los cuales aportan información o dan testimonio de una realidad o acontecimiento. (Bernal Torres, 2006)

3.2.5 Técnicas.

Las técnicas son medios auxiliares y particulares, como por ejemplo la entrevista, el método es más general y por tanto éste puede utilizar una serie de técnicas. Por su parte, la metodología consta de la descripción y análisis de los métodos que se emplearon durante la investigación, es decir, expresa el método de investigación que se utilizó.

En lo referente a las técnicas de investigación documental (procedimientos orientados a la aproximación a, procesamiento y recuperación de información contenida en documentos, independientemente del soporte documental en que se hallen) Ejemplos de estas técnicas son el aparato crítico (conjunto de apoyos al texto principal de un documento científico, según normas internacionales), las técnicas de lectura (aproximación al documento) y la reseña, el resumen, entre otros. (Rojas, 2011).

Teniendo en cuenta lo anterior, es conveniente anotar que el PFG parte de la recolección de datos de importación de atún en conserva procedentes de Ecuador los cuales nos llevan también a realizar una recuperación documental, quedando claro que no puede darse una correlación entre los datos obtenidos y las características de revisión del objeto de estudio; para lo cual se obtienen datos del sistema de vigilancia y control sanitario de INVIMA (SIVICOS), que es el aplicativo de INVIMA que permite llevar el control de las importaciones realizadas.

3.2.6 Procedimientos

Una vez recolectados los datos se procederá a procesar la información que facilite el

análisis del objeto de estudio y conlleve a concluir.

3.2.7 Herramientas

Se tendrán en cuenta la base de datos de que el sistema de vigilancia y control sanitario de INVIMA (SIVICOS), que registra el número de importaciones realizadas durante un período de tiempo, aunado al nombre de los importadores, exportadores, presentaciones de los productos y cantidades entre otros datos que este aplicativo facilita.

Revisión documental a través de publicaciones, revistas, decretos, leyes que se hace físicas y por consulta en la web como fuentes de información.

3.3 Identificación de procesamiento y análisis de la información

Los datos analizados, corresponden a los que SIVICOS de INVIMA durante el periodo del 1 de enero de 2017 a 30 de junio de 2017; específicamente lo que hace referencia al número de importaciones que ingresan a Colombia desde Ecuador y son objeto de inspección, vigilancia y control en el paso fronterizo de Rumichaca.

Una vez recolectados se organizan, se digitalizan y se analiza las tendencias y los procesos que se llevan a cabo desde la inspección vigilancia y control del paso de frontera, de tal forma, que conlleve a verificar cumplimiento documental y físico del objeto de estudio con su entorno.

4. DESARROLLO DE LOS CONTENIDOS



Ilustración 9. Muestra de conservas de atún Importado con la misma marca en dos presentaciones

Fuente: Autora.

4.1 Registro sanitario INVIMA

El registro sanitario es un documento expedido por la autoridad sanitaria competente, mediante el cual se autoriza a una persona natural o jurídica para fabricar, envasar; e Importar un alimento con destino al consumo humano.

Un ejemplo de ello es los lomititos de atún en aceite marca la soberana con presentación de peso neto de 140 g con un peso drenado de 91 gramos con registro sanitario de INVIMA RSIA04I11202, el cual se puede consultar a través de la página web del INVIMA en consulte registro sanitario como aparece en la **Ilustración 8**.

Se puede observar que con el mismo número de registro sanitario pueden estar amparadas varias marcas, diferentes presentaciones con sus pesos netos y drenados para lo cual desde la revisión física se hace control del cumplimiento de la Resolución 148 de 2007, para lo cual se hace una vigilancia de la etiqueta y si es necesario se toman muestras para control de IVC para enviar a pruebas de laboratorio fisicoquímicas y microbiológicas del alimento, estas muestras se toman con base en un procedimiento de muestreo de INVIMA y se procede a enviar a la secretaria de salud departamental de Nariño.

<< [Atras](#)

Datos Generales del Producto

Expediente	19933507	Nombre producto	ATUN LOMITO EN ACEITE				
Registro Sanitario	RSIA04I11202	Vencimiento	2022/12/10	Modalidad	IMPORTAR Y VENDER	Estado Registro	Vigente
Observaciones	NI,8110229817						
Marcas	LA SOBERANA, TIO PEPE, MERCALDAS, MIDÍA., COSTA BLANCA, EXTRA						

Datos de Interes

Tratamiento	ESTERILIZACION	Condiciones de conservación	MEDIO AMBIENTE
--------------------	----------------	------------------------------------	----------------

Presentaciones Comerciales

Presentacion Comercial
170 gramos de peso neto, y 128 gramos de peso drenado,
LATA DE 170g, LATA DE 170g ABRE FACIL, LATA DE 180g, LATA DE 180g. ABRE FACIL, LATA DE 160g, LATA DE 160g ABRE FACIL, LATA DE 140g, LATA DE 140g ABRE FACIL, LATA DE 80g, LATA DE 80g ABRE FACIL
Lata de 175g peso neto, 114g peso drenado; lata de 175g; lata de 175g abre fácil, lata de 184g peso neto, 120g peso drenado, lata de 184g, lata de 184 g abre fácil.
PESO NETO: 140g, PESO DRENADO:91g, PESO NETO:80g, PESO DRENADO:52g,
PESO NETO:175g, PESO DRENADO:114g, PESO NETO: 184g, PESO DRENADO:120g.
PESO NETO: 170g, PESO DRENADO: 110,5g; PESO NETO 160g, PESO DRENADO: 104g,

Roles por Producto

Ilustración 10. Registro sanitario
Fuente: Autora.

En la verificación de la información que nos facilita el Registro sanitario de INVIMA, se encuentra la información del fabricante, importador, titular del registro y dirección, datos que también son vigilados desde la revisión documental que anexa el solicitante.

Otra información que se puede evidenciar en el registro sanitario, es la que aparece en la Ilustración 10 o sea que INVIMA es el nombre del producto y éste debe corresponder claramente a la que aparece en la etiqueta y por tanto al registro otorgado por esta entidad.

Para ver información detallada del producto, haga click en el número de expediente.

Tratamiento	ESTERILIZACION	Condiciones de conservación	MEDIO AMBIENTE
--------------------	----------------	------------------------------------	----------------

Presentaciones Comerciales

Presentacion Comercial
170 gramos de peso neto, y 128 gramos de peso drenado,
LATA DE 170g, LATA DE 170g ABRE FACIL, LATA DE 180g, LATA DE 180g. ABRE FACIL, LATA DE 160g, LATA DE 160g ABRE FACIL, LATA DE 140g, LATA DE 140g ABRE FACIL, LATA DE 80g, LATA DE 80g ABRE FACIL
Lata de 175g peso neto, 114g peso drenado; lata de 175g; lata de 175g abre fácil, lata de 184g peso neto, 120g peso drenado, lata de 184g, lata de 184 g abre fácil.
PESO NETO: 140g, PESO DRENADO:91g, PESO NETO:80g, PESO DRENADO:52g,
PESO NETO:175g, PESO DRENADO:114g, PESO NETO: 184g, PESO DRENADO:120g.
PESO NETO: 170g, PESO DRENADO: 110,5g; PESO NETO 160g, PESO DRENADO: 104g,

Roles por Producto

Rol	Nombre / Razon Social	Direccion
FABRICANTE	INDUVAL S.A.	MATRIZ SANTA ELENA: MANGLARALTO Km 724 VIA Ruta del sol
FABRICANTE	LABORATORIO CYTEC	BOGOTA
FABRICANTE	FRIGORIFICO Y CONSERVERA DE LA PESCA FRICOPE S.A.	Via Manta Portoviejo Kilometro: cuatro y medio Barrio Hugo Mayo Calle emiliano Barcia Interseccion calle emiliano barcia MANABI
FABRICANTE	ENVASUR ENVASES SURAMERICANOS S.A	RUTA DEL SOL KILÓMETRO 724 VALDIVIA ECUADOR
IMPORTADOR	SOBERANA S.A.S.	Carrera 57 No. 74-80
IMPORTADOR	MOLINO LA SABANA S.A.S	CALLE 3 N°. 1 - 151
TITULAR REGISTRO SANITARIO	SOBERANA S.A.S.	Carrera 57 No. 74-80

Ilustración 11. Información rol - fabricante del registro sanitario
Fuente: Autora.

4.2 Certificado sanitario del país de origen

Este certificado de origen que se muestra en la ilustración 11, proviene del Ministerio de Agricultura Ganadería, Acuacultura y Pesca de Ecuador, que forma del Instituto Nacional de Pesca de este mismo país. Esta entidad, es la que otorga el certificado sanitario, que contiene información relevante para INVIMA, entre la cual están el tipo de alimento, el lote, así como nombre del importador, exportador y planta procesadora la cual tiene una línea de producción con certificado de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC).



PAÍS : ECUADOR.

CERTIFICADO SANITARIO

1. Exportador (nombre y dirección): ENVASUR ENVASES SURAMERICANOS S.A. KM 724 VIA RUTA DEL SOL COMUNA VALDIVIA, MANGLARALTO, SANTA ELENA, SANTA ELENA		2. Certificado N°: INP-CS-GYE-2017-014375	3. Certificado de Calidad N°: N/A		
6. Importador (nombre y dirección): SOBERANA S.A.S. CARRERA 57 #74-80 ITAGUI, ANTIOQUIA-COLOMBIA		7. País de origen: ECUADOR	8. Código. ISO: EC		
11. Establecimiento Procesador (nombre y dirección): ENVASUR ENVASES SURAMERICANOS S.A. KM 724 VIA RUTA DEL SOL COMUNA VALDIVIA, MANGLARALTO, SANTA ELENA, SANTA ELENA		9. País de destino: COLOMBIA	10. Código. ISO: CO		
12. Lugar de carga: KM 724 VIA RUTA DEL SOL		13. Medio de Transporte: <input type="checkbox"/> Marítimo <input type="checkbox"/> Aéreo <input checked="" type="checkbox"/> Terrestre <input type="checkbox"/> Fluvial			
15. Nombre de empresa de transporte: SETRANCE		14. Puerto de entrada: IPIALES - COLOMBIA			
17. Identificación del contenedor y el precinto:		16. Condiciones de transporte/almacenamiento: <input checked="" type="checkbox"/> Ambiente <input type="checkbox"/> Refrigerado <input type="checkbox"/> Congelado			
18. Factura N°: 003-001-00001041	19. País de Tránsito:	20. Fecha de salida: 19/12/2017			
21. Marca del producto: LA SOBERANA / INCAVAL		23. Producto certificado para: CONSUMO HUMANO			
22. Naturaleza del producto: <input checked="" type="checkbox"/> De la Pesca <input type="checkbox"/> De la Acuicultura		24. Tratamiento de Producto <input type="checkbox"/> Refrigerado <input type="checkbox"/> Congelado <input checked="" type="checkbox"/> Transformado <input type="checkbox"/> Ambiente			
25. Identificación de los productos					
Subpartida Arancelaria	Descripción	Nombre científico	Código de Lote	Número de paquetes y tipo de embalaje	Peso Neto (Kg):
160414101300000000	LOMITOS DE ATUN EN ACEITE	THUNNUS ALBACARES	LA-14L-2017	1080 CAJ	8812.8
160414101300000000	LOMITOS DE ATUN EN ACEITE	THUNNUS ALBACARES	LA-15L-2017	761 CAJ	6209.75
160414101300000000	LOMITOS DE ATUN EN ACEITE	THUNNUS ALBACARES	LA-13L-2017 / LA-14L-2017 / LA-15L-2017	1 CAJ	8.16
160414101300000000	LOMOS DE ATUN EN ACEITE	THUNNUS ALBACARES	LA-27K-2017	285 CAJ	2325.6
160414101300000000	LOMOS DE ATUN EN ACEITE	THUNNUS ALBACARES	LA-28K-2017	3 CAJ	24.48
160414101300000000	LOMOS DE ATUN EN ACEITE	THUNNUS ALBACARES	LA-29K-2017	719 CAJ	5867.04
160414101300000000	LOMOS DE ATUN EN ACEITE	THUNNUS ALBACARES	LA-27K-2017 / LA-28K-2017 / LA-29K-2017	1 CAJ	8.16
				Total:	2850 23256

Ilustración 12. Certificado sanitario de origen.
Fuente: Autora.

4.3 Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC)

El certificado de APPCC, aparece referenciado con el número de la línea de producción en el certificado sanitario, este documento da garantía de que la empresa procesadora de atún se encuentra certificada y cumple con los requisitos exigidos y su aplicación de principios dentro del proceso, con el fin de obtener un producto que cumpla con los requerimientos de inocuidad y de calidad el cual tiene una validez que está entre 3 a 6 meses, documento que se revisa dentro de la verificación documental, constatando su vigencia y concordancia de los datos con los registrados sobre la planta procesadora. Ilustración 12.



Oficio Nro. MAG-INP-2017-0785-OF

Guayaquil, 11 de julio de 2017

Señor
Jonkin Gonzalez Vivero
Gerente General
ENVASUR ENVASES SURAMERICANOS S.A.
En su Despacho

CERTIFICADO

El Instituto Nacional de Pesca (INP) como Autoridad Competente en materia Sanitaria de los Productos de la Pesca y Acuicultura del Ecuador, CERTIFICA que la empresa ENVASUR ENVASES SURAMERICANOS S.A. (5946) (Línea de Proceso: Conservas de atún y tipo sardina), reúne todos los requerimientos de los formularios F03 y F04 del Plan Nacional de Control de acuerdo a la verificación *in situ* del Manual HACCP para las garantías oficiales relacionadas a la exportación de los productos pesqueros y de acuicultura.

La correcta aplicación y manejo del manual HACCP es responsabilidad de la empresa ENVASUR ENVASES SURAMERICANOS S.A. (5946).

Nota: El presente certificado expira el 07 de enero de 2018.

Atentamente,

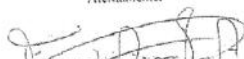

Documento firmado electrónicamente

Ilustración 13. HACCP de planta procesadora de Ecuador Fuente: Autora.

4.4 Líquido de cobertura peso neto

En este estudio se observa que las conservas de atún utilizan como líquido de cobertura, el aceite como líquido de cobertura en un 43% que a su vez el 86% corresponde aceite de palma y 24% aceite de oliva, el 57 % de las marcas utiliza como líquido de cobertura el agua, cumpliendo todas las marcas con el artículo 6 de la Resolución 148 del 2007. Ilustración 13.




Ilustración 14. Líquido de cobertura del atún importado.
Fuente: Autora.

4.5 Peso Escurrido

Para realizar vigilancia y control a este parámetro se lo hace a través de la verificación de esta información con la del registro sanitario, de igual forma se constata con la que se publica en la etiqueta y en caso de ser necesario se envía muestra a laboratorio para que corroboren la veracidad de dicha información. Es de esta manera que se lleva a cabo el cumplimiento de la Resolución 148 del 2007.

Se evidenció que las 26 marcas muestreadas el 53% no cumplen con la relación peso escurrido /peso neto que debe estar por encima del 65% de peso escurrido como lo dice la resolución 148 del 2007, a continuación, se indica un ejemplo de muestra que se lleva a cabo en el paso fronterizo de Rumichaca al alimento en estudio.

	INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL		INSPECCIÓN	
	ACTA DE TOMA DE MUESTRA			
Código: IVC-INS-FM012	Versión: 02	Fecha de Emisión: 17/06/2015	Página 1 de 1	

Radicado: 2017084107

Ciudad y fecha: IPIALES, 2017-06-16 Hora: 09:20:52.46 Objeto: Expedición de C.I. Otro: Cual?

Agencia de Aduana: AGENCIA DE ADUANAS SUCOMEX Teléfono: 7255815 Correo Electrónico: e.cuaran@sucomex.co

Pais de Origen: ECUADOR Fabricante: PUERTOMAR SA

Importador: COMERCIALIZADORA LUHOMAR SAS Teléfono: 7212356 Correo Electrónico: e.cuaran@sucomex.co

No. Orden	No. U/M	Contenido neto gr o cc por unidad	Nombre del producto, marca y presentación	T °C	Tipo de envase	Fecha de Vencimiento	Número de lote	Registro Sanitario
1	9	1530	ATUN LOMITOS EN ACEITE MARCA EMPAQUETADOS EL TRECE		CAJAS DE 48	2021-04-06	L. LYFS 06 D	RSIA04154712

CONVENCIONES: U/M: Unidades por muestra del mismo lote; T: temperatura. El número de unidades por muestra dependen de la norma de cada producto.

Se deja contramuestra Si Se deja contramuestra en poder del Si

Sitio de almacenamiento del producto: IPIALES, AV PANAMERICANA NORTE 5 A ESTE 95 LOS CHILCOS, 7730491, ORLANDO YEPES

ANÁLISIS SOLICITADOS: MICROBIOLÓGICO Y FÍSICOQUÍMICO

OBSERVACIONES: 9 LATAS DE ATUN LOMITOS EN ACEITE DE 170 C/U MARCA EMPAQUETADOS EL TRECE L: LYGS06D2017 FECHA DE VENC 6 DE ABRIL 2021 REGS SANITARIO RSIA04154712

Ilustración 15. Acta de muestreo de INVIMA por IVC. Fuente: Autora.

4. 6 Tabla Nutricional

Se analizó la tabla de resultados y una vez que se evaluó el etiquetado nutricional, se determinó que el 30% de las marcas evaluadas incumple con la resolución número 333 de 2011, contienen los datos nutricionales mínimos como lo exige la norma. En la Ilustración 15, se observa que éstos manejan un tipo estándar de presentación de la tabla nutricional especialmente en lo referente al formato vertical.

Las muestras de conservas de atún importado, indican la información nutricional utilizando un formato vertical estándar.



Ilustración 16. Tabla nutricional.
Fuente: Autora.

4.7 Rotulado General

Para este estudio, todas las marcas seleccionadas cumplen con la resolución 5109 del 2005, requisito necesario para la nacionalización del producto. Este cumplimiento de la norma, se debe a que las fábricas tienen una larga trayectoria en el mercado y conocen la reglamentación para nacionalizar, como se observa en la Ilustración 17.



Ilustración 17. Muestra de conservas de atún Importado, indicando información necesaria para el cumplimiento de Resolución 5109 del 2005.
Fuente: Autora.

4.8 Habilitación sanitaria de establecimientos industriales pesqueros HACCP

La importancia de que los establecimientos tengan implementados el sistema APPCC como lo menciona el (CODEX ALIMENTARIUS, 2009), consiste en determinar si los peligros o defectos identificados en cada fase son importantes. Los dos factores básicos que determinan si un peligro o defecto es importante a efectos del sistema de APPCC, son la probabilidad de que se produzca un efecto perjudicial para la salud y la gravedad de ese efecto. Un peligro que tenga efectos muy graves, como la muerte causada por la toxina botulínica, tal vez suponga un peligro socialmente inaceptable, aunque la probabilidad de que se produzca sea muy baja, y justificará por tanto la aplicación de controles de APPCC.

En el INVIMA, se solicita que las empresas presenten copia el APPCC del establecimiento procesador, más sin embargo no hay mecanismos para la verificación de autenticidad por lo que se recurre a la consulta en la web donde aparecen el nombre de los establecimientos con la línea de producción otorgada por el INP de Ecuador, es de aclarar que son listados no actualizados a la fecha de inspección en Colombia y por tanto bajo el principio de la buena fe que refiere *“...artículo 83 de la Carta Política se presume y conforme con este las actuaciones de los particulares y de las autoridades públicas deben estar gobernadas por el principio de buena fe y; (ii) ella se presume en las actuaciones que los particulares adelanten ante las autoridades públicas, es decir en las relaciones jurídico administrativas, pero dicha presunción solamente se desvirtúa con los mecanismos consagrados por el ordenamiento jurídico vigente, luego es simplemente legal y por tanto admite prueba en contrario”* (Corte Constitucional) se supone que los documentos presentados por el importador son auténticos.

4.9 Requisitos sanitarios de Colombia para el ingreso de atún en conserva procedente de Ecuador

- ✓ Certificado sanitario del país de origen.
- ✓ HACCP de la planta procesadora.
- ✓ Lista de empaque.
- ✓ Cumplimiento normativo.

4.10 Requisitos sanitarios de Argentina para el ingreso de atún en conserva procedente de Ecuador

Para exportar a Argentina, las plantas de procesamiento deben cumplir con:

- ✓ Manual de Procedimientos de Certificaciones Sanitarias para la Exportación de Productos Hidrobiológicos de Consumo Humano.
- ✓ Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y bebidas.
- ✓ Buenas Prácticas de Manufactura Programa de higiene y Saneamiento Aplicación del plan APPCC.

Es conveniente mencionar los requisitos sanitarios de Argentina, con el fin de comparar con los que se solicitan en Colombia para el mismo alimento.

4.11 Requisitos sanitarios de la UE para el ingreso de atún en conserva procedente de Ecuador

- ✓ Reconocimiento por parte de la UE de la planta procesadora. El principal requisito para el ingreso de productos pesqueros a la Unión Europea, es la aprobación de la empresa productora o procesadora, por la autoridad correspondiente de la Unión Europea.
- ✓ Cumplimiento con la normativa UE.
- ✓ Se requiere un Certificado Sanitario otorgado por la autoridad correspondiente en el país de origen. (Decisión UE 96/674/CE).
- ✓ Certificado de Origen - Control sanitario autoridades veterinarias controlan los productos y certificados al llegar, resultando en el documento común de entrada veterinario (CVED por sus siglas en inglés). El importador debe solicitar el control sanitario previo a la importación. La primera página de este documento, tiene que ser completada y presentada a quien corresponda, acompañada por los certificados solicitados. El control puede incluir la toma de muestras para el análisis en los laboratorios designados. Controles adicionales, pueden ser ejecutados en otras etapas de la cadena agroalimentaria y éstos solo pueden realizarse en los puntos fronterizos de inspección designados, como una legislación relevante.

Con base en lo anterior, se puede deducir que los requisitos para la importación de atún en conserva que exige Colombia son mínimos y existe gran diferencia con lo que solicita la Comunidad Europea o con Argentina, si se tiene en cuenta que lo referente a la visita de las plantas procesadoras en Ecuador, por lo que la verificación de este requisito es básicamente documental.

4.12 Análisis de incumplimientos normativos

Por medio de la Ley 1122 de 2007 en su Artículo 34 le concede al INVIMA las facultades exclusivas inspección, vigilancia y control de la producción y procesamiento de alimentos, de las plantas de beneficio de animales, de los centros de acopio de leche y de las plantas de procesamiento de leche y sus derivados, así como del transporte asociado a estas actividades. La competencia exclusiva de la inspección, vigilancia y control en la inocuidad en la importación y exportación de alimentos y materias primas para la producción de los mismos, en puertos, aeropuertos y pasos fronterizos (Colombia C. d., 2007).

Con base en lo anterior, es el INVIMA el encargado de verificar el cumplimiento de la normatividad que compete a la importación de atunes entre las que se encuentran la Resolución 148 de 2007, Resolución 5109 de 2005 y la 333 de 2011.

4.12.1 Análisis cumplimiento de la Resolución 148 de 2007

La presente resolución, tiene por objeto establecer el reglamento técnico a través del cual se señalan los requisitos sanitarios que debe cumplir el atún en conserva y las preparaciones de atún que se fabriquen, importen o exporten destinado para el consumo humano, a fin de proteger la vida, la salud y la seguridad humana y prevenir las prácticas que puedan inducir a error a los consumidores (Ministerio de protección social, 2007).

Se considera importante destacar de esta resolución, que lo que compete a verificar en primera barrera es lo referente a la especie.

Aunque, se debe aclarar que en el procedimiento que realizan los funcionarios responsables de realizar este control, aunque no aparece en la lista de chequeo para su revisión.

Sin embargo, se evidencia que por el paso fronterizo de Rumichaca ingresan las especies *Thunnus species* y *Katsuwonus pelamis*, procedentes de Ecuador.

Por otra parte, en lo que se refiere al Art.8, éste menciona que el peso de escurrido para el atún en conserva al natural deberá ser mínimo el 65% del peso

neto declarado para todas sus clasificaciones, dato que también es susceptible de verificación, pero para ello se procede de la siguiente forma:

- ✓ Verificar que en la etiqueta corresponda a la relación entre peso neto y peso escurrido, con el fin de proteger al consumidor.
- ✓ Cuando ingresa una marca nueva o se necesita hacer control de resultados no favorables se realiza toma de muestra para enviarse al laboratorio oficial y se deja constancia que el cargamento se puede movilizar, pero se restringe la comercialización hasta la obtención de los resultados favorables por el laboratorio.

En cuanto al Art. 10 *“...Rotulado. El atún en conserva al natural o atún en conserva con aditivos e ingredientes o con aditivos o sin aditivos con ingredientes deberá cumplir con los requisitos para rotulado general de alimentos para consumo humano establecidos en la Resolución 5109 de 2005 o en la normatividad que la modifique, adicione o sustituya y debe aparecer en el rótulo en forma legible y clara la palabra “atún”, estipulando el nombre del líquido de cobertura y la clasificación”* (Ministerio de protección social, 2007).

Para ello se verifica que el nombre del alimento corresponda a su naturaleza y que tal descripción aparezca contemplada en el registro sanitario que otorga el INVIMA.

4.12.2 Análisis de rotulado con base en la Resolución 5109 de 2005

Esta resolución tiene por objeto *“...establecer el reglamento técnico a través del cual se señalan los requisitos que deben cumplir los rótulos o etiquetas de los envases o empaques de alimentos para consumo humano envasados o empacados, así como los de las materias primas para alimentos, con el fin de proporcionar al consumidor una información sobre el producto lo suficientemente clara y comprensible que no induzca a engaño o confusión y que permita efectuar una elección informada”* (Ministerio de protección social, 2005).

Esta normatividad se aplica de manera general a todos los alimentos y materias primas que ingresan por el paso de fronterizo de Rumichaca y por tanto su verificación de cumplimiento también se hace con los atunes en conserva y se logra evidenciar que en su gran mayoría se da un cumplimiento a la norma de rotulado, más sin embargo se puede también constatar que en lo que refiere al Capítulo II, rotulado y etiquetado de alimentos en su Art. 5, numeral 5.5.

Identificación del lote y 5.6.1 marcación de fecha de vencimiento hay incumplimiento ya que se nota que se pueden remover con facilidad, lo que conlleva a negar las latas que se encuentren en estas condiciones.

4.12.3 Análisis de rotulado nutricional con base en la Resolución 333 de 2011

Esta resolución tiene por objeto “... establecer el reglamento técnico a través del cual se señalan las condiciones y requisitos que debe cumplir el rotulado o etiquetado nutricional de los alimentos envasados o empacados nacionales e importados para consumo humano que se comercialicen en el territorio nacional, con el fin de proporcionar al consumidor una información nutricional lo suficientemente clara y comprensible sobre el producto, que no induzca a engaño o confusión y le permita efectuar una elección informada” (Ministerio de protección social, 2011).

El control y seguimiento que se hace a esta normatividad en los sitios de primera barrera es la revisión de la tabla nutricional donde se verifica básicamente lo siguiente:

- ✓ Que la tabla nutricional sea legible al consumidor.
- ✓ Que cumpla con la medida casera y sus porciones.
- ✓ Que cumpla con la información nutricional y declare los nutrientes básicos de aportes en energía, proteína y carbohidratos.

Cabe anotar que la normatividad en Colombia con respecto a la declaración nutricional para alimentos terminados no es de cumplimiento obligatorio más sin embargo si la declara debe cumplir con lo que estipula la resolución 333 de 2011.


En el paso fronterizo de Rumichaca se observa que en ocasiones se incumple en cuanto al Capítulo VII especificaciones y formatos de la tabla de información nutricional y que sea legible como lo menciona la norma.


Teniendo en cuenta lo anterior se puede evidenciar que de las 769 importaciones que se realizan por el **PFRumichaca**, el 30% presenta un incumplimiento de rotulado general y nutricional por lo que desde el INVMA se procede hacer ajuste de rotulado y verificación posterior a la nacionalización, evidenciando un riesgo de no cumplimiento a este requerimiento.


4.13 Procedimiento de IVC en primera barrera

El Invima consta de un manual de procedimiento de inspección para importación y exportación de alimentos, materias primas e insumos para la industria de alimentos en sitios de control de primera barrera, zonas francas y depósitos y una vez se verifica el cumplimiento documental se procede a la inspección física que básicamente consta de Inspección del alimento o materia prima para nacionalización o exportación. El funcionario procede a verificar:

- ✓ Existencia de la mercancía, conformidad de las condiciones sanitarias de la mercancía con las señaladas en el certificado sanitario del país de origen y reglamentación sanitaria (almacenamiento, conservación, rotulado y empaque).
- ✓ Verificación del contenido del certificado sanitario del país de origen, licencia de importación con visto bueno de INVIMA y registro sanitario frente a la mercancía.
- ✓ Verificación de las condiciones de almacenamiento, conservación, empaque y rotulado.
- ✓ El rotulado se verifica mediante el diligenciamiento del formato “Protocolo de rotulado” para alimentos terminados o materias primas, según corresponda. Este formato se anexa al Acta de inspección sanitaria.
- ✓ En caso de encontrar que el rotulado no se ajusta a lo establecido en la reglamentación sanitaria (resolución 5109 de 2005), el inspector sanitario le informa al usuario que puede usar una pegatina (“sticker”) que contenga la información faltante en idioma castellano, a excepción de la fecha de vencimiento que en ningún caso se permite en adhesivos o (“sticker”).
- ✓ El funcionario diligencia el formato Acta de Inspección sanitaria donde se consigne el resultado de la inspección junto con el protocolo de rotulado para producto terminado, otros alimentos o para materia prima.
- ✓ El acta de inspección sanitaria se archiva en la oficina, sin que se requiera entregar copia al interesado.
- ✓ Si la inspección sanitaria arroja resultados desfavorables, el inspector sanitario diligencia el Formato correspondiente a la negación del Certificado de Inspección Sanitaria (INVIMA, 2017).







PROTOCOLO PARA VIGILANCIA DE ROTULADO GENERAL DE LOS ALIMENTOS TERMINADOS, MATERIAS PRIMAS PARA LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS U OTROS ALIMENTOS, NACIONALES E IMPORTADOS - RESOLUCIÓN 5109 DE 2005

Radicado: 2017187075 Ciudad y Fecha: ITAGUI 2017/12/21 Hora: 15:02:50
 Tipo de Inspección: Import Lugar de Inspección: ALMAFRONTERA
 Fabricante: ENVASUR ENVASES SURAMERICANOS S.A. Pais de Origen: ECUADOR

AT MP OA

Identificación del Producto: ATUN MARCA INDUVAL MARCA LA SOBERANA

ART. 12	REQUISITOS GENERALES	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
1	NOMBRE	X			
2	LISTA DE INGREDIENTES: Deberán enunciarse todos los ingredientes en orden decreciente.	X			
3	CONTENIDO NETO: Se debe declarar en unidades del sistema métrico (Sistema internacional)	X			
4	NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL FABRICANTE O IMPORTADOR.	X			
5	PAIS DE ORIGEN.	X			
6	IDENTIFICACIÓN DEL LOTE.	X			
7	FECHA DE VENCIMIENTO.	X			
8	CONDICIONES DE CONSERVACIÓN	X			
9	INSTRUCCIONES PARA EL USO	X			
10	REGISTRO SANITARIO	X			
ART. 13	ETIQUETADO EN IDIOMA EXTRANJERO deberá utilizarse un rotulo o etiqueta complementario que contenga en idioma español, la información exigida en la Resolución 5109 de 2005.			X	

AT: Alimento Terminado MP: Materia Prima OA: Otros
 Generado por: JOHANNA LUZ MARY LOPEZ BENAVIDES Generado en: 2017/12/21

Ilustración 18. Protocolo de IVC pasos de frontera.

En la Ilustración 17, se evidencia el protocolo que diligencian los inspectores de Invima a todos los alimentos y materias primas objeto de importación o exportación.

En vista de que el protocolo que realiza Invima para los productos de alto riesgo como es el caso de los atunes en conserva se propone en este trabajo de investigación el siguiente protocolo que permitiría al funcionario realizar una inspección más detallada.

4.14 Seguimiento y control de cumplimiento de la Resolución 148 de 2007

Teniendo en cuenta lo analizado anteriormente se propone la siguiente lista de chequeo:

Tabla 6. Lista de chequeo para evaluación de rotulado de enlatados de atún, Resolución 0148 de 2007.

Artículo/ numeral	NOMBRE	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
3 Sería bueno especificar para que quede bien claro a los inspectores y mencionar de cuál resolución te estás refiriendo	Especies autorizadas: <i>Euthynnu affinis</i> <i>Euthynnus alletteratus</i> <i>Euthynnus lineatus</i> <i>Katsuwonus pelamis</i> (<i>Euthynnus pelamis</i>) <i>Sarda chiliensis</i> <i>Sarda orientalis</i> <i>Sarda sarda</i> <i>Thunnus alalunga</i> <i>Thunnus albacares</i> <i>Thunnus atlanticus</i> , <i>Thunnus obesus</i> <i>Thunnus maccoyii</i> , <i>Thunnus thynnus</i> , <i>Thunnus tonggol</i>				
5.1	a) Lomo de atún calidad extra: cantidad máxima de 5% de atún en trozos, rallado o desmenuzado, provenientes del proceso de fabricación del producto				
	b) Lomos de atún: un porcentaje				

	máximo de atún en trozos, rallado o desmenuzado del 18%.				
	c) Trozos de atún: trozos de atún, de dimensiones no menores de 1,2, con un % máximo de rallado o desmenuzado del 30%.				
	d) Atún rallado: Presentación que se caracteriza porque el atún se encuentra desmenuzado.				
5.2	Preparaciones de atún en conserva: Para las preparaciones de atún se permitirá otra forma de presentación, siempre y cuando, sean distintas a las descritas en el numeral 5.1				
6	Aceite con líquido de cobertura, % min. En volumen (atún en conserva, envasado en aceite) Extra 80% Lomos Trozos y Rallado 60%				
6	Agua con o sin aderezos como líquido de cobertura, % min. En volumen (atún en conserva, envasado en agua) Extra 100%				

	Lomos Trozos y Rallado 100%				
7.1	No debe presentar olores ni coloraciones objetables, así como ninguna otra característica sensorial que indique evidencia de contaminación, alteración o descomposición.				
	Las piezas de atún deben estar descabezadas, sin vísceras, cola, branquias, estar libres de piel, espinas, carne negra, coágulos de sangre y tejidos de panal.				
8	Requisitos fisicoquímicos Requisito Límite máximo Histamina, mg/kg 50.0 Cloruro de sodio, expresado como NaCl, en % 2,0, Arsénico, expresado como As en mg/kg 0,7 Cadmio, Cd en mg/kg 0,1 Mercurio, Hg en mg/kg 1,0 Plomo, Pb en mg/kg 0;4				
	El peso escurrido para atún en conserva con aditivos e ingredientes con aditivos y sin ingredientes o sin aditivos con				

	ingredientes, deberá ser mínimo el 75% del peso neto Referente a las preparaciones de atún , el peso escurrido se medirá solo con el atún utilizado para la mezcla, el cual deberá ser como mínimo el 25% del peso neto declarado para todas sus clasificaciones				
10.1	Para la clasificación lomos de atún calidad extra, las palabras “Calidad Extra” o “Premium				
	b) Para la clasificación lomos de atún, las palabras “Lomos o Lomitos”;				
	c) Para la clasificación trozos de atún, las palabras “Trozos o Trocitos”;				
	d) Para el caso de la clasificación rallado, la palabra “Rallado”;				
	e) Tanto el contenido neto como el peso escurrido deberán ser declarados en el rótulo del envase; f) En ningún caso de productos sustitutos o				

	similares podrá rotularse el producto como “Tipo atún” o utilizarse en forma alguna la palabra atún;				
	g) En el caso de atún en conserva al natural deberá colocarse las palabras “al natural”.				
	h) En el caso de atún en conserva con aditivos e ingredientes, con aditivos y sin ingredientes o sin aditivos con ingredientes, deberán colocarse las palabras “con aditivos, con ingredientes”, detallando el nombre común específico del o los aditivos e ingredientes utilizados.				
10.2	podrán usar nombres como “preparaciones de verduras con atún”, “ensalada con atún”, pero en ningún caso, se podrá utilizar la palabra “atún” como un producto sustituto				

Fuente: Autora

4.15 Seguimiento y control al cumplimiento a la Resolución 5109 de 2005, referente a rotulado de atunes en conserva

Cabe mencionar que el etiquetado y registro de los alimentos son fundamentales para establecer una identificación clara de los productos —ya que opera como la cédula o registro de identificación—, suministrar la información necesaria acerca de sus atributos específicos y garantizar su localización para retirarlos oportunamente del mercado y hacer las respectivas notificaciones. Además, constituye el principal medio de comunicación entre los productores, vendedores, compradores y consumidores de alimentos (Bejarano, 2016).

Tabla 7. Protocolo de evaluación de rotulado general de alimentos envasados, resolución 5109 de 2005

Artículo/ numeral	REQUISITOS GENERALES	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
4.1	El rótulo no deberá describir o presentar el producto alimenticio envasado, en una forma falsa, equivoca o engañosa o susceptible de crear en modo alguno, una impresión errónea respecto de su naturaleza o inocuidad.				
4.2	No describir ilustraciones o representaciones gráficas que hagan alusiones a propiedades medicinales, preventivas o curativas que den lugar a apreciaciones falsas sobre la verdadera naturaleza, origen, composición o calidad del alimento.				
4.3	El rótulo o etiqueta no deberá estar en contacto				

Artículo/ numeral	REQUISITOS GENERALES	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
	directo con el alimento, o en su defecto tener autorización del Invima.				
4.4	Los alimentos que declaren que su contenido es 100% natural, no deberán contener aditivos.				
4.5	El rótulo no debe emplear palabras, ilustraciones o representaciones gráficas, que sugieran directa o indirectamente cualquier otro producto con el cual el producto de que se trate, pueda confundirse o inducir a suponer que el alimento se relaciona en forma alguna con otro producto.				
4.6	Las ilustraciones, gráficas, figuras que hagan alusión a ingredientes naturales que no contiene el mismo y cuyo sabor sea conferido por un saborizante artificial, deben aparecer con la expresión "sabor artificial" junto al nombre del alimento.				
5.1.1	NOMBRE DEL ALIMENTO: el nombre deberá indicar la verdadera naturaleza del alimento, normalmente deberá ser específico y no genérico. Se podrá emplear un nombre de "fantasía", "de fábrica" o "marca registrada", siempre que vaya junto con la denominación del alimento y en la cara principal de exhibición.				

Artículo/ numeral	REQUISITOS GENERALES	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
5.2	LISTA DE INGREDIENTES: debe estar precedida por el término "Ingrediente", y aparecer en orden decreciente.				
5.3	CONTENIDO NETO Y DE MASA ESCURRIDA: Se debe declarar en unidades del sistema métrico. (Sistema Internacional).				
6	El nombre del producto y el contenido neto aparecen en la cara principal de exhibición. El tamaño de las letras y números del contenido neto cumple la Resolución 5109 de 2005				
5.4	Nombre o Razón Social y dirección del fabricante, envasador o re empacador, precedido por la expresión "fabricado o envasado por". En productos importados deben precisarse, nombre o razón social y dirección del importador.				
5.4.4	Los alimentos fabricados, envasados o reempacados por terceros, debe aparecer la siguiente leyenda: "fabricado, envasado o reempacado" por (fabricante, envasador o reempacador), para (persona natural o jurídica autorizada para comercializar el alimento)				
5.5.1	IDENTIFICACION DEL LOTE: cada envase deberá llevar grabada o marcada de cualquier modo y de forma visible, legible e indeleble,				

Artículo/ numeral	REQUISITOS GENERALES	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
	<p>una indicación en clave o lenguaje claro (numérico, alfanumérico, ranurado, etc.), acompañada de la palabra "lote", o la letra "L". se aceptará como lote, la fecha de duración mínima, fecha de vencimiento, fecha de fabricación o fecha de producción.</p>				
5.6.	<p>MARCADO DE LA FECHA E INSTRUCCIONES PARA LA CONSERVACIÓN: cada envase debe llevar grabada de forma visible, legible e indeleble, la fecha de vencimiento y/o duración mínima, en orden estricto y secuencial, así:</p> <p>DÍA, MES Y AÑO: Día escrito con números – mes con las tres primeras letras o en forma numérica– año con los últimos dos dígitos.</p> <p>Día y mes para productos que tengan una fecha de vencimiento no superior a tres meses.</p> <p>Mes y año para productos que tengan un vencimiento de más de tres meses.</p> <p>No se permite la declaración de fecha de vencimiento y/o duración mínima, mediante el uso de sticker.</p>				
5.7	<p>INSTRUCCIONES PARA EL USO</p> <p>Instrucciones necesarias para modo de empleo.</p>				

Artículo/ numeral	REQUISITOS GENERALES	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
5.8	NUMERO DE REGISTRO SANITARIO: de acuerdo a lo establecido en el artículo 37 de la resolución 2674 del 2013				
6	REQUISITOS OBLIGATORIOS ADICIONALES: Declaración cuantitativa de ingredientes valiosos o caracterizantes destacados en el rotulado, por su presencia o bajo contenido.				
Art.13	ETIQUETAS EN IDIOMA EXTRANJERO: deberá utilizarse un rótulo o etiqueta complementario que contenga en idioma español, la información exigida en la Resolución 5109 del 2005				
5.2.3	La declaración de aditivos incluye el nombre genérico y el específico.				
5.2.3	Cuando el producto contiene aspartame o tartrazina se incluyen las leyendas y declaración respectiva				
	Cumple las normas e incluye las leyenda según requisitos específicos por producto: agua potable tratada, derivados lácteos, alimentos enriquecidos, fórmulas para lactantes, leche.				
Anexo	La dimensión de las letras y números para la declaración				

Artículo/ numeral	REQUISITOS GENERALES	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
	del contenido neto área de la cara principal de exhibición hasta 16 cm ² debe ser 2 mm				

Fuente: Autora

4.16 Seguimiento y control de cumplimiento a la Resolución 333 de 2011 referente a información nutricional de atunes en conserva

Tabla 8. Protocolo de evaluación de rotulado general de alimentos envasados, resolución 333 de 2011

Artículo/ numeral	REQUISITOS GENERALES	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
8.1.1	Utiliza términos o expresiones energía, valor energético, contenido energético, calorías, Calorías, de acuerdo con los siguientes requisitos:				
	Calorías totales deben expresarse de 5 en 5 kcal, dentro del rango de 5 kcal a 50 kcal, y de 10 en 10 kcal para valores mayores a 50 kcal. Menos de 5 kcal por porción deben ser expresadas como "cero (0)".				
	La cantidad de calorías totales = calorías aportadas por la grasa + carbohidratos + proteínas + fibra dietaria,				
	cantidad de calorías es mayor de 50 y el valor es exactamente la mitad del intervalo de 10 en 10.				
8.1.2	Proteína, grasa total, grasa saturada, carbohidratos y fibra dietaria, deben				

Artículo/ numeral	REQUISITOS GENERALES	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
	expresarse en gramos por porción del alimento y en porcentaje del valor de referencia (%VD)				
	La cantidad de proteína debe expresarse con el número de gramos de proteína más cercano a la unidad en una porción del alimento. Si la cantidad es menor a 1 g , se expresa "Contiene menos de 1 g" ó "Menos de 1 g" o "< 1 g"; y si es menor a 0,5 g se expresa como cero "(0)".				
	La cantidad de grasa o grasa total debe expresarse con el número de gramos de grasa más cercano a la unidad en una porción del alimento para contenidos				
	La cantidad de grasa saturada debe expresarse de 0,5 g en 0,5 g para contenidos menores a 5 g y con el número de gramos más cercano a la unidad para contenidos mayores a 5 g. Si el contenido por porción es menor a 0,5 g de grasa saturada se expresa como cero "(0)". La declaración de grasa saturada no es obligatoria para alimentos que contienen menos de 0,5 g de grasa total por porción, a menos que se hagan declaraciones de propiedades nutricionales sobre el contenido de grasa total, ácidos grasos o colesterol. Si la grasa saturada no es declarada				

Artículo/ numeral	REQUISITOS GENERALES	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
	deberá figurar al final de la tabla de Información Nutricional la expresión “No es una fuente significativa de grasa saturada”.				
	La cantidad de carbohidratos totales debe expresarse con el número de gramos de carbohidratos más cercano a la unidad en una porción del alimento. Si la cantidad es menor a 1 g, se expresa como “Contiene menos de 1 g” o “Menos de 1 g” o “< 1 g”; y si es menor de 0,5 g, se expresa como cero“(0)”.				
	La cantidad de fibra dietaría debe expresarse con el número de gramos de fibra dietaría más cercano a la unidad en una porción del alimento. Si la cantidad es menor a 1 g, la declaración se expresa como “Contiene menos de 1 g” o “Menos de 1 g” o “< 1 g”; y si es menor a 0,5 g se expresa como cero“(0)”. La declaración de fibra dietaría no es obligatoria para alimentos que contienen menos de 1 g de fibra dietaría por porción. Si la fibra no se declara deberá figurar al final de la Tabla de Información Nutricional la expresión “No es una fuente significativa de fibra”. Cuando se haga una declaración de propiedades nutricionales respecto de la fibra dietaría debe indicarse la cantidad de				

Artículo/ numeral	REQUISITOS GENERALES	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
	Sus fracciones soluble e insoluble.				
	El porcentaje de Valor Diario(%VD) para proteína, grasa total, grasa saturada, carbohidratos y fibra debe expresarse con el número entero más cercano a la unidad y se calcula a partir de las cantidades de estos nutrientes declarados en la tabla de Información Nutricional.				
8.1.3	Colesterol y sodio. Las cantidades de colesterol y sodio deben expresarse en miligramos por porción del alimento y en porcentaje del valor diario de referencia (%VD) de acuerdo con los siguientes requisitos:				
	La cantidad de colesterol debe expresarse de 5 en 5 mg para cantidades entre 5 mg y 140 mg y de 10 en 10 mg para cantidades superiores a 140 mg. Cuando el alimento contiene entre 2 mg y 5 mg la declaración se expresa como "menos de 5 mg" o "< 5 mg"; si la cantidad es menor de 2 mg la declaración se expresa como "cero(0)".La declaración de colesterol no es obligatoria para alimentos que contienen menos de 2 mg de colesterol por porción.				
	El porcentaje de Valor Diario (%VD) para colesterol y sodio deben expresarse con el número entero más				

Artículo/ numeral	REQUISITOS GENERALES	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
	cercano a la unidad y se calcula a partir de las cantidades de estos nutrientes declaradas en la tabla de Información Nutricional.				
8.1.4	Grasa trans y azúcares. Las cantidades de grasa trans y azúcares deben expresarse en gramos por porción del alimento, de acuerdo con los siguientes requisitos:				
	La cantidad de grasa trans debe expresarse con el número de gramos más cercano a la unidad en una porción del alimento para contenidos mayores a 5 g y expresarse de 0,5 en 0,5 g para contenidos menores a 5 g. Si el contenido total de grasa trans por porción de alimento es menos de 0,5 g, la declaración se expresa como cero "(0)". <u>La declaración de grasa trans no es obligatoria para alimentos que contienen menos de 0,5 g de grasa total por porción.</u>				
	La cantidad de azúcares deben expresarse con el número de gramos más cercano a la unidad en una porción del alimento. Si la cantidad es menor a 1 g por porción de alimento, la declaración se expresa como "Contiene menos de 1 g" ó "Menos de 1 g" o "< 1 g"; y si es menor a 0,5 g, la declaración se expresa como				

Artículo/ numeral	REQUISITOS GENERALES	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
	cero "(0)". <u>La declaración de azúcares no es obligatoria para alimentos que contienen menos de 1 g de azúcar por porción.</u>				
8.1.5	Vitamina A, vitamina C, hierro y calcio. Las cantidades de vitamina A, vitamina C, hierro y calcio, deben expresarse con el número entero más cercano a la unidad en porcentajes del valor diario (%VD) por porción del alimento y en intervalos de 2%, desde el 2% hasta e incluyendo el 10% del valor de referencia; en intervalos de 5% desde el 10% hasta e incluyendo el 50%, y en intervalos de 10% para valores superiores al 50% del valor de referencia. <u>La declaración de vitamina A, vitamina C, hierro y calcio no es obligatoria para alimentos que contienen cantidades inferiores al 2 % del valor de referencia por porción del alimento.</u> Si estas vitaminas y minerales no se declaran, deberá figurar al final de la Tabla de Información Nutricional cualquiera de las siguientes expresiones: "contiene menos del 2 %.				
8.1.6	Vitaminas y minerales diferentes de la vitamina A, vitamina C, hierro y calcio. Vitaminas y minerales diferentes de la vitamina A, vitamina C, hierro y calcio se deben declarar cuando se han establecido valores de				

Artículo/ numeral	REQUISITOS GENERALES	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
	referencia en el capítulo IV de este reglamento y hayan sido adicionados al alimento en cantidades iguales o superiores al 2% del valor de referencia por porción del alimento.				
10.3	La declaración del tamaño de la porción en medidas caseras comunes debe estar seguida, entre paréntesis, por la declaración de la equivalencia del sistema internacional de unidades				
28	Utilícelos formatos de Tabla de Información Nutricional. a) Vertical estándar b) Con declaración lateral c) Con declaración dual d) Simplificado				

Fuente: Autora

4.17 Principio protección al consumidor

Teniendo en cuenta que uno de los principios del INVIMA es el referente a la protección al consumidor y con base en la Resolución 1229 de 2013 que tiene por objeto "... establecer el modelo de inspección, vigilancia y control sanitario que permita contar con un marco de referencia donde se incorpore el análisis y gestión de riesgos asociados al uso y consumo de bienes y servicios a lo largo de todas las fases de las cadenas productivas, con el fin de proteger la salud humana individual y colectiva en un contexto de seguridad sanitaria nacional" (Ministerio de salud y protección social, 2013).

Con base en dicha normatividad se tiene en cuenta que el INVIMA trabaja bajo el enfoque de gestión de riesgo por lo que sería muy pertinente proponer las listas de chequeo y diligenciamiento de protocolos para llevar a cabo el control y seguimiento normativo de manera más detallada con el fin de proteger la salud de los colombianos y desde los pasos de primera barrera controlar los estándares de calidad y de inocuidad alimentaria.

4.18 Seguimiento a la información en los registros sanitarios

El INVIMA otorga los registros sanitarios a los alimentos y materias primas que los productores o importadores soliciten con base en el cumplimiento documental y se ha

reconocido falencias en cuanto a la información que se plasma en el registro, por lo que sería muy pertinente realizar un control posterior a la entrega del registro y que no sólo tenga una base documental.

De igual manera en el caso de atunes en conserva se puede observar que un mismo registro ampara muchas marcas de atunes lo que dificulta controlar la información que tiene cada marca como por ejemplo lo referente a pesos netos y escurridos que es uno de los incumplimientos reconocidos en este paso de frontera.

Asimismo, sería conveniente que se incluya en el registro información nutricional del alimento de tal forma que los inspectores de INVIMA puedan constatar si la tabla nutricional que aparece en la etiqueta es la que ha sido autorizada al momento de otorgar el registro sanitario, de tal forma que este sea garantía de inocuidad y calidad del alimento.

4.19 Verificación de información en línea

Es conveniente que la información pertinente al alimento que llega al consumidor final en su mesa pueda ser verificado con facilidad de tal forma que, desde datos como la marca, la especie, los procesadores, las direcciones de los importadores, la tabla nutricional y otros sean verificados con facilidad e instruirlos de tal forma que ellos sean quienes aporten al control de lo que consumen y poder llevar a cabo la rastreabilidad del alimento objeto de estudio.

4.20 Rastreabilidad/Trazabilidad

Se define rastreabilidad/trazabilidad como: “aquellos procedimientos preestablecidos y autosuficientes que permiten conocer el histórico, la ubicación y la trayectoria de un producto o lote de productos a lo largo de la cadena de suministros en un momento dado, a través de herramientas determinadas.

En pocas palabras podemos decir que la rastreabilidad/trazabilidad, es la capacidad de seguir un producto a lo largo de la cadena de suministros, desde su origen hasta su estado final como artículo de consumo.

Dicha rastreabilidad/trazabilidad consiste en asociar sistemáticamente un flujo de información a un flujo físico de mercancías de manera que pueda relacionar en un momento dado la información requerida relativa a los lotes o grupos de productos determinados.

La rastreabilidad/trazabilidad puede utilizarse para estos objetivos específicos y también puede servir como herramienta para evaluar otros sistemas y herramientas comerciales como son:

- ✓ Gestión de Calidad
- ✓ Gestión de Riesgos
- ✓ Administración de Información
- ✓ Administración de Información
- ✓ Flujos Logísticos • Ventaja Comercial
- ✓ Evaluación de Demandas Administrativas

Además, se menciona que recientemente, la rastreabilidad/trazabilidad de alimentos se ha convertido en un requisito regulatorio de protección contra el bioterrorismo.

Con respecto al tema de rastreabilidad/trazabilidad, conviene afirmar que en Colombia hace falta estructurar por parte de INVIMA un sistema que conlleve a exigir y mejorar el proceso de rastreabilidad/trazabilidad ya que la globalización en la producción y comercialización de alimentos ha desafiado la seguridad alimentaria en materia de inocuidad y calidad de los productos, lo que exige la implementación de nuevas estrategias de vigilancia que permitan identificar y retirar alimentos que puedan presentar un riesgo potencialmente importante o grave para la salud pública.

En este mismo sentido, la Resolución 2674 de 2013 (5), donde también se establece que el proceso de recogida de los productos del mercado requiere de una infraestructura robusta para evidenciar problemas en la seguridad de los productos que van a llegar al consumidor (Bejarano, 2016).

Si se contextualiza con la realidad, es evidente que en la actualidad no se cuenta con un sistema de gestión de alertas sanitarias para alimentos que permita a los consumidores una información y comunicación constantes en relación a la gestión de los riesgos identificados de los productos dispuestos en el mercado y la toma de acciones inmediatas para proteger su salud. No obstante, el Ministerio de Salud y Protección Social expide la Resolución 719 de 2015 (44), por la cual se establece la clasificación de alimentos para consumo humano de acuerdo con el riesgo en salud pública desde el punto biológico de los alimentos, al tiempo que muchos gobiernos refuerzan los sistemas de vigilancia.

4.21 Plan subsectorial lineamiento 16 de Mercurio (Hg) para atunes en conserva.

Es conveniente mencionar que, en el último semestre de 2017 se imparte en el INVIMA el lineamiento 11 denominado Plan Nacional Subsectorial de Vigilancia y control de mercurio (Hg) total enlatado para el período 2017 -2018, a través del cual se ordena a los funcionarios de primera barrera realizar muestras con el fin de llevar a cabo un control en el procesamiento e importación de alimentos y evaluar los factores de riesgo así como expedir las medias sanitarias pertinentes y donde se reporta que en Colombia hasta la fecha han resultado a nivel nacional 25 resultados rechazados por excedencia del límite máximo permitido por la legislación colombiana.

Es importante aclarar, que en el Paso fronterizo de Rumichaca se han realizado tres muestreos hasta la fecha y todos han salido negativos a mercurio (Hg), al tomar de referencia que esos valores no excedan lo permitido.

5. CONCLUSIONES

- ✓ El atún en conserva según la Resolución 719 de 2015 es clasificado como un alimento de alto riesgo, por lo que el Invima tiene la responsabilidad como la autoridad sanitaria de Colombia diseñar mecanismos de control de verificación y seguimiento de rotulado tanto general como nutricional y otros requerimientos que están normados, con el fin de identificar el riesgo y facilitar la trazabilidad de este alimento una vez ingrese al territorio Colombiano, todo esto enfocado en proteger y salvaguardar la salud de los colombianos.
- ✓ En el paso fronterizo de Rumichaca el INVIMA identifica que los exportadores Ecuatorianos incumplen con lo básico que exige la normatividad de rotulado, más sin embargo es necesario realizar un control más exhaustivo al producto al momento de realizar el proceso de inspección vigilancia y control con el fin de proteger al consumidor, es así como se puede afirmar que de las 769 importaciones que se realizaron durante el periodo de enero a junio de 2016 se evidencia un incumplimiento del 30% en rotulado general como nutricional, para lo cual el INVIMA le permite al importador realizar un ajuste de rotulado posterior a la nacionalización evidenciando un alto riesgo de incumplimiento ya que los grupos territoriales del Invima no siempre realizan un control posterior.
- ✓ Se identifica riesgo en la autenticidad y vigencia de los HACCP de las empresas procesadoras de Ecuador, ya que no hay forma de verificar su originalidad.
- ✓ Es importante comprender y destacar la importancia que tiene la responsabilidad compartida entre las autoridades sanitarias reguladoras y la industria alimentaria frente a los derechos de los consumidores; para esto, se debe generar una línea de base para la implementación de un plan de rastreabilidad/trazabilidad y retroalimentación (recall en inglés), que opere de manera rápida y decisiva para retirar del mercado alimentos no conformes, nacionales o importados, que pongan en riesgo la salud e informar a los consumidores del retiro de éstos y las posibles consecuencias de su consumo. Todo lo anterior a fin de proteger la salud pública y mitigar daños de reputación de la industria del sector alimentario y, en especial, evitar alarmas que pongan en duda las obligaciones del Estado en materia de protección.
- ✓ Ante la presencia de productos consumibles no conformes o que generen algún riesgo para la salud, los derechos del consumidor se deben materializar por parte de la población afectada al manifestar su inconformidad frente a este tipo de productos ante las entidades competentes, permitiendo así establecer acciones encaminadas a mejorar

la gestión de alertas sanitarias, mitigar posibles daños a la salud pública y realizar las acciones de reparación correspondientes de acuerdo a la jurisprudencia nacional.

6. RECOMENDACIONES

- ✓ Es conveniente que el INVIMA realice visita a las plantas procesadoras de atún ecuatoriano con el fin de verificar sus procesos, inocuidad y calidad del alimento, con el fin de evitar adulteración, fraude o sospecha de falsificación y también de esta forma contrarrestar el contrabando del mismo.
- ✓ Se recomienda que las fábricas de conservas de Atún del Ecuador, evalúen en sus procedimientos y equipos por medio de HACCP (Sistema de Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de control), lo relacionado con el peso escurrido y lo estandaricen con las normas colombianas para evitar inconvenientes.
- ✓ Es pertinente que Ecuador permita a través del diseño de plataformas web que otros países puedan verificar la autenticidad de manera eficaz y eficiente lo concerniente a la autenticidad de los certificados de origen del Instituto Nacional de Pesca como de igual forma se pueda constatar las certificaciones de APPCC (HACCP por sus siglas en inglés) de las plantas procesadoras.
- ✓ En el procedimiento de inspección vigilancia y control en primera barrera sería conveniente el diseño de herramientas que generen mayor confiabilidad en cuanto al seguimiento y control de alimentos y materias primas de importación y exportación.
- ✓ Es necesario incluir información detallada del alimento que tiene registro sanitario con la finalidad que no sólo sirva de información a los inspectores de INVIMA sino que sean los consumidores quienes también hagan control sobre los alimentos que llevan a su mesa.
- ✓ Se debe preparar, capacitar y alertar al consumidor sobre las posibles alertas que puedan existir en el consumo excesivo de atún y sus consecuencias en la salud pública no sin demeritar las ventajas nutricionales que este alimento posee.
- ✓ Se recomienda que el Invima realice control posterior al otorgamiento documental de registros sanitarios, la verificación puede ser visitando las fábricas de procesamiento de atún en Ecuador.
- ✓ Sería muy conveniente que el INVIMA limite el número de marcas que amparan un registro ya que el titular del mismo puede ceder el registro sanitario a sin número de marcas, situación que dificulta la trazabilidad del mismo.

- ✓ Es conveniente que el INVIMA, diseñe mecanismos eficientes y eficaces para dar a conocer alertas sanitarias por consumo de alimentos que no cumplen ya que de esta manera se realizaría un trabajo coordinado con las entidades de salud territorial, el Invima y el Ministerio de Salud y protección social en Colombia con el fin de proteger la salud de los colombianos.

7. BIBLIOGRAFIA

- Bejarano. (2016). Recall in the food industry: a health strategy to implement in Colombia. Revisado: Enero 11, 2018, En: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/download/52915/58990>
- Bernal Torres, C. A. (2006). Metodología de la Investigación para administración, economía y ciencias sociales. México: Pearson educación.
- Cámara Nacional Pesquera. (19 julio de 2016). ECUADOR SE MANTUVO EN EL TOP 3 DE EXPORTADORES MUNDIALES DE ATÚN DURANTE 2015. *Cámara nacional pesquera*, 1. Revisado: enero 8, 2018. En: <https://camaradepesqueria.com/ecuador-se-mantiene-top-3-exportadores-mundiales-atun/>
- Christoph, V. S. (2017). Acuerdo Comercial Ecuador Unión Europea. Quito: Sección de Comercio, Delegación de la Unión Europea en Colombia y Ecuador. Revisado enero 8, 2018, En: https://eeas.europa.eu/sites/eeas/files/cartilla_acuerdo_comercial_ue-ecuador_0.pdf
- CODEX ALIMENTARIUS. (2009). Código de prácticas para el pescado y los productos pesqueros (Primera ed.). Roma: FAO y OMS. Revisado: enero 9, 2018. En: <http://www.fao.org/docrep/011/a1553s/a1553s00.pdf>
- Colombia, C. d. (1993). Ley 100 de 1993. (C. s. Senado, Ed.) Comisión séptima del senado, 80. Revisado: diciembre 4, 2017. En: <http://www.comisionseptimasenado.gov.co/salud/SALUD%20EN%20LEY%20100%20DE%201993.pdf>
- Colombia, C. d. (2007). Ley 1122 d. Revisado: enero 10, 2018. En: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/ley-1122-de-2007.pdf>
- Corte Constitucional. (2008). Sentencia. C-1194/08. Revisado: enero 10, 2018, En: <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2008/c-1194-08.htm>
- Dominguez, J. (2012). Diseño e implementación de un sistema de APPC en la industria de conservas de pescado. Universidad de Valladolid. Revisado: enero 27, 2018, En: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/1809/1/PFC-P-9.pdf>
- Fedesarrollo. (2013). El mercado del atún en Colombia. Bogotá: Fedesarrollo. Revisado: diciembre 4, 2017. En: <http://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/205/El%20mercado%20del%20atun%20en%20Colombia%20.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- GS1Py. (2006). Estándar mundial de Trazabilidad. Revisado: enero 11, 2018. En: <http://www.gs1py.org/docs/EstandarTrazabilidad.pdf>
- INVIMA. (2017). Manual de procedimientos para la inspección de alimentos y materias primas con destino a la importación o exportación para consumo humano en puertos marítimos y fluviales, aeropuertos y pasos fronterizos. Revisado: enero 11, 2018. En: <https://www.invima.gov.co/procesos/archivos/IVC/INS/IVC-INS- MN001.pdf>
- Ministerio de protección social. (2005). Resolución 5109. Revisado: Enero 11, 2018, En: https://www.invima.gov.co/images/pdf/normatividad/alimentos/resoluciones/resoluciones/2005/resolucion_005109_2005.pdf

Ministerio de protección social. (2007). Resolución 148. Revisado: enero 10, 2018. En: https://www.invima.gov.co/images/stories/resoluciones/resolucion_0148_ene2007.pdf

Ministerio de protección social. (2011). Resolución 333. Revisado: enero 11, 2018. En: https://www.invima.gov.co/images/stories/resoluciones/Res_333_de_feb_2011_Rotulado_nutricional.pdf

Ministerio de salud y protección social. (2013). Revisado: enero 11, 2018 Rojas, I. R. (2011). Elementos para el diseño de técnicas de investigación: una propuesta de definiciones y procedimientos en la investigación científica. Toluca, México: Universidad autónoma del estado de México.

8. ANEXOS

8.1 Charter del PFG

ACTA (CHARTER) DEL PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN (PFG)

Nombre y apellidos: Yohanna Luz Mary López Benavides

Lugar de residencia: Ipiales, departamento de Nariño, Colombia. Institución: Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima).

Cargo / puesto: Profesional Universitario / Inspector primera barrera del Paso Fronterizo de Rumichaca.

Información principal y autorización del PFG	
Fecha: 30 Julio	Nombre del proyecto: Análisis del proceso de inspección vigilancia y control de conservas de atún procedentes de Ecuador que ingresan a Colombia por el paso fronterizo de Rumichaca.
Fecha de inicio del proyecto: 1 agosto de 2017	Fecha tentativa de finalización: 12 Diciembre de 2017
Tipo de PFG: (tesina / artículo). Tesina.	
<p>Objetivos del proyecto (general y específicos)</p> <p>Objetivo General</p> <p>Analizar el proceso de inspección, vigilancia y el control del rotulado de las conservas de atún procedentes de Ecuador que ingresan a Colombia por el paso fronterizo de Rumichaca.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Analizar el rotulado de conservas de atún de origen ecuatoriano con el fin de evaluar el cumplimiento de la normatividad sanitaria colombiana. ✓ Identificar las empresas procesadoras de conservas de atún ecuatorianas con el fin de e identificar su proceso de HACCP y certificaciones. ✓ Evaluar las listas de chequeo con que la autoridad sanitaria Invima en Colombia realiza seguimiento de rotulado con el fin de identificar su asertividad. 	
Descripción del producto: El trabajo pretende analizar el cumplimiento normativo en cuanto a rotulado de los productos alimenticios tipo conservas de atún procedentes de Ecuador que ingresan a Colombia por el paso fronterizo de Rumichaca y a la vez determinar si el diligenciamiento de la lista de chequeo que hace el Invima como entidad de control sanitario antes de su ingreso facilita su vigilancia o si hace falta un reajuste al mismo,	
Necesidad del proyecto: Este estudio es necesario realizarlo porque de esta manera se puede analizar, determinar y prevenir futuros incumplimientos a la normatividad de rotulado y de esta manera proteger a los consumidores colombianos de riesgos sanitarios.	

<p>Justificación de impacto del proyecto: En vista que el alimento conserva de atún es un producto de alto riesgo y que gran parte de estos productos alimenticios ingresan por el paso fronterizo de Rumichaca procedentes de Ecuador, se hace necesario la necesidad de realizar mayor inspección vigilancia y control de los mismos; por lo cual se hace necesario analizar el cumplimiento normativo de rotulado y de esta manera evitar riesgos sanitarios para los colombianos.</p> <p>Este estudio puede impactar en las transacciones comerciales entre Colombia y Ecuador; así como en los productores de conservas ecuatorianas que ingresan a Colombia; de igual forma se ve reflejado este estudio cumplimiento normativo y en procedimental de vigilancia por parte de Invima como entidad que realiza inspección vigilancia y control a este tipo de alimentos en Colombia.</p>	
<p>Restricciones: La consecución de datos por parte de INVIMA. Incumplimiento de los tiempos programados para la realización de la tesina.</p>	
<p>Entregables: Tesina. Lista de chequeo de Invima modificada. Datos de marcas de atunes, productores, registros sanitarios e importadores que con mayor frecuencia ingresan a Colombia procedentes de Ecuador. Grado de incumplimiento normativo de rotulado de las conservas de atún que ingresan a territorio colombiano procedentes de Ecuador que ingresan por el paso fronterizo de Rumichaca.</p>	
<p>Identificación de grupos de interés: Cliente(s) directo(s): INVIMA Cliente(s) indirecto(s): Productores, importadores, exportadores y consumidores en Colombia.</p>	
<p>Aprobado por Director MIA: Félix Modesto Cañet Prades</p>	<p>Firma:</p>
<p>Aprobado por profesora Seminario Graduación: MIA. Ana Cecilia Segreda Rodríguez</p>	<p>Firma:</p>
<p>Estudiante: <i>Yohanna Luz Mary López Benavides</i></p>	<p>Firma</p>