

INFORME DE RESULTADOS DEL PLAN DE CONTROL OFICIAL EN PRODUCTOS DE LA PESCA PARA EXPORTACIÓN A LA UNIÓN EUROPEA 2024

Grupo del Sistema de Análisis de Riesgos Químicos en Alimentos y Bebidas

Grupo Técnico de Vigilancia Epidemiológica de Alimentos y Bebidas

Dirección de Alimentos y Bebidas

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima

2025

www.invima.gov.co



@Invimacolombia



Invima Colombia

Línea anticorrupción: (601) 242 5040
denunciasanticorrupcion@invima.gov.co

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima



Oficina Principal: Cra 10 # 64 - 28 - Administrativo: Cra 10 # 64 - 60



PBX: (601) 242 5000 - Bogotá

Director General Invima

Dr. Francisco Rossi Buenaventura

Directora Técnica de Alimentos y Bebidas-Invima

Ing. Alba Rocío Jiménez Tovar

Resultados del Plan de Control Oficial en Productos de la pesca para exportación a la Unión Europea 2024

Revisó:

César Augusto Malagón González

Coordinador Grupo del Sistema de Análisis de Riesgos Químicos en Alimentos y Bebidas – Invima

Alexander Díaz Robayo

Coordinador Grupo Técnico de Vigilancia Epidemiológica de Alimentos y Bebidas - Invima

Elaboró:

Sandra Nayibe Vega Férez - Profesional Especializado

Grupo del Sistema de Análisis de Riesgos Químicos en Alimentos y Bebidas - Invima

Paula Andrea Patiño Sandoval - Profesional Universitario

Grupo Técnico de Vigilancia Epidemiológica de Alimentos y Bebidas - Invima

2025

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima

Sede principal: Carrera 10 # 64-28 Bogotá, Colombia

Teléfono conmutador: (+57) (601) 242 50 00

www.invima.gov.co



@Invimacolombia



Invima Colombia

Línea anticorrupción: (601) 242 5040
denunciasanticorrupcion@invima.gov.co

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima



Oficina Principal: Cra 10 # 64 - 28 - **Administrativo:** Cra 10 # 64 - 60



PBX: (601) 242 5000 - Bogotá

Tabla de contenido

RESUMEN.....	5
INTRODUCCIÓN	5
RESULTADOS OBTENIDOS EN LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DISPUESTAS EN EL PLAN DE CONTROL OFICIAL EN PRODUCTOS DE LA PESCA PARA EXPORTACIÓN A LA UNIÓN EUROPEA 2024	7
Ejecución del plan.....	7
Resultados obtenidos para parámetros microbiológicos	8
Resultados obtenidos para esterilidad comercial	9
Resultados obtenidos para Histamina.....	9
Resultados obtenidos para parámetros fisicoquímicos.....	10
CONCLUSIONES	14
REFERENCIAS	15

Listado de tablas

Tabla 1 Distribución de muestras por establecimiento incluidas en plan de muestreo control oficial productos de la pesca para exportación a la unión europea 2024 programadas y analizadas	7
Tabla 2 Resultados de análisis microbiológicos en productos de la pesca muestreados en establecimientos incluidos en el plan de control oficial productos de la pesca para exportación a la Unión Europea 2024	8
Tabla 3 Resultados de análisis de esterilidad comercial en productos de la pesca muestreados en establecimientos incluidos en el plan de control oficial productos de la pesca para exportación a la Unión Europea 2024	9
Tabla 4 Resultados de análisis de histamina en productos de la pesca muestreados en establecimientos incluidos en el plan de control oficial productos de la pesca para exportación a la Unión Europea 2024	10
Tabla 5 Resultados de metales en productos de la pesca muestreados en establecimientos incluidos en el plan de control oficial productos de la pesca para exportación a la Unión Europea 2024	11
Tabla 6 Resultados de Sulfitos o Dióxido de Azufre en productos de la pesca muestreados en establecimientos incluidos en el plan de control oficial productos de la pesca para exportación a la Unión Europea 2024	11
Tabla 7 Resultados de Dioxinas, furanos y PCB's en productos de la pesca muestreados en establecimientos incluidos en el plan de control oficial productos de la pesca para exportación a la Unión Europea 2024	12
Tabla 8 Resultados de metales adicionales analizados en productos de la pesca muestreados en establecimientos incluidos en el plan de control oficial productos de la pesca para exportación a la Unión Europea 2024	13
Tabla 9 Resultados de metales adicionales analizados en productos de la pesca muestreados en establecimientos incluidos en el plan de control oficial productos de la pesca para exportación a la Unión Europea 2024 (Continuación)	13

RESUMEN

Este informe presenta los resultados del Plan de Control Oficial desarrollado entre los meses de febrero a noviembre del año 2024, sobre la determinación de los parámetros microbiológicos y fisicoquímicos exigidos y aceptados en el comercio internacional, en especial los establecidos en la legislación (directivas, reglamentos y decisiones) de la Unión Europea, de productos de la pesca colombianos para exportación.

Los resultados se obtuvieron de muestras de: lomos de atún precocidos y congelados empacados al vacío, conservas de atún, ácidos grasos omega 3, camarones, langosta, langostinos, trucha, tilapia, producidos en el territorio nacional para exportación.

Fueron analizadas 141 muestras (101 muestras para análisis de metales, sulfitos y dioxinas, furanos y PCB's similares a dioxinas) y 40 muestras para análisis microbiológico, esterilidad comercial e histamina). Todas las muestras analizadas presentaron resultados conformes.

INTRODUCCIÓN

La pesca y la acuicultura conforman un sector de producción de interés público en lo social, cultural y económico, en donde intervienen actores de diversas magnitudes y características socioeconómicas, desde la subsistencia hasta lo industrial, con un mercado evidente y potencial de significativas proporciones.

El comercio internacional de productos pesqueros y acuícolas ha crecido notablemente en los últimos decenios, expandiéndose por continentes y regiones.

Según datos del Departamento de Pesca y Agricultura de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO (2024), la producción total de la pesca y la acuicultura alcanzó un récord histórico de 223,2 millones de toneladas (equivalente en peso vivo) en 2022, es decir, 185,4 millones de toneladas de animales acuáticos y 37,8 millones de toneladas (peso húmedo) de algas, lo cual supone un incremento del 4,4 % en comparación con 2020.

En 2022, la producción acuícola de especies animales (51 %) superó por primera vez a la producción de la pesca de captura, con la acuicultura continental produciendo el 62,6 % del total de animales acuáticos cultivados.

La pesca de captura mundial produjo 92,3 millones de toneladas en 2022, es decir, 91,0 millones de toneladas (equivalente en peso vivo) de animales acuáticos y 1,3 millones de toneladas (peso húmedo) de algas.

Con 80 millones de toneladas de animales acuáticos producidos en 2022, la pesca de captura marina sigue siendo la principal fuente de animales acuáticos a nivel mundial (43 %). En torno al 85 % de la producción total de la pesca marina estaba formada por peces de aleta, principalmente anchoveta (4,9 millones de toneladas), colín de Alaska (3,4 millones de toneladas) y listado (3,1 millones de toneladas). Las capturas de grupos de especies valiosas siguieron aumentando, alcanzando un récord de 8,3 millones de toneladas en el caso de los atunes y especies afines, 3,9 millones de toneladas en el de los cefalópodos y 3,3 millones de toneladas en el de los camarones y las langostas. La pesca continental produjo 11,3 millones de toneladas.

En 2020, la producción de la pesca de captura mundial (excluidas las algas) se situó en 90,3 millones de toneladas, siendo los cuatro grupos de mayor valor, atunes, cefalópodos, camarones y langostas, mientras que la producción acuícola mundial alcanzó un récord de 122,6 millones de toneladas, que incluían 87,5 millones de toneladas de animales acuáticos y 35,1 millones de toneladas de algas. En torno a 54,4 millones de toneladas se cultivaron en aguas continentales y 68,1 millones de toneladas procedían de la acuicultura marina y costera.

La utilización y la elaboración de productos acuáticos sigue mejorando, poniendo a disposición para el consumo humano el 89 % de la producción de animales acuáticos en 2022. El volumen restante se destinó a usos no alimentarios, principalmente para la producción de harina y aceite de pescado (83 %). El mayor porcentaje (43 %) de alimentos acuáticos de origen animal se distribuyó en estado vivo, fresco o refrigerado, seguido de la forma congelada (35 %), preparada y conservada (12 %), y curada (10 %).

De acuerdo con el documento *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2024 - La transformación azul en acción* (FAO, 2024), el consumo aparente mundial de alimentos de animales acuáticos se situó en 162,5 millones de toneladas en 2021, alcanzando un crecimiento anual medio del 3 % al año desde 1961, lo cual supera el de todas las carnes de animales terrestres combinadas, que se estima en el 2,7 % al año durante el mismo período. Asia representó el 71 % de este consumo aparente, seguida por Europa (10 %), África (8 %), América del Norte (5 %), América Latina y el Caribe (4 %) y Oceanía (1 %). El consumo per cápita se ha incrementado de 9,1 kg al año en 1961 a 20,6 kg al año en 2021.

Las exportaciones de animales acuáticos aumentaron de 7 900 millones de USD en 1976 a 192 000 millones de USD en 2022 a un ritmo de crecimiento medio anual del 7,2 % en términos nominales y del 4,0 % en términos reales.

China sigue siendo el principal exportador de productos acuáticos de origen animal (12 % en términos de valor), seguida de Noruega (8 %), Vietnam (6 %), el Ecuador (5 %) y Chile (4,5 %). La Unión Europea constituyó el mayor mercado único, con importaciones de productos acuáticos de origen animal por valor de 62 700 millones de USD, incluidos 29 500 millones de USD de comercio dentro de la Unión Europea¹.

Siendo el Invima (según Leyes 100 de 1993 – artículos 245 y 248ⁱⁱ y 1122 de 2007 – artículo 34ⁱⁱⁱ) la autoridad sanitaria nacional competente para realizar las actividades de inspección, vigilancia y control en el procesamiento, importación y exportación de alimentos y materias primas, evaluar los factores de riesgo y expedir las medidas sanitarias relacionadas, ha venido realizando monitoreos fisicoquímicos y microbiológicos a productos de la pesca de exportación a la Unión Europea, con el fin de mantener la admisibilidad de los productos a dicho mercado.

RESULTADOS EN LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DISPUESTAS EN EL PLAN DE CONTROL OFICIAL EN PRODUCTOS DE LA PESCA PARA EXPORTACIÓN A LA UNIÓN EUROPEA 2024

Ejecución del plan

Para el plan desarrollado durante 2024, inicialmente se habían programado 145 muestras, de las cuales se analizaron 141 muestras (101 muestras para análisis de metales, sulfitos y dioxinas, furanos y PCB's similares a dioxinas, y 40 muestras para análisis microbiológico, esterilidad comercial e histamina), alcanzando una ejecución del 97,2%.

A continuación, se presenta el cumplimiento del plan para las plantas de producción incluidas en el mismo:

Tabla 1 Distribución de muestras por establecimiento incluidas en plan de muestreo control oficial productos de la pesca para exportación a la unión europea 2024 programadas y analizadas¹

ESTABLECIMIENTO	MUESTRAS PROGRAMADAS	NÚMERO DE MUESTRAS ANALIZADAS (METALES, SULFITOS, DIOXINAS)	NÚMERO DE MUESTRAS ANALIZADAS (MICROBIOLOGÍA, ESTERILIDAD COMERCIAL E HISTAMINA)
GRUPO ALIMENTARIO DEL ATLÁNTICO S.A. - GRALCO	28	14	14
SEATECH INTERNATIONAL INC.	34	18	14
C.I. ANTILLANA S.A.	9	11	-
C.I. OCEANOS S.A.	22	21	5
C.I PROCESADORA SAN FRANCISCO E.U.	6	3	-
C.I. NATURMEGA S.A.	5	5	-
AGROPESQUERA INDUSTRIAL BAHIA CUPICA LTDA CI	10	5	1
PISCÍCOLA NEW YORK S.A.	5	4	1
EXPORTPEZ S.A.S.	7	4	3
C.I PISCICOLA BOTERO S.A.	8	7	2
ANCLA Y VIENTO S.A.S.	9	7	-

¹ Invima, 2024. PLAN DE CONTROL OFICIAL EN PRODUCTOS DE LA PESCA PARA EXPORTACIÓN A LA UNIÓN EUROPEA 2024. https://www.invima.gov.co/sites/default/files/alimentos-y-bebidas-alcoholicas/pesca/vigilancia/planes-vigilancia-control/2025/plan_control_oficial_pesca_ue_a%C3%B1o_2024.pdf

ESTABLECIMIENTO	MUESTRAS PROGRAMADAS	NÚMERO DE MUESTRAS ANALIZADAS (METALES, SULFITOS, DIOXINAS)	NÚMERO DE MUESTRAS ANALIZADAS (MICROBIOLOGÍA, ESTERILIDAD COMERCIAL E HISTAMINA)
PESQUERA MAR ADENTRO LTDA.	2	2	-
TOTAL	145	101	40

Fuente: Invima 2025

Resultados obtenidos para parámetros microbiológicos

En la tabla 2 se encuentran reportados los resultados para análisis microbiológico de las 16 muestras analizadas. Los resultados obtenidos indican que las muestras cumplen con los requisitos microbiológicos establecidos en el art. 7 de la Resolución 122 de 2012 para los parámetros *E. Coli*, *Estafilococo* coagulasa positiva, *Salmonella* y *Vibrio Cholerae* O1.

Tabla 2 Resultados de análisis microbiológicos en productos de la pesca muestreados en establecimientos incluidos en el plan de control oficial productos de la pesca para exportación a la Unión Europea 2024

ESTABLECIMIENTO	PRODUCTO	RECuento <i>E. Coli</i> (UFC/g)	RECuento <i>Estafilococo</i> coagulasa (UFC/g)	<i>Salmonella</i> (/25g)	<i>Vibrio Cholerae</i> O1 (/25g)
GRUPO ALIMENTARIO DEL ATLÁNTICO S.A. – GRALCO	Lomos de atún skip jack precocido y congelado empacado al vacío	< 10	< 10	Negativo	Negativo
	Lomos de atún precocidos congelados empacados al vacío	< 10	< 10	Negativo	Negativo
	Lomo precocido de atún congelado	< 10	< 10	Negativo	Negativo
	Lomos de atún skip jack precocido y congelado empacado al vacío	< 10	< 10	Negativo	Negativo
C.I. OCEANOS S.A.	Langostino entero crudo	< 10	< 10	Negativo	Negativo
	Camarón entero crudo vannamei	< 10	< 10	Negativo	Negativo
	Langostino entero crudo vannamei congelado	< 10	< 10	Negativo	Negativo
	Langostino vannamei entero crudo congelado	< 10	< 10	Negativo	Negativo
	Camarón de cultivo	< 10	< 10	Negativo	Negativo
	Tilapia	< 10	< 10	Negativo	Negativo

ESTABLECIMIENTO	PRODUCTO	RECuento E. Coli (UFC/g)	RECuento <i>Estafilococo</i> coagulasa (UFC/g)	<i>Salmonella</i> (/25g)	<i>Vibrio Cholerae</i> O1 (/25g)
C.I PISCICOLA BOTERO S.A.	Tilapia	< 10	< 10	Negativo	Negativo
EXPORTPEZ S.A.S	Filete de tilapia	< 10	< 10	Negativo	Negativo
	Filete de tilapia	< 10	< 10	Negativo	Negativo
	Filete de tilapia	< 10	< 10	Negativo	Negativo
PISCICOLA NEW YORK S.A.	Filete de tilapia	< 10	< 10	Negativo	Negativo
AGROPESQUERA INDUSTRIAL BAHIA CUPICA LTDA CI	Camarón entero Pink 60/80	< 10	< 10	Negativo	Negativo

Fuente: Invima 2024

Resultados para esterilidad comercial

En la tabla 3 se pueden observar los resultados de los análisis de esterilidad comercial para las cinco (5) muestras analizadas. Los resultados indican que las muestras no presentaron alteraciones macroscópicas, negativo para coloración de gram, cultivo de aerobiosis, anaerobiosis y satisfactoria para la prueba de esterilidad, cumpliendo con los requisitos para este análisis.

Tabla 3 Resultados de análisis de esterilidad comercial en productos de la pesca muestreados en establecimientos incluidos en el plan de control oficial productos de la pesca para exportación a la Unión Europea 2024

ESTABLECIMIENTO	PRODUCTO	ESTERILIDAD COMERCIAL
GRUPO ALIMENTARIO DEL ATLÁNTICO S.A. – GRALCO	Lomitos de atún en aceite al natural	Satisfactoria
SEATECH INTERNATIONAL INC.	Atún en conserva Sea food tun i olive	Satisfactoria
	Tonno all'olio di oliva	Satisfactoria
	Tonno porticello in oild di girasole	Satisfactoria
	Tonno in olio di oliva	Satisfactoria

Fuente: Invima 2024

Resultados para Histamina

En la tabla 4 se pueden observar los resultados de los análisis de histamina para las 19 muestras analizadas. Los resultados indican que las muestras estuvieron por debajo del Límite de Cuantificación (<L.C), por lo cual las muestras cumplen con los requisitos establecidos en el Reglamento (UE) No. 1019/2013 que modificó el Reglamento (CE) No. 2073/2005, relativo a la histamina en productos de la pesca.

Tabla 4 Resultados de análisis de histamina en productos de la pesca muestreados en establecimientos incluidos en el plan de control oficial productos de la pesca para exportación a la Unión Europea 2024

ESTABLECIMIENTO	PRODUCTO	HISTAMINA
SEATECH INTERNATIONAL INC.	Tono al olio d oliva	<L.C.
	Tonno al naturale	<L.C.
	Tonno marysol all olio di semi di girasole	<L.C.
	Tonno cari all olio di oliva	<L.C.
	Tun i olie	<L.C.
	Tonno all'olio di oliva	<L.C.
	Tonno al natural smart	<L.C.
	Tonno all'olio di oliva	<L.C.
	Tonno all'olio di semi di girasole	<L.C.
	Tonno all'olio di semi di girasole	<L.C.
GRUPO ALIMENTARIO DEL ATLÁNTICO S.A. – GRALCO	Lomos de atún precocidos y congelados empacados al vacío	<L.C.
	Lomos de atún precocidos congelados empacados al vacío	<L.C.
	Lomos de atún skip Jack precocido y congelado empacado al vacío	<L.C.
	Lomos de atún skip Jack precocido y congelado empacado al vacío	<L.C.
	Lomos de atún skip Jack precocido y congelado empacado al vacío	<L.C.
	Lomo precocido de atún congelado	<L.C.
	Lomitos en aceite de girasol	<L.C.
	Atún lomitos en aceite de girasol	<L.C.
	Conservas de atún tuna chunks natural (trozos de atun en agua)	<L.C.

LC: Límite de Cuantificación
Fuente: Invima 2024

Resultados obtenidos para parámetros fisicoquímicos

A continuación, se describen los resultados para los parámetros fisicoquímicos analizados, metales, sulfitos y dioxinas, furanos y PCB's:

Tabla 5 Resultados de metales en productos de la pesca muestreados en establecimientos incluidos en el plan de control oficial productos de la pesca para exportación a la Unión Europea 2024

ESTABLECIMIENTO	PRODUCTO	MUESTRAS ANALIZADAS	CADMIO (Cd)		PLOMO (Pb)		MERCURIO (Hg)		ESTAÑO (Sn)	
			LD: 0,005 mg/kg		LD: 0,005 mg/kg		LD: 0,005 mg/kg LC: 0,01 mg/kg		LC: 10,00 mg/kg	
			Rango mín (mg/k g)	Rango máx (mg/k g)	Rango mín (mg/k g)	Rango máx (mg/k g)	Rango mín (mg/k g)	Rango máx (mg/k g)	Rango mín (mg/k g)	Rango máx (mg/k g)
AGROPESQUERA INDUSTRIAL BAHIA CUPICA LTDA CI	Camarón	2	0,069	0,070	ND	ND	0,032	0,054		
ANCLA Y VIENTO S.A.S.	Tilapia	2	ND	ND	ND	ND				
	Trucha	1					0,028	0,028		
CI ANTILLANA S.A.	Trucha	1	ND	ND	ND	ND				
		2					< LC	0,019		
	Camarón	3	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
C. I. PISCICOLA BOTERO S.A.	Tilapia	2	ND	ND	ND	ND				
		6					<LD	0,014		
C.I PROCESADORA SAN FRANCISCO E.U.	Camarón	2	0,078	0,16	ND	ND	0,035	0,091		
EXPORTPEZ S.A.S.	Tilapia	1	ND	ND	ND	ND				
		3					ND	0,02		
GRALCO S.A.	Lomos de atún precocido congelado	3	0,015	0,024	ND	ND				
		6					0,05	0,21		
	Atún enlatado	2	0,018	0,029	ND	ND				
		5					0,02	0,27		
		1							<LC	<LC
PISCÍCOLA NEW YORK S.A.	Tilapia	1	ND	ND	ND	ND				
		4					0,01	0,023		
C.I. OCEANOS S.A.	Camarón	6	ND	<0,01	ND	0,014	ND	<0,01		
SEATECH INTERNATIONAL INC.	Atún enlatado	3	0,015	0,034	ND	ND				
		12					0,043	0,56		
		4							<LC	<LC

ND: No Detectable
LC: Límite de Cuantificación
LD: Límite de Detección
Fuente: Invima 2025

Tabla 6 Resultados de Sulfitos o Dióxido de Azufre en productos de la pesca muestreados en establecimientos incluidos en el plan de control oficial productos de la pesca para exportación a la Unión Europea 2024

ESTABLECIMIENTO	PRODUCTOS	MUESTRAS	DIÓXIDO DE AZUFRE (LC: 50 mg/kg)	
			Rango mín (mg/kg)	Rango máx (mg/kg)
AGROPESQUERA INDUSTRIAL BAHIA CUPICA LTDA CI	Camarón	2	< LC	< LC
ANCLA Y VIENTO S.A.S.	Langosta	1	< LC	< LC

www.invima.gov.co

 @Invimacolombia Invima Colombia

Línea anticorrupción: (601) 242 5040
denunciasanticorrupcion@invima.gov.co

ESTABLECIMIENTO	PRODUCTOS	MUESTRAS	DIÓXIDO DE AZUFRE (LC: 50 mg/kg)	
			Rango mín (mg/kg)	Rango máx (mg/kg)
CI ANTILLANA S.A.	Camarón	1	< LC	< LC
	Camarón	2	< LC	< LC
	Langosta	4	< LC	82,6
C.I OCEANOS S.A.	Camarón	14	< LC	144,3
PESQUERA MAR ADENTRO	Carne de jaiba	1	< LC	< LC
	Langosta	1	< LC	< LC

LD: Límite de Detección
Fuente: Invima 2025

Tabla 7 Resultados de Dioxinas, furanos y PCB's en productos de la pesca muestreados en establecimientos incluidos en el plan de control oficial productos de la pesca para exportación a la Unión Europea 2024

ESTABLECIMIENTO	PRODUCTOS	MUESTRAS	SUMA DE DIOXINAS (pg EQT PCDD/F- OMS/g)	SUMA DE DIOXINAS Y PCB SIMILARES A LAS DIOXINAS (pg EQT PCDD/F-PCB OMS)
AGROPESQUERA INDUSTRIAL BAHIA CUPICA LTDA CI	Camarón	1	0,012	0,013
GRUPO ALIMENTARIO DEL ATLANTICO SA-GRALCO	Lomo de atún precocido congelado	2	0,343	0,549
C.I. NATURMEGA S.A.	Ácidos grasos omega 3	5	< 1,75	< 6,0
C.I OCEANOS S.A.	Camarón	1	0,036	0,039
CI PISCICOLA BOTERO S.A.	Tilapia	1	0,019	0,02
EXPORT PEZ S.A.S.	Tilapia	1	0,025	0,027
SEATECH INTERNATIONAL INC.	Atún enlatado	1		0,357
		1		0,6453

EQT-OMS: La suma de dioxinas (dibenzo-p-dioxinas policloradas [PCDD] y dibenzofuranos policlorados [PCDF]) y la suma de dioxinas y bifenilos policlorados (PCB) similares a las dioxinas se calculan utilizando los factores de equivalencia tóxica de la OMS (FET-OMS) y se expresan en equivalentes tóxicos de la OMS (EQT-OMS). Los FET-OMS de evaluación del riesgo para la salud humana se basan en las conclusiones de la reunión de expertos del Programa Internacional de Seguridad Química (IPCS) de la Organización Mundial de la Salud (OMS), celebrada en Ginebra en junio de 2005 (Van den Berg et al.: «The 2005 World Health Organization Re-evaluation of Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds». Reglamento (UE) 915 de 2023.
Fuente Tabla 6: Invima 2025

Debido a que el laboratorio contratado por el Invima para el análisis de metales contaba con técnica multirresiduos, se analizaron metales adicionales a las muestras tomadas, cuyos resultados se describen a continuación:

Tabla 8 Resultados de metales adicionales analizados en productos de la pesca muestreados en establecimientos incluidos en el plan de control oficial productos de la pesca para exportación a la Unión Europea 2024

ESTABLECIMIENTO	PRODUCTO	MUESTRAS ANALIZADAS	ARSÉNICO (As)		NÍQUEL (Ni)		MOLIBDENO (Mo)		LITIO (Li)	
			LD: 0,005 mg/kg		LD: 0,25 mg/kg		LD: 0,01 mg/kg LC: 0,02 mg/kg		LD: 0,025 mg/kg LC: 0,05 mg/kg	
			Rango mín	Rango máx	Rango mín	Rango máx	Rango mín	Rango máx	Rango mín	Rango máx
			(mg/k g)	(mg/k g)	(mg/k g)	(mg/k g)	(mg/k g)	(mg/k g)	(mg/k g)	(mg/k g)
AGROPESQUERA INDUSTRIAL BAHIA CUPICA LTDA CI	Camarón	2	4,5	5,1	ND	ND	ND	ND	0,094	0,10
ANCLA Y VIENTO S.A.S.	Tilapia	2	0,13	0,15	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CI ANTILLANA S.A.	Trucha	1	0,1	0,1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	Camarón	3	0,16	0,27	ND	ND	ND	0,027	ND	< 0,05
C. I. PISCICOLA BOTERO S.A.	Tilapia	2	0,037	0,14	ND	ND	ND	< 0,02	ND	ND
C.I PROCESADORA SAN FRANCISCO E.U.	Camarón	2	5,6	6,5	ND	ND	< 0,02	0,042	< 0,05	0,1
EXPORTPEZ S.A.S.	Tilapia	1	0,018	0,018	ND	ND	ND	ND	ND	ND
GRALCO S.A.	Lomos de atún precocido congelado	2	0,65	1,2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	Atún enlatado	2	1,1	1,5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
PISCÍCOLA NEW YORK S.A.	Tilapia	1	0,1	0,1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
C.I. OCEANOS S.A.	Camarón	6	0,26	0,38	ND	ND	ND	< 0,02	< 0,05	0,062
SEATECH INTERNATIONAL INC.	Atún enlatado	3	1,1	2,2	ND	ND	ND	ND	ND	ND

Fuente: Invima 2025

Tabla 9 Resultados de metales adicionales analizados en productos de la pesca muestreados en establecimientos incluidos en el plan de control oficial productos de la pesca para exportación a la Unión Europea 2024 (Continuación)

ESTABLECIMIENTO	PRODUCTO	MUESTRAS ANALIZADAS	BARIO (Ba)		ALUMINIO (Al)		ANTIMONIO (Sb)		SELENIO (Se)	
			LD: 0,5 mg/kg		LD: 0,5 mg/kg LC: 1 mg/kg		LD: 0,025 mg/kg LC: 0,05 mg/kg		LD: 0,015 mg/kg	
			Rango mín	Rango máx	Rango mín	Rango máx	Rango mín	Rango máx	Rango mín	Rango máx
			(mg/k g)	(mg/k g)	(mg/k g)	(mg/k g)	(mg/k g)	(mg/k g)	(mg/k g)	(mg/k g)
AGROPESQUERA INDUSTRIAL BAHIA CUPICA LTDA CI	Camarón	2	ND	ND	28	31	ND	ND	0,72	0,82
ANCLA Y VIENTO S.A.S.	Tilapia	2	ND	ND	ND	< 1	ND	ND	0,22	0,33
CI ANTILLANA S.A.	Trucha	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,45	0,45
	Camarón	3	ND	ND	4,4	16	ND	ND	0,18	0,67
C. I. PISCICOLA BOTERO S.A.	Tilapia	2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,30	0,47
C.I PROCESADORA SAN FRANCISCO E.U.	Camarón	2	ND	ND	7,4	47	ND	ND	0,76	1,1
EXPORTPEZ S.A.S.	Tilapia	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,21	0,21
GRALCO S.A.	Lomos de atún	2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,4	1,7

www.invima.gov.co






 @Invimacolombia Invima Colombia

Línea anticorrupción: (601) 242 5040
denunciasanticorrupcion@invima.gov.co

ESTABLECIMIENTO	PRODUCTO	MUESTRAS ANALIZADAS	BARIO (Ba)		ALUMINIO (Al)		ANTIMONIO (Sb)		SELENIO (Se)	
			LD: 0,5 mg/kg		LD: 0,5 mg/kg LC: 1 mg/kg		LD: 0,025 mg/kg LC: 0,05 mg/kg		LD: 0,015 mg/kg	
			Rango mín (mg/k g)	Rango máx (mg/k g)	Rango mín (mg/k g)	Rango máx (mg/k g)	Rango mín (mg/k g)	Rango máx (mg/k g)	Rango mín (mg/k g)	Rango máx (mg/k g)
	precocido congelado									
	Atún enlatado	2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,0	1,3
PISCÍCOLA NEW YORK S.A.	Tilapia	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,260	0,260
C.I. OCEANOS S.A.	Camarón	6	ND	ND	7,1	48	ND	ND	0,51	0,68
SEATECH INTERNATIONAL INC.	Atún enlatado	3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,95	1,80

Fuente: Invima 2025

Para metales, se analizó el 98,4% (61 muestras) de las muestras programadas (62 muestras), cadmio y plomo en 27 muestras, mercurio en 56 muestras y estaño en 5 muestras de conservas de atún. Todos los resultados estuvieron dentro los niveles máximos establecidos por la legislación colombiana y de la Unión Europea.

El laboratorio contratado por el Invima para el análisis de metales utilizó una metodología multi-residuos, analizando moléculas adicionales a las contratadas (arsénico, níquel, molibdeno, litio, bario, aluminio, antimonio y selenio), sin embargo, actualmente no se cuentan con niveles máximos establecidos para los productos objeto de este plan, ni en la legislación sanitaria vigente nacional ni en la europea.

Para dióxido de azufre y sulfitos, se analizó el 96,42% (27 muestras) de las muestras programadas (28 muestras), de las cuales todos los resultados estuvieron dentro de los niveles máximos establecidos por la legislación colombiana y de la Unión Europea.

En cuanto a las muestras programadas para Dioxinas, furanos y PCB's (15 muestras), se analizaron 13 muestras correspondientes al 86,66%, todos los resultados estuvieron dentro los niveles máximos establecidos por la legislación colombiana y de la Unión Europea.

CONCLUSIONES

- Todas las muestras analizadas para la estimación de los parámetros microbiológicos para *E. coli*, recuento *Estafilococo* coagulasa positivo, *Salmonella* y *Vibrio cholerae* O1 presentaron resultados conformes de acuerdo con la reglamentación sanitaria vigente. Así mismo, para los parámetros de esterilidad comercial, se observó que la totalidad de muestras analizadas no presentaron alteraciones macroscópicas, negativo para coloración de gram, cultivo de aerobiosis, anaerobiosis y satisfactoria para la prueba de esterilidad.

www.invima.gov.co



@Invimacolombia



Invima Colombia

Línea anticorrupción: (601) 242 5040
denunciasanticorrupcion@invima.gov.co



- La totalidad de las muestras analizadas para verificación de histamina dieron por debajo de límite de cuantificación, lo que evidenció un cumplimiento a los requisitos establecidos en el Reglamento (UE) No. 1019/2013 que modificó el Reglamento (CE) No. 2073/2005, relativo a la histamina en productos de la pesca.
- De las 101 muestras analizadas para metales, sulfitos o dióxido de azufre y dioxinas, furanos y PCB's, la totalidad de las muestras (100%) presentaron resultados conformes, de acuerdo con los niveles máximos establecidos por la Resolución 776 de 2008 y Resolución 148 de 2007 del Ministerio de la Protección Social, Reglamento 1333 de 2008 del Parlamento Europeo y del Consejo y Reglamento 915 de 2023 de la Comisión Europea.

RECOMENDACIONES

- Continuar el cumplimiento de la ejecución del Plan de control oficial de la pesca y productos de la pesca con destino a la exportación a la Unión Europea, con el fin de mantener la admisibilidad sanitaria de los productos colombianos a terceros países.
- Se requiere establecer una acción de mejora frente a la oportunidad de entrega de los resultados de análisis por parte de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Invima y laboratorios tercerizados, en consideración a los retrasos que se presentaron para la entrega de estos, situación que impacta directamente las acciones de gestión del riesgo formuladas por la Dirección de Alimentos y Bebidas.
- Es importante que las acciones de inspección, vigilancia y control basadas con enfoque de riesgo estén en cumplimiento de la legislación de la reglamentación nacional y de los países terceros a los cuales se exporta.

REFERENCIAS

ⁱ FAO, 2024. El Estado mundial de la pesca y la acuicultura. La transformación azul en acción. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/ac22c090-772a-4624-8265-43e289ac3743/content>. Revisado el 22 de mayo de 2025.

ⁱⁱ REPÚBLICA DE COLOMBIA, 1993. Ley 100, por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0100_1993.html. Revisado el 22 de mayo de 2025.

iii CONGRESO DE COLOMBIA, 2007. Ley 1122, por la cual se hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en salud y se dictan otras disposiciones. <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=22600>. Revisado el 22 de mayo de 2025.