

MANUAL

Hazard Analysis and Critical Control Points

HACCP

**PESCA ECOPROM
S. R. L.**

SENASA Nº OFICIAL 3566

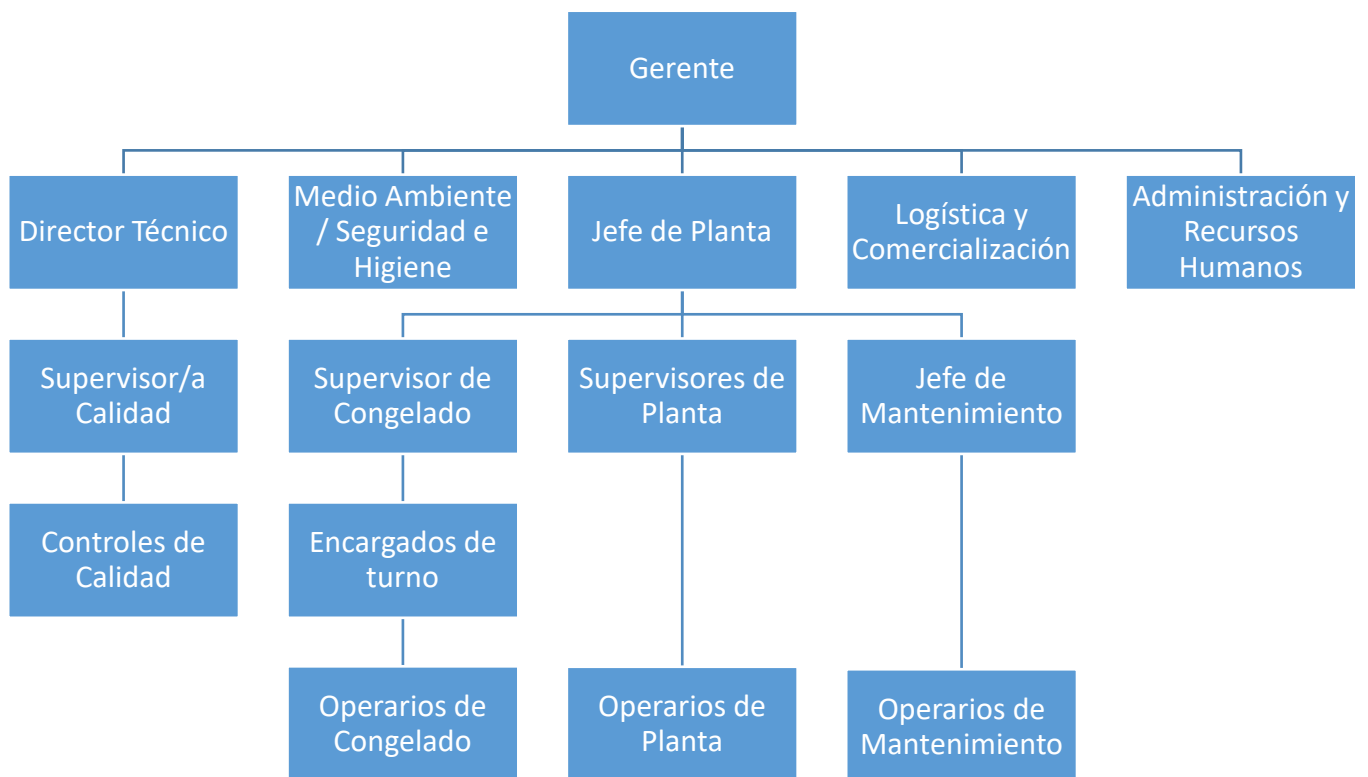
Planta: Av. Las Toninas 636 - Área portuaria
Comodoro Rivadavia - Chubut

Administración: Av. Las Toninas 636 - Área portuaria
Comodoro Rivadavia - Chubut

REVISION MAYO 2023

DIAGRAMA ORGANIZACIONAL DE LA EMPRESA

PESCA ECOPROM SRL. Establecimiento Oficial N° 3.566



NOMINA DEL PERSONAL

1. GERENTE: ROSAS, ALBERTO HORACIO
2. PERSONAL ADMINISTRATIVO: FONTEINA, TATIANA/SANTILLAN, LUCIANA
3. RRHH: CLAUDIO REALES,
4. ENCARGADO DE LOGISTICA: LEINECKER ANGEL EXEQUIEL
5. JEFE DE PLANTA: ZUÑIGA, HECTOR EDUARDO
6. DIRECTOR TECNICO: VALENZUELA, LUIS ROBERTO
7. RESPONSABLE DEPARTAMENTO DE CALIDAD: GOMEZ, CLAUDIA
8. CONTROLES DE CALIDAD: CRISTO/ROMERO/ORTIGOZA/LOHRMANN
9. JEFE DE MANTENIMIENTO: RODRIGUEZ, MARTIN
10. SUPERVISORES: DE TURNO: AGÜERO / CASTRO / JARA / AVALOS / VARGAS / CONTRETRAS
11. SUPERVISOR DE CONGELADOS: VIVEROS, GUILLERMO
12. PERSONAL DE PRODUCCION DE PLANTA

EQUIPO HACCP

Responsable de la ejecución de los manuales:

Med. Vet. Valenzuela, Luis Roberto.

Controles de Calidad: Gómez, Claudia; Cristo, Matías; Lohrmann Lucas, Romero Febe, Ortigoza, Silvia.

REGISTRO DE FIRMA DE INTEGRANTES DE EQUIPO HACCP.

APELLIDO Y NOMBRE	FIRMA
Rosas, Alberto Horacio	
Leinecker Angel Exequiel	
Zuñiga Héctor Eduardo	
Valenzuela, Luis Roberto	
Rodriguez Martin	
Gómez, Claudia	
Lohrmann, Lucas	
Romero Febe	
Cristo Matías	
Ortigoza Silvia	
Agüero Myriam del Carmen	
Jaramillo Nélida	
Contreras Alejandra	

NARRATIVO DEL MAPA ORGANIZACIONAL

DESCRIPCIÓN SOCIETARIA:

El capital de la empresa es con aportes de origen nacionales, en nuestro país tiene una planta procesadora de pescados y mariscos, en la ciudad de Comodoro Rivadavia, Provincia de Chubut, la misma cuenta con habilitación para exportar entre otros destinos a Comunidad Europea, Estados Unidos, China, Brasil, Sudáfrica, Argelia, Vietnam, Marruecos, Tailandia, Egipto, Uruguay, Israel. Emiratos Árabes Unidos, Taiwán, Japón, Bielorrusia, India, Reino Unido, Nueva Zelanda, Indonesia, Albania, Alemania, Angola, Austria, Belarus, Bélgica, Brasil, Bulgaria, Chile, China, Chipre, Corea del Sur, Croacia, Cuba, Dinamarca, Escocia, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Federación Rusa, Finlandia, Francia, Gales, Grecia, Honduras, Hungría, Indonesia, Inglaterra, Irlanda del norte (Ulster), Irlanda del sur (Eire), Is. Canarias, Is. Guernsey, Is. Jersey, Isla de Man, Italia, Jordania, Letonia, Líbano, Lituania, Luxemburgo, Malta, Martinica, México, Moldavia, Mongolia, Nueva Zelanda, Países Bajos (Holanda) , Perú, Polonia, Portugal, Región Autónoma de Madeira, Republica Checa, Rumania, Sudáfrica, Suecia, Tailandia , Taiwán, Turquía, Ucrania, Uruguay.

GERENTE:

Centraliza y tiene el control sobre toda la planta, realiza manejo integral de la comercialización, temas bancarios, financieros y de disposición de dinero, apertura de mercados y variables de productos.

PERSONAL ADMINISTRATIVO:

Tiene a su cargo organización y planificación, liquidaciones, tesorería, pagos y compras.

JEFE DE PLANTA:

Tiene a su cargo la producción, trabaja en combinación con el encargado del control de calidad y el de director técnico.

CONTROL DE CALIDAD:

Tiene a su cargo el control de calidad tanto de la materia prima que ingresa, como la de los productos elaborados, trabaja en íntima relación con el jefe de planta y el director técnico a cargo del autocontrol y juntos implementan los planes en planta.

DIRECTOR TECNICO:

Tiene a su cargo el autocontrol de la planta está junto con el responsable del Departamento de calidad, abocados a la implementación del HACCP son los encargados de la capacitación del personal de planta, trabaja junto al jefe de planta y en comunicación con la gerencia.

JEFE DE MANTENIMIENTO:

Es el responsable de coordinar, realizar y programar las tareas que sean necesarias para el correcto funcionamiento de los elementos que formen parte de la producción. Se encuentra relacionado directamente con el gerente, jefe de planta y departamento de calidad.

SUPERVISORES DE TURNO:

Tiene a su cargo coordinar y controlar al personal de planta en las diferentes tareas y organizar las líneas de producción, trabaja en relación directa con el jefe de planta, con el responsable de control de calidad y con los controles de calidad.

PERSONAL DE PLANTA:

Son aquellos abocados a la producción diaria (fileteros, envasadoras y peones).
Trabajan en relación directa con el jefe de planta y supervisores.

NOMINA DE LOS PRODUCTOS QUE SE ELABORAN EN PLANTA

1. ELABORACIÓN HyG, HGT DE MERLUZA CONGELADO

Empaque primario en pastillas de 10kg. Envasadas en cajas master de cartón corrugado por 20 Kg. (2 pastillas).

2. ELABORACIÓN DE FILET CONGELADO Y FRESCO REFRIGERADO (ESTIRADO): SE ELABORAN DE LAS SIGUIENTES FORMAS Y SE CLASIFICAN SEGÚN EL TAMAÑO:

Filet Poca espina con piel

Filet Poca espina sin piel

Filet sin piel despinado

Clasificado por tamaños y/o peso según el requerimiento del cliente

Pastillas de 7Kg. Interfoliado, caja master de cartón corrugado por 21 Kg. para el caso de filet de merluza congelado.

Cajas plásticas de 20 Kg, 2 pañales por 10 Kg, acondicionado con hielo en escama y su correspondiente rotulación para el caso de filet sin piel refrigerado.

Congelado IQF en Giro Freezer, en bolsa de polietileno de alta densidad, impresas por 1 Kg. neto y enmastado en caja master de cartón corrugado por 10 unidades (10 x 1 Kg).

3. LANGOSTINOS CRUDOS ENTEROS, COLAS, PELADOS y PELADOS DESVENADOS CLASIFICADOS CONGELADOS: SE CLASIFICAN DE ACUERDO A LOS SIGUIENTES PARAMETROS:

LANGOSTINOS ENTEROS

L1 10-20 piezas por Kg.

L2 21-30 piezas por Kg.

L3 31-40 piezas por Kg.

L4 41-60 piezas por Kg.

Fondo parafinado y tapa por 2 Kg., en cajas master de cartón corrugado por 12 Kg. (6 x 2)

COLAS DE LANGOSTINOS:

C1 30 a 55 piezas por kilo

C2 56 a 100 piezas por kilo.

Cola Mix S/C

Fondo parafinado con tapa por 7 Kg., en cajas master de cartón corrugado por 14 Kg. (2x7) para el caso de C1 y C2.

Bloques de 6 Kg congelado en armario de placa por contacto, en caja master de 18 kg (3x6). Y congelado IQF en Giro freezer, envase primario bolsa de polietileno conteniendo 10 kg. netos, envase secundario caja de cartón corrugado (1x10)

LANGOSTINOS PELADOS (PULPA) y PELADOS DESVENADOS

Calibre 1 40-70 piezas por Kg.

Calibre 2 71-90 piezas por Kg.

Congelado IQF en Giro Freezer en, envase primario bolsa de polietileno conteniendo 10Kg.netos, envase secundario cajas master de cartón corrugado (1x10).

DESARROLLO

HACCP

DE

FILET – H&G – HGT

(CLASIFICADOS CONGELADOS)

DE

**MERLUZA (Merluccius hubbsi)
Y ESPECIES ACOMPAÑANTES**

Establecimiento N° Oficial 3566

PESCA ECOPROM SRL.

Comodoro Rivadavia – Chubut

REVISION MAYO 2023

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO ELABORADO

Planta: PESCA ECOPROM SRL.
COMODORO RIVADAVIA – CHUBUT
Establecimiento N° Oficial 3566

Nombre: Merluza Hubbsi – capturada con artes de arrastre.

Origen y provisión: Mar Argentino, zona FAO 41, barcos fresqueros cuya marea no superan los 3 o 4 días; que operan en los puertos de Comodoro Rivadavia (el máximo volumen), Caleta Córdova, Rawson y Caleta Paula

Características del producto final: Filet, HyG, HGT congelado.

* Para la elaboración de HGT, se destinan las piezas que no alcanzan la talla para ser fileteadas

Ingredientes: no posee

Embalaje: interfoliado con film de polietileno, cajas master de cartón corrugado por 21 Kg para el filet y de 20 Kg para el HGT.

Vida útil: Producto congelado durabilidad 18 a 24 meses dependiendo del país de destino, temperatura de mantenimiento – 18° C. Una vez descongelado NO VOLVER A CONGELAR. Consumir dentro de las 24 horas.

Rotulado: Cajas impresas, cuentan con todas las inscripciones reglamentarias vigentes.

Uso final: Este producto se consume cocido, tal cual figura en la presentación final con la que llega al consumidor.

**DIAGRAMA DE FLUJO
FILET ELABORADO EN PLANTA – CONGELADO EN
GIROFREEZER**

RECEPCION (CONTROL ORGANOLEPTICO) PCC1

→ Repasar con hielo, revisión de acuerdo a tabla

DEPOSITO EN CAMARA DE ENFRIADO

Mantener a temperaturas entre 0 y 5 °C

LAVADO/FILETEADO/CLASIFICADO

→ Agua potable

Carioca - Detritus →

CLASIFICADO/OBSERVACION MACROSCOPICA DE PARASITOS (PCC2)

De toda la producción / piezas muy parasitadas: DESCARTE. →

OBSERVACION CON LUZ TRANSLUMINICA DE PARASITOS

DESCARTE →

LAVADO

→ Agua y hielo

CONGELADO EN GIROFREEZER (PC1)

→ 35 min. a -37°C – T° producto terminado: -23/-24°C

PESADO (PC2)

ENMASTADO (PC3)

→ Bolsa de polietileno y caja de cartón corrugado. Control de rótulo.

DEPÓSITO EN CÁMARA DE CONGELADO

Mantener a temperaturas inferiores a – 25 °C

**DIAGRAMA DE FLUJO
FILET ELABORADO EN PLANTA – CONGELADO EN PLACA**

RECEPCION (CONTROL ORGANOLEPTICO) PCC1

→ Repasar con hielo, revisión de acuerdo a tabla

DEPOSITO EN CAMARA DE ENFRIADO

Mantener a temperaturas entre 0 y 5 °C

LAVADO/CLASIFICADO

→ Agua

Carioca →

FILETEADO

→ Agua

Detritus →

**EMPROLIJADO/CLASIFICADO/OBSERVACION MACROSCOPICA DE PARASITOS
(PCC2)**

De toda la producción / piezas muy parasitadas: DESCARTE. →

OBSERVACION CON LUZ TRANSLUMINICA DE PARASITOS

DESCARTE →

PESADO

→ Films de polietileno - moldes

LAVADO

→ Agua y hielo

ENVASE PRIMARIO / INTERFOLIADO

→ Film de polietileno

CONGELADO EN PLACA (PC1)

2.5 / 3 Hs a -21°C

DESMOLDE

Moldes →

DETECTOR DE METALES (PCC3)

ENMASTADO

→ Cajas master

DEPÓSITO EN CÁMARA DE CONGELADO

Mantener a temperaturas inferiores a – 25 °C

ANALISIS DE PELIGRO

FILET – MERLUZA HUBBSI – OTRAS ESPECIES

Planta: PESCA ECOPROM S. R. L. - Establecimiento N° Oficial 3566 – Comodoro Rivadavia – Chubut

(1) Etapa de procesamiento	(2) Identificación posibles peligros introducidos controlados o mejorados en esta etapa	(3) Es algún peligro potencial significativo. SI / NO	(4) Justificar la decisión para la columna 3	(5) Que medidas preventivas Se puede aplicar para impedir los peligros significativos	(6) Es esta etapa un punto critico de control SI/NO
Recepción	BIOLOGICO Crecimiento microbiológico por deterioro (Micrococcus, Acinetobacter, Flavobacterium) Microorganismos patógenos	SI	Los productos marinos pueden ser reservorios de patógenos Alteraciones organolépticas	Observación. de las características organolépticas T° de ingreso Determinación de NBVT, de considerarlo necesario.	SI
	Parásitos (anisakis)	SI	Son migratorios, y pueden migrar a la masa muscular, después de muerto el pescado, pueden producir enfermedad (ETAs), en el consumidor si lo consume crudo.	Control de parásitos en la etapa de Emprolijado, las larvas mueren al ser expuestos por un periodo de tiempo a -18°C, Intención de uso del consumidor COCIDO	
	QUIMICO Derivados de hidrocarburos (gasoil, aceite). FISICO Ninguno	SI	Contaminación de la materia prima.	La materia prima contaminada debe ser apartada del lote para su decomiso.	

Depósito en cámara de enfriado	BIOLOGICO Proliferación microbiológica	SI	El abuso de tiempo y temperatura favorece la proliferación microbiológica banal y/o de patógenos	Procesar la partida dentro de las 24 hs - Control de tiempo y T°, Agregado de hielo	NO
	Parásitos (anisakis)	SI	Son migratorios, y pueden migrar a la masa muscular, después de muerto el pescado, pueden producir enfermedad (ETAs), e el consumidor si lo consume crudo.	Control de parásitos en la etapa de Emprolijado, las larvas mueren al ser expuestos por un periodo de tiempo a -18°C, Intención de uso del consumidor COCIDO	
	QUIMICO Ninguno FISICO Ninguno				
Lavado	BIOLOGICO Parásitos (anisakis)	SI	Son migratorios, y pueden migrar a la masa muscular, después de muerto el pescado, pueden producir enfermedad (ETAs), e el consumidor si lo consume crudo.	Control de parásitos en la etapa de emprolijado, las larvas mueren al ser expuestos por un periodo de tiempo a -18°C, Intención de uso del consumidor COCIDO	NO
	Contaminación microbiana		Utilización de agua potable periodo de tiempo de esta etapa es no significativo		

	QUIMICO Ninguno				
	FISICO Ninguno				
Eviscerado Fileteado Cuereado	BIOLOGICO Contaminación microbiológica con Salmonella; Escherichia Coli O157: H7; Staphylococcus	SI	Por los operarios – superficie de contacto	Capacitación del personal sobre higiene, saneamiento uso de agua clorada, control de la T° y el tiempo minimizan la posibilidad de desarrollo	NO
	Parásitos (anisakis)	SI	Parásitos que migran a la masa muscular del pescado, que pueden causar (ETAs) enfermedad en el consumidor, si se come crudo	Control de parásitos en la etapa de Emprolijado, mueren a - 18°C, intención de uso COCIDO	
	Contaminación cruzada	SI	El filet terminado en contacto con los detritus y materia prima sin procesar	BPM / POES	
	QUIMICO Ninguno FISICO Ninguno				
Clasificación	BIOLOGICO Contaminación microbiológica con Salmonella; Escherichia Coli O157: H7; Staphylococcus	NO	Poco probable, proceso continuo		NO

	Parásitos (anisakis) QUIMICO Ninguno FISICO Ninguno	SI	Parásitos que migran a la masa muscular del pescado, que acusan enfermedad (ETAs) si se los come crudo	Control de parásitos en la etapa de emprolijado, Las larvas mueren a -18°C, intención de uso COCIDO	
Emprolijado Revisión de parásitos	BIOLOGICO Contaminación microbiológica con Salmonella; Escherichia Coli O157: H7; Staphylococcus Parásitos (anisakis) QUIMICO Ninguno FISICO Ninguno	NO SI	Poco probable, proceso continuo Parásitos que migran a la masa muscular del pescado, que acusan enfermedad (ETAs) si se los come crudo	Observación macroscópica de toda la producción, el 3 al 5% por observación translumínica de la producción, si las piezas están muy parasitadas se descartan. Las larvas mueren a -18°C, intención de uso COCIDO	SI
Envase Primario	BIOLOGICO Contaminación y crecimiento microbiológico QUIMICO Ninguno FISICO Ninguno	SI	Excesivo tiempo de espera, falta de higiene en el film	Implementación del GMP y SSOP.	NO
Congelación en placa o Giro Freezer	BIOLOGICO Contaminación microbiológica QUIMICO Ninguno	NO	Controlada por el GMP. Rápida carga en giro freezer y /o en congeladora de placa.		NO

	FISICO Ninguno				
Desmolde	BIOLOGICO Contaminación de los materiales QUIMICO Ninguno FISICO Ninguno	NO	Controlada por el GMP		NO
Detector de metales	BIOLOGICO Ninguno QUÍMICO Ninguno FÍSICO Cuerpos extraños metálicos.	SI	Debe haber ausencia de cualquier cuerpo extraño en el producto.	Implementación de BPM.	SI
Empaque	BIOLOGICO Contaminación microbiológica QUIMICO Ninguno FISICO Ninguno	NO	Controlada por el GMP – SSOP		NO
Depósito de congelado	BIOLOGICO Proliferación bacteriana QUIMICO Ninguno FISICO Ninguno	NO	Controlada por el GMP y SSOP		NO

FORMULARIO PLAN HACCP **FILET DE MERLUZA HUBBSI y OTRAS ESPECIES**

(1) Punto Critico de Control (PCC)	(2) Peligros significativos	(3) Limites críticos para cada medida preventiva	(4) (5) (6) (7) MONITOREO				(8) Acciones correctivas	(9) Registros	(10) verificación
			Que	Como	Frecuencia	Quien			
Recepción	Contaminación con patógenos	Características organolépticas, valor 1 no se acepta	Características organolépticas	Sensorialmente	Cada camión muestreo estimado mínimo 10%	Encargado de recepción.	Rechazo de la partida.	Planilla de control	Revisión diaria de los registros
		NVBT superior a 30 mgrs% en caso de realizarse	NVBT	Laboratorio externo	Cada vez que se considere necesario	Jefe Control de Calidad (decide su realización y toma la muestra)	Recomposición de la temperatura	De ser necesario parte de pesca Planillas de producción	Auditoria anual
		Temperatura no superior a 10 °C	Temperatura	Termómetro	10%	Encargado de recepción		Certificado de verificación del termómetro	
Revisión de parásitos	Parásitos	5 o más por pieza Este número es orientativo	Parásitos	Macroscópicamente y con fuente trans-lumínica	Visualmente en toda la producción y con visor entre el 3 y el 5 % de la misma	Clasificadores y Control de Calidad/Supervisor	Rechazo de la pieza	Planilla de control de descarte por parasitosis	
Detector de metales									

EMPRESA: PESCA ECOPROM S. R. L.
DIRECCION: Comodoro Rivadavia – Chubut
ESTABLECIMIENTO N° OFICIAL: 3566

DESCRIPCION DEL PRODUCTO: Filet de merluza y otras especies
METODO DE ALMACENAMIENTO: Congelado
INTENCION DE USO POR EL CONSUMIDOR: Cocido

FIRMA RESPONSABLE:
FECHA :

DIAGRAMA DE FLUJO

H&G Y HGT DE MERLUZA ULTRACONGELADO

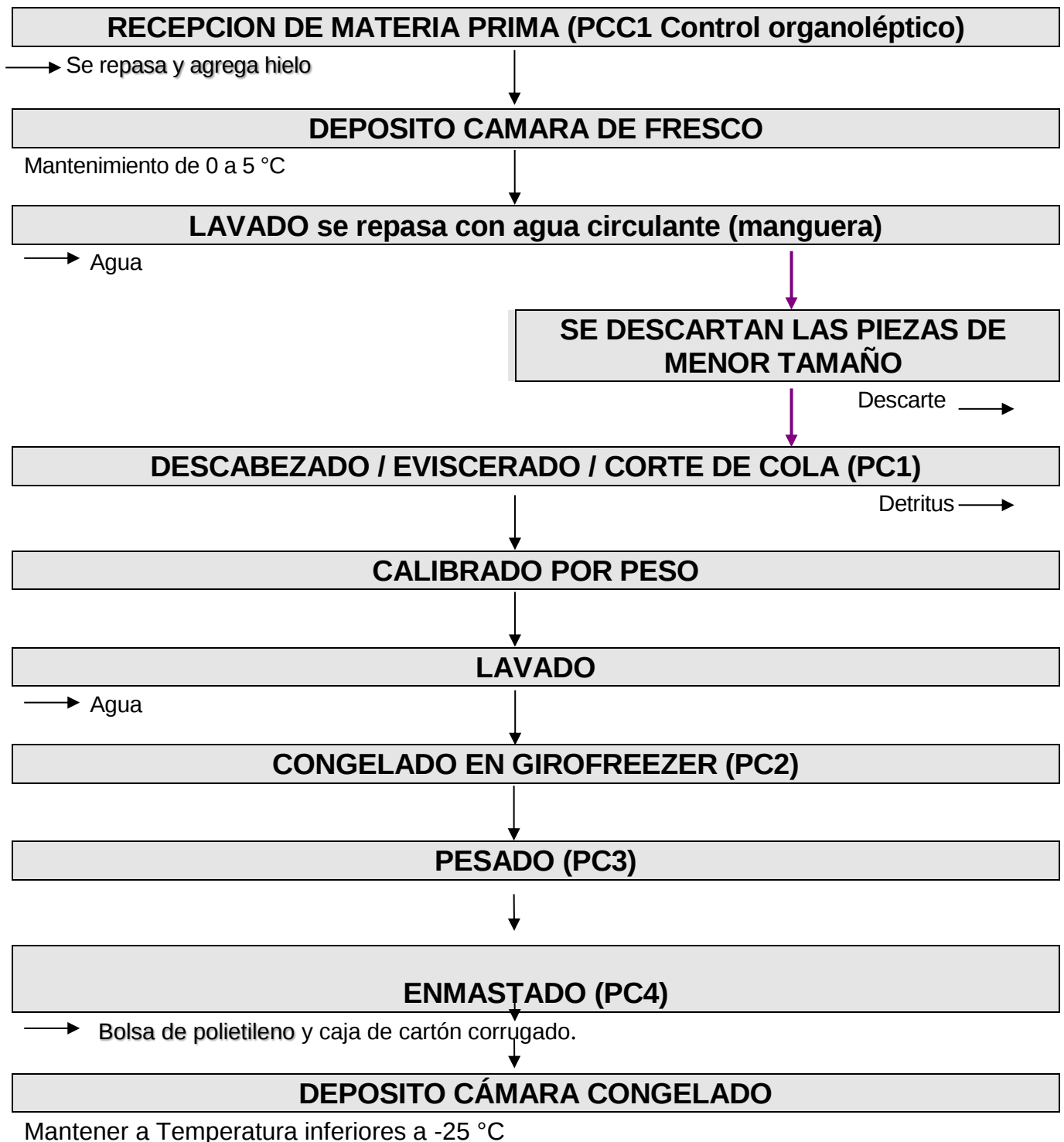
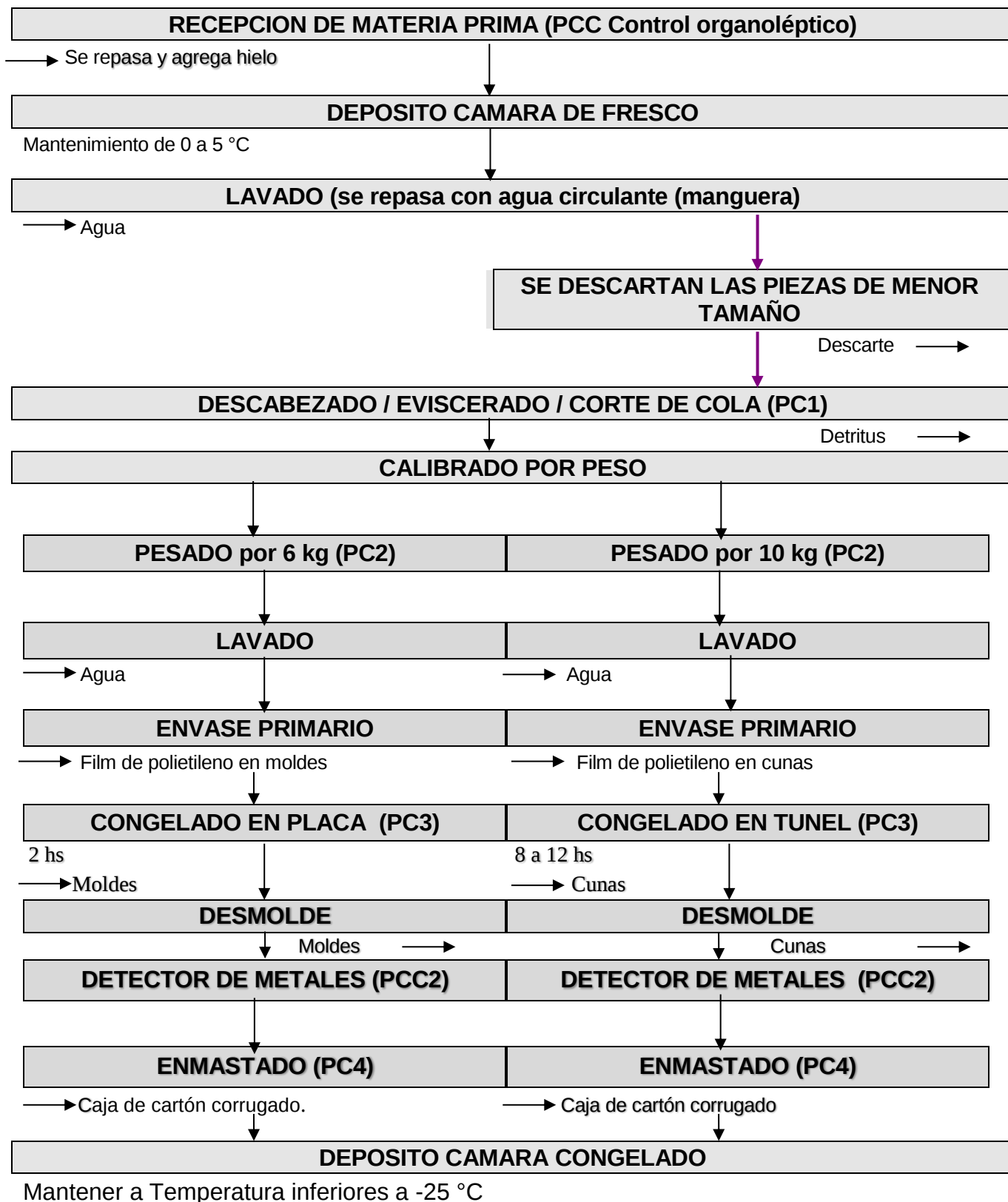


DIAGRAMA DE FLUJO

H&G Y HGT DE MERLUZA ULTRACONGELADO EN PLACA O TÚNEL



- ANÁLISIS DE PELIGRO -

H&G – HGT - DE MERLUZA HUBBSI Y ESPECIES ACOMPAÑANTES -

Planta: PESCA ECOPROM S. R. L.

Establecimiento N° Oficial 3.566

Comodoro Rivadavia – Chubut

(1) Etapa de procesamiento	(2) Identificación posibles peligros introducidos controlados o mejorados en esta etapa	(3) Es algún peligro potencial significativo. SI / NO	(4) Justificación de la decisión en la columna 3	(5) Qué medidas preventivas se puede aplicar para impedir los Peligros significativos.	(6) Es esta etapa un punto crítico de control SI/NO
Recepción	BIOLOGICO Crecimiento microbiológico por deterioro (Micrococcus, Acinetobacter, Flavobacterium) Microorganismos patógenos	SI	Los productos marinos pueden ser reservorios de patógenos Alteraciones organolépticas	Observación. de las características organolépticas T° de ingreso Determinación de NBVT, de considerarlo necesario.	SI
	Parásitos (anisakis)	SI	Son migratorios, una vez muerto el pescado, migran a la masa muscular, y pueden producir enfermedad en el consumidor si lo consume crudo.	Las larvas mueren al ser expuestos por un periodo de tiempo a -18°C, Intención de uso del consumidor COCIDO	
	QUIMICO Derivados de hidrocarburos (gasoil, aceite)	SI	Contaminación de la materia prima.	La materia prima contaminada debe ser apartada del lote para su decomiso.	
	FISICO				

	Ninguno				
Deposito en cámara de refrigerado	BIOLOGICO Proliferación microbiológica	SI	El abuso de tiempo y temperatura favorece la proliferación microbiológica banal y/o de patógenos	Procesar la partida dentro de las 24 hs - Control de tiempo y T°, Agregado de hielo	NO
	Parásitos (anisakis)	SI	Son migratorios, una vez muerto el pescado, migran a la masa muscular, y pueden producir enfermedad en el consumidor si lo consume crudo.	Las larvas mueren al ser expuestos por un periodo de tiempo a -18°C, Intención de uso del consumidor COCIDO	
	QUIMICO Ninguno FISICO Ninguno				
Lavado	BIOLOGICO Contaminación microbiana	NO	Utilización de agua potable periodo de tiempo de esta etapa es no significativo	BPM - POES	NO
	Parásitos (anisakis)	SI	Son migratorios, una vez muerto el pescado, migran a la masa muscular, y pueden producir enfermedad en el consumidor si lo consume crudo.	Las larvas mueren al ser expuestos por un periodo de tiempo a -18°C, Intención de uso del consumidor COCIDO	
	QUIMICO Ninguno FISICO Ninguno				

Descabezado Corte de cola Eviscerado	BIOLOGICO Contaminación microbiológica con Salmonella; Escherichia Coli O157: H7; Stafhylococcus	NO	Improbable, proceso continuo		NO
	Parásitos (anisakis)	SI	Parásitos que migran a la masa muscular del pescado, que acusan enfermedad (ETAs) si se los come crudo	Mueren al ser expuestos -18°C, intención de uso COCIDO	
	QUIMICO Ninguno FISICO Ninguno				
Clasificado por peso	BIOLOGICO Contaminación microbiológica con Salmonella; Escherichia Coli O157: H7; Stafhylococcus	NO	BPM - POES		NO
	Parásitos (anisakis)	SI	Parásitos que migran a la masa muscular del pescado, que acusan enfermedad (ETAs) si se los come crudo	Mueren al ser expuestos -18°C, intención de uso COCIDO	
	QUIMICO Ninguno FISICO Ninguno				
Lavado	BIOLOGICO Contaminación microbiológica con Salmonella; Escherichia	NO	Improbable, proceso continuo		NO

	Coli O157: H7; Stafhylococcus Parásitos (anisakis) QUIMICO Ninguno FISICO Ninguno	SI	Parásitos que migran a la masa muscular del pescado, que acusan enfermedad (ETAs) si se los come crudo	Mueren al ser expuestos -18°C, intención de uso COCIDO	
Congelado en Giro Freezer	BIOLOGICO Contaminación microb. con Salmonella; Escherichia Coli O157: H7; Stafhylococcus	NO	Improbable, proceso continuo		NO
	Parásitos (anisakis) QUIMICO Ninguno FISICO Ninguno	SI	Parásitos que migran a la masa muscular del pescado, que acusan enfermedad (ETAs) si se los come crudo	Mueren al ser expuestos -18°C, intención de uso COCIDO	
Pesado	BIOLOGICO Ninguno QUIMICO Ninguno FISICO Ninguno				NO
	BIOLOGICO Crecimiento de bacterias	NO	Controlada por el GMP y el SSOP		NO

Enmastado (caja de cartón corrugado conteniendo una bolsa de polietileno)	QUIMICO Ninguno				
	FISICO Ninguno				
Depósito de congelado	BIOLOGICO Proliferación bacteriana	NO	Controlada por el GMP		NO
	QUIMICO Ninguno				
	FISICO Ninguno				

FORMULARIO PLAN HACCP
H&G – HGT - DE MERLUZA HUBBSI y OTRAS ESPECIES

(1) Punto Critico de Control (PCC)	(2) Peligros significativos	(3) Limites críticos para cada medida preventiva	(4) (5) (6) (7) MONITOREO				(8) Acciones correctivas	(9) Registros	(10) verificación
			Que	Como	Frecuencia	Quien			
Recepción	Contaminación con patógenos	Características organolépticas, valor 1 no se acepta	Características organolépticas	Sensorialmente	Cada camión muestreo estimado mínimo 10%	Encargado de recepción.	Rechazo de la partida.	Planilla de control	Revisión diaria de los registros
		NVBT superior a 30 mgrs% en caso de realizarse	NVBT	Laboratorio externo	Cada vez que se considere necesario	Jefe Control de Calidad (decide su realización y toma la muestra)	Rechazo de la partida	De ser necesario parte de pesca Planillas de producción	Auditoria anual
		Temperatura no superior a 10 °C	Temperatura	Termómetro	10%	Encargado de recepción	Recomposición de la temperatura	Certificado de verificación del termómetro	

EMPRESA: PESCA ECOPROM SRL.
DIRECCION: Comodoro Rivadavia – Chubut
ESTABLECIMIENTO N° OFICIAL 3566

DESCRIPCION DEL PRODUCTO: Filet de merluza y otras especies
METODO DE ALMACENAMIENTO: Congelado
INTENCION DE USO POR EL CONSUMIDOR: Cocido

FIRMA RESPONSABLE:
FECHA:

DESARROLLO

HACCP

DE

LANGOSTINOS CRUDOS

(Pleoticus Müelleri)

ENTEROS, PELADOS, PELADOS

DESVENADOS,

COLITAS,

CLASIFICADOS ULTRACONGELADOS

Establecimiento N° Oficial 3566

PESCA ECOPROM SRL.

Comodoro Rivadavia – Chubut

REVISION ENERO 2018

IDENTIFICACION DEL PRODUCTO ELABORADO

Planta: PESCA ECOPROM SRL.
Comodoro Rivadavia, Pcia. de Chubut.
Establecimiento N° Oficial 3566

Materia prima: Langostino (Pleoticus Muelleri), entero, fresco, capturado con artes de arrastre

Origen y provisión: Mar Argentino, Zona FAO 41, barcos fresqueros cuya marea no supera los 4/5 días, que operan en el puerto de Comodoro Rivadavia, Caleta Córdova, Rawson, Puerto Madryn, Bahía Camarones y Caleta Paula.

Características del producto final: LANGOSTINOS CRUDOS ENTEROS, PELADOS, PELADOS DESVENADOS, COLITAS, CLASIFICADOS CONGELADOS

LANGOSTINOS ENTEROS: Calibre 1 10-20 piezas por Kg.; Calibre 2 21/30 piezas por Kg.; Calibre 3 31/40 piezas por Kg

Envasados en cajas parafinadas por 1 y/o 2 Kg. en cajas master de cartón corrugado por 12 Kg.

LANGOSTINOS PELADOS (PULPA) y PELADOS DESVENADOS: Calibre 1 50-70 piezas por Kg.; Calibre 2 71/90 piezas por Kg.

COLAS DE LANGOSTINOS: Calibre 1 30 a 55 piezas por kilo; Calibre 2 56 a 100 piezas por kilo.; Calibre Mix S/C.

Envasadas en cajas parafinadas por 2 Kg. en cajas master de cartón corrugado por 12 Kg. y/o Bloques por 6 Kgs. en cajas master de cartón corrugado por 18 Kg. Congelado IQF en giro freezer en 1 bolsa por 14 Kg en cajas master de cartón corrugado.

Ingredientes: Langostino (Pleoticus Muelleri), Contiene **Sulfitos**

Embalaje: Envase primario: Cajas de cartulina parafinada, por 2 Kg. Bolsa de polietileno por 10Kg/14Kg. Envase secundario: Cajas master de cartón corrugado por 12 Kg., 14 Kg., 10 Kgs y 18 Kg. Cerradas con cinta de embalar de 48mm.

Rotulado: Las cajas (tanto las de cartulina como las master) son litografiadas y cuentan con todas las inscripciones reglamentarias vigentes.

Vida útil: La durabilidad del producto es de 18/24 meses a una temperatura de mantenimiento de -18° C. Una vez descongelado NO VOLVER A CONGELAR. Consumir dentro de las 24 horas.

Uso final: El producto debe ser cocinado previo a su consumo, tal cual figura en la presentación final, con la que llega al consumidor.

ANÁLISIS DE PELIGRO

PROCESO DE LANGOSTINOS PELADOS, DESVENADOS, COLITAS, CLASIFICADOS – CONGELADOS

PLANTA PESCA ECOPROM S.R.L. - Establecimiento N° Oficial: 3566 – COMODORO RIVADAVIA – CHUBUT

(1) Etapa de procesamiento	(2) Identificación posibles peligros Introducidos controlados o mejorados En esta etapa	(3) Es algún peligro potencial significativo. SI / NO	(4) Justificación de la decisión en la columna 3	(5) Se puede aplicar medidas preventivas para prevenir los peligros significativos	(6) Es esta etapa un punto critico de control SI/NO
Recepción	BIOLOGICO Contaminación bacteriana del medio	SI	Los productos marinos pueden ser reservorio de patógenos.	Posterior acción bactericida del agente sulfitante	SI
	QUIMICO Contaminación con hidrocarburos	NO	No es representativo		
	FISICO Ninguno				
Almacenamiento	BIOLOGICO: Crecimiento bacteriano por deterioro	SI	Exceso de tiempo. Temperatura.	Control de Temperatura / Tiempo. Agregado de hielo. GMP Y SSOP.	NO
	QUIMICO: Ninguno				
	FISICO: Ninguno				
Cambio de cajón	BIOLOGICO: Crecimiento bacteriano por el agua	NO	GMP – SSOP's		NO
	QUIMICO: Ninguno				
	FISICO: Ninguno				

Lavado - Baño antimelanósico	BIOLOGICO: Crecimiento bacteriano por el agua	NO	Control de la calidad del agua, GMP, SSOP's		SI
	QUIMICO: Agente sulfitante	SI	El exceso de concentración de los componentes de la solución (metabisulfito) puede ser causa de procesos alérgicos agudos en el consumidor	Control de la concentración del agente sulfitante en la solución, tiempo de inmersión y la higiene del agua	
	FISICO: Ninguno				
Clasificado del entero	BIOLOGICO: Contaminación bacteriana por manipulado	NO	GMP – SSOP		NO
	QUIMICO: Ninguno.				
	FISICO: Ninguno				
Descabezado – Clasificado y lavado	BIOLOGICO: Contaminación bacteriana del agua Manipulación por los operarios	NO	Etapa continua, cambios periódicos del agua – Aplicación de GMP y SSOP		NO
	QUIMICO: Ninguno				
	FISICO: Ninguno				
Pelado, desvenado –	BIOLOGICO: Contaminación bacteriana por manipulado	NO	GMP – SSOP		NO
	QUIMICO: Ninguno.				

clasificado y lavado	FISICO: Ninguno				
Envasado primario	BIOLOGICO: Contaminación microbiana. QUIMICO: Ninguno. FISICO: Ninguno	NO	GMP - SSOP		NO
Congelación (Girofreezer)	BIOLOGICO: Contaminación microbiana. QUIMICO: Ninguno. FISICO: Ninguno	NO	Proceso rápido en túneles		NO
Glaseado de langostinos	BIOLOGICO: Contaminación bacteriana del agua. QUIMICO: Ninguno. FISICO: Deterioro.	NO	Proceso continuo- Control de la calidad del agua GMP - SSOP		NO
Envase Primario (langostinos pelados y pesados)	BIOLOGICO: Contaminación microbiana. QUIMICO: Ninguno FISICO: Ninguno	NO	GMP – SSOP		NO

Enmastado	BIOLOGICO Ninguno. QUIMICO: Ninguno. FISICO: Ninguno				NO
Depósito de congelado	BIOLOGICO: Ninguno QUIMICO: Ninguno FISICO: Ninguno				NO

(*) Los patógenos contaminantes son los que se testan en la planilla de CONTROL BACTERIOLOGICO GENERAL, Incorporada a este manual

LANGOSTINOS CRUDOS ENTEROS, PELADOS, DESVENADOS, COLITAS									
FORMULARIO PLAN HACCP									
(1)	(2)	(3)	(4) (5) (6) (7)				(8)	(9)	(10)
Punto Critico de Control (PCC)	Peligros significativos	Limites críticos para cada medida preventiva	MONITOREO				Acciones correctivas	Registros	Verificación
			QUE	COMO	FRECUENCIA	QUIEN			
Tratamiento antimelanosico	Contaminación por el agua de inmersión	Presencia de patógenos	Calidad microbiológica del agua	Análisis microbiológico de agua	Quincenal	Laboratorio externo aceptado por SENASA	Clorinacion del agua	Protocolo de laboratorio oficial	Revisión diaria de los registros
	Concentración elevada de sulfitos en el producto final	Concentración de sulfito inferior a 100 ppm.	Concentración de sulfito	Test detección de sulfitos método directo	1 por producción	Autocontrol Control de Calidad	Rechazo de la partida por exceso de sulfuti o melanosis	Planilla de Control	Certificado del proveedor en cuanto a forma de uso
		Tiempo de inmersión no mayor a 120 segundos	Tiempo	Reloj	Con cada batea	Control de Calidad y/o encargado de sector		Test rápidos	Auditoria anual

PESCA ECOPROM SRL. - Establecimiento N° Oficial 3566
Comodoro Rivadavia – Chubut

DESCRIPCION DEL PRODUCTO: LANGOSTINOS CRUDOS ENTEROS / COLAS / PULPA
METODO DE CONSERVACION: CONGELADO
INTENCION DE USO POR EL CONSUMIDOR: COCIDO

FIRMA:
FECHA :

MANUAL

Current Good Manufacturing Practices

GMP

PESCA ECOPROM S. R. L.

SENASA Nº OFICIAL 3566

Planta: Av. Las Toninas 636 - Zona Portuaria -
Comodoro Rivadavia - Chubut

Administración: Av. Las Toninas 636 - Zona Portuaria -
Comodoro Rivadavia - Chubut

BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

Las Buenas Prácticas de Fabricación (BPF) internacionalmente conocidas como Good Manufacturing Practices (GMP) aseguran alimentos inocuos y seguros para el consumidor a partir de metodologías científicamente válidas y acordes a las tendencias mundiales.

Las exigencias de los mercados internacionales en lo que atañe a la calidad de los productos alimenticios cada día se torna más complicada de cumplimentar lo que trae aparejado que todos los esfuerzos que se realicen para implementar un sistema que garantice el piso de calidad será ampliamente compensado con el consiguiente aumento de las exportaciones o ventas en el mercado interno

La aplicación de las GMP incluye difundir criterios, desarrollar normas orientadas en esa dirección e instrumentar normas de capacitación que garanticen su adopción, como así también su cumplimiento.

Marcada importancia para este ítem tiene la entrada en vigencia de la resolución 80/96 del Mercado Común donde se establece un reglamento para el cumplimiento de las BPF y de condiciones higiénico sanitarias en los establecimientos elaboradores e industrializadores de alimentos dicha norma se basa tomando partes del código de Regulaciones Federales de USA y principios generales de higiene del Codex Alimentarius, como así también del Comité de Higiene de los alimentos del Codex, y la orden de Servicio 6/98 y resolución 238/98 del SENASA, Reglamentos y Normativas de la UE.

Para su claro entendimiento en los anexos siguientes se vuelcan todos los elementos para el cumplimiento de las GMP, los cuales asociados permitirán cumplir con el objetivo buscado; los ítems se describen a continuación:

1. Responsabilidad del elaborador

1 – Es responsabilidad del elaborador designar dentro de la planta personal encargado de establecer los procedimientos que aseguren que los productos elaborados, depositados y/o fraccionados en la planta son inocuos, por lo tanto, no constituyen un riesgo para la salud del consumidor, para ello prevé los siguientes procedimientos:

- **Establecer normas de producción:**

Siguiendo las GMP, y teniendo en cuenta la inocuidad y la calidad del producto elaborado y/o depositado en la planta

- **Elaborar instrucciones:**

Por escrito sobre las normas de producción anteriormente establecidas

- **Sistema de monitoreo y control:**

De los procesos de recepción, elaboración, deposito, fraccionado y/o expedición, documentándolos en planillas

- **Verificación y revisión:**

Periódica de todos los procedimientos y de la documentación

- **Proveer instrumentos para medir y/o registrar**

Los mismos deberán estar debidamente calibrados, con registros certificados, conforme a procedimientos normalizados con patrones nacionales o internacionales

- **Contar con archivo de registros**

Mantendrá los registros que documentan el cumplimiento de los procedimientos descritos, y estarán a disposición de la Inspección Veterinaria o de los auditores externos o de los compradores que lo soliciten.

- **Capacitación del personal:**

Instrumentará cursos de capacitación para todo el personal de planta

2. Personal

Para el personal de planta de productos alimenticios, las normativas vigentes tanto en el orden nacional (Código Alimentario Nacional, Decreto 4238/68) como en el internacional, han dado marcada importancia al tema de la salud y de la capacitación:

Salud: Los operarios de plantas donde se elaboran productos alimenticios, desde los encargados de la carga y descarga de la materia prima y el producto terminado, los que tienen a su cargo la manipulación e inclusive el personal de maestranza, en este caso afectados a la elaboración de productos pesqueros frescos y/o congelados, previo a su contratación deberán ser sometido a una revisión médica, a los efectos de acreditar, mediante certificado extendido por un profesional de la salud, perteneciente a una institución pública (hospital) o privada (clínica o sanatorio), que es apto para trabajar con productos alimenticios. **Libreta sanitaria:** Deberán ser otorgadas por la institución sanitaria con potestad para ello, ajustándose a la reglamentación vigente de la jurisdicción, las mismas deben ser renovadas en los plazos periódicos establecidos.

Patologías: En la libreta sanitaria y/o en el certificado de salud del operario debe quedar perfectamente constatado que por medio de los estudios que se le han realizados, no posee enfermedades preexistente transmisibles y/o de ningún tipo que ponga en riesgo la inocuidad de los alimentos, ni su salud, ni la de los demás operarios.

Es tarea de encargado del personal indicarles los operarios que tengan heridas en las

manos que deberán cubrírseles con un vendaje estanco, impermeable, y de color bien visible; debiéndose cambiar tantas veces como sea necesario y verificar que cumplan con lo indicado de no ser así deberá retirar inmediatamente de la zona de producción al operario que tenga heridas o lesiones sin protección (contaminación potencial con estafilos y estreptococos)

Aquel operario que padezca resfrío, segregue mucosidad por la nariz, presente conjuntivitis (ojos llorosos o con secreciones), y los que padezcan problemas auditivos con supuración, deben retirarse de la línea de producción, para ser revisado por un médico, y no volverá a reincorporarse a sus tareas diarias hasta no hallarse totalmente recuperado de su afección con el alta clínica correspondiente.

Capacitación: Asimismo la implementación de la modificatoria del Código Alimentario Nacional, en su artículo 21 de acuerdo a la resolución conjunta 29/2000 y 171/2000 en la cual no se autoriza a un operario a trabajar con productos alimenticios sin haber recibido su correspondiente curso de capacitación y/o entrenamiento.

Planilla N° 1 CONTROL DE LIBRETAS SANITARIAS Modelo en el anexo

3. Higiene del Personal

Para la correcta implementación del GMP se debe tener especial cuidado con la higiene del personal; los puntos de mayor importancia se desarrollan a continuación:

- **Ingreso a planta**

A los sectores de proceso propiamente dicho, no puede ingresar ninguna persona (gerentes, visitas, IVN, etc.) ni los operarios, sin haber cambiado su ropa y calzado de calle, por la ropa reglamentaria (en el caso de las visitas equipos preparados para su uso y en el de los operarios su ropa de trabajo). El paso por el vestuario general, de personal de la planta es obligatorio.

Los vestuarios poseen acceso desde el exterior, tienen sectores delimitados para la ropa de calle y la de trabajo separado. Cuando el operario se cambia al inicio de las actividades, debe mantener el orden y no mezclar ni la ropa, ni el calzado de trabajo, con el de calle.

FILTRO SANITARIO: Al igual que no puede circular por la planta, personas sin la ropa reglamentaria, tampoco pueden ingresar a los sectores de producción nadie sin el paso obligatorio por el filtro sanitario.

La planta cuenta con pasillo sanitario para los operarios ubicados a la salida de los vestuarios y un filtro sanitarios para las visitas.

- **Ropa de Trabajo**

La indumentaria de trabajo debe ser adecuada, para cada uno de los lugares, época

del año, lugar geográfico donde esta ubicada la planta, consistente en un ambo (pantalones y chaquetas)

La indumentaria, no debe poseer bolsillos ni internos ni externos, debe ser preferentemente de tela resistente a los lavados y proceso de blanqueado y/o desinfección a los que se la somete con la periodicidad suficiente para mantenerla limpia y en condiciones para su uso. El lavado de esta se realiza en lavaderos de tipo industrial a cargo de la empresa o se encargan los empleados de hacerlo en su casa (siempre es el control de calidad el responsable de evaluar el estado de la misma).

La importancia del color blanco, es que permite hacer una rápida y sencilla evaluación del grado de limpieza de toda la vestimenta incluyendo el calzado

Gorro o cofia que cubra el cabello de color blanco. Todo el cabello debe permanecer por dentro de la cofia o gorro, ya que pueden soltarse los cabellos y caer sobre el producto. En el caso de salirse de la cofia o gorro, el operario debe solicitar autorización al encargado para dirigirse al vestuario o baño, y ahí reacomodar el cabello.

Botines y/o botas de goma, blancas.

Barbijos descartables: En caso de personal con barba, deberán usarlos en particular aquellos que manipulen directamente los productos que puedan contaminar (fileteado). Los mismos deben ser reemplazados cada 15 ó 20 minutos

Guantes de trabajo: deben ser higienizados antes de manipular productos o materias primas, así como también al momento de finalizar las tareas, con el fin de no dejar medios para el desarrollo de gérmenes en ellos. No deben ser trasladados en las botas de los operarios, ni deben dejarse en las mesas de trabajo al momento de concurrir al comedor para el descanso. Para la higiene de los mismos se procede igual que el lavado de las manos y con la misma periodicidad.

Delantales plásticos color blanco, deben ser lavados siempre antes de ingresar a la planta de elaboración, luego de ser colocados. En los momentos de descanso o de utilizar los sanitarios, deben ser colgados en los percheros destinados para tal fin, no deben dejarse en las mesas de trabajo. Al finalizar las tareas, deben ser correctamente higienizados a fin de no dejar medios para el desarrollo de gérmenes en los mismos.

Todo el personal recibe el equipo de ropa correspondiente según el lugar en que opere. Según el sector se utiliza ropa de otro color además de blanco. El equipo debe estar limpio y completo. No está permitido el uso de ropa de calle durante las tareas de elaboración, ni tampoco en el interior de la planta de procesamiento. Tampoco se permite la presencia de mangas, medias o capuchas por fuera de la ropa de trabajo.

Personal de planta (fileteros, envasadoras, peones, planilleras, controles, encargados):

Equipo de indumentaria blanca compuesto por chaqueta, pantalón, botas, cofia, barbijo, delantal plástico y campera. Guantes de goma, guantes de fibra. Gorras de color rojo para jefe de planta y supervisoras de fileteado y envase. Gorras de color verde para autocontrol, control de calidad y personal técnico administrativo en caso de ingresar a planta.

Personal de empaque (empaque, túneles y placas)

Equipo de chaqueta, pantalón, gorro, botines de seguridad con puntera. Guantes de fibra y de goma. Campera blanca.

Personal de cámaras de almacenamiento

Equipos térmicos, botas para trabajos en frío con suela antideslizante, botines de seguridad con puntera, gorros de lana, y guantes térmicos.

Personal de mantenimiento y sala de máquinas

Mameluco azul, botines de seguridad; cofia en el caso de ingresar a planta para reparaciones.

En el caso de pérdida, robo o estropeo de algún componente del equipo, el operario debe informar al encargado del sector.

▪ Higiene del Personal

La higiene del personal de planta tiene fundamental importancia, es por ello que en los vestuarios cuentan con duchas provistas de agua caliente y fría, para que al inicio de las actividades se duchen, y al finalizar la jornada laboral procedan a la inversa.

Los operarios al salir de los vestuarios e ingresar a la planta propiamente dicha (sala de elaboración, carga y descarga, cámaras, etc.) lo hacen por un paso obligatorio, donde está instalado el pasillo sanitario o por el filtro sanitario, compuesto por lavabotas (lavasuela, y lava caña), con liquido jabonoso y lavamanos provistos de agua fría y caliente, accionados automáticamente, con dispenser de jabón líquido y secamanos por aire caliente. El uso del filtro sanitario garantiza una total descontaminación ya sea del calzado como así también de las manos, este paso se repite también todas las veces que el operario se dirija a los sanitarios, al comedor o cuando sale por algún motivo de su sector de trabajo.

Está prohibido el accionamiento manual de las canillas, el uso de jabón en bocha. El jabón líquido detergente lavamanos debe estar contenido en recipientes plásticos de uso volcable o aparato de pulsar.

Antes de ingresar a los sectores de elaboración y comenzar las tareas, los operarios deben pasar por el filtro sanitario, lavar sus manos con jabón, así mismo deben lavar sus botas con los cepillos destinados a tal fin. También se deben lavar guantes de goma y delantales con jabón, luego de ser colocados.

En el caso de suspender momentáneamente la tarea de elaboración para manipular otros elementos como cajones, máquinas, carros, etc., el operario debe lavar nuevamente sus manos antes de volver a manipular producto o materia prima. Así mismo luego de utilizar los sanitarios, el operario debe pasar indefectiblemente por el filtro sanitario para higienizar sus manos y botas.

Lavado de Manos

- Los operarios encargados de la manipulación, como así también aquellos que estén en contacto con la materia prima; deberán lavarse las manos periódicamente:
- Obligatorio: Al comienzo de la jornada de trabajo (utilizando el filtro sanitario)
- Obligatorio: Después de los descansos
- Obligatorio: Después de utilizar las instalaciones sanitarias
- En cualquier momento que se considere que se han contaminado las manos, sobre todo después de haber manipulado cualquier material contaminante y/o extraño al producto
- Debe evitarse el uso de trapos rejilla en la planta

Prohibiciones

- Prohibido fumar, a excepción del exterior de la planta y en el comedor
- Prohibido comer y beber a excepción del comedor de planta y en el horario acordado a ese efecto
- Prohibido mascar chicle o caramelos durante las tareas de elaboración de productos y en la planta.
- Prohibido el uso de elementos personales en el área de trabajo (anillos, pulseras, cadenas, llaveros, relojes, celulares, etc.).
- Prohibido el uso de maquillajes, perfumes de mano, esmalte de uñas
- Prohibido el uso del cabello suelto
- Prohibido salivar en las zonas de producción
- Prohibido el uso de todo aquello que en contacto con el producto pueda contaminarlo y dejar olores o sabores extraños en el mismo.
- Prohibido el uso de alhajas durante las tareas de elaboración, ni mientras se permanece en la planta, ya que las mismas representan transporte para todo tipo de gérmenes, además existe la posibilidad de que caigan sobre el producto. En esta determinación se incluyen: aros, relojes, pulseras, cadenas, collares, anillos (sólo está permitido el uso de alianza de matrimonio, siempre que no represente un peligro potencial de accidente para el personal), hebillas, prendedores, piercings, etc.

ESTO ES APLICABLE A TODO EL PERSONAL.

Es responsabilidad de la empresa, en la persona del profesional a cargo y/o gerente velar por el cumplimiento de la concientización del personal y su motivación para el

desempeño de las funciones, guardando las normas de seguridad e higiene que aseguren no sólo el resguardo de la inocuidad del producto elaborado, sino también su nivel de calidad.

Se debe tener especial cuidado con el personal de mantenimiento y maestranza que manipula elementos de limpieza, hidrocarburos, corrosivos, etc., durante las horas de producción, solo podrán entrar en los sectores afectados a elaboración en caso de emergencia y con autorización del supervisor de planta y sólo en su presencia.

4. Planillas de Control del Personal

PESCA ECOPROM SRL-EST. OF. Nº 3566-COMODORO RIVADAVIA-CHUBUT

CONTROL SANITARIO DE PERSONAL

			FECHA:
			HORA:
CONTROL DE ROPA FEMENINOS	ACEPTABLE?		MEDIDAS CORRECTIVAS
	SI	NO	
HIGIENE PERSONAL			
HIGIENE DE BOTAS			
HIGIENE EN CHAQUETAS			
HIGIENE EN PANTALONES			
DELANTALES PLASTICOS			
OLOR A PERFUME			
AROS			
MANOS			
GUANTES			
MAQUILLAJE			
COFIAS			
LIBRETAS SANITARIAS			
ORDEN EN VESTUARIOS (SEPARACION Y LIMPIEZA EN GABINETES)			
CONTROL DE ROPA MASCULINOS	ACEPTABLE?		MEDIDAS CORRECTIVAS
	SI	NO	
HIGIENE PERSONAL			
HIGIENE EN CHAQUETAS			
HIGIENE DE BOTAS			
HIGIENE EN PANTALONES			
DELANTALES PLASTICOS			
OLOR A PERFUME			
AROS			
MANOS			
GUANTES			
COFIAS			
LIBRETAS SANITARIAS			
ORDEN EN VESTUARIOS (SEPARACION Y LIMPIEZA EN GABINETES)			

CONTROL DE CALIDAD

OBSERVACIONES:

5. Capacitación del Personal / Responsables

El sistema HACCP está diseñado para prevenir y controlar los peligros que puedan alterar la inocuidad de los alimentos, desde que la planta recibe la materia prima, hasta su distribución al consumidor. El Sistema HACCP debe tener una base sólida de cumplimiento con las Buenas Prácticas de Manufactura (GMP) y los Procedimientos Operacionales Estandarizados de Sanitización (SSOP).

Los GMP y los SSOP afectan el medio ambiente de procesamiento y son considerados programas pre - requisitos para el Sistema HACCP.

Por lo anteriormente descripto es esencial la **educación y entrenamiento** del personal responsable de la implementación de las GMP y los SSOP.

El entrenamiento del personal consiste en charlas periódicas acordadas a cargo de personal idóneo para tal fin (Autocontrol, responsable técnico). Todos los empleados reciben información sobre los fundamentos básicos y la importancia de la higiene alimentaria y personal. Se inculca la importancia de estos principios o fundamentos para el procesamiento de productos alimenticios.

En los cursos dictados se instruye al personal acerca de:

- Nociones sobre HACCP, definición, importancia, nociones sobre el beneficio de su implementación.
- Qué es un flujo grama descriptivo del proceso de elaboración de los productos: Cómo hacerlo.
- Nociones de que es un punto crítico y que es un punto de control.

- Medidas correctivas, concepto y aplicación.
- Qué es y cómo evitar la contaminación cruzada en los alimentos, mediante el desarrollo de un flujo grama descriptivo de la elaboración del producto.
- Nociones de ETAS (enfermedades transmisibles por los alimentos)
- Nociones sobre GMP y SSOP, fundamentos de su aplicación.
- Uso de los filtros sanitarios.
- Uso de lavamanos y correcto uso de ellos.
- Uso de la indumentaria de trabajo y mantenimiento de ella.
- Mantenimiento apropiado de los equipos y procedimiento de Sanitización.

En el dictado de las charlas se trata de ser lo más claro y didáctico posible, haciendo uso de un lenguaje simple sin desvirtuar la importancia de lo que se está expresando. Para facilitar la asimilación de los conceptos se justifica al operario cada paso o etapa. Los cursos se complementan con el uso de indicadores sobre Buenas Prácticas de Fabricación en lugares denominados claves (baños, vestuarios, filtros sanitarios, etc.). El personal que ha concurrido a dicha capacitación, queda expresado en una planilla firmada con nombre, apellido, DNI y puesto de trabajo.

PLANILLA DE CAPACITACION Modelo en el anexo

6. Datos de la Planta, Tipo de Habilitación, Capacidad de Cámaras

Datos de la planta - Características legales

Firma Comercial Propietaria: PESCA ECOPROM SRL.

Ubicación de la planta industrial: Avda. Las Toninas N° 636, Puerto de la ciudad de Comodoro Rivadavia, provincia del Chubut.

Dirección Legal: Avda. Las Toninas N° 636, Puerto de la ciudad de Comodoro Rivadavia, provincia del Chubut.

Tipo de Habilitación - Consideraciones Generales

Se trata de un Establecimiento Industrial, con habilitación de SENASA, para la elaboración de H&G, HGT y filet de merluza; y mariscos (langostinos pelados, colas, enteros, pelados desvenados), acopio y distribución de productos pesqueros congelados y para exportar a diferentes destinos como Unión Europea, Estados Unidos, Uruguay, Vietnam, China, Taiwán, Tailandia, Marruecos, Brasil, Egipto, Israel, Argelia, Emiratos Arabes. La materia prima o el producto a ser elaborado proviene de las embarcaciones para fresco y de altura.

Este establecimiento se encuentra emplazado en zonas no anegadizas, dentro de la jurisdicción portuaria de Comodoro Rivadavia, donde está permitido el asentamiento de este tipo de plantas. Desde este puerto se recepciona la mayor parte de la materia prima que se elabora en el Establecimiento, la que es capturada en el litoral marítimo que abarca la totalidad del Golfo San Jorge, Zona FAO 41.

El personal que trabaja en planta es de aproximadamente 130 operarios. El personal jerárquico está compuesto por un gerente, un encargado general y cinco administrativos y los encargados de planta.

Capacidad de congelado y de cámaras

La planta cuenta con 2 cámaras de mantenimiento de materia prima (refrigerado), de 123m³ y aproximadamente 30 toneladas de capacidad cada una, dos depósitos de productos congelados de aproximadamente de 450 toneladas de capacidad cada uno.

Cuenta con dos túneles fijos de congelamiento de 1.200Kg, y dos congeladoras de placa de 1274Kg de capacidad cada una, para el proceso de congelado rápido. Este ítem se encuentra ajustado a su actualización de acuerdo al reciente cronograma de inversión.

7. Diseño Higiénico Sanitario de la Planta y Equipos Equipos de Frío – Afluentes

El lay out de la planta y el equipamiento utilizado en la elaboración de productos pesqueros está diseñado, construido para ser accionado fácilmente, y preparado para permitir una correcta limpieza y mantenimiento, y la desinfección de áreas y equipos, para evitar una contaminación directa o cruzada de los alimentos.

El edificio está construido con mampostería, revestido exteriormente con ladrillos a la vista, y recubierto internamente con paneles de doble chapa prepintada con poliestireno expandido en su interior.

Posee además de la sala de elaboración, las cámaras y la sala de máquinas, un depósito de envases (primarios y secundarios) y aditivos alimentarios, dos vestuarios con sanitarios, un comedor, un depósito de moldes, y una dependencia compuesta por tres oficinas y dos baños en su interior.

El sector de oficinas de gerencia y administración posee las mismas características constructivas que el edificio de elaboración, revestido interiormente con cemento y pintura. El mismo se encuentra separado de la planta por la playa de estacionamiento.

En la entrada al predio hay una dependencia que funciona como recepción y portería, la cual posee las mismas características constructivas que los edificios antes descriptos. En este sector se encuentra una persona en forma permanente.

También existe una sala transformadora de electricidad, con dos transformadores de 500 KVA cada uno.

Se ajusta a los siguientes requisitos:

♦ Pisos en los lugares de elaboración y depósito

Los lugares de tránsito y depósito son antideslizantes impermeables, de fácil limpieza y desinfección, con fácil evacuación del agua; los desagües de líquidos están

sifonados, las canaletas abiertas que transportan líquidos poseen su correspondiente cobertor de enrejado metálico.

♦ Frisos en locales de elaboración

En la gran mayoría de la planta es la chapa de la panelería, con terminación prepintada sanitaria. El sector de mampostería está revestido con azulejo blanco esmaltado tipo San Lorenzo, con junta tomada.

♦ Ángulos de encuentro

Son redondeados (sanitarios) de fácil limpieza y acceso para los agentes a tal fin y de fácil remoción de residuos.

♦ Cielorrasos

De fácil limpieza, debiéndose tener especial cuidado en los conductos que los atraviesan (tubos, conductos eléctricos, cañerías de refrigeración) los cuales son accesibles.

♦ Antepechos de ventanas

Poseen el suficiente declive como para facilitar la limpieza y garantizar que no se acumulen polvo o suciedades.

♦ Puertas de comunicación

En producción y cámaras son totalmente de panelería con bastidores de acero inoxidable.

Nota: la puerta que comunica con el exterior se encuentra siempre cerrada, perfectamente sellada y sólo se usa para ingreso de maquinarias en casos excepcionales y fuera de horario de trabajo

♦ **Aberturas al exterior**

Donde existen, ventanas de aluminio anodizado, con tela de aluminio de trama fina para impedir el ingreso de los insectos.

♦ **Cañerías**

Perfectamente cubiertas, en particular cuando en el sector existe mercadería descubierta, además perfectamente identificadas con el código de colores en vigencia según decreto 4238/68 y sus ampliatorias.

♦ **Depósitos (cámaras), túneles y congeladoras de placa**

Se ajustan a las características constructivas ya descriptas, las puertas garantizan un sistema de cierre totalmente estanco con sistemas de abertura interior y exterior y alarmas sonoras. En las cámaras de mantenimiento de producto congelado existe un dispositivo electrónico (termógrafo) marca **Testo Mod. 174T** que registra valores de temperatura tomados a través del día, que luego es leído por un software, y del cual es posible obtener una gráfica.

La planta cuenta con dos cámaras de mantenimiento de productos congelados de aproximadamente 450 toneladas de capacidad cada una, actualmente en funcionamiento cámara N°6, cámara N°5 fuera de uso, los datos de capacidad de dicha cámara debe ser ajustado debido al reciente cronograma de inversión. Dos congeladoras de placa de 1274 Kg de capacidad cada una, dos túneles fijos de congelamiento de 1200 Kgs de capacidad cada uno y dos túneles de congelación rápida que forman parte del cronograma de inversión reciente, sus datos de capacidad deberán ser actualizados, y una cámara de refrigeración (opcional cámara pulmón) de 123 m³ y aproximadamente 30 toneladas de capacidad. Una nueva cámara frigorífica para acopio de producto fresco cuyo datos de capacidad deben ser actualizados. Actualmente funciona un silo de hielo contiguo a sala de

proceso. Forma parte del 20% aprox. Para culminar cronograma de inversión la terminación del silo de hielo mayor.

Los túneles de congelación, las congeladoras de placa, y la máquina de hielo funcionan con gas amoníaco así también las cámaras de mantenimiento de producto terminado.

Cámaras de fresco

Ubicadas en la parte posterior de descarga de materia prima y parte lateral izquierda de dicho sector, identificadas con los números 7 y 8; son recintos construidos con paneles de doble chapa prepintada, con puerta de plástico de alta resistencia; todo completamente lavable. Estas cámaras cuentan con compresores semi herméticos, ventiladores de rotor externo, baterías de frío y de calor diseño EFC, aparellaje eléctrico, automatismos y termostatos electrónicos. Los equipos de frío son COLD-PACK tipo Monobloc, modelo CPM-5, de 10300 W de potencia frigorífica unitaria, con muebles de acero con tratamiento anticorrosivo y terminación en pintura acrílica horneada, condensador y evaporador de tubo de cobre con aletas de aluminio, y ventiladores helicoidales con motor trifásico de rotor externo. La nueva cámara de acopio de materia prima sus datos de capacidad y técnicos deben ser actualizados (forma parte del cronograma de inversión reciente).

Cámaras de mantenimiento para congelado

Identificadas con los números 5 y 6. Son recintos construidos con paneles de doble chapa prepintada, con puerta de plástico de alta resistencia; todo completamente lavable.

Ambas cámaras cuentan con termómetros externos que indican la temperatura interior. Además contienen unos dispositivos móviles que registran y almacenan los datos de temperatura cada intervalo de tiempo preestablecido. La lectura se realiza mediante un software que permite además imprimir la gráfica de los registros, así como también programar los intervalos de tiempo de registro.

Congeladoras de placa

Marca Jackstone Froster. Son placas en perfiles de aleación de aluminio extruido, con armadura de acero galvanizada. Posee mangueras flexibles de refrigerante conectadas entre las placas y los colectores de refrigerante. Trabajan a una presión de 68 Bar. Cuentan con termómetros y barómetros. Ubicadas en la parte lateral izquierda y anterior (vista de frente), contiguamente a los túneles de congelación.

Equipo frigorífico para congeladoras de placa y túneles

Utilizan amoníaco como refrigerante, con un sistema de refrigeración forzado por bomba, y enfriamiento por recirculación del refrigerante mediante bombas. Poseen condensador evaporativo, y funcionamiento semiautomático. La potencia total a régimen de trabajo $-35/+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ es de 278 Kw.

Son dos unidades frigoríficas constituidas cada una por: compresor frigorífico de tornillo marca Mycom, motor eléctrico de accionamiento, bomba de aceite, enfriador de aceite, cuadro eléctrico de maniobra, y conjunto de tuberías, válvulas y accesorios.

Estas unidades frigoríficas se completan con: condensador evaporador, recipiente de líquido de alta presión, recipiente recirculador de baja presión, bombas de amoníaco, baterías evaporadoras para túneles de congelación con ventiladores, cuadro eléctrico, y conjunto de piano de válvulas, tuberías y accesorios.

Forma parte del reciente cronograma de inversión la instalación de un compresor marca Mycom a tornillo. Datos técnicos en actualización.

Túneles de congelación

Son estructuras hechas con paneles de doble chapa prepintada, completamente lavables. El piso es de cemento pintado, también lavable. Cuentan con termómetros y barómetros. Ubicados en la parte lateral izquierda y anterior (vista de frente).

El mantenimiento de los equipos de frío consta de las siguientes operaciones:

- Verificar el estado del cuadro eléctrico, limpiarlo y comprobar el estado de los contactores,
- Comprobar visualmente el estado del evaporador, verificando si tiene excesivo hielo,
- Comprobar el estado del condensador (verificar si existe suciedad), en cuyo caso habrá que limpiarlo.
- Revisar el nivel de aceite del compresor,
- Comprobar la carga de refrigerante y humedad del sistema,
- Verificar el consumo de las resistencias de bandeja y desagüe.

Sala de máquinas

La sala de máquinas cuenta con los siguientes equipos:

Dos compresores de 150 HP cada uno, dos bombas de amoníaco, dos bombas de aceite para cada compresor, un recibidor de líquido de amoníaco, un separador de amoníaco, aceite y gases, un condensador, un acumulador de líquidos, línea de alimentación de amoníaco de la máquina de hielo, motores de cinco bombas de agua, y los tableros comando de los compresores, los cuales se encuentran equipados con alarma. En actualización por cronograma de inversión reciente.

♦ Utensilios / Maquinarias de trabajo – Diseño y mantenimiento de los equipos

Por las características de trabajo de la planta y en función de la materia prima que se trabaja, todas las superficies en contacto con el producto son de acero inoxidable, o de material lavable.

Los sectores de rodamiento están lubricados con grasa no tóxica.

Todas las máquinas son de fácil desarmado.

Balanzas

La planta cuenta con las siguientes balanzas;

- Moretti para 30 Kg. como máximo
- Moretti para 100 Kg como máximo.

Todas son de acero inoxidable, completamente lavables. Se encuentran asentadas sobre mesas de acero inoxidable, distribuidas en el interior de la planta.

Auto elevadores

Es de funcionamiento eléctrico (con batería), y se encuentra en proceso la adquisición de una nueva unidad con la mismas características.

Máquina desmoldadora

De material metálico lavable, conectada a un compresor que alimenta con aire a alta presión. Se encuentra ubicada en la parte lateral izquierda y anterior (vista de frente), en el sector de congeladoras y túneles.

♦ Depósito de insumos

Se encuentra acondicionado de manera que existe una separación física entre el polietileno, los estuches parafinados y las cajas master, las cajas están estibadas sobre pallets que las separa del suelo, con pasillos de circulación entre las pilas y entre éstas y la pared de 50 cm.

Se acondicionan de manera que se cubren con film de polietileno descartable para evitar cualquier contaminación.

El depósito de aditivos, está físicamente separado del material de embalaje, actualmente es un contenedor reefer acondicionado para tal fin.

♦ Vestuarios y baños

Las características constructivas de los baños y vestuarios se ajustan a las normativas indicadas en el 4238/68.

El diagrama de los vestuarios posibilita que el operario se pueda bañar, tanto al ingresar como al retirarse de la planta, la cantidad de duchas es acorde a la del personal que trabaja en un turno.

Los sanitarios están diseñados de forma tal que no están en comunicación directa con las áreas de producción, ni dentro de los vestuarios, lo que posibilita el uso de los baños sin tener que ingresar al sector de los vestuarios; previo al reingreso a los lugares de producción es obligatorio el paso por el filtro sanitario.

♦ Filtro sanitario

La planta cuenta con dos filtros sanitarios ubicados en los dos ingresos a los sectores de producción propiamente dichos, uno es un pasillo sanitario colocado a la salida de los sanitarios, lo que constituye un paso obligado por él. Están compuestos por lava botas, lava suelas y lavamanos, provistos de agua fría y caliente, con desagües independientes que se acoplan al de los sanitarios, los grifos son de accionamiento no manual, los contenedores del líquido jabonoso son pulsables y además existen secadores de manos de aire caliente. El lavado del calzado se realiza en forma mecánica en el pasillo y en el otro con cepillo de cerda plástica y líquido jabonoso.

♦ Higiene General y Mantenimiento de Planta

Higiene de la materia prima

La materia prima, ya sea fresca o congelada, es lavada antes de ingresar a la línea de producción.

El lavado se realiza con agua potable de red o con agua salada proveniente de un pozo (previamente clorinada). Cuando el lavado se realiza en bachas plásticas, se lleva a cabo sumergiendo canastos plásticos que contienen la materia prima y agitando dentro del agua para un correcto lavado.

El agua de lavado es renovada frecuentemente, esto dependiendo del estado de suciedad de la materia prima.

Higiene de las operaciones

Todas las operaciones se realizan en forma higiénica; las mesas de trabajo, pisos, canastos, bachas, cunitas, balanzas, cajones, son lavados frecuentemente durante la producción con agua segura y con productos para sanitización.

Higiene durante el transporte

Para transportar materia prima o producto terminado congelado, se utilizan vehículos en estado de perfecta limpieza.

Luego de cada descarga, se procede al adecuado lavado del vehículo.

Higiene de los alrededores del establecimiento

Los sectores aledaños al edificio, tales como playa de estacionamiento, rampa de acceso, caminos laterales, y todo el predio en general, son mantenidos en buenas condiciones de orden y limpieza, con el objeto de proteger a los alimentos de cualquier tipo de contaminación.

♦ Afluentes

Provisión de agua

Agua potable

El origen del agua potable es de la red de distribución portuaria, existen tres entradas de 1 pulgada, dos de ellas para la planta de elaboración, y la tercera para el sector de administración. Las entradas se encuentran en la parte lateral del edificio, paralelamente a la calle principal de la zona portuaria. Toda la distribución de agua potable es de material plástico tipo PVC.

La metodología y frecuencia control de la calidad del agua es concordante con lo estipulado en la Circular 2731 del SENASA, que implementa Normas Comunitarias.

Agua salada

Proviene del mar, pasando previamente por un pozo. Existen un pozo, con una profundidad de 36, el agua es provista por bombas sumergibles. Las bombas son de acero inoxidable, bombean hasta 10000 litros por hora. Desde el pozo, el agua recorre 120 m. hasta los tanques, y de allí se eleva 4 m para ingresar a los tanques.

PLANILLAS DE CONTROL DE ANALISIS BACTERIOLOGICOS Y FISICO-QUIMICOS modelo en el anexo

Clorinación

En planta se realiza un clorinado adicional de 1 ppm de cloro residual, diagramándose la línea para asegurar que el contacto entre el cloro libre y el agua no sea inferior a 30 minutos. Se garantiza su potabilidad mediante la realización de análisis en el laboratorio oficial cada 30 días y en forma privada con la misma periodicidad intercalándolos con el anterior, mientras que los análisis que determinan la calidad físico-química se realizan cada seis meses.

La clorinación se realiza mediante una bomba dosificadora de cloro tipo Pascal. El control del cloro lo efectúa el control de calidad y/o autocontrol antes de comenzar las

actividades y durante el horario de trabajo y se vuelca en una planilla de control (ver anexo planilla).

♦ - Desinfección de cisternas y Sistema de distribución de agua

La planta cuenta con 6 tanques de reserva de agua, en la parte lateral derecha. Dichos tanques poseen una altura de 4 m. y capacidad de 20000 litros cada uno. Uno de ellos se utilizan dos para almacenar agua potable de red, y los cuatro restantes para almacenar agua salada.

Toda la red de distribución de agua en planta, tanto de agua potable como de agua salada, es de material plástico tipo PVC. Se encuentran en planta los planos de distribución con las bocas y picos perfectamente identificados.

La desinfección se realiza como medida preventiva cada 60 días y durante ese lapso se controla que las tapas de los tanques y/o cisternas estén siempre precintadas

Como metodología se limpian las cisternas y tanques con cepillos de cerda plástica, tratándose las superficies internas con una solución de hipoclorito de sodio (300 ppm de cloro residual), dejándolo actuar durante 6 horas, luego se enjuaga, teniendo especial cuidado que esta agua no pase a la red de distribución, una vez finalizado el proceso se efectúa el llenado de la cisterna con 1 litro de hipoclorito cada 1000 litros, se deja correr esta agua por la red de distribución, para lograr la desinfección de la misma, finalmente se enjuaga con agua de la red.

PLANILLAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUES Y CISTERNAS. Modelo en el anexo.

8. ILUMINACION Y VENTILACION

♦ - Iluminación

Es acorde a la producción para posibilitar perfecta visualización y no desfigurar los colores, habiendo como mínimo 80 unidades lux en depósitos, 150 / 180 en producción y 300 en zona de inspección.

Se utilizan tubos fluorescentes embutidas en aparatos estancos, con cobertores de acrílico, para impedir ante un posible estallido, la caída de vidrios o sustancias tóxicas sobre la materia prima.

♦ - Ventilación / Refrigeración

Es acorde a la producción y de tal manera que posibilite una perfecta circulación de aire y mantenga una temperatura adecuada para las tareas de producción.

9. Eliminación de Residuos y Efluentes

♦ Eliminación de los Residuos

Los detritus sólidos que se generan durante el proceso de elaboración en planta, se derivan a piletas, con un sistema de ladrón de sólidos y decantaciones, lo que permite el reaprovechamiento del agua para el recirculado de las canaletas por las cuales corren los detritus, barridos por la presión del agua.

Los residuos son retirados del pozo por una cinta, hasta un container con tapas que posteriormente es recogido por una empresa externa.

Tanto las zorras como los contenedores son lavados y desinfectados antes de volver a ser usados. El Responsable de Control de calidad verifica la limpieza de los mismos, antes que estos vuelvan al servicio.

♦ Efluentes.

La red de recolección de efluentes dentro de la planta está formada por canaletas redondeadas de aproximadamente 15 cm. de profundidad, distribuidas en todos los sectores de la planta. Todas se encuentran cubiertas con rejillas metálicas. Estas canaletas vierten a una cañería colectora, que conduce los efluentes hacia la planta de tratamiento. Una vez tratada el agua, la misma se vierte a la red cloacal portuaria. El agua del comedor y de los sanitarios de todo el establecimiento, se vierte directamente a la red cloacal.

El establecimiento cuenta con una planta de tratamiento de efluentes, la cual funciona de la siguiente manera:

- Los efluentes industriales por su parte se pretratan inicialmente en un tamiz rotativo (eliminación de sólidos gruesos) y el líquido resultante se conduce a un depósito ecualizador desde el cual es impulsado a caudal constante al tamiz fino y a la unidad de flotación. Parte de este líquido además se recircula al sector de producción, con el objetivo de posibilitar un adecuado arrastre de residuos en las canaletas del mismo.
- En una segunda etapa el efluente industrial tamizado se procesa en una unidad de flotación (eliminación de sólidos suspendidos), tras lo cual se envía a la etapa biológica.
- En la etapa biológica por último los contaminantes disueltos son eliminados mediante un proceso de barros activados y el efluente tratado se desinfecta convenientemente (con clorinación), para posibilitar su descarga al cuerpo receptor.
- El material sólido se vuelca directamente a un contenedor.

- El caudal diario es de 300 m³/día, y el caudal horario medio es de 15 m³/hora.
- Los efluentes cloacales pasan en primer lugar por una cámara de presedimentación y el líquido resultante vierte en una estación de bombeo cloacal desde la cual es impulsado a la etapa biológica del tratamiento.

Mantenimiento de la Planta de Tratamiento de Efluentes

- Recorrida diaria de toda la instalación para verificar el funcionamiento correcto de los diversos equipos.
- Semanalmente una limpieza general de las instalaciones.
- Quincenalmente se verifican los niveles de aceites lubricantes de los equipos, y la limpieza de los filtros.
- Mensualmente, si corresponde, se retiran los barros del digestor aeróbico.
- Anualmente se limpia la cámara de pre sedimentación cloacal, se cambia el aceite del cárter del soplante, y se pintan los elementos metálicos de la instalación.

10. Flujo Operativo - Rotulación

Memoria operativa

Movimiento del personal

El personal de planta, cámara y depósito ingresan por las puertas de los vestuarios, situadas en la parte lateral del edificio. A ellas se accede directamente desde el exterior. Desde los vestuarios, el personal se dirige hacia la planta de elaboración, previo paso por el pasillo sanitario.

Movimiento de mercadería congelada

La mercadería congelada ingresa al establecimiento contenida en camiones. Los mismos se ubican en la plataforma de ingreso, y desde allí, la mercadería es transportada en auto elevadores eléctricos, atravesando el portón principal, hacia los correspondientes depósitos de mantenimiento de la congelación. El movimiento de egreso de productos congelados, es idéntico al anterior, con flujo opuesto.

Movimiento de materia prima fresca

La materia prima ingresa en cajones plásticos, los mismos son transportados desde el lugar de descarga de buques en camiones. Los mismos, al ingresar al establecimiento se ubican en la plataforma de ingreso lateral, en el Sector de descarga, y desde allí, la mercadería es transportada zorras hidráulicas o por arrastre, atravesando el portón principal y el portón secundario, hacia las cámaras de fresco ubicadas en el interior de la planta.

Movimiento de insumos

Los insumos ingresan desde el exterior en camiones, son transportados a través de auto elevadores eléctricos hacia el depósito, para ello atraviesan el portón principal de acceso.

Desde el depósito, los insumos son movilizados hacia la planta cada vez que son requeridos.

Movimiento de hielo

El hielo se encuentra depositado en el silo contiguo a la sala de proceso. Desde ahí es trasladado en bachas plásticas y/o cajones plásticos hacia la planta de elaboración, o hacia los camiones en el caso de abastecer a los buques pesqueros.

Movimiento de producto terminado para su distribución

El producto terminado se mueve desde el interior de los depósitos de mantenimiento de la congelación hacia el exterior, donde es depositado en camiones y/o contenedores con equipos térmicos para su traslado hacia diferentes destinos.

Movimiento de camiones y vehículos

Los vehículos ingresan desde el camino externo hacia la playa de estacionamiento del establecimiento, la cual brinda suficiente espacio como para estacionar vehículos particulares, así como también para realizar maniobras con vehículos de gran porte.

Movimiento de personal de mantenimiento y sala de máquinas

El taller de mantenimiento se encuentra en el exterior del edificio, y la sala de máquinas en el interior, con una puerta que abre a la planta de elaboración, y un portón que abre hacia el exterior. El personal de estas dependencias sólo ingresa a la planta cuando existe algún desperfecto en el normal funcionamiento de los equipos.

Movimiento de productos de desecho

Los desechos sólidos orgánicos generados en el interior de la planta son depositados en cajones plásticos y trasladados a la batea receptora y la planta cuenta con un sistema de desagüe por alcantarilla que termina en un separador de sólidos y líquidos, lo cual el desecho sólido es transportado por una cinta a la batea, y el líquido es bombeado a la pileta de tratamiento de efluentes líquidos.. Los desechos sólidos inorgánicos son depositados en recipientes plásticos destinados para tal fin, y luego trasladados a la batea receptora. Las bateas tanto de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos son retirados por una empresa externa.

ROTULACION E INFORMACION AL CONSUMIDOR

Envase de Langostino

Langostino ECOPROM

➤ Envase Primario

Representado por estuches de cartón parafinado de 1 y 2 kilos, con la siguiente información (en idioma Español):

Marca: ECOPROM

Producto: Langostino Austral congelado

Peso Neto: 2kg. (4.4 lb)

Indicaciones de tipo de producto: posee una grilla en donde se marca si es Langostino entero o Sin cabeza, y la cantidad de piezas por kilo, lo que determina el calibre.

Otra Información: Pescado en Atlántico Sudoeste, zona FAO 41,

Fecha de congelación,

Ingredientes: Langostinos, antioxidante metabisulfito de sodio (E – 223)

Datos del productor y del importador,

Nº Registro del producto ante SENASA,

Industria Argentina.

Instrucciones de Uso: consumir preferentemente antes de ____ mantener a una temperatura inferior a –18 °C; una vez descongelado consumir dentro de las 24hs, no volver a congelar.

➤ Envase Secundario

Caja Master de cartón corrugado de color blanca, con impresión, en la cual se colocan 6 estuches de 2 Kg., con la siguiente información (en idioma Español, Inglés, Italiano, Francés)

Marca: ECOPROM

Producto: Langostino Austral congelado

Peso Neto: Venta al peso

Indicaciones de tipo de producto: posee una grilla en donde se marca si es Langostino entero o Sin cabeza, y la cantidad de piezas por kilo, lo que determina el calibre.

Otra Información: Pescado en Atlántico Sudoeste, zona FAO 41,

Fecha de congelación,
Conservante: antioxidante metabisulfito de sodio (E-223)
Datos del productor y del importador,
Nº Registro del producto ante SENASA,
Industria Argentina.

Instrucciones de Uso: consumir preferentemente antes de ____ meses; la mercancía debe ser mantenida a una temperatura inferior a –18°C.

Filet de Merluza y Merluza HGT ECOPROM

➤ Envase Primario

Representado por láminas de polietileno de color celeste, las cuales se colocan entre las capas del producto, de forma que éstos se congelen individualmente.

➤ Envase Secundario

Caja Master de cartón corrugado de color marrón, impreso, con la siguiente información (en idioma Español e Inglés):

Marca: ECOPROM SRL.

Producto: pescado

Zona de captura: Atlántico Sudoeste, Zona FAO 41.

Datos del productor.

Fecha de congelación, Consumir antes de....., Peso neto.

Instrucciones de uso: mantener a -18°C , Consumir antes de 24 meses de la fecha de congelación.

Información adicional colocada con sellos: 21 Kg., Filet de Merluza sin piel pocas espinas, ó HGT, N° de registro del producto ante SENASA, fecha de congelación y de vencimiento.

11. Seguridad del agua – Controles

El agua que se utiliza en el Establecimiento es de dos tipos, agua potable de red, y agua salada proveniente de pozos.

Agua potable.

Proviene de la red de distribución portuaria; existen tres entradas de 1 pulgada, dos de ellas para la planta de elaboración, y la tercera para el sector de administración. Las entradas se encuentran en la parte lateral del edificio, paralelamente a la calle principal de la zona portuaria.

Toda la red de distribución de agua potable es de material plástico tipo PVC.

Agua salada.

Proviene del mar, pasando previamente por un pozo ubicado en el predio del establecimiento.

El agua se extrae con bombas sumergibles.

Las cañerías de conducción son de material plástico tipo PVC, tanto del pozo a los tanques, como desde los tanques a la planta y toda la red interna.

El agua se almacena en tanques de fibra de vidrio, ubicados en la parte lateral derecha del edificio.

Hielo

El hielo se fabrica con agua potable de red.

Controles de agua

✓ Bacteriológico

Cada 30 días se realizan controles bacteriológicos de agua potable, salada, y de hielo. Estos análisis son efectuados por Laboratorios de la Red SENASA. Las muestras son tomadas por personal de la empresa. Cada 15 días se realizan análisis en forma privada, en Laboratorios de la zona. En el análisis se obtienen los siguientes datos:

- Recuento de Heterótrofos a 22 y a 37° C, por ml,
- Bacterias coliformes en N.M.P. por 100 ml,
- Escherichia coli en N.M.P. por 100 ml,
- Clostridios sulfito reductores, por 100 ml,
- Pseudomona aeruginosa en 100 ml,
- NMP de Enterococos en 100 ml,

- Salmonella spp en 100 ml.
- Listeria monocytogenes

Los registros se encuentran en la oficina de control sanitario, en la carpeta N° 1.2

✓ Físico Químico

Cada 6 meses se realizan controles físico- químicos de agua potable. Estos análisis son efectuados por Laboratorios de la Red SENASA. Las muestras son tomadas por personal de la empresa y remitidas a dicho laboratorio. En el análisis se obtienen los siguientes datos:

- Color
- Olor
- Turbidez
- pH
- Residuo Fijo
- Conductividad
- Dureza Total
- Calcio
- Magnesio

- Alcalinidad Total

- Cloruro

- Sulfato

- Nitrato

- Nitrito

- Amonio

- Zinc

- Mercurio

- Arsénico

- Plomo

- Cloro residual

- Oxidabilidad

Dando cumplimiento a lo indicado por el Plan CHREA, respecto a los metales pesados en agua.

Los registros se encuentran en la oficina de control sanitario, en la carpeta N° 1.1
Diariamente se mide el cloro libre del agua utilizada, esto se realiza con un kit para clorimetría de marca Hanna Checker Free Chlorine. Los registros se encuentran en la oficina de control sanitario, en la carpeta N° 1.3

Desvíos

Si se descubre que hay un problema en la pureza del agua, se detiene toda la producción hasta identificar la causa, naturaleza y magnitud del problema antes de reiniciar la producción.

- ✓ **Bacteriológico:** se produce cuando los valores arrojados por los análisis superan los límites establecidos por la F.D.A., el Código Alimentario Argentino, y/o Normativa Comunitaria.

La **acción correctiva** en ese caso es clorinar el agua, dejar actuar por lo menos una hora, y volver a examinar el agua.

- ✓ **Físico Químico:** se produce cuando los valores arrojados por los análisis superan los límites establecidos por el Código Alimentario Argentino, y/o Normativa Comunitaria.

La **acción correctiva** consiste en limpiar filtros, tanques y cañerías y no utilizar el agua problema hasta tanto los parámetros no regresen a la normalidad.

- ✓ **Cloro:** cuando el cloro libre se encuentra por debajo de 0,5 a 1 ppm.

La **acción correctiva** consiste en clorinar el agua hasta obtener un valor de cloro libre de 0,5 a 1.5 ppm como máximo. Cuando el cloro libre se encuentra por encima de 1.5 ppm.

La **acción correctiva** consiste en detener el proceso de cloración hasta obtener los valores recomendados. Cabe aclarar que el agua que no cumple con los valores de cloro permitidos, no es utilizada en los procesos de elaboración.

- ✓ **Avería en el sistema de provisión de agua o la red:** en este caso se detiene toda la producción, se determina cómo y cuándo la avería surgió, y se detiene todo producto hasta que la naturaleza de la avería se establezca y se resuelva.

Acciones preventivas: mantener el adecuado estado de las instalaciones para provisión de agua.

Verificar el correcto funcionamiento del equipo dosificador de cloro.

Mantener limpios los tanques y la red de distribución de agua.

Cumplir con el esquema de controles.

MANUAL

Sanitation Standard Operational Procedures

S.S.O.P.

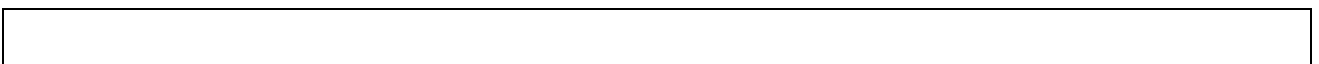
PESCA ECOPROM S. R. L.

SENASA Nº OFICIAL 3566

Planta: Av. Las Toninas 636 - Zona Portuaria -
Comodoro Rivadavia - Chubut

Administración: Av. Las Toninas 636 - Zona Portuaria -
Comodoro Rivadavia - Chubut

REVISION ENERO 2018



12. Programas Pre -Operacional y Operacional Metodología de limpieza

La metodología descrita en el programa pre-operacional y operacional está desarrollada en forma general para la planta, equipos y utensilios y además se describen los instructivos de los procedimientos que se realizan en los diferentes sectores.

♦ Programa Pre-Operacional

Este programa describe las actividades de limpieza y desinfección que se llevan a cabo entre la finalización de la jornada laboral y el comienzo de una nueva.

Tiene como fundamental objetivo obtener locales de trabajo, máquinas y utensilios limpios y desinfectados para evitar contaminaciones directas y/o cruzadas de la materia prima que se elaborará.

Las condiciones de humedad asociadas a temperaturas superiores a 10-12°C y el pH favorecen el desarrollo bacteriano, si a esto se le adiciona que, (después de una jornada de procesamiento), en los utensilios y equipos hay restos de materia orgánica o suciedad (polvo, herrumbre, etc.) se facilita dicho crecimiento que puede repercutir en la inocuidad de los productos procesados en planta. Por esto la higiene pre-operativa asume radical importancia.

♦ Metodología de Limpieza y Desinfección. GENERALIDADES

- Se lavará con agua, las canaletas, frisos y equipos, para eliminar restos de residuos y suciedades groseras, (sector recibo de materia prima, elaboración, sector congelado/empaque).

- Se esparcirá un detergente (agente jabonoso alcalino) sobre suelos, friso, equipos, se utilizará en función de la dilución estipulada por la firma proveedora o fabricante y cuando esté probada su eficiencia, debiendo garantizar que no deja residuos y es biodegradable. El agente jabonoso actúa durante 15-20 minutos.
- Antes de empezar cualquier proceso de lavado se debe corroborar que toda mercadería haya salido de la zona a higienizar
- Considerar prioritario iniciar toda operación por los sectores de mayor altura, evitando de este modo que por gravedad sea deficiente el resultado de cada operación. En el desarrollo de la secuencia operativa deben ser bien establecidos las órdenes y pasos de cada operación.
- Se utilizarán esponjas apropiadas, cepillos y escobillones de cerdas plásticas, buscándose cepillar especialmente las zonas más difíciles de acceder y con mayor posibilidad de mantener residuos o suciedades contaminantes.
- Se enjugará con agua fría a presión, evitando acumulaciones en suelos y equipos.
- Una vez eliminados los restos jabonosos, se procede a la aplicación de una solución de hipoclorito de sodio (100 ppm de cloro libre), con función antiséptica desinfectante.
- Se seca después de la limpieza y/o desinfección, ya sea naturalmente al aire o usando papel absorbente descartable, (por ejemplo sobre utensilios y máquinas de trabajo), dado que todo equipo que queda mojado crea un campo propicio para el desarrollo bacteriano.

Procedimientos Pre-operacionales y Operacionales

(Realizados en planta)

LIMPIEZA DE PISOS

Pre- Operacional

- Quitar del piso todo residuo orgánico e inorgánico.
- Enjuagar con abundante agua a presión en dirección a las canaletas de desagüe.
- Aplicar limpiador desinfectante con cepillos plásticos.
- Dejar actuar por un minuto.
- Enjuagar con abundante agua en dirección a las canaletas de desagüe.

Operacional

- Realizar el procedimiento antes descrito al finalizar las tareas de elaboración.
- Durante la elaboración, se realiza un barrido con agua en dirección a las canaletas de desagüe para quitar desperdicios en el caso que se necesite, siempre teniendo la precaución de no realizar esto en proximidad de los productos o las materias primas.

LIMPIEZA DE PAREDES

Pre- Operacional

- Humedecer con abundante agua a presión, de arriba hacia abajo, para quitar impurezas y todo tipo de suciedad adherida a las paredes.
- Aplicar limpiador desinfectante con cepillos plásticos.
- Dejar actuar por un minuto.
- Enjuagar con abundante agua.

Operacional

- Realizar el procedimiento antes descrito, al finalizar las tareas de elaboración, siempre teniendo la precaución de no realizarlo en proximidad de los productos o las materias primas.

LIMPIEZA DE ABERTURAS

Ventanas del comedor, vestuarios, y mampara divisora del filtro sanitario.

Operacional

Mientras el personal se encuentra en la planta de elaboración, por lo menos una vez al día.

- Humedecer con abundante agua en dirección de arriba hacia abajo.
- Aplicar limpiador desinfectante con cepillos plásticos.
- Dejar actuar por un minuto.
- Enjuagar con agua, de arriba hacia abajo.

LIMPIEZA DE CAMARAS DE FRESCO

Pre- Operacional

- Remover del piso cualquier residuo sólido.
- Enjuagar con abundante agua a presión abarcando paredes (de arriba hacia abajo) y pisos, en dirección a las canaletas de desagüe. El objetivo es quitar todo tipo de suciedad adherida a las superficies.
- Aplicar limpiador desinfectante con cepillos plásticos en paredes y piso.
- Dejar actuar por un minuto.
- Enjuagar con abundante agua de arriba hacia abajo en paredes, y en dirección a las canaletas de desagüe en el piso.

Operacional

- Realizar el procedimiento antes descrito al desocupar la cámara.
- Durante la elaboración, se realiza un barrido con cepillos plásticos cada vez que se encuentren residuos sólidos.

LIMPIEZA DE TUNELES DE CONGELACION

Pre- Operacional

- Remover del piso cualquier residuo sólido, con cepillos plásticos.
- Enjuagar con agua sólo en las paredes de chapa y puerta para preservar el equipo de congelación, de arriba hacia abajo. El objetivo es quitar todo tipo de suciedad adherida a las superficies.
- Aplicar limpiador desinfectante con cepillos plásticos en paredes y piso.
- Dejar actuar por un minuto.
- Enjuagar con agua sin presión, de arriba hacia abajo.

Operacional

- Cuando se descarga el túnel, quitar con cepillos plásticos todo residuo que se encuentre en el piso.

LIMPIEZA DE CONGELADORAS DE PLACA

Pre- Operacional

- Remover todo residuo sólido en forma manual.
- Enjuagar con abundante agua la totalidad de las placas.
- Aplicar limpiador desinfectante con cepillos plásticos.
- Dejar actuar por un minuto.
- Enjuagar con abundante agua desde la placa superior a la inferior.
- Quitar con secador de goma el remanente de agua sobre las placas.

Operacional

- Realizar el procedimiento antes descripto cada vez que se desocupe y descongele la congeladora, y al finalizar las tareas de elaboración.

LIMPIEZA DE CAMARAS DE CONGELADO

- Se mantiene limpio el piso del depósito, quitando con cepillos, todo residuo sólido que hubiera.

LIMPIEZA DE DESMOLDADORA

Pre- Operacional

- Remover todo residuo sólido en forma manual.
- Enjuagar con abundante agua a presión.
- Aplicar limpiador desinfectante con cepillos plásticos, prestando particular atención a los lugares con fisuras pequeñas, o con gran irregularidad.
- Dejar actuar por un minuto.
- Enjuagar con abundante agua a presión.

Operacional

- Realizar el procedimiento antes descrito en la mitad de la jornada, cada vez que esta máquina se utilice intensivamente.

LIMPIEZA DE MESAS DE FILETEROS

Pre- Operacional

- Remover todo residuo sólido en forma manual o con cepillos plásticos.
- Enjuagar con abundante agua a presión.
- Aplicar limpiador desengrasante con cepillos plásticos, en la totalidad de la superficie, prestando particular atención a las cañerías y a los grifos.
- Dejar actuar por un minuto.
- Enjuagar con abundante agua a presión.

Operacional

- Realizar el procedimiento antes descrito al finalizar la jornada. Cabe aclarar que para realizar esta limpieza, no debe haber producto en elaboración en ningún sector de las mesas.

LIMPIEZA DE MESAS

Pre- Operacional

- Remover todo residuo sólido en forma manual o con cepillos plásticos.
- Enjuagar con abundante agua a presión.
- Aplicar limpiador desengrasante con cepillos plásticos, en la totalidad de la superficie, prestando particular atención a las cañerías y a los grifos.
- Dejar actuar por un minuto.
- Enjuagar con abundante agua a presión.

Operacional

- Realizar el procedimiento antes descrito al finalizar la jornada. Cabe aclarar que para realizar esta limpieza, no debe haber producto en elaboración en ningún sector de las mesas.

LIMPIEZA DE BACHAS

Pre- Operacional

- Volcar la bacha hacia un costado.
- Remover todo residuo sólido en forma manual, con cepillos plásticos, o con agua a presión.
- Enjuagar con abundante agua a presión.
- Aplicar limpiador desengrasante con cepillos plásticos, en la totalidad de la superficie.
- Dejar actuar por un minuto.
- Enjuagar con abundante agua a presión.
- Volver la bacha a su posición original.

Operacional

- Realizar el procedimiento antes descrito cada vez que se desocupe una bacha y al finalizar la jornada.

LIMPIEZA DE CUNITAS

Pre- Operacional

- Remover todo residuo sólido en forma manual, o con cepillos plásticos.
- Preparar una bacha con agua y limpiador desengrasante.
- Sumergir las cunitas en esta preparación.
- Dejar actuar por un minuto.
- Cepillar las cunitas con cepillo plástico.
- Enjuagar con agua a presión.

Operacional

- Realizar el procedimiento antes descrito cada vez que se desocupen las cunitas y al finalizar la jornada.

LIMPIEZA DE MOLDES

Pre- Operacional

- Remover todo residuo sólido en forma manual, o con cepillos plásticos.
- Preparar una bacha con agua y limpiador desengrasante.
- Sumergir los moldes en esta preparación.
- Dejar actuar por un minuto.
- Cepillar los moldes con cepillo plástico.
- Enjuagar con agua a presión.

Operacional

- Realizar el procedimiento antes descrito cada vez que se desocupen los moldes y al finalizar la jornada.

LIMPIEZA DE CANASTOS PLASTICOS

Pre- Operacional

- Remover todo residuo sólido en forma manual, o con cepillos plásticos.
- Preparar una bacha con agua y limpiador desengrasante.
- Sumergir los canastos en esta preparación.
- Dejar actuar por un minuto.
- Cepillar los canastos con cepillo plástico.
- Enjuagar con agua a presión.

Operacional

- Realizar el procedimiento antes descripto cada vez que se desocupen los canastos y al finalizar la jornada.

LIMPIEZA DE CAJONES PLASTICOS

Pre- Operacional

- Remover todo residuo sólido en forma manual, o con cepillos plásticos.
- Preparar una bacha con agua y limpiador desinfectante.
- Sumergir los cajones en esta preparación.
- Dejar actuar por un minuto.
- Cepillar los cajones con cepillo plástico.
- Enjuagar con agua a presión.

Operacional

- Realizar el procedimiento antes descripto cada vez que se desocupen los cajones.

LIMPIEZA DE CUCHILLOS Y OTROS UTENSILIOS

Pre- Operacional

Sumergir los utensilios en un recipiente con agua y limpiador desinfectante. Remover los residuos sólidos con cepillos plásticos. Dejar actuar durante un minuto y enjuagar con abundante agua limpia.

Operacional

Durante los descansos de los operarios y al final de la jornada.

LIMPIEZA DE CARROS

Pre- Operacional

- Remover todo residuo sólido en forma manual.
- Enjuagar con abundante agua la totalidad de las bandejas.
- Aplicar limpiador desinfectante con cepillos plásticos.
- Dejar actuar por un minuto.
- Enjuagar con abundante agua desde la bandeja superior a la inferior.
- Quitar con secador de goma el remanente de agua sobre las bandejas.

Operacional

- Realizar el procedimiento antes descrito cada vez que se desocupe un carro, y al finalizar las tareas de elaboración.

LIMPIEZA DE TANQUES DE AGUA

Se realiza cada 60 días, de la siguiente manera:

- Vaciar el tanque en forma completa.
- Cepillar internamente con cepillos plásticos y desinfectante.
- Llenar el tanque con agua y cloro, en relación 1:1000, y dejar actuar por dos horas.
- Vaciar el tanque, haciendo circular esta solución por el sistema de cañerías.
- Enjuagar con abundante agua limpia.

- Llenar el tanque nuevamente.

LIMPIEZA DE COMEDOR Y VESTUARIOS

Pre- Operacional

- Quitar residuos sólidos del piso.
- Enjuagar con abundante agua.
- Aplicar limpiador desinfectante con cepillos plásticos o con trapos de piso.
- Dejar actuar por un minuto.
- Enjuagar con abundante agua.
- Quitar con secador de goma el remanente de agua.

Operacional

Realizar el procedimiento antes descripto luego del descanso de los operarios y al final de la jornada.

LIMPIEZA DE SANITARIOS

Pre- Operacional

- Quitar residuos sólidos del piso.
- Enjuagar con abundante agua, abarcando la totalidad de los pisos y las instalaciones sanitarias.
- Aplicar limpiador desinfectante con cepillos plásticos o con trapos.
- Dejar actuar por un minuto.
- Enjuagar con abundante agua.
- Quitar con secador de goma el remanente de agua.

Operacional

Realizar el procedimiento antes descripto luego del descanso de los operarios y al final de la jornada.

LIMPIEZA DEL EXTERIOR DEL EDIFICIO / MANTENIMIENTO

El exterior del edificio se limpia todos los días mediante barrido con cepillos, y posterior limpieza con agua y desinfectante.

También se realiza mantenimiento diario del jardín ubicado en la entrada al predio. Esta tarea es realizada por un jardinero.

MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE LAVAMANOS Y SERVICIOS SANITARIOS

Los componentes del filtro sanitario, esto es, lavamanos, lava botas, lava suelas, y línea de lavado de delantales plásticos, se mantienen limpios en forma constante; y luego del paso del personal, se realiza una limpieza intensiva de los mismos.

Los vestuarios y servicios sanitarios también se mantienen constantemente limpios. Hay una persona que se encuentra en el sector en forma constante, la cual realiza el monitoreo y limpieza de todos los servicios antes mencionados.

Condiciones y limpieza de las superficies que están en contacto con los alimentos

Todo utensilio y superficie de contacto con el alimento durante el proceso se limpia y desinfecta efectivamente, esto es al final del día de operación, antes de empezar el día de operación, y durante el descanso de los operarios (o cada 4 horas).

♦ Control, Monitoreo Pre-operacional

- Antes del inicio de las actividades cada mañana, personal responsable a este cometido realizará una inspección para verificar las condiciones higiénicas y sanitarias de las instalaciones, equipos y utensilios. La evaluación es de tipo sensorial, aunque el responsable está capacitado, y tiene plena decisión, de realizar hisopados de superficie cuando él lo considere necesario.

- Si se encuentran zonas o equipos que no están suficientemente limpios, no se autorizará el inicio de la actividad hasta que no se limpie la zona afectada o se realicen las acciones correctivas pertinentes.
- Se establece una planilla de control de limpieza y desinfección pre-operacional con el objeto de asegurar que las instalaciones, equipos y utensilios se encuentren adecuadamente limpios y desinfectados y que aquellas partes de máquinas o utensilios más críticos sean objeto de una atención especial, desarmándose y rechequeándose con mayor énfasis.
- El Responsable del control del sistema de limpieza y desinfección de las instalaciones, equipos y utensilios, vuelca a una planilla los siguientes datos:
 - I. Tipo de producto utilizado.
 - II. Porcentajes de las diluciones empleadas.
 - III. Tiempos de Exposición.
 - IV. Personal encargado de llevar a cabo la actividad
 - V. Sistema de limpieza y desinfección
 - VI. Resultados obtenidos de: evaluación sensorial, testeos bacteriológicos, (si se realizaran): recuentos de aerobios totales, mediante hisopados o ambientales, determinaciones específicas: COLIFORMES, estafilos, salmonelas, hongos y levaduras, etc.

♦ **Control, Monitoreo Operacional**

El monitoreo se realiza durante la producción: higiene de los operarios, manos, uñas, vestimenta de trabajo y sus actitudes higiénicas, (descrito en Las GMP), como así también durante los descansos, donde se controla la limpieza de superficies y equipos.

Todos los datos obtenidos, y las medidas correctivas, si existieron, son volcadas en una planilla. Estas son fechadas y firmadas por personal responsable diariamente. Se archivan en planta.

13. Productos de Limpieza – Sanitización - Responsables

Control de plagas

◆ Productos de Limpieza

Esta descripción abarca los productos usados en la limpieza y desinfección de lugares de trabajo, equipos, utensilios, etc.

Todos los productos utilizados cuentan con su correspondiente aprobación por parte del SENASA. Las diluciones se practican de acuerdo a las indicaciones de los fabricantes.

Básicamente se utilizan dos tipos de soluciones, una solución de agua y detergente alcalino, para limpieza y desengrasado, y una solución de hipoclorito de sodio para desinfección final. Para la eliminación de la suciedad grosera generalmente se usan secadores de goma, y agua a presión.

La solución de hipoclorito de sodio se utiliza con fines desinfectante y antiséptico. La concentración de la solución es de 100 ppm de cloro libre. Se deja actuar durante una hora y luego se eliminan los restos del desinfectante mediante enjuague con agua a presión.

♦ **Requisitos de los Productos de Limpieza y Desinfección.**

- Garantizar una limpieza y desinfección adecuada.
- Su uso debe garantizar que no puedan transmitir sustancias contaminantes a los productos alimenticios y que además no ataquen las superficies de las instalaciones y/o mamposterías.
- No deben perjudicar el medio hídrico, si es su receptáculo final, ni las napas de agua en caso de ser el suelo su receptor.
- Cumplir los requisitos estipulados en las reglamentaciones vigentes. Estar perfectamente etiquetados de forma tal que se resalte claramente su acción, su eficiencia, su dilución, y que se informe sobre su toxicidad si existiese.
- Almacenarse en un local perfectamente identificado los rodenticidas e insecticidas, cerrado con llave, separado de productos y aditivos alimenticios, y materia prima.

♦ **Responsable del Control de la Limpieza y Sanitización.**

El Control de Calidad, y la Encargada de producción son los responsables de ejercer el control de estas tareas a través sus colaboradores.

♦ **Desinfectantes, antisépticos, detergentes, cloro.**

Los elementos de limpieza se depositan en un cuarto perfectamente identificado y con llave, el encargado de la limpieza se encarga de entregar estos elementos previo al inicio de las tareas.

Perfectamente visible se encuentra un gráfico con el listado de los elementos depositados.

Los productos de limpieza deben llevar su etiqueta siempre en forma visible y además debe estar perfectamente aclarada la dilución y forma de uso.

Con respecto a los productos tóxicos, caso aceites lubricantes y combustibles, éstos se depositan en un anexo a la sala de máquinas y en caso de tener que utilizarse en zonas de producción se realiza con los recaudos necesarios, siempre fuera del horario de producción y sin presencia de ningún tipo de producto alimenticio.

Manipulación de sustancias tóxicas y productos químicos

Productos químicos utilizados para la elaboración

Se encuentran ubicados en el depósito de envases, separados de estos últimos. Deben estar perfectamente rotulados e identificados, separados entre sí según su uso.

La manipulación de los mismos es realizada por el encargado del depósito, y por el encargado de control de calidad. Ellos se encargan del aprovisionamiento y fraccionamiento de los productos, también informan existencias o realizan pedidos cuando es necesario.

Productos sanitizantes para planta y dependencias

Se encuentran en el vestuario del personal de cámaras, ubicado lateralmente al depósito de envases. Los sanitizantes se encuentran en un sector separado con enrejado, bajo llave, y son manipulados por el encargado de limpieza.

Productos para maquinarias, combustibles

Se encuentran ubicados en Sala de Máquinas y taller, y son manipulados por el encargado del sector.

Sustancias tóxicas

Representadas por productos rodenticidas e insecticidas, se encuentran ubicadas en la oficina de Control Sanitario, y son manipuladas por el encargado del sector.

ALMACENAMIENTO DE QUIMICOS Y TOXICOS

Los agentes químicos y tóxicos se encuentran en un lugar separado de los sectores de producción, cada uno con su correspondiente rótulo, y con información para su manipulación.

Cuando estos productos ingresan al establecimiento, son inmediatamente ubicados en el lugar destinado para tal fin.

Para el manipuleo y fraccionamiento de los mismos, se designa a una persona, que será encargada de realizar lo antes mencionado; además será encargada de monitorear que cada producto se encuentre en el lugar correspondiente, y de verificar a la entrada de los mismos, que son recibidos con la etiqueta del fabricante original.

♦ Control de plagas.

Se realiza control sobre roedores e insectos.

Control de Roedores

Se utilizan trampas móviles hechas con caños de PVC de 37 cm. aprox., con soportes de chapa que funcionan como pie; en su interior se encuentra el cebo (veneno) para ser consumido por los roedores. Estos caños de PVC están

distribuidos en toda la extensión del establecimiento, tanto en el interior (excepto en los lugares de elaboración), como en el exterior. Las trampas se encuentran numeradas y rotuladas con etiqueta que indica lo siguiente:

“TRAMPA PARA ROEDORES - ☠ - VENENO”

Todas las trampas se encuentran ubicadas en un plano de los distintos sectores, dichos planos se encuentran tanto en los sectores como en la oficina de control sanitario.

El rodenticidas utilizado es de marca reconocida y confiable, y se encuentra aprobado por SENASA o por el Ministerio de Salud y Acción Social.

Semanalmente se realiza una recorrida para controlar el consumo de sebo de cada trampa, y para reponer rodenticidas en aquellas donde se haya consumido el veneno por los roedores. Los datos obtenidos se registran en la planilla correspondiente a la

Circular N° 2761 emitida por SENASA, más un anexo para registrar los resultados del control de cada una de las trampas.

Modelo de las planillas en el anexo de este manual

Control de Insectos

Se realizan fumigaciones interiores y exteriores con frecuencia establecidas según la época del año y la presencia de insectos. En épocas estivales y con presencia de gran cantidad de insectos, se procederá a fumigar semanalmente.

En épocas de baja temperatura, cuando no es significativa la presencia de insectos, se fumigará con frecuencia mensual.

El insecticida utilizado es de marca reconocida, autorizado su uso ante SENASA o ante el Ministerio de Salud y Acción Social; es dispensado a través de mochilas plásticas destinadas a tal fin.

Los registros están conformados por una solicitud de autorización para la fumigación, y una planilla de informe de la fumigación y resultados obtenidos de la fumigación inmediatamente anterior. Ambas planillas de fumigación interior y exterior corresponden a la Circular N° 2761 emitida por SENASA.

Las planillas se adjuntan en el anexo del manual.

14. Higiene y Salud de los operarios - Controles

HIGIENE DE LOS OPERARIOS

Los servicios sanitarios se encontrarán en buen estado de mantenimiento, con correcto aprovisionamiento de agua y jabón líquido, y correcto funcionamiento del seca manos.

Hay personal encargado de mantener la limpieza en forma continua. Se debe monitorear el estado de higiene sobre todo en aquellos momentos en que el personal termina el descanso para regresar a las tareas de elaboración.

Una persona designada será encargada de controlar que el personal siga correctamente las normas de higiene antes de ingresar a la planta de elaboración.

Desvío: cuando el personal no sigue las normas de higiene.

Acción correctiva: llamar la atención del operario, e indicarle los pasos de higiene a seguir.

Acciones preventivas: controlar al personal regularmente.

Instruir a los operarios sobre las medidas de higiene a seguir.

Mantener el filtro sanitario y las instalaciones en estado adecuado.

Los registros se asientan en la planilla *Higiene de los operarios*, de este manual.

SALUD DE LOS EMPLEADOS

Esto se refiere a las condiciones de salud de los empleados que puedan resultar en la contaminación microbiológica del alimento, los materiales de empaque del alimento, y las superficies de contacto con el alimento.

Cualquier persona que, por examen médico o por la observación del supervisor demuestre que, o aparenta tener una enfermedad contagiosa, lesión abierta (incluyendo inflamaciones, llagas infectadas), o cualquier otro tipo de fuente de infección donde existe la posibilidad de contaminar el alimento, las superficies de contacto con el alimento, o el material de empaque del alimento, será excluida de cualquier parte de la operación hasta que su condición de salud mejore.

Se debe instruir al personal sobre las condiciones de salud y enfermedad para que sean capaces de reportar su condición ante cualquier desvío de la condición de salud.

Monitoreo: cada vez que se reporte algún estado de enfermedad, esto será informado en una planilla.

Desvío: cuando el supervisor observe alguna persona con síntomas de enfermedad o con heridas en la línea de producción.

Acción correctiva: retirar al operario de la línea de producción, y aconsejarle la visita al médico; no reintegrarlo hasta que su condición de salud mejore.

Acción preventiva: verificar el estado sanitario de los operarios mediante la vigencia del Carnet de Control Sanitario, emitido por la Municipalidad de Comodoro Rivadavia.

Instruir al personal sobre los síntomas de enfermedad, y la correcta identificación de los mismos.

15. Adulteración del producto – Contaminación Contaminación cruzada

CONTAMINACION

Los equipos, lámparas, etc., se encuentran protegidos con cobertores plásticos para evitar la contaminación del producto.

Los alimentos elaborados, materiales de empaque, superficies de contacto con el alimento, y aditivos se encuentran separados de cualquier sustancia que pueda contaminarlos (lubricantes, combustibles, plaguicidas, productos de limpieza y desinfección, fragmentos de metales o cristales, u otros contaminantes físicos o químicos).

Se realizan inspecciones diarias para corroborar que cada material o sustancia se encuentre en su lugar.

Para trabajar con seguridad, se debe tener la certeza de que los productos utilizados son confiables, para esto el establecimiento posee la aprobación ante SENASA o ante el Ministerio de Salud y Acción Social de todos los productos utilizados. Además, se debe confirmar diariamente la correcta ubicación de las sustancias y materiales que pudiesen adulterar o contaminar los productos alimenticios.

Desvío: cuando un producto químico contamina un producto alimenticio en elaboración.

Acción correctiva: cesar inmediatamente toda la producción, determinar cuándo y cómo el percance surgió, y analizar el producto por la presencia de agentes químicos. De determinarse la contaminación del alimento, se procederá a decomisar todo producto adulterado.

Desvío: cuando se observan productos contaminantes fuera de su lugar correspondiente.

Acción correctiva: trasladar éstos inmediatamente al lugar adecuado, y constatar que ningún alimento ha tenido contacto con ellos.

Acción preventiva: mantener siempre todos los productos químicos rotulados, identificados, y separados de los sectores de elaboración de alimentos; manipular éstos de forma correcta y de acuerdo a sus instrucciones de uso; y mantener informado e instruido al personal que maneja estas sustancias.

Verificar periódicamente las condiciones de las instalaciones y de los equipos para tener la certeza del buen funcionamiento y de la integridad de los mismos.

PREVENCION DE LA CONTAMINACION CRUZADA

Guantes, delantales, utensilios y las superficies de contacto con los alimentos que por alguna razón hayan sido expuestas al piso, desperdicios, y/u otras superficies

en estado no higiénico, deberán limpiarse y desinfectarse antes de contactar nuevamente con el producto en elaboración. Para esto se colocarán bachas o baldes con agua clorada en los sectores de elaboración, para desinfectar dichos elementos.

El personal que interrumpa su tarea de elaboración para utilizar los sanitarios, o para realizar otra actividad que involucre el contacto con superficies en estado no higiénico, deberá higienizar sus manos, guantes, delantal, etc., antes de volver a manipular producto o materia prima.

Durante las tareas de elaboración, siempre se mantendrá una separación de los productos y las materias primas. Esta separación puede ser física, esto es, manteniendo la materia prima dentro de las cámaras de refrigeración; o separación por sectores, cuando se encuentra la materia prima en proceso de ingreso o lavado y a la vez se está elaborando producto. Para este fin, la línea de producción debe seguir un esquema continuo comenzando en un sector por el ingreso de materia prima a producción con el lavado de la misma, siguiendo por otro sector contiguo donde se elabore el producto, y finalizando en el envase y congelación del producto en el último sector; de manera que no haya contacto entre la materia prima y el producto elaborado.

Si ocurriese un desvío del procedimiento antes descrito, se procederá a separar todo producto afectado, y enviarlo a la primera fase de la línea de producción, para que sea lavado nuevamente.

Los operarios de los sectores distintos a la planta de elaboración, esto es, depósito de envases y químicos, cámaras, sala de máquinas, taller, oficinas, carga y descarga, etc., no deberán ingresar a la planta de elaboración. En el caso que lo hiciesen, deberán indefectiblemente poseer la vestimenta adecuada, y pasar por el filtro sanitario para higienizar botas y manos.

En los distintos sectores de la planta existen carteles indicadores para la no-autorización de paso de personal ajeno al sector en cuestión.

Análisis bacteriológicos de superficies de contacto y de producto final.

DOCUMENTACION Y REGISTROS

LOS REGISTROS DE LOS MONITOREOS QUE SE REALIZAN DURANTE LA ELABORACION POR EL EQUIPO DE HACCP, SE CONSERVAN EN LAS OFICINAS ADMINISTRATIVAS DE LA EMPRESA POR **DOS AÑOS**.

SE DETALLAN LOS DOCUMENTOS A CONSERVAR:

1. PLANILLA EN LA CUAL SE VUELCA EL ESTADO DE LA PLANTA COMPLETADA POR LOS ENCARGADOS DE LOS CONTROLES OPERATIVOS O LOS DIRECTIVOS CUANDO ASISTEN A ESTOS
2. PLANILLA DE EVALUACION DIARIA DE RECEPCION DE MATERIA PRIMA
3. PLANILLA DE EVALUACION DIARIA DE ELABORACION DE LOS DIFERENTES PRODUCTOS QUE SE ELABOREN EN PLANTA
4. PLANILLA DE CONTROL DE USO DE AGENTE SULFITANTE
5. PLANILLA DE CONTROL DE PERSONAL
6. PLANILLA DE SANIDAD DIARIA

7. PLANILLA DE SANIDAD MENSUAL
8. PLANILLA DE CONTROL BACTERIOLÓGICO
9. ANÁLISIS DE N.B.V.T. POR PARTIDA
10. ANALISIS DE AGUA POTABLE, AGUA SALADA Y HIELO
11. ANALISIS BACTERIOLOGICOS DEL PRODUCTO TERMINADO
12. GRAFICOS DE TEMPERATURA
13. CONSTANCIA DE APROBACION DE ROTULOS
14. CERTIFICADO DE DESRATIZACION Y DESINSECTIZACION
15. CONSTANCIA DE APROBACION O RESOLUCION POR LA CUAL ESTAN APROBADOS LOS PRODUCTOS UTILIZADOS PARA LA DESRATIZACION - DESINSECTIZACION Y ELEMENTOS DE LIMPIEZA
16. MOVIMIENTO DE VOLUMEN ELABORADO POR DIA (LIBRO DE ESTADISTICA DE SENASA)
17. CERTIFICADOS DE CAPACITACION DEL PERSONAL JERARQUICO Y DE PLANTA.

BIBLIOGRAFIA

AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION, 1.976 COMPENDIUMS OF METHODS FOR THE MICROBIOLOGICAL EXAMINATION OF FOODS, MARVIN L SPECK, EDITOR.

PROCEDIMIENTOS PARA IMPLEMENTAR EL SISTEMA HACCP EN LA PREPARACION DE ALIMENTOS, 1.992, FRANK L BRYAN, FOOD SAFETY CONSULTATION & TRAINING

GERENCIA DE INSPECCION DE PRODUCTOS ANIMALES, SENASA 1.995, MANUAL DE PROCEDIMIENTOS APLICACION DEL SISTEMA HACCP -ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS CRITICOS DE CONTROL.

ARTES Y APAREJOS, TECNOLOGIA PESQUERA, SUBSECRETARIA DE LA MARINA MERCANTE MARIANO S. DE LA CUEVA CRUZ - MADRID, ESPAÑA

HACCP ALLIANCE 1.997, HACCP: HAZARD ANALYSIS AND CRITICAL CONTROL POINT TRAINING CURRICULUM, SECOND EDITION

FISH & FISHERIES PRODUCTS HAZARDS & CONTROLS GUIDE : SECOND EDITION JANUARY 1.998, FOOD AND DRUG ADMINISTRATION, OFFICE OF SEAFOOD

MATERIAL DE APOYO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BMP = GMP'S), Y PROGRAMA ESTÁNDAR OPERATIVO DE LIMPIEZA Y SANITIZACIÓN (POES = SSOP). CUERPO DOCENTE (FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS UNLP, FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS UNCPBA). DR. HÉCTOR M. PETTINATO. AÑO 2003.

CÓDIGO DE REGLAMENTACIÓN FEDERAL. TÍTULO 21. PARTE 110. BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA PARA EL PROCESO, EMPAQUE O ALMACENAJE DE ALIMENTOS PARA LOS SERES HUMANOS.

CETI TRANSLATIONS & PUBLICATION SERVICES.

HACCP, ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL. GUÍA ORIENTADORA PARA PRODUCTORES, PROCESADORES, Y SERVICIO DE INSPECCIÓN. **SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA (SENASA). AÑO 2003.**

ANEXO

Planillas

ECOPROM S. R. L.

SENASA Nº OFICIAL 3566

Planta: Av. Las Toninas 636 - Zona
Portuaria -

Comodoro Rivadavia - Chubut

Administración: Av. Las Toninas 636 -
Zona Portuaria -

Comodoro Rivadavia - Chubut

CAPACITACIÓN

PLANILLA DE ASISTENCIA

FECHA:

RESPONSABLE:

TEMA:

APELLIDO Y NOMBRES	Nº DE DOCUMENTO	PUESTO DE TRABAJO	FIRMA

PLANILLA DE RECEPCIÓN DE LANGOSTINO FRESCO

PESCAECOPROM SRL. Establecimiento Oficial N° 3566

Comodoro Rivadavia – Chubut

Fecha.....Hora.....

Embarcación proveedora		
Parte de pesca		
N° de marea		
Remito PTR (según corresponda)		
Cajones	Cantidad	Peso promedio
		10-12 kgs
Kilogramos totales		

ITEMS	B	R	M
Temperatura	0°-2°C	2°-6°C	>6° y <0°C
Distribución y cantidad de hielo			<10
Conc. de sulfito			>100 y <40 p.p.m.
Estado de los cajones			

OBSERVACIÓN ORGANOLEPTICA

	MB	B	R	M
Olor	Fresco a mar	Inoloro	Ligeramente amoniacal	Muy fuerte, puede llegar a pútrido
Color músculo	Blanco translucido	Blanco sucio	Gris	Marrón
Textura	Firme	Blando	Pastoso	Se deshace
Color cutícula	Naranja brillante	Salmón	decolorado	Melanosis
Mucosidad	Transparente	Ligeramente opaca	blancuzco	Oscura pastosa
Cuello	firme	No tan firme, pero no flojo	Flojo	Roto
Destino propuesto	ENTERO	ENTERO	COLA	PULPA, si la organolepsia lo permite

MEDIDAS CORRECTIVAS APLICADAS

Firma del responsable

PLANILLA DE RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA: PESCADO PESCAECOPROM SRL. Establecimiento Oficial N° 3566 Comodoro Rivadavia – Chubut			
FECHA/HORA:	B/P:	MAT. N°	P. PESCA N°

P.T.R. remito	Transp. Pat. N°	Marea N°	Cantidad	Especie

GENERALIDADES			EVALUACION		MEDIDAS CORRECTIVAS
1 HIELO	1. 1 Cantidad		Suficiente	Insuficiente	
	1. 2 Distribución		Correcta	Incorrecta	
	1. 3 Calidad		Bueno	Malo	
2 PESO PROMEDIO			Correcto Hasta 33 kgs	Incorrecto + de 33 kgs	
3 TEMPERATURA (5° C)			Correcto	Incorrecto	
4 LIMPIEZA DEL PESCADO			Correcto	Incorrecto	
4 CAJONES	4. 1Estado		Sanos	Deteriorados	
	4. 2 Higiene		Limpios	Mal lavados	
5 HIDROCARBURO			Presencia Decomiso	Ausencia	
MATERIA PRIMA Base planilla de evaluación organoléptica para pescado					
6 EVALUACION SENSORIAL	6.1 Branquias	Color	Correcto	Incorrecto	
		Olor	Correcto	Incorrecto	
	6. 2 Textura		Correcto	Incorrecto	
	6.3 Cavidad abdominal	Peritoneo	Correcto	Incorrecto	
		Vísceras	Correcto	Incorrecto	
RESULTADO FINAL			Bueno		
			Regular		
			Malo		

Firma y sello del responsable

PLANILLA DE CONTROL BACTERIOLOGICO GENERAL

PESCAECOPROM S. R. L. EST. N° OF 3566 Comodoro Rivadavia
- Chubut

FECHA TOMA MUESTRA -----

FECHA LECTURA ANALISIS: -----

IMPLEMENTO, ELEMENTO, AMBIENTE, PRODUCTO MUESTREADO: -----

RECuento TOTAL	ANALISIS EFECTUADOS			OBSERVACIONES
	T DE INCUBACION	N° COLONIAS	RESULTADO	
COLIFORMES TOTALES	A			
	B			
E. COLI	A			
	B			
STAFILOCOCOS	A			
	B			
SALMONELLA	A			
	B			
LISTERIA	A			
	B			
LEVADURAS Y HONGOS	A			
	B			

Firma y sello del responsable

CONTROL DE CONGELADO

ECOPROM S. R. L. – Est. Oficial N° 3.566 – Comodoro Rivadavia – Chubut

[illegible]

H/i: Hora inicial del proceso de congelado

H/f: Hora de finalización del proceso de congelado

Firma del responsable

CONTROL DE TEMPERATURA	
-------------------------------	--

ECOPROM S. R. L. – Est. Oficial N° 3.566 – Comodoro Rivadavia – Chubut

[illegible]

RESPONSABLE DEL TURNO:

PLANILLA CONTROL DE CLORINACION (0.5 ppm a 2 ppm)

[illegible]

Nota: La concentración de cloro es medida con KIT para clorimetría MICROQUANT®, de Laboratorios MERCK

PLANILLA CONTROL DE ANALISIS DE AGUA

FECHA	TIPO DE ANALISIS	LUGAR DE TOMA DE MUESTRA	RESPONSABLE Nombre y Apellido firma	RESULTADO	MEDIDAS CORRECTIVAS	OBSERVACIONES

NOTA: En la columna 2 indicar si el análisis es microbiológico o físico-químico
 En la columna 3 indicar lo que corresponda, N° de tanque, cisterna, y/o pico
 En la columna 7 indicar el tipo de agua, potable o salada

CONTROL DE LIBRETAS SANITARIAS

APELLIDO Y NOMBRES	Nº DE DOCUMENTO	LIBRETA SANITARIA	FECHA DE VENCIMIENTO	FIRMA

FORMULARIO DE AUDITORIA DE SANIDAD DIARIA

<u>CONDICIÓN DE SANEAMIENTO</u>	Hora		Hora		Hora		Comentarios / Medidas correctivas
	-----		-----		-----		
	Pre - Operacional. ACEPTADO SI / NO		Operacional ACEPTADO SI / NO		Post -Operacional ACEPTADO SI / NO		
DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA EN EQUIPOS Y UTENSILIOS							
1 – Estado de limpieza en:							
Mesas de fileteros							
Mesas de envasado							
Desmoldadora							
Bachas							
Clasificadora							
Girofreezer							
Retroctiladora							
Placas de congelación							
Cunitas / canastos							
Moldes							
Cajones							
Guantes y delantales							
2 – Presencia de residuos en:							
Canastos / Cajones							
<u>SANITARIOS:</u>							
1 – Limpieza y desinfección	1	2	1	2	1	2	
2 - Funcionamiento							
Inodoros							
Mingitorios							
Duchas							
Pileta lavamanos							
BARRERA SANITARIA (Filtros sanitarios)							
Limpieza y estado de lavabotas							
Limpieza y estado de lavamanos							
Funcionamiento de los secamanos							
Provisión de agua y jabón líquido							
CAMARAS: Orden y limpieza							
Cámara N° 5							
Cámara N° 6							
Cámara de fresco N° 7							
Cámara de fresco N° 8							
Túneles N° 3 y N° 4							
ADULTERANTES: Protección Rotulado y almacenados correctamente							
Productos de limpieza y desinfección							
Aditivos							
PLAGAS							
Ninguna plaga en las áreas de procesamiento							
FECHA: _____ SUPERVISOR/TECNICO ECOPROM S.R.L. Establecimiento N° Oficial 3566 Comodoro Rivadavia – Chubut Revisó _____ Controló _____							

AUDITORIA MENSUAL DE SANIDAD

CONDICIONES DE SANEAMIENTO	HORA		MEDIDAS CORRECTIVAS
	ACEPTADO		
	SI	NO	
• Ninguna conexión cruzada entre los sistemas de agua potable y de agua de desperdicio			
• Equipos y utensilios de procesamiento en condiciones adecuadas			
• Condición física de la planta y ubicación de equipos apropiadas para minimizar el riesgo de contaminación			
• Evaluación de la planta por sectores (ANOTAR SOLAMENTE LAS DEFICIENCIAS Y/O ANORMALIDADES)			
COMENTARIOS			

Establecimiento Oficial N° **3.566**

COMODORO RIVADAVIA – CHUBUT

FECHA: _____ _SUPERVISOR/TECNICO