



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

“Procedimientos Basados en Normas operacionales estándar de saneamiento (POES) para asegurar la inocuidad del producto en Frigoríficos del Puerto S.A. Paíta - Piura 2019.”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniera industrial.

AUTORA:

Br. Villavicencio Yamo, Maria Yudith (ORCID:0000-0002-9200-3895)

ASESOR:

MSc. Seminario Atarama, Mario Roberto (ORCID:0000-0002-9210-3650).

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistema de la Gestión de Seguridad y Calidad.

PIURA-PERÚ

2020

Dedicatoria

El presente Proyecto está dedicado a mis padres y hermanos por el apoyo que me ha brindado de manera incondicional para continuar con mi preparación académica en esta prestigiosa universidad cumpliendo así con mis metas propuestas durante estos cinco años de aprendizaje.

Agradecimiento

Agradezco a la universidad Cesar Vallejo y a toda su plana de docentes que me brindaron sus enseñanzas durante todo este tiempo las cuales son de gran importancia en mi ámbito laboral. Así mismo al Ing. Jainer Fiestas y Arturo Ruidias por ser mis principales motivadores para iniciar esta carrera universitaria y quienes me han venido brindando su apoyo a lo largo de mi carrera.

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice . de contenidos.....	iv
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA.....	10
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	10
3.2. Operacionalización de variables.....	10
3.3. Población, muestra y muestreo.....	11
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad .	11
3.5. Métodos de análisis de datos.....	12
3.6. Aspectos éticos.....	12
IV. RESULTADOS.....	13
V. DISCUSIÓN.....	30
VI. CONCLUSIONES.....	32
VII. RECOMENDACIONES.....	33
REFERENCIAS.....	34
ANEXOS.....	38

ÍNDICE DE TABLAS:

Tabla 1 Técnicas e instrumentos por indicador.....	11
Tabla 2 Cumplimiento de limpieza y desinfección de balanza.....	16
Tabla 3 Cumplimiento de limpieza y desinfección de balanza.....	16
Tabla 4 Control de los colaboradores antes de la implementación del POES.....	17
Tabla 5 Control de los colaboradores Después de la implementación del POES.....	17
Tabla 6 Descriptivos para el control de los colaboradores.....	18
Tabla 7 Pruebas de normalidad para los datos de control de los colaboradores.....	18
Tabla 8 Prueba de muestras relacionadas.....	19
Tabla 9 Control de las áreas antes de la implementación del POES.....	20
Tabla 10 Control de las áreas después de la implementación del POES.....	21
Tabla 11 Descriptivos para el control de recepción/embarque.....	22
Tabla 12 Pruebas de normalidad para el control de recepción/embarque.....	22
Tabla 13 Descriptivos para el control de pesado.....	23
Tabla 14 Pruebas de normalidad para el control de pesado.....	23
Tabla 15 Descriptivos para el control de pre cámaras.....	24
Tabla 16 Pruebas de normalidad para el control de pre cámaras.....	24
Tabla 17 Descriptivos para el control de cámaras frigoríficas.....	25
Tabla 18 Pruebas de normalidad para el control de cámaras frigoríficas.....	25
Tabla 19 Cumplimiento de controles antes de la implementación del POES.....	26
Tabla 20 Cumplimiento de controles después de la implementación del POES.....	26
Tabla 21 Descriptivos para el nivel de cumplimiento de los controles.....	26
Tabla 22 Pruebas de normalidad para el nivel de cumplimiento de los controles.....	27
Tabla 23 Control de los equipos antes de la implementación del POES.....	27
Tabla 24 Control de los equipos después de la implementación del POES.....	28
Tabla 25 Descriptivos para el control de equipos.....	28
Tabla 26 Pruebas de normalidad para el control de equipos.....	28
Tabla 27 Prueba de muestras relacionadas.....	29

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Nivel de saneamiento de los colaboradores antes y después de aplicación del POES.....	13
Figura 2 Nivel de saneamiento en el Área de recepción y embarque antes y después de aplicación del POES.....	14
Figura 3 Nivel de saneamiento en el área de pesado antes y después de aplicación del POES.....	14
Figura 4 Nivel de saneamiento en el área de cámaras antes y después de aplicación del POES.....	15
Figura 5 Nivel de saneamiento en el área de frigorífico antes y después de aplicación del POES.....	15

RESUMEN

El trabajo de investigación denominado “Procedimientos Basados en Normas operacionales estándar de saneamiento (POES) para asegurar la inocuidad del producto en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura 2019” consideró como objetivo general: Mediante la utilización de procedimientos basados en las Normas Operacionales Estándar de Saneamiento (POES) se asegura la inocuidad del producto en el almacén de Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura 2019. La investigación es de tipo aplicada, nivel explicativo y diseño cuasi experimental. La población estuvo conformada por 17 colaboradores, 4 instalaciones, 1 balanza y 5 controles. Por tratarse de poblaciones pequeñas no se realizó muestreo. Se utilizó la técnica de la observación y se emplearon los formatos POES de los controles respectivos. Los resultados se analizaron mediante tablas y gráficos de barras y se comprobaron las hipótesis mediante la T de Studem para muestras relacionadas. Los resultados en todas las áreas, con respecto al nivel de saneamiento, después de la aplicación del POES presentaron una tendencia de mejora. Mediante el diseño del manual de procedimientos de Normas Operacionales Estándar de Saneamiento para las principales áreas involucradas (Instalaciones, personal, equipos y controles en el proceso) para garantizar la limpieza y desinfección en sus diversas operaciones, permitirá el cumplimiento de la inocuidad en el almacén. Se recomienda que el equipo HACCP deberá concientizar y hacer partícipe a todos los colaboradores para continuar cumpliendo con su misión y visión como empresa y no sea solo por el momento.

Palabras clave: POES, Inocuidad, productos hidrobiológicos.

ABSTRACT

The research work called "Procedures Based on Standard Operating Standards for Sanitation (POES) to ensure the safety of the product in Frigorific of Puerto S.A. Paita-Piura 2019 "considered as a general objective: Through the use of procedures based on the Standard Operational Sanitation Standards (POES), the safety of the product is ensured in the warehouses in Frigorific del Puerto S.A. Paita-Piura 2019. The research is of applied type, explanatory level and quasiexperimental design. The population consisted of 17 employees, 4 facilities, 1 balance and 5 controls. Because these are small populations, no sampling was done. The observation technique was used and the POES formats of the respective controls were used. The results were analyzed using tables and bar graphs and the hypotheses were tested using the Studem T for related samples. The results in all the areas, with respect to the level of sanitation, after the application of the POES showed an improvement trend. By designing the Procedures Manual of Standard Sanitation Operational Standards for the main areas involved (Installations, personnel, equipment and controls in the process) to ensure cleaning and disinfection in its various operations, it will allow compliance with the safety in the store. It is recommended that the HACCP team should raise awareness and involve all collaborators in order to continue fulfilling their mission and vision as a company and not just for the time being.

Keywords: POES, Safety, hydrobiological products

I. INTRODUCCIÓN

En el último quinquenio las empresas de sector pesquero vienen realizando una constante mejora continua de sus procesos para alcanzar que sus productos alcancen la inocuidad y de esta manera lograr la satisfacción de sus clientes y reducir al mínimo los diversos peligros en la cadena de producción. También existe la preocupación creciente sobre las consecuencias de un mal desarrollo de las buenas prácticas de almacenamiento lo que las lleva a desarrollar nuevas y mejores técnicas para el control del almacenamiento de los productos terminados. Frigoríficos del Puerto S.A. (Fripusa) brinda a empresas legalmente constituidas, el servicio de almacenamiento y distribución de productos hidrobiológicos congelados y se encuentra ubicado en la Provincia de Paita. (Km 51 de la Zona Industrial de la parte alta en San Lucas de Colán)

A nivel de exportación es importante considerar las condiciones de inocuidad y calidad por lo que se tienen que cumplir con estos dos requisitos mediante los parámetros microbiológicos y especificaciones establecidas por el destino de exportación y a solicitud del cliente en algunos casos de tal manera que se consiga la satisfacción total del mismo. Por lo tanto, las condiciones del ambiente, personal, materiales y equipos todos estos factores dentro del establecimiento se deben tener bajo control para tener la certeza que lo que se almacena y distribuye sea un producto inocuo y seguro.

En el área de calidad se observa que el personal no cuenta con la indumentaria (chaleco y/o mandil, mascarilla y cofia) adecuada para ejecutar sus actividades internas y externas en el establecimiento. También carece de un termómetro digital de trabajo para la toma de temperatura, solo cuenta con el termómetro patrón y no se puede hacer la verificación diaria del instrumento no teniendo la garantía que el valor arrojado en el producto sea la correcta. También el personal carece de los conocimientos básicos en normas de higiene y saneamiento siendo temas relevantes para tomar

acciones preventivas ante las posibles fuentes de contaminación por estar de manera directa en las actividades de depósito y traslado del producto.

El ambiente donde se almacenan temporalmente los insumos, que son empleados durante el embarque y/o etiquetado, está expuestos a la contaminación por la presencia del polvo y excretas de aves (peligros físico y biológico). Los materiales de limpieza no están identificados para su determinado uso. El Personal no tiene conocimiento suficiente en manejo y control de residuos tóxicos que son utilizados para la limpieza y desinfección (peligros químicos). Estos insumos son manchados por los condensados oxidados provenientes de los apiladores utilizados en su traslado y ubicación. Todas estas desviaciones presentadas conllevan a que los resultados microbiológicos en las tomas de muestras por el laboratorio en el establecimiento salgan de los Límites Máximos Permisibles (LMP).

Todas estas situaciones presentadas conllevan a que el ente fiscalizador, en el sector de hidrobiológicos (SANIPES), durante sus visitas inopinadas sancione a la empresa y de esta manera se perjudiquen a los clientes por el retraso de los embarques.

La presente investigación pretende mediante la realización de procedimientos basados en normas operacionales estándar de saneamiento (POES) se asegure la inocuidad del producto en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita Piura 2019

La investigación a realizar pretende responder a la interrogante: ¿En qué medida se asegura la inocuidad del producto mediante la utilización de procedimientos basados en las Normas operacionales estándar de saneamiento (POES) en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura 2019? Para dar respuesta a la misma es necesario responder primero: ¿Cuál es el porcentaje del nivel de saneamiento del personal en Frigoríficos del Puerto

S.A. Paita - Piura?, ¿Cuál es el porcentaje del nivel de saneamiento de las instalaciones en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita - Piura?

¿Cuál es el porcentaje del nivel de saneamiento de los equipos en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita - Piura? Y ¿Cuál es el porcentaje del nivel de saneamiento de los controles en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita - Piura?

La investigación se justifica teóricamente porque permitió encontrar respuestas, sobre el cumplimiento de las normas relacionadas con la ley de inocuidad y salubridad, en las empresas peruanas. Como justificación práctica la aplicación de los Procedimientos Basados en Normas operacionales estándar de saneamiento (POES) permitió solucionar los problemas de la empresa relacionados con un almacenamiento inocuo del producto. El impacto que tiene la investigación se reflejan en las condiciones de la empresa durante el almacenamiento a través de los distintos tipos de controles, que involucran todas las etapas del proceso reduciendo las mermas por contaminación cruzada y se conserve el prestigio de la empresa al no tener observaciones de parte de la entidad reguladora.

Se planteó la siguiente hipótesis general: Mediante la utilización de procedimientos basados en las Normas Operacionales Estándar de Saneamiento (POES) se asegura la inocuidad del producto en los almacenes en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita - Piura 2019. Para dar respuesta a la misma se plantearon además las siguientes hipótesis específicas: Mediante la utilización de procedimientos basados en las Normas POES el porcentaje del nivel de saneamiento del personal es satisfactorio en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura; Mediante la utilización de procedimientos basados en las Normas POES el porcentaje del nivel de saneamiento de las instalaciones es satisfactorio en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita - Piura; Mediante la utilización de procedimientos basados en las Normas POES el porcentaje del nivel de saneamiento de los equipos es satisfactorio en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita - Piura y Mediante la utilización de procedimientos basados en las Normas POES el porcentaje del nivel de

saneamiento de los controles es satisfactorio en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita - Piura.

El objetivo general consistió en: Elaborar POES para asegurar la inocuidad del producto en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita - Piura 2019. Para alcanzarlo se desarrollaron como objetivos específicos: Determinar el porcentaje del nivel de saneamiento del personal en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita - Piura; Determinar el porcentaje del nivel de saneamiento de las instalaciones en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita - Piura; Determinar el porcentaje del nivel de saneamiento de los equipos en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita - Piura y Determinar el porcentaje del nivel de saneamiento de los controles en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita - Piura

II. MARCO TEÓRICO

Para la realización de la investigación se tuvieron en cuenta los antecedentes nacionales de GALVEZ y MENDOZA (2015), KEI (2016), GUEVARA (2016) y LLANOS (2018).

GALVEZ y MENDOZA (2015) desarrollaron una investigación relacionada con un programa de BPM y POES para la empresa Delicia del Norte S.R.L. La investigación tuvo una orientación aplicada y diseño cualitativo no experimental. La población la conformaron todos los procesos de la empresa. Se realizó un muestreo no probabilístico. Mediante la observación y a través de un check list se levantaron datos durante las visitas realizadas a la empresa por el investigador. En la evaluación inicial se encontró un 35% del cumplimiento de los ítems, este porcentaje se incrementó hasta un 47% después de la aplicación de las BPM y POES. Recomienda formar un comité para velar por lograr una constante calidad alimentaria de la empresa así como de la actualización de la información.

KEI (2016) realizó, para una empresa de comercialización de recursos hidrobiológicos refrigerados y congelados, un diagnóstico para luego proponer un manual y programa de higiene. Esta investigación según su finalidad se trató de una investigación aplicada con diseño cualitativo y no experimental. La población la constituyeron los procesos de la empresa. La metodología empleada consistió en la realización de visitas a las instalaciones aplicación de verificación de registros de higiene, aplicación de encuesta encontrando 68 puntos de cumplimiento lo cual era deficiente. Se estimaron los costos de calidad, mediante una encuesta, obteniéndose 10,19 % en relación del costo total de calidad con las ventas brutas. Esto ubica a la empresa en el nivel "moderado-alto"; lo que representa una empresa orientada más a la evaluación que a la gestión. Ante ello KEI plantea la propuesta de elaborar manuales de Buenas Prácticas y un Programa de Higiene cuya realización permitió alcanzar un incremento en 54 puntos del

cumplimiento en la lista de verificación de higiene en planta y disminuyendo en 2,46 el porcentaje del costo total de calidad respecto a las ventas brutas.

GUEVARA (2016) diseñó un manual de BPM y POES para una empresa agroindustrial. La investigación fue de tipo aplicada y no experimental. Mediante un diagnóstico al establecimiento listó todas las maquinarias y equipos así como revisó los documentos existentes y seleccionó los productos de limpieza. Tomó como referentes, para el marco teórico, el Decreto Supremo N° 007-1998-SA; Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas. El puntaje obtenido en la inspección alcanzó un valor de 64% que se considera un valor REGULAR.

LLANOS (2018) implementó las BPM y los POES en una planta de Lácteos en una investigación transversal y descriptiva. Para el diagnóstico empleó la observación, el cuestionario y las guías de entrevista. Así mismo el análisis mediante el diagrama de calidad de Ishikawa. Los resultados fueron favorables pasando de un 59% a un 95% de satisfacción.

El sustento teórico de la investigación radica en la utilización del Codex Alimentarius y de los Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES), además se describe información del objeto de estudio la Empresa Frigoríficos del Puerto S.A. (Fripusa).

En base a lo establecido por el Codex Alimentarius, cuando un alimento se prepara o ingiere según el uso a que se destine y no causa daño al consumidor entonces se dice que es inocuo.

Según la FAO(2008) todo alimento está expuesto a los agentes patógenos, a los cuales nadie es inmune, tanto químicos como biológicos (virus, parásitos y bacterias), (FAO 2008). Cuando estos porcentajes de contaminación están en niveles inadmisibles, conllevan a riesgos sustanciales para la salud de los consumidores además de representar elevadas cargas económicas a las diferentes comunidades y países. El tema

de inocuidad es muy amplio, comprende los contaminantes químicos en los alimentos, riesgos microbiológicos y su evaluación, artículos y documentos.

Según LARRAÑAGA & ESPINOZA (2010), entre las normas ISO necesarias para tener en cuenta para un Sistema de Seguridad Alimentaria tenemos las mosradas en la Tabla 1.

Tabla 1. Normas ISO para un Sistema de Seguridad Alimentaria

ISO 22005: 2007	organización en la cadena alimentaria. Trazabilidad en la cadena de alimentos para alimentación humana y animal.
ISO/TS 22004:2005	Sistemas de gestión de la inocuidad de los alimentos. Orientación para la aplicación de la Norma ISO 22000:2005.
ISO 9001:2008	Requisitos para un Sistema de Gestión de la Calidad. Se completa el Sistema de Gestión de la Inocuidad de los alimentos con procesos y requisitos que pertenecen a esta norma.
ISO 9004:2000	Sistemas de gestión de la Calidad. Directrices para la mejora del desempeño. Cumplimiento de la legislación en materia.

Los POES son los procedimientos que detallan las tareas de limpieza y desinfección orientadas a conservar o restablecer las condiciones higiénicas de un local, equipos y procesos empleados en la elaboración de alimentos y prevenir brotes de enfermedades transmitidas por alimentos. Forman parte de las actividades del día a día que permiten garantizar poner en el mercado los alimentos recomendados para el consumo humano directo y se consideran como una herramienta infaltable para obtener la inocuidad de los alimentos. Toda empresa debe diseñar su Manual POES detallando el programa de limpieza planificado. Este programa debe contener los procedimientos que incluyan los métodos de limpieza y desinfección personal, las frecuencias y los encargados. Dependiendo de las características de la empresa, se recomienda que estos sean elaborados y aprobados por equipos diferentes de personas. La aprobación será realizada una autoridad responsable en la empresa. Deben controlarse, ser revisados

y actualizados en períodos estipulados por personas responsables según la actividad y naturaleza del producto elaborado. Es obligación de la empresa de capacitar, entrenar a su personal y de facilitar los materiales necesarios para ejecutar estos procesos. La documentación debe estar bien detallada y aplicarse estrictamente. Los procedimientos deben indicar: sector, equipos y utensilios, frecuencia, métodos de limpieza y desinfección, los productos químicos a emplearse, personal responsables y los registros necesarios. Las dimensiones: personal, instalaciones, la contaminación cruzada y el manejo de desechos sólidos y líquidos deben ser consideradas para la prevención de los riesgos.

En el personal, tratar de prevenir el riesgo de contaminación microbiana por el personal tanto al producto como a las superficies que entran en contacto con este. Cada empresa tendrá sus políticas y documentación médica sin embargo se aislará del proceso a cualquier persona con lesiones o heridas abiertas o que se sospeche de mal estado de salud con posibilidad de contaminación.

Las instalaciones deben contar con las siguientes condiciones: estar alejadas de focos de contaminación, una buena ventilación durante todo el proceso, la iluminación con intensidad adecuada, protección en las lámparas. Los pisos, techos y paredes deben ser de fácil limpieza, separación entre las instalaciones sanitarias y las áreas de proceso, las instalaciones sanitarias deben contar con jabón líquido, papel higiénico y secador de manos.

La empresa debe contar con un programa de mantenimiento de equipos para garantizar su correcto funcionamiento, evitarse la contaminación de los alimentos con lubricantes, combustible. Los equipos deben estar bien ubicados para facilitar su limpieza.

A la transferencia de microorganismos infecciosos, a través de su manipulación o del contacto con utensilios domésticos, superficies de

trabajo, trapos, desde alimentos crudos o que no se haya desinfectado hacia los que están listos para el consumo originando contaminación en la comida y produciendo enfermedades gastrointestinales se le denomina contaminación cruzada.

Para la eliminación de los residuos sólidos se debe contar con recipientes de material plástico a prueba de agua, de plagas, con tapas seguras o pedal para evitar contacto con las manos, asimismo deberán tener una bolsa de plástico en el interior, de preferencia de color negro, para remover la basura y hacer más fácil la limpieza. Se recomienda el empleo de recipientes diferenciados dependiendo del tipo de residuo: desechos orgánicos y desechos no orgánicos. Deben colocarse de manera adecuada, para no contaminar el ambiente, recipientes en cantidad suficiente en los lugares donde se generen residuos sólidos. Los desechos deben retirarse lo más rápido posible de las áreas de preparación y de esta manera evitar olores desagradables, plagas y una posible contaminación. Su ubicación debe realizarse en un área exclusiva. Esta área no debe estar cerca de las áreas de preparación de comida o almacenamiento.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

La investigación aplicada según AnderEgg (1987) considera que la investigación aplicada tiene una estrecha relación con la investigación científica pura, a diferencia de investigación aplicada se busca mejorar los recursos y dar utilidad de esta manera lo de la teoría aplicarla para lograr resultados prácticos que permitan ver los avances de mejora. La investigación a desarrollar pertenece a esta categoría porque a través de la aplicación de la teoría del POES con la finalidad de mejorar la calidad del almacenamiento del producto terminado.

La investigación de nivel explicativa, según Hyman (1955) además de tratar de hallar una respuesta acerca del fenómeno en estudio va más allá tratando de buscar establecer, de manera confiable, como se relaciona cada uno de los factores de la variable dependiente con cada una de las causas de la variable independiente. Mediante este trabajo se pretende establecer la causa raíz del problema presentado en el establecimiento, así mismo los múltiples efectos a ocasionar el producto almacenado.

Se trata de un cuasiexperimental: Debido a que se tendrá que evaluar la problemática antes y después para obtener una data correcta y ejecutar los cambios para mejorar en la empresa Frigoríficos del Puerto S.A., la toma de decisiones.

3.2. Operacionalización de variables.

Se identificaron dos variables en la investigación son dos. Como variable independiente los procedimientos basados en normas operacionales estándar de saneamiento (POES) y como variable dependiente la Inocuidad de los productos en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita - Piura 2019. El procedimiento para convertir las variables complejas en variables medibles se muestra en el Anexo 1.

3.3. Población, muestra y muestreo

En el trabajo se han identificado cuatro unidades de análisis: el personal (17 colaboradores), las instalaciones (4 áreas), los equipos de pesado (1 balanza electrónica) y los controles (5). La población la conforman 17 colaboradores, 4 instalaciones, 1 balanza, 5 controles. No fue necesario la realización del muestreo por tratarse de una población pequeña.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Haciendo uso de la técnica de la observación se realizó el recojo de los datos, los cuales se almacenaron en el formato POES, de cada uno de los controles (Anexo 2). La validación de contenido de los formatos POES fue realizada por tres profesionales, expertos en el tema, cuyas constancias de validación se registran en el Anexo 3. Ninguno de los instrumentos empleados mide constructo por lo que no se realizó prueba prueba de validación. En la Tabla 2 se resumen por indicador las técnicas así como los instrumentos utilizados.

Tabla 1 Técnicas e instrumentos por indicador.

Indicadores	Técnica	Instrumento	Anexos
Porcentaje en el nivel de cumplimiento en el Control de Calidad.	Observación, Entrevista	Formato POES	Anexo 2 B
Porcentaje en el nivel de cumplimiento de las Condiciones de Almacenamiento y Distribución del Producto	Observación, Entrevista	Formato POES	Anexo 2 B
Porcentaje en el nivel de cumplimiento del Programa de Capacitación a los Colaboradores.	Guía de evaluación mediante exámenes	de Formato POES	Anexo 2 B
Nivel de inocuidad del personal	Guía de registro	Check List para evaluar la inocuidad	Anexo 2 A
Nivel de inocuidad de las instalaciones	Guía de registro	Check List para evaluar la inocuidad	Anexo 2 A
Nivel de inocuidad de los equipos	Guía de registro	Check List para evaluar la inocuidad	Anexo 2 A
Nivel de inocuidad de los controles	Guía de registro	Check List para evaluar la inocuidad	Anexo 2 A

3.5. Métodos de análisis de datos

La estadística descriptiva permitió analizar los resultados de cada uno de los objetivos propuestos en la investigación. Se inicio con observaciones, luego la recopilación de datos sobre la situación actual y finalmente gráficos de barras para la interpretación de la data obtenida. Se empleó la prueba T de Student para el análisis inferencial de las muestras relacionadas, mediante el software IBM SPSS Versión 19.

3.6. Aspectos éticos

La autora de la investigación se comprometió a respetar la veracidad de los datos encontrados. Se respetó la confidencialidad de la información proporcionada por la institución y se reconoció la historia de todos los antecedentes y de las fuentes bibliográficas a través de las citas según las normas ISO 690 y 690-2.

IV. RESULTADOS

En la Figura 1, se muestra el nivel de saneamiento del personal en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura.

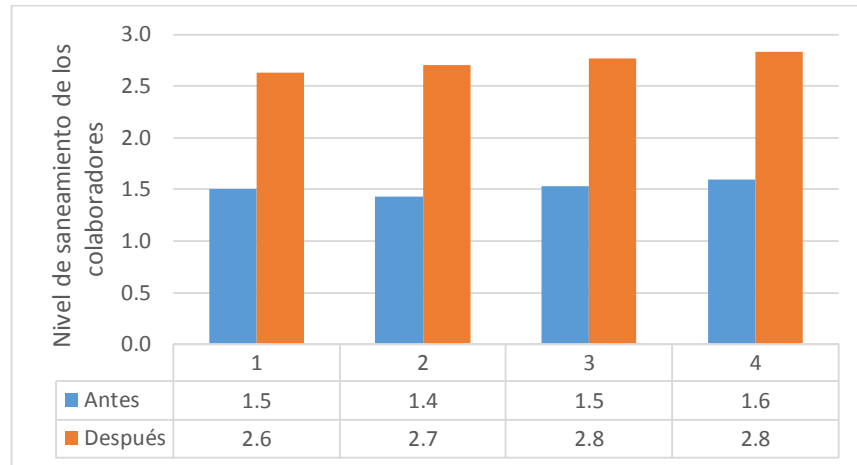


Figura 1 Nivel de saneamiento de los colaboradores antes y después de aplicación del POES.

Se puede apreciar en la Figura N° 1 que el nivel de saneamiento del personal después de la aplicación del POES es superior a los valores antes de su aplicación el porcentaje de variación es de 1.2%

En la Figura 2 hasta la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, Se puede apreciar el nivel de saneamiento de las instalaciones (recepción y embarque, pesado, pre cámaras y cámaras frigoríficas) en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura. Porcentaje de variación 1.4 %

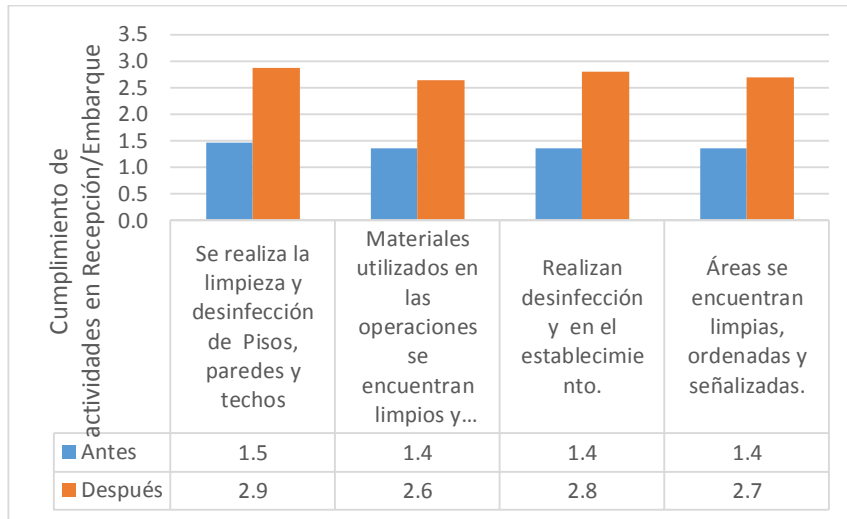


Figura 2 Nivel de saneamiento en el Área de recepción y embarque antes y después de aplicación del POES.

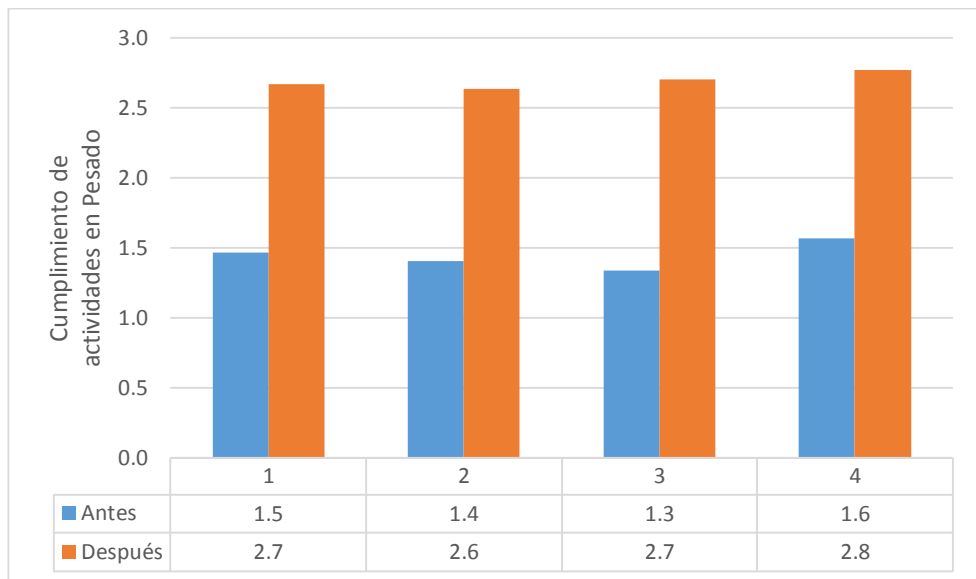


Figura 3 Nivel de saneamiento en el área de pesado antes y después de aplicación del POES.

Porcentaje de variación 1.2%

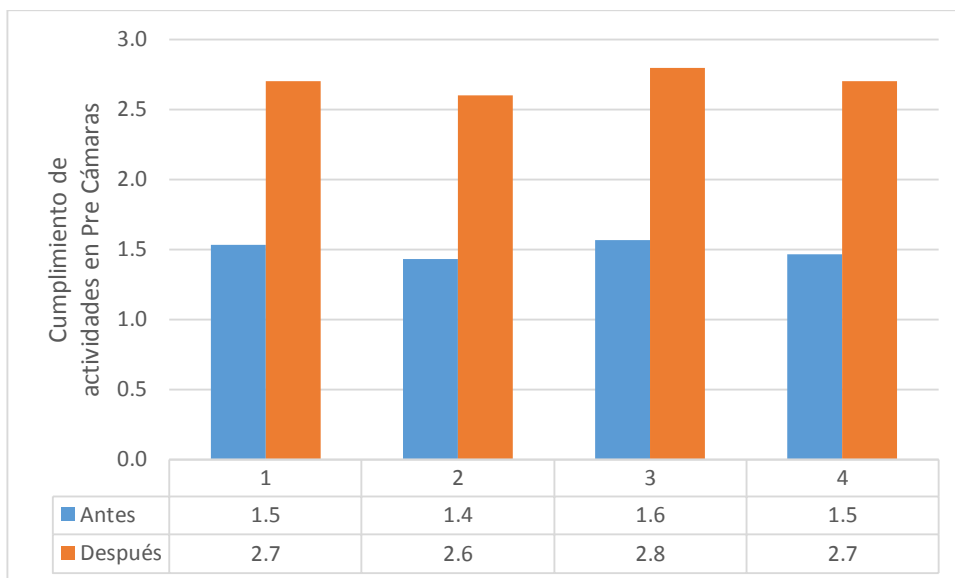


Figura 4 Nivel de saneamiento en el área de cámaras antes y después de aplicación del POES.

Porcentaje de variación 1.2%

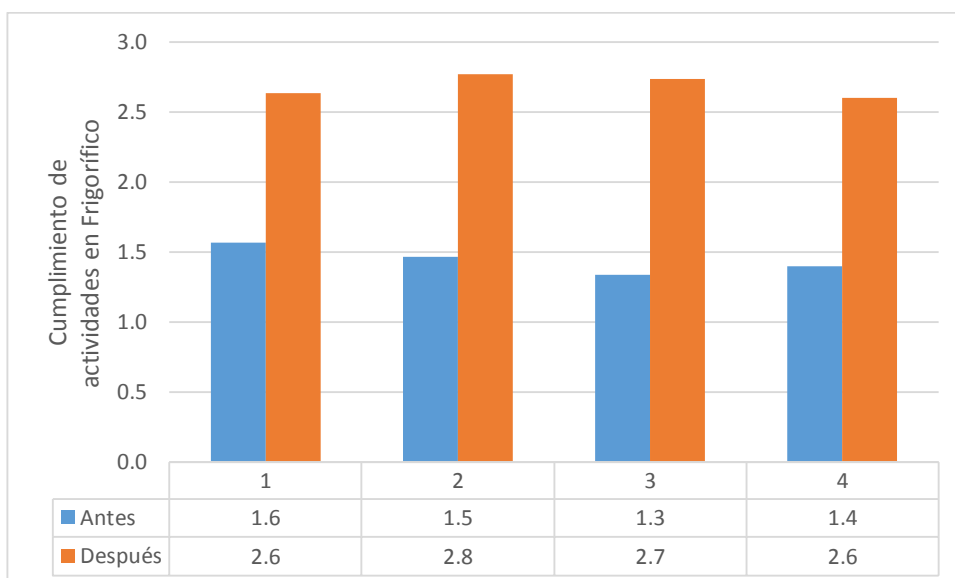


Figura 5 Nivel de saneamiento en el área de frigorífico antes y después de aplicación del POES.

Porcentaje de variación 1.2%

En todas las figuras se puede apreciar la tendencia de mejora en el nivel de saneamiento después de la aplicación de los procedimientos operativos de saneamiento.

En la Tabla 2, se muestra el cumplimiento de limpieza y desinfección de la balanza antes y después de la aplicación del POES.

Tabla 2 Cumplimiento de limpieza y desinfección de balanza.

Mes	Cumplimiento de limpieza y desinfección de balanza	
	Antes	Después
1	1.5	2.3
2	1.6	2.9
3	1.7	3.0

Fuente: elaboración propia

En todos los meses posteriores a la aplicación del POES se visualiza un aumento el cumplimiento en desinfección y limpieza de la balanza.

Porcentaje de variación es 1.2 %

Los valores en el cumplimiento de los controles de limpieza y desinfección se aprecian en la Tabla 3.

Tabla 3 Cumplimiento de limpieza y desinfección de balanza.

Control	Cumplimiento de controles	
	Antes	Después
Realizan inspección del producto cuando se Recepciona.	1.6	2.7
Control de tiempos y temperaturas durante embarques y descargas de producto terminado	1.4	2.7
Realizan control de hisopados de superficies vivas e inertes.	1.5	2.9
Existen controles de agua potable.	1.5	2.6
Llevan un control de plagas	1.4	2.8

Fuente: elaboración propia

El mayor cumplimiento se puede apreciar al realizarse el control de hisopados de superficies vivas e inertes. El porcentaje de variación es de 1.1 %

Tabla 4 Control de los colaboradores antes de la implementación del POES.

	Meses			PROMEDIO GENERAL
	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	
Realizan chequeo médico al personal	1.2	1.5	1.8	1.5
Cumplen con el procedimiento de lavado de manos	1.4	1.4	1.5	1.4
Cumple con el programa de capacitaciones establecidos	1.4	1.5	1.7	1.5
Personal viste indumentaria correcta	1.6	1.6	1.6	1.6

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5 Control de los colaboradores Después de la implementación del POES.

	Meses			PROMEDIO GENERAL
	MARZO	ABRIL	MAYO	
Realizan chequeo médico al personal	2.3	2.7	2.9	2.6
Cumplen con el procedimiento de lavado de manos	2.3	3	2.8	2.7
Cumple con el programa de capacitaciones establecidos	2.4	2.9	3	2.8
Personal viste indumentaria correcta	2.5	3	3	2.8

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6 Descriptivos para el control de los colaboradores.

			Estadístico	Error tip.
Antes	Media		15,000	,04082
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	13,701	
		Límite superior	16,299	
	Media recortada al 5%		15,000	
	Mediana		15,000	
	Varianza		,007	
	Desv. tip.		,08165	
	Mínimo		1,40	
	Máximo		1,60	
	Rango		,20	
	Amplitud intercuartil		,15	
	Asimetría		,000	1,014
Curtosis		1,500	2,619	
Después	Media		27,250	,04787
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	25,727	
		Límite superior	28,773	
	Media recortada al 5%		27,278	
	Mediana		27,500	
	Varianza		,009	
	Desv. tip.		,09574	
	Mínimo		2,60	
	Máximo		2,80	
	Rango		,20	
	Amplitud intercuartil		,18	
	Asimetría		-,855	1,014
Curtosis		-1,289	2,619	

Tabla 7 Pruebas de normalidad para los datos de control de los colaboradores.

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Antes	,250	4	.	,945	4	,683
Después	,283	4	.	,863	4	,272

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Fuente: Elaborado en SPSS con los datos de la *Tabla 4* y *Tabla 5*.

Los datos de control de los colaboradores son estadísticamente significativos porque el nivel de significancia, tanto para el antes y el después, son superiores a 0,05 según la condición de Shapiro Wilk para datos menores a 50.

En la *Tabla 8* se prueba la hipótesis: Mediante la utilización de procedimientos basados en las Normas Operacionales Estándar de Saneamiento (POES) el porcentaje del nivel de saneamiento del personal es satisfactorio en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura.

Ho: Mediante la utilización de procedimientos basados en las Normas Operacionales Estándar de Saneamiento (POES) el porcentaje del nivel de saneamiento del personal NO es significativo en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura.

H1: Mediante la utilización de procedimientos basados en las Normas Operacionales Estándar de Saneamiento (POES) el porcentaje del nivel de saneamiento del personal es significativo en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura
 La condición de la prueba T para el porcentaje del nivel de nos dice que el criterio para decidir es:

Si gl obtenida es ≤ 0.05 , se rechaza Ho (se acepta H1). Si gl es > 0.05 , no se rechaza Ho (se acepta H0).

Tabla 8 Prueba de muestras relacionadas.

		Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Antes - Después	-1.225	0.09574	0.04787	-1.37735	-1.07265	-25.589	3	0

Fuente: Elaborado en SPSS con los datos de la *Tabla 4* y *Tabla 5*.

Tabla 9 Control de las áreas antes de la implementación del POES.

		MESES			PROMEDIO GENERAL
		DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	
RECEPCIÓN/EMBARQUE	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos	1.4	1.4	1.6	1.5
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados	1.4	1.4	1.3	1.4
	3. Realizan desinfección y en el establecimiento.	1.3	1.3	1.3	1.3
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.	1.4	1.4	1.3	1.4
PESADO	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos	1.3	1.5	1.6	1.5
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados	1.5	1.3	1.4	1.4
	3. Realizan desinfección en el establecimiento.	1.3	1.3	1.4	1.3
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.	1.5	1.5	1.7	1.6
PRE CÁMARAS	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos	1.5	1.5	1.6	1.5
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados	1.4	1.4	1.5	1.4
	3. Realizan desinfección en el establecimiento.	1.6	1.5	1.6	1.6
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.	1.5	1.5	1.4	1.5
CAMARAS FRIGORIFICAS	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos	1.4	1.6	1.7	1.6
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados	1.4	1.4	1.6	1.5
	3. Realizan desinfección en el establecimiento.	1.3	1.3	1.4	1.3
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.	1.4	1.3	1.5	1.4

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 10 Control de las áreas después de la implementación del POES.

		MESES			PROMEDIO GENERAL
		MARZO	ABRIL	MAYO	
RECEPCIÓN/EMBARQUE	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos	2.7	2.9	3	2.9
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados	2.5	2.5	2.9	2.6
	3. Realizan desinfección y en el establecimiento.	2.6	2.9	2.9	2.8
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.	2.6	2.7	2.8	2.7
PESADO	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos	2.4	2.7	2.9	2.7
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados	2.5	2.6	2.8	2.6
	3. Realizan desinfección en el establecimiento.	2.5	2.7	2.9	2.7
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.	2.7	2.8	2.8	2.8
PRE CÁMARAS	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos	2.5	2.7	2.9	2.7
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados	2.4	2.5	2.9	2.6
	3. Realizan desinfección en el establecimiento.	2.6	2.9	2.9	2.8
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.	2.5	2.6	3	2.7
CÁMARAS FRIGORIFICAS	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos	2.6	2.7	2.6	2.6
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados	2.6	2.8	2.9	2.8
	3. Realizan desinfección en el establecimiento.	2.6	2.7	2.9	2.7
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.	2.5	2.6	2.7	2.6

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 11 Descriptivos para el control de recepción/embarque.

		Estadístico	Error típ.	
Antes	Media	14,000	,04082	
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	12,701	
		Límite superior	15,299	
	Media recortada al 5%	14,000		
	Mediana	14,000		
	Varianza	,007		
	Desv. típ.	,08165		
	Mínimo	1,30		
	Máximo	1,50		
	Rango	,20		
	Amplitud intercuartil	,15		
	Asimetría	,000	1,014	
	Curtosis	1,500	2,619	
	Después	Media	27,500	,06455
Intervalo de confianza para la media al 95%		Límite inferior	25,446	
		Límite superior	29,554	
Media recortada al 5%		27,500		
Mediana		27,500		
Varianza		,017		
Desv. típ.		,12910		
Mínimo		2,60		
Máximo		2,90		
Rango		,30		
Amplitud intercuartil		,25		
Asimetría		,000	1,014	
Curtosis		-1,200	2,619	

Fuente: Elaborado en SPSS.

Tabla 12 Pruebas de normalidad para el control de recepción/embarque.

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Antes	,250	4	.	,945	4	,683
Después	,151	4	.	,993	4	,972

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Fuente: Elaborado en SPSS.

Tabla 13 Descriptivos para el control de pesado.

		Estadístico	Error típ.	
VAR00018	Media	14,500	,06455	
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	12,446	
		Límite superior	16,554	
	Media recortada al 5%	14,500		
	Mediana	14,500		
	Varianza	,017		
	Desv. típ.	,12910		
	Mínimo	1,30		
	Máximo	1,60		
	Rango	,30		
	Amplitud intercuartil	,25		
	Asimetría	,000	1,014	
	Curtosis	-1,200	2,619	
VAR00019	Media	27,000	,04082	
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	25,701	
		Límite superior	28,299	
	Media recortada al 5%	27,000		
	Mediana	27,000		
	Varianza	,007		
	Desv. típ.	,08165		
	Mínimo	2,60		
	Máximo	2,80		
	Rango	,20		
	Amplitud intercuartil	,15		
	Asimetría	,000	1,014	
	Curtosis	1,500	2,619	

Fuente: Elaborado en SPSS.

Tabla 14 Pruebas de normalidad para el control de pesado.

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Antes	,151	4	.	,993	4	,972
Después	,250	4	.	,945	4	,683

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Fuente: Elaborado en SPSS Versión 19

Tabla 15 Descriptivos para el control de pre cámaras.

			Estadístico	Error tít.
VAR00020	Media		15,000	,04082
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	13,701	
		Límite superior	16,299	
	Media recortada al 5%		15,000	
	Mediana		15,000	
	Varianza		,007	
	Desv. tít.		,08165	
	Mínimo		1,40	
	Máximo		1,60	
	Rango		,20	
	Amplitud intercuartil		,15	
	Asimetría		,000	1,014
	Curtosis		1,500	2,619
	VAR00021	Media		27,000
Intervalo de confianza para la media al 95%		Límite inferior	25,701	
		Límite superior	28,299	
Media recortada al 5%			27,000	
Mediana			27,000	
Varianza			,007	
Desv. tít.			,08165	
Mínimo			2,60	
Máximo			2,80	
Rango			,20	
Amplitud intercuartil			,15	
Asimetría			,000	1,014
Curtosis			1,500	2,619

Fuente: Elaborado en SPSS.

Tabla 16 Pruebas de normalidad para el control de pre cámaras.

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
VAR00020	,250	4	.	,945	4	,683
VAR00021	,250	4	.	,945	4	,683

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Fuente: Elaborado en SPSS versión 19

Tabla 17 Descriptivos para el control de cámaras frigoríficas.

		Estadístico	Error típ.	
VAR00022	Media	14,500	,06455	
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	12,446	
		Límite superior	16,554	
	Media recortada al 5%	14,500		
	Mediana	14,500		
	Varianza	,017		
	Desv. típ.	,12910		
	Mínimo	1,30		
	Máximo	1,60		
	Rango	,30		
	Amplitud intercuartil	,25		
	Asimetría	,000	1,014	
	Curtosis	-1,200	2,619	
VAR00023	Media	26,750	,04787	
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	25,227	
		Límite superior	28,273	
	Media recortada al 5%	26,722		
	Mediana	26,500		
	Varianza	,009		
	Desv. típ.	,09574		
	Mínimo	2,60		
	Máximo	2,80		
	Rango	,20		
	Amplitud intercuartil	,18		
	Asimetría	,855	1,014	
	Curtosis	-1,289	2,619	

Fuente: Elaborado en SPSS Versión 19

Tabla 18 Pruebas de normalidad para el control de cámaras frigoríficas.

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	Gl	Sig.
VAR00022	,151	4	.	,993	4	,972
VAR00023	,283	4	.	,863	4	,272

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Fuente: Elaborado en SPSS.

Como Sig. (Bilateral) = .002 < 0,05 se rechaza la Hipótesis nula y se acepta la Hipótesis alternativa.

Tabla 19 Cumplimiento de controles antes de la implementación del POES.

	MESES DE SEGUIMIENTO			PROMEDIO GENERAL
	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	
1. Realizan inspección del producto cuando se recepciona	1.5	1.5	1.8	1.6
2. Control de tiempos y temperaturas durante embarques y descargas de producto terminado	1.4	1.3	1.5	1.4
3. Realizan control de hisopados de superficies vivas e inertes.	1.4	1.5	1.6	1.5
4. Existe controles de agua potable.	1.3	1.5	1.5	1.5
5. Llevan un control de plagas	1.4	1.4	1.4	1.4

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 20 Cumplimiento de controles después de la implementación del POES.

	MESES DE SEGUIMIENTO			PROMEDIO GENERAL
	MARZO	ABRIL	MAYO	
1. Realizan inspección del producto cuando se recepciona	2.4	2.9	2.9	2.7
2. Control de tiempos y temperaturas durante embarques y descargas de producto terminado	2.5	2.7	2.8	2.7
3. Realizan control de hisopados de superficies vivas e inertes.	2.8	3	3	2.9
4. Existe controles de agua potable.	2.3	2.7	2.8	2.6
5. Llevan un control de plagas	2.5	2.8	3	2.8

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 21 Descriptivos para el nivel de cumplimiento de los controles.

		Estadístico	Error típ.	
Antes	Media	15,000	,04082	
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	13,701	
		Límite superior	16,299	
	Media recortada al 5%	15,000		
	Mediana	15,000		
	Varianza	,007		
	Desv. típ.	,08165		
	Mínimo	1,40		
	Máximo	1,60		
	Rango	,20		
	Amplitud intercuartil	,15		
	Asimetría	,000	1,014	
	Curtosis	1,500	2,619	
Después	Media	27,250	,04787	
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	25,727	
		Límite superior	28,773	
	Media recortada al 5%	27,278		
	Mediana	27,500		
	Varianza	,009		
	Desv. típ.	,09574		
	Mínimo	2,60		
	Máximo	2,80		
	Rango	,20		
	Amplitud intercuartil	,18		
	Asimetría	-,855	1,014	
	Curtosis	-1,289	2,619	

Fuente: Obtenidos en SPSS con los datos de la Tabla 16 y Tabla 20.

Tabla 22 Pruebas de normalidad para el nivel de cumplimiento de los controles.

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Antes	,250	4	.	,945	4	,683
Después	,283	4	.	,863	4	,272

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Fuente: Obtenidos en SPSS con los datos de la Tabla 16 y Tabla 20.

Los datos de control de los colaboradores son estadísticamente significativos porque el nivel de significancia, tanto para el antes y el después, son superiores a 0,05 según la condición de Shapiro Wilk para datos menores a 50.

En la Tabla 23 se prueba la hipótesis: Mediante la utilización de procedimientos basados en las Normas Operacionales Estándar de Saneamiento (POES) el porcentaje del nivel de saneamiento de los controles es significativo en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura.

Ho: Mediante la utilización de procedimientos basados en las Normas Operacionales Estándar de Saneamiento (POES) el porcentaje del nivel de saneamiento de los controles NO es significativo en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura.

H1: Mediante la utilización de procedimientos basados en las Normas Operacionales Estándar de Saneamiento (POES) el porcentaje del nivel de saneamiento de los controles es significativo en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura

La condición de la prueba T para el porcentaje del nivel de cumplimiento para los controles nos dice que el criterio para decidir es:

Si gl obtenida es ≤ 0.05 , se rechaza Ho (se acepta H1).

Si gl es > 0.05 , no se rechaza Ho (se acepta H0).

Tabla 23 Control de los equipos antes de la implementación del POES.

		MESES			PROMEDIO
		DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	GENERAL
BALANZA ELECTRONICA	1. Realizan limpieza y desinfección a balanza empleada el pesado de producto terminado	1.5	1.6	1.7	1.6

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 24 Control de los equipos después de la implementación del POES.

		MESES			PROMEDIO
		MARZO	ABRIL	MAYO	GENERAL
BALANZA ELECTRONICA	1. Realizan limpieza y desinfección a balanza empleada el pesado de producto terminado	2.4	2.9	3	2.8

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 25 Descriptivos para el control de equipos.

		Estadístico	Error tip.	
Antes	Media	16,000	,05774	
	Intervalo de confianza para la media al 95%	el Límite inferior	13,516	
		Límite superior	18,484	
	Media recortada al 5%	.		
	Mediana	16,000		
	Varianza	,010		
	Desv. típ.	,10000		
	Mínimo	1,50		
	Máximo	1,70		
	Rango	,20		
	Asimetría	,000	1,225	
	Curtosis	.	.	
Media	27,667	,18559		
Después	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	19,681	
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite superior	35,652	
		Media recortada al 5%	.	
	Mediana	29,000		
	Varianza	,103		
	Desv. típ.	,32146		
	Mínimo	2,40		
	Máximo	3,00		
	Rango	,60		
	Asimetría	-1,545	1,225	
	Curtosis	.	.	

Fuente: Obtenidos en SPSS Versión 19 con los datos de la *Tabla 23* y *Tabla 24*

Tabla 26 Pruebas de normalidad para el control de equipos.

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Antes	,175	3	.	1,000	3	1,000
Después	,328	3	.	,871	3	,298

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Fuente: Obtenidos en SPSS Versión 19 con los datos de la *Tabla 23* y *Tabla 24*

Los datos de control de los colaboradores son estadísticamente significativos porque el nivel de significancia, tanto para el antes y el después, son superiores a 0,05 según la condición de Shapiro Wilk para datos menores a 50.

En la

Tabla 27 se prueba la hipótesis: Mediante la utilización de procedimientos basados en las Normas Operacionales Estándar de Saneamiento (POES) el porcentaje del nivel de saneamiento de los equipos es significativo en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura.

Ho: Mediante la utilización de procedimientos basados en las Normas Operacionales Es-tándar de Saneamiento (POES) el porcentaje del nivel de saneamiento de los equipos NO es significativo en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura.

H1: Mediante la utilización de procedimientos basados en las Normas Operacionales Es-tándar de Saneamiento (POES) el porcentaje del nivel de saneamiento de los equipos es significativo en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura

La condición de la prueba T para el porcentaje del nivel de cumplimiento para el control de los equipos nos dice que el criterio para decidir es:

Si gl obtenida es ≤ 0.05 , se rechaza Ho (se acepta H1).

Si gl es > 0.05 , no se rechaza Ho (se acepta H0).

Tabla 27 Prueba de muestras relacionadas.

		Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Antes - Después	-1.16667	0.23094	0.13333	-1.74035	-0.59298	-8.75	2	0.013

Fuente: Obtenidos en SPSS con los datos de la *Tabla 23* y *Tabla 24*

Como Sig. (Bilateral) = .013 < 0,05 se rechaza la Hipótesis nula y se acepta la Hipótesis alternativa.

Mediante la utilización de procedimientos basados en las Normas Operacionales Estándar de Saneamiento (POES) el porcentaje del nivel de saneamiento de los equipos es significativo en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura.

V. DISCUSIÓN

Según los resultados obtenidos se logró determinar que la aplicación de Procedimientos basados en normas Operacionales Estándar de Saneamiento (POES), con un nivel de significancia de 0,000, se puede asegurar la existencia de inocuidad del producto. Las medias alcanzaron un aumento porcentual de 10,29% lo que permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna.

Con un nivel de significancia de 0,000 los resultados para el control promedio de los colaboradores se logró encontrar que la aplicación del POES logró un aumento del 1,50 a 2,73. Lo que permite rechazar la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alternativa: Mediante la utilización de procedimientos basados en las Normas Operacionales Estándar de Saneamiento (POES) el porcentaje del nivel de saneamiento del personal es significativo en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita - Piura.

El resultado obtenido, con un nivel de significancia de 0,002, en el control promedio de las áreas se logró un incremento para la recepción/embarque de 1,40 a 2,75; en el control del pesado de 1,45 a 2,57; para el control de pre cámara de 1,50 a 2,7 y para control de cámaras frigoríficas de 1,45 a 2,67; por lo se rechaza la hipótesis nula, aceptando la hipótesis alterna: Mediante la utilización de procedimientos basados en las Normas Operacionales Estándar de Saneamiento (POES) el porcentaje del nivel de saneamiento de las áreas es significativo en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita - Piura.

Con un nivel de significancia de 0,000, la aplicación de Procedimientos basados en normas Operacionales Estándar de Saneamiento (POES), se puede asegurar la inocuidad de los controles logrando un incremento de los promedios pasando de 1,5 hasta 2,57 por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa: Mediante la utilización de procedimientos basados en las Normas Operacionales Estándar de Saneamiento (POES) el

porcentaje del nivel de saneamiento de los controles es significativo en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita - Piura.

Con un nivel de significancia de 0,013 se puede asegurar que en la inocuidad de los equipos se logró un incremento en los promedios pasando de 1,6 a 2,77 con lo que se rechaza la hipótesis nula, aceptando la hipótesis alterna: Mediante la utilización de procedimientos basados en las Normas Operacionales Estándar de Saneamiento (POES) el porcentaje del nivel de saneamiento para los equipos es significativo en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita - Piura.

Gálvez y Mendoza (2015) empleando la Norma ISO 22000 para el estudio que tuvo por finalidad diseñar el programa de BPM y POES obtiene una variación de 35% a 47% en la inocuidad. La investigación realizada muestra coincidencia los autores Gálvez y Mendoza en que los POES contribuyen en el logro de la inocuidad.

Con un nivel de significancia de 0,000, en los resultados obtenidos en el control promedio de los colaboradores se logró un incrementó de 1,50 a 2,73 determinar que la aplicación del POES, rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alterna: Mediante la utilización de procedimientos basados en las Normas Operacionales Estándar de Saneamiento (POES) el porcentaje del nivel de saneamiento del personal es significativo en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita - Piura

VI. CONCLUSIONES

A través del diagnóstico realizado en el almacén frigorífico del puerto S.A en base a los manuales establecidos y mediante los datos obtenidos se logra ver una mejora en el porcentaje del nivel de saneamiento con respecto al seguimiento a sus colaboradores con un promedio de 1.5 al 2.7%.

- Una vez finalizado con el análisis del establecimiento referente a sus instalaciones como se ha podido observar en todas las figuras la tendencia de mejora con un promedio de 1.5 al 2.9% en el nivel de saneamiento después de la aplicación de los procedimientos operativos de saneamiento, a diario se continúa el seguimiento para la ejecución de higiene y sanitización.
- Referente al equipo como es la balanza electrónica se obtiene un aumento en el porcentaje de 1.6 a 2.77 % de limpieza y desinfección luego de los tres meses de la elaboración de los manuales de saneamiento donde se detallan los pasos, uso y concentraciones para lograr garantizar de este modo la inocuidad.
- Se evidencio una mejora en los controles diarios con respecto a sus temperaturas registradas, control de plagas, importancia de los tiempos en una carga o descarga de producto, la garantía de que el establecimiento está sanitizados se validan con los hisopados de superficies vivas e inertes ejecutado por laboratorios externos, por lo que se obtuvo un mayor incremento de 1.5 a 2.57%

VII. RECOMENDACIONES

- El equipo HACCP del almacén frigorífico del puerto debe velar por la inocuidad y seguridad alimentaria, que estén en actualizaciones constantes, de tal manera que todos los miembros tengan un conocimiento y hacer partícipes a sus colaboradores para continuar cumpliendo con su misión de la empresa para lograr una verdadera satisfacción con sus clientes.
- Seguir contando con el apoyo de la administradora y tener un personal fijo al cual instruir, asignar actividades y frecuencias de limpieza en cada una de las áreas establecidas sobre todo las que presenten mayor riesgo de contaminación.
- Instrucción y verificación al responsable de ejecutar la actividad de limpieza y desinfección al equipo haciendo uso correcto de materiales de limpieza y las dosificaciones adecuadas de los insumos químicos empleados.
- Supervisor de Aseguramiento de la Calidad siga manteniendo la verificación diaria y registros establecidos en el manual de Procedimientos Operacionales Estándar de Saneamiento la información ante posibles reclamos o auditorías que puedan tener por parte de la autoridad sanitaria (SANIPES)

REFERENCIAS

ALBITRES, Margarita y VARGAS María. Implementación de un sistema de Aseguramiento de la Calidad Sanitaria en la Panificadora de procesos alimentarios San José S.R.L, mediante las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y los Procedimientos Operacionales Estándar de Saneamiento (POES) para mejorar la inocuidad de los productos panificados tesis (para obtener el título profesional de ingeniera industrial).Cajamarca: Universidad Privada del Norte, 2018. Disponible en <https://bit.ly/2RQw3TF>

ANDRADE, María. Diseño de un Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria bajo la Norma ISO 22000:2005 para la planta procesadora de quinua de la Corporación de Productores y Comercializadores Orgánicos Bio Taita. (Grado de Magíster en Gestión de la Producción Agroindustrial). Universidad Técnica de Ambato–Ecuador, 2017. Disponible en <http://> <https://bit.ly/2TKo23k>

ARIAS, Fidias. Introducción a la metodología científica. 5. Ta. ed. Caracas: Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Editorial Episteme 2006. 26 pp. ISBN: 9800785299.

Baena, Guillermina. Metodología de la Investigación (3era Edición). Grupo Editorial Patria, 2017. 157 pp. ISBN: 9786077447481

CABRERA, Anita. Mejora de la productividad del área de producción de tortas finas en la empresa pastelería Briseli S.A.C. aplicando metodología PVHA. Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Lima. Universidad San Martín de Porres, 2014,72p.

D.S. N° 007-1998-SA. Diario oficial El Peruano, Lima, Perú, 25 de setiembre de 1998.

D.S. N° 040-2001-PE. Diario oficial El Peruano, Lima, Perú, 17 de diciembre de 2001.

GALVEZ, Lucía y MENDOZA Marauxi. Diseño de programas de buenas prácticas de manufactura y procedimientos operativos estandarizados de saneamiento basados en la norma ISO 22000 para la inocuidad de los productos de la empresa Delicias del Norte S.R.L – Lambayeque 2015. Tesis (pregrado en ingeniería industrial). Lambayeque: Universidad Señor de Sipán, 2015. Disponible en <http://bit.ly/2JR8LsS>

GARCÍA CRIOLLO, Roberto (2009). Estudio del trabajo, Ingeniería de métodos y medición del trabajo. Ed. México: Mc Graw Hill, 2009.p. 50

GUEVARA, María. Diseño del manual de Buenas Prácticas de Manufactura y de los procedimientos operativos estandarizados de saneamiento para la empresa agroindustria MHIL S.A.C. Tesis (título profesional Ing. Agroindustrial). Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín, 2016. Disponible en <https://bit.ly/2KbGgWZ>

Gutiérrez, H., Estrategias de Muestreo - Diseño de encuestas y estimación de parámetros (Primera Edición). Ediciones de la U, 2016. 568 pp.
ISBN: 9789587625868

HURTADO, Jaqueline. Metodología de investigación holística 3.ra. ed. Caracas: Instituto Universitario de Tecnología Carpito, Editorial Fundación Sypal 2000.425 p.
ISBN: 980630606 6.

KAURO, Ishikawa. Introducción al control de la calidad. 3era.ed. Madrid: Díaz Santos, 1994.p. 2.
ISBN: 847-978-172-6

LAM, Key. Diagnóstico y propuesta de un manual y programa de higiene para una empresa de comercialización de recursos hidrobiológicos refrigerados y Congelados. Tesis (título profesional de Ing. pesquera). Lima: Universidad Agraria la Molina, 2016. Disponible en <https://bit.ly/2RVbHHu>

LLANOS, Katherine. Propuesta de implementación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y los Procedimientos de Operacionales Estandarizados de Saneamiento (POES) en una planta de Lácteos del I.S.T Fe y Alegría N°57. Tesis (título profesional de Ing. Industrial). Cajamarca: Universidad Privada Del Norte, 2018. Disponible en <https://bit.ly/2QRu404>

Metodología de la Investigación Científica por Arturo Hernández [et al.]. Área de Innovación y Desarrollo. S.L, 2018. 174pp.

ISBN: 9788494825705

Metodología de la investigación Cuantitativa—Cualitativa y Redacción de la Tesis por Humberto Ñaupas [et al.] 5a. Edición. Ediciones de la U., 2018. 560 pp.

ISBN: 9789587628760

MIRANDA, Cindy. Elaboración de un manual de buenas prácticas de manufactura y plan de higiene y saneamiento para el restaurante Amor peruano Tesis (Título Profesional de ingeniera en industrias alimentarias). Lima: Universidad Nacional Agraria la Molina, 2015 disponible en <https://bit.ly/304A0qQ>

Palacios, Luis. Dirección estratégica (2da Edición). Eco Ediciones, 2016. 208 pp.
ISBN: 9789587713817

QUISHPI, Yesenia. Diseño e implementación de un manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) Y Procedimientos Operacionales Estandarizados de Saneamiento (POES) en la planta de lácteos Letilac Tesis (Título profesional de ingeniera en Industrias Alimentarias y Pecuarias). Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo Ecuador, 2015. Disponible en <https://bit.ly/2FGszhJ>
R.M. N° 449-2006/MINSA. Norma Sanitaria para la Aplicación del Sistema HACCP en la Fabricación de Alimentos y Bebidas. Lima, Perú, el 17 de mayo de 2006.

TORRES, Maira. Aplicación de la herramienta de Buenas Prácticas de Manufactura para mejorar la productividad en el área de producción, línea de kekes en la

panificadora Ricoson S.A.C. (Tesis para obtener el título de ingeniera industrial).
Lima: Universidad Cesar Vallejo, 2017. Disponible en <https://bit.ly/327TjRA>

Vásquez, War. Metodología de la Investigación. [en línea] Editorial Universidad San Martín de Porres, 2020. 139 pp. [fecha de consulta: 05 de mayo de 2021].
Disponible en: <https://www.usmp.edu.pe/estudiosgenerales/pdf/2020-I/MANUALES/II%20CICLO/METODOLOGIA%20DE%20INVESTIGACION.pdf>

ANEXOS

Anexo 1 Matriz de consistencia

Título	Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores	Población Muestra	Diseño	Técnicas e Instrumento de recolección de datos	Método de análisis de datos
<p>“Procedimientos Basados en Normas operacionales estándar de saneamiento (POES) para asegurar la inocuidad del producto en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura 2018”</p>	<p><u>Pregunta general</u></p> <p>¿En qué medida se asegura la inocuidad del producto mediante la utilización de procedimientos basados en las Normas operacionales estándar de saneamiento en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura 2018?</p>	<p><u>Objetivo general</u></p> <p>Elaborar procedimientos operacionales de saneamiento para asegurar la inocuidad del producto en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura 2018</p>	<p><u>Hipótesis general</u></p> <p>Mediante la utilización de procedimientos basados en las Normas Operacionales Estándar de Saneamiento se asegura la inocuidad del producto en los almacenes en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura 2018</p>	<p>VARIABLES INDEPENDIENTE</p> <p>Normas Operacionales Estándar de Saneamiento. (SSOP O POES)</p> <p>INDICADORES</p> <p>Porcentaje en el nivel de cumplimiento de nivel de cumplimiento en el Control de Calidad.</p> <p>Porcentaje en el nivel de cumplimiento de las Condiciones de Almacenamiento y Distribución del Producto.</p> <p>Porcentaje en el nivel de cumplimiento del Programa de Capacitación a los Colaboradores.</p>	<p>La población la conforman 17 colaboradores, 4 instalaciones, 1 balanza, 5 controles. Por tratarse de poblaciones pequeñas no se realizará muestreo.</p>	<p>Explicativa: La investigación es de nivel explicativa, según (Hyman, 1955) va más allá tratando de encontrar una explicación del fenómeno en cuestión, para lo cual busca establecer, de manera confiable, la naturaleza de la relación entre uno o más efectos o variables dependientes y una o más causas o variables independientes. Mediante esta investigación se pretende buscar la acusa raíz de la problemática generada en el establecimiento, así mismo los múltiples efectos a ocasionar el producto almacenado.</p> <p>Quasi experimental: Debido a que se tendrá que evaluar el antes y después para obtener una correcta información de mejoras en la toma de decisiones de la empresa Frigoríficos del Puerto S.A.</p>	<p>Para el recojo de la data de todos los indicadores se hará uso de la técnica de observación y como instrumento los Formato POES de los controles respectivos (Anexo 2). La validación de los instrumentos fue realizada por tres expertos especialistas en el tema y las constancias de validación se evidencian en el anexo 3. No se realizó prueba de confiabilidad por tratarse de instrumentos que no miden conceptos.</p>	<p>Como herramientas estadísticas de análisis descriptivo de los datos se utilizarán, para cada uno de los indicadores, gráficos de barras. Para el análisis inferencial se hará uso de la prueba T de Student para muestras relacionadas.</p>
	<p><u>Preguntas específicas</u></p> <p>¿Cuál es el porcentaje del nivel de saneamiento del personal en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura?</p> <p>¿Cuál es el porcentaje del nivel de saneamiento de las instalaciones en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura?</p> <p>¿Cuál es el porcentaje del nivel de saneamiento de los equipos en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura?</p> <p>¿Cuál es el porcentaje del nivel de saneamiento de los controles en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura?</p>	<p><u>Objetivos específicos</u></p> <p>Determinar el porcentaje del nivel de saneamiento del personal en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura.</p> <p>Determinar el porcentaje del nivel de saneamiento de las instalaciones en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura.</p> <p>Determinar el porcentaje del nivel de saneamiento de los equipos en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura.</p> <p>Determinar el porcentaje del nivel de saneamiento de los controles en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura.</p>	<p><u>Hipótesis específicas</u></p> <p>Mediante la utilización de procedimientos basados en las Normas Operacionales Estándar de Saneamiento el porcentaje del nivel de saneamiento del personal es satisfactorio en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura.</p> <p>Mediante la utilización de procedimientos basados en las Normas Operacionales Estándar de Saneamiento el porcentaje del nivel de saneamiento de las instalaciones es satisfactorio en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura.</p> <p>Mediante la utilización de procedimientos basados en las Normas Operacionales Estándar de Saneamiento el porcentaje del nivel de saneamiento de los equipos es satisfactorio en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura.</p> <p>Mediante la utilización de procedimientos basados en las Normas Operacionales Estándar de Saneamiento el porcentaje del nivel de saneamiento de los controles es satisfactorio en Frigoríficos del Puerto S.A. Paita-Piura.</p>	<p>VARIABLES DEPENDIENTE</p> <p>Inocuidad</p> <p>INDICADORES</p> <p>Nivel de inocuidad del personal</p> <p>Nivel de inocuidad de las instalaciones</p> <p>Nivel de inocuidad de los equipos</p> <p>Nivel de inocuidad de los controles</p>				

Anexo 2 Instrumentos de recolección de datos

2. A Check List para evaluar la inocuidad (3 meses antes)

a) Personal

DICIEMBRE		DÍAS																														ACUMULADA	PROMEDIO	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			31
17 COLABORADORES	1. Realizan chequeo médico al personal	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		2	1	1	2	2	2		2	31	1.2	
	2. Cumplen con el procedimiento de lavado de manos	1		2	1	1	1	1	2		1	2	2	1	2	1		1	1	2	1	2	2		1	1	1	2	1	2		1	36	1.4
	3. Cumple con el programa de capacitaciones establecidos	2		1	2	2	2	2	1		1	2	1	2	2	1		2	1	1	1	1	2		2	1	1	1	1	1		1	37	1.4
	4. Personal viste indumentaria correcta	2		2	2	2	2	2	1		2	2	1	1	2	1		2	1	2	2	1	2		1	1	1	2	1	1		2	41	1.6
		1					NO CUMPLE					2					CUMPLE 50%					3					CUMPLE 100%							

ENERO		DÍAS																														ACUMULADA	PROMEDIO	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			31
17 COLABORADORES	1. Realizan chequeo médico al personal		1	1	1	1		1	1	2	1	1	2		2	1	1	2	2	2		2	2	1	2	2	1		1	2	2	2	39	1.5
	2. Cumplen con el procedimiento de lavado de manos		1	1	2	1		1	1	2	2	1	1		2	1	1	2	2	1		1	2	1	1	1	2		1	2	2	2	37	1.4
	3. Cumple con el programa de capacitaciones establecido		1	1	2	1		1	2	1	1	1	2		2	1	1	1	2	2		2	2	1	1	2	1		2	1	2	2	38	1.5
	4. Personal viste indumentaria correcta		2	2	1	1		1	2	1	2	2	1		1	1	2	2	1	1		1	2	2	2	2	2	1		2	2	2	41	1.6
		1					NO CUMPLE					2					CUMPLE 50%					3					CUMPLE 100%							

FEBRERO		DÍAS																												ACUMULADA	PROMEDIO		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28				
17 COLABORADORES	1. Realizan chequeo médico al personal	1	2		1	1	2	1	2	2		2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	44	1.8	
	2. Cumplen con el procedimiento de lavado de manos	2	2		2	2	1	1	2	2		2	2	2	1	1	1		1	1	1	2	1	1		2	1	2	2	37	1.5		
	3. Presenta un programa de capacitaciones y son ejecutados	1	2		1	2	2	1	2	2		2	2	2	2	1	1		2	1	2	2	2	1		2	2	2	2	41	1.7		
	4. Personal viste indumentaria correcta	1	2		2	2	1	2	2	2		1	2	2	2	2	1		1	1	2	1	2	1		1	1	2	2	38	1.6		
		1					NO CUMPLE					2					CUMPLE 50%					3					CUMPLE 100%						

b) Instalaciones.

DICIEMBRE		DÍAS																															ACUMULADO	PROMEDIO
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
RECEPCIÓN/ EMBARQUE	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos	1		2	1	2	2	1	2		1	1	2	1	2	1		2	1	1	1	2	2		1	2	1	2	1	1		1	37	1.4
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados	2		1	2	1	1	1	2		2	1	1	2	1	1		1	2	1	2	1	1		1	2	1	2	1	1		2	36	1.4
	3. Realizan desinfección de áreas mencionada.	1		1	1	2	1	1	2		1	1	1	1	1	1		2	1	2	2	1	2		1	1	1	2	2	2		1	35	1.3
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.	1		2	1	2	1	1	1		2	2	1	2	2	1		1	1	1	2	1	1		1	1	1	2	2	1		2	36	1.4
PESADO	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos	1		2	1	2	2	1	1		1	1	2	1	1	2		1	2	1	1	2	2		1	1	1	1	2	1		1	35	1.3
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados	1		1	1	1	2	2	2		1	1	2	1	1	1		2	2	1	1	1	2		2	2	2	2	1	2		1	38	1.5
	3. Realizan desinfección en el área.	1		1	2	1	1	2	1		2	2	2	1	2	1		2	1	2	1	1	1		1	2	1	1	1	1		1	35	1.3
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.	1		2	1	2	1	2	2		1	2	2	2	1	2		1	1	2	1	1	1		2	1	2	2	1	1		1	38	1.5
PRE CÁMARAS	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos	1		1	2	1	1	2	1		2	1	2	1	2	2		1	1	2	2	2	2		1	1	1	2	1	2		1	38	1.5
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados	1		2	1	1	2	2	2		1	1	1	2	1	2		2	1	2	1	1	1		2	1	1	1	2	1		2	37	1.4
	3. Realizan desinfección en el establecimiento.	1		1	2	2	2		2		1	2	2	1	2	2		2	1	2	2	1	1		2	1	2	1	1	2		1	39	1.5
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.	1		2	2	1	1	1	2		1	2	2	1	1	2		1	1	2	1	1	1		2	2	1	2	1	2		2	38	1.5
CÁMARAS FRIGORIFÍCA S	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos	2		2	1	2	2	2	1		2	2	1	1	2	1		1	2	1	1	1	1		1	1	1	1	2	2		1	37	1.4
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados	2		2	2	1	2	1	1		2	1	2	1	2	2		2	1	2	2	1	1		1	1	1	1	1	1		1	37	1.4
	3. Realizan desinfección al aplador utilizado para el movimiento de la mercadería.	1		1	2	2	1	1	1		2	1	2	1	1	2		1	1	2	1	2	1		1	1	1	1	2	1		2	35	1.3
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.	2		2	1	2	2	2	1		1	2	2	1	1	1		2	1	2	1	1	2		1	2	1	1	1	1		1	37	1.4

1 NO CUMLE

2 CUMPLE 50%

3 CUMPLE 100%

ENERO		DÍAS																															ACUMULADO	PROMEDIO
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	31	31		
RECEPCIÓN/ EMBARQUE	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos		1	1	2	1		1	1	2	2	1	2		1	2	2	1	1	2		2	1	2	1	1	1		2	1	1	2	37	1.4
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados		2	1	1	2		2	1	1	2	1	1		1	2	1	1	1	2		2	1	1	2	1	2		1	2	1	1	36	1.4
	3. Realizan desinfección de áreas mencionada.		1	1	2	1		1	1	2	1	2	2		1	1	1	1	1	1		1	1	2	1	2	1		1	1	2	1	33	1.3
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.		2	1	1	2		1	1	1	2	1	1		1	2	1	1	2	2		2	1	1	1	2	2		2	1	2	1	37	1.4
PESADO	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos		1	2	1	1		1	1		2	1	1		2	1	2	2	1	1		2	2	2	2	1	2		2	2	2	1	38	1.5
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados		1	1	2	1		2	1	1	2	2	1		1	1	2	1	1	1		1	2	2	1	1	2		1	2	1	1	35	1.3
	3. Realizan desinfección en el área.		1	1	1	2		2	1	1	1	2	1		1	2	1	1	1	2		1	2	1	1	1	1		2	1	2	2	35	1.3
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.		2	1	1	1		1	1	2	1	2	1		2	1	2	1	1	2		1	2	1	1	2	2		2	2	2	1	38	1.5
PRE CÁMARAS	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos		1	1	2	1		1	5	2	1	2	1		1	2	1	1	2	2		2	2	1	1	2	1		1	1	2	1	40	1.5
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados		1	1	2	1		1	2	2	2	1	1		1	2	2	2	2	1		1	2	1	1	2	1		1	1	2	1	37	1.4
	3. Realizan desinfección en el establecimiento.		2	1	1	1		2	2	1	1	2	1		1	2	2	2	2	2		2	1	1	2	1	1		2	2	2	1	40	1.5
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.		2	1	1	1		2	1	1	1	2	1		2	1	2	2	2	2		2	2	1	2	1	1		1	2	1	1	38	1.5
CÁMARAS FRIGORÍFICAS	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos		2	1	2	2		1	2	1	1	2	1		2	2	2	1	2	2		2	2	1	2	1	2		2	1	1	1	41	1.6
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados		2	1	1	1		1	2	2	1	2	2		1	2	1	1	1	1		1	1	1	2	2	2		1	1	2	1	36	1.4
	3. Realizan desinfección al apilador utilizado para el movimiento de la mercadería.		2	1	1	1		1	1	1	2	2	1		2	1	2	1	1	1		1	2	1	2	1	1		2	2	1	1	35	1.3
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.		2	1	1	1		1	1	1	2	2	1		2	2	1	2	1	1		2	1	2	1	1	1		1	2	1	1	35	1.3

1 NO CUMPLE

2 CUMPLE 50%

3 CUMPLE 100%

FEBRERO		DÍAS																												ACUMULADA	PROMEDIO
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
RECEPCIÓN/ EMBARQUE	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos	2	1		2	1	2	1	1	2		1	2	1	2	1	2		2	2	2	2	1	2		1	2	1	2	38	1.6
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados	1	1		1	2	1	2	1	1		1	1	2	2	1	2		2	1	1	1	1	2		1	2	1	1	32	1.3
	3. Realizan desinfección de áreas mencionada.	1	1		2	1	1	2	1	2		2	1	2	1	2	1		2	1	2	1	1	2		2	1	2	1	35	1.5
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.	1	1		1	1	2	1	1	2		1	1	1	1	1	2		1	2	1	2	1	2		1	2	1	2	32	1.3
PESADO	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos	1	2		1	2	1	2	1	1		1	1	2	1	1	2		2	2	2	2	2	2		1	2	2	2	38	1.6
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados	2	1		1	2	1	1	2	2		2	2	2	1	2	2		1	1	1	2	1	1		1	1	1	1	34	1.4
	3. Realizan desinfección en el área.	1	2		1	1	2	1	1	2		1	2	2	1	1	1		2	2	1	2	2	1		1	2	1	1	34	1.4
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.	2	2		1	2	1	1	2	1		1	2	1	2	1	2		2	2	2	2	2	2		2	2	1	2	40	1.7
PRE CÁMARAS	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos	1	2		2	1	1	2	1	2		2	1	2	1	2	1		2	2	1	2	1	2		2	2	2	2	39	1.6
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados	2	1		2	1	2	2	1	2		1	2	2	1	2	2		1	1	1	2	2	1		2	1	1	2	37	1.5
	3. Realizan desinfección en el establecimiento.	1	1		1	2	1	1	2	1		1	1	1	1	2	1		1	2	1	2	1	1		2	2	1	2	32	1.3
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.	1	1		2	1	1	1	1	1		2	1	2	1	1	2		1	2	2	1	2	2		2	1	2	1	34	1.4
CÁMARAS FRIGORÍFICAS	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos	2	1		1	2	1	1	2	1		1	1	2	2	1	1		1	2	1	2	1	2		2	2	1	2	35	1.5
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados	2	1		2	1	1	2	1	1		2	1	2	1	2	2		2	1	2	1	2	2		2	2	2	1	38	1.6
	3. Realizan desinfección al apilador utilizado para el movimiento de la mercadería.	1	1		1	2	1	2	2	2		1	1	2	1	1	2		2	2	1	2	1	1		1	1	1	1	33	1.4
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.	1	2		1	1	1	1	1	1		1	2	2	1	2	1		2	2	1	2	1	2		2	2	2	1	35	1.5

1 NO CUMLE

2 CUMPLE 50%

3 CUMPLE 100%

c) Equipos

DICIEMBRE		DÍAS																														ACUMULADA	PROMEDIO				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			31			
BALANZA ELECTRÓNICA	1. Realizan limpieza y desinfección a balanza empleada el pesado de producto terminado	1		2	1	1	2	2	1		2	2	2	1	2	1		2	1	1	1	1	2		1	1	1	1	2		2		2		2	38	1.5
		1 NO CUMPLE									2 CUMPLE 50%									3 CUMPLE 100%																	

ENERO		DÍAS																														ACUMULADA	PROMEDIO				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			31			
BALANZA ELECTRÓNICA	1. Realizan limpieza y desinfección a balanza empleada el pesado de producto terminado		1	2	2	2		2	1	1	1	2	2		2	2	2	1	1	1		2	1	1	2	2	2		2		1		2		1	41	1.6
		1 NO CUMPLE									2 CUMPLE 50%									3 CUMPLE 100%																	

FEBRERO		DÍAS																												ACUMULADA	PROMEDIO		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28				
BALANZA ELECTRÓNICA	1. Realizan limpieza y desinfección a balanza empleada el pesado de producto terminado	2	2		1	2	2	1	2	2		1	1	2	2	1	2		1	2	1	2	2	2		2	2	2	2		41		1.7
		1 NO CUMPLE									2 CUMPLE 50%									3 CUMPLE 100%													

d) Controles

DICIEMBRE	DÍAS																															ACUMULADA	PROMEDIO
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
1. Realizan inspección del producto cuando se recepciona	1		1	2	2	1	1	2		2	1	2	1	1	2		2	2	1	2	2	1		2	1	2	1	1	2		1	39	1.5
2. Control de tiempos y temperaturas durante embarques y descargas de producto terminado	2		1	1	1	1	2	1		2	1	2	1	1	1		1	1	2	2	1	1		1	2	2	1	2		2	37	1.4	
3. Realizan control de hisopados de superficies vivas e inertes.	1		1	1	1	2	1	2		1	2	2	2	1	2		2	1	1	1	1	1		1	1	2	2	1	2	36	1.4		
4. Existe controles de agua potable.	1		1	1	2	1	1	2		1	1	2	1	1	2		1	2	1	1	1	1		1	2	1	2	1	2	34	1.3		
5. Llevan un control de plagas	1		2	1	2	2	1	1		2	2	1	1	2	2		1	2	1	1	1	1		1	2	1	2	1	1	36	1.4		

1 NO CUMPLE 2 CUMPLE 50 % 3 CUMPLE 100 %

ENERO	DÍAS																															ACUMULADA	PROMEDIO
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
1. Realizan inspección del producto cuando se recepciona		1	1	1	2		2	1	2	1	1	2		2	1	2	2	1	1		1	2	1	2	1	2		1	2	2	2	39	1.5
2. Control de tiempos y temperaturas durante embarques y descargas de producto terminado		1	2	2	1		1	1	1	2	2	2		1	2	1	2	1	1		2	1	1	1	1	1		1	1	2	35	1.3	
3. Realizan control de hisopados de superficies vivas e inertes.		1	2	2	2		1	2	1	1	1	1		2	2	1	2	2	2		1	1	1	1	2	2		1	2	1	38	1.5	
4. Existe controles de agua potable.		1	2	1	1		1	2	2	2	1	2		2	2	1	2	2	1		1	1	2	2	1	1		2	2	1	40	1.5	
5. Llevan un control de plagas		1	1	1	2		2	1	1	1	2	2		2	1	2	1	1	1		2	2	1	1	1	2		1	2	2	37	1.4	

1 NO CUMPLE 2 CUMPLE 50 % 3 CUMPLE 100 %

FEBRERO	DÍAS																												ACUMULADA	PROMEDIO
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
1. Realizan inspección del producto cuando se recepciona	2	2		2	2	2	1	2	1		1	2	2	2	2	2		1	2	2	2	1	2		1	2	2	2	42	1.8
2. Control de tiempos y temperaturas durante embarques y descargas de producto terminado	2	1		1	1	2	1	2	1		2	1	2	1	1	2		2	2	2	1	2	1		2	2	1	2	37	1.5
3. Realizan control de hisopados de superficies vivas e inertes.	1	2		2	2	2	2	1	2		2	2	1	2	1	1		1	1	2	1	2	2		2	2	1	2	39	1.6
4. Existe controles de agua potable.	2	1		2	1	1	1	2	1		2	2	1	2	2	2		1	2	1	2	2	1		2	2	1	1	37	1.5
5. Llevan un control de plagas	1	2		1	2	1	2	1	1		2	1	2	1	1	2		1	2	1	2	1	1		2	1	2	1	34	1.4

1 NO CUMPLE 2 CUMPLE 50 % 3 CUMPLE 100 %

2. A Check List para evaluar la inocuidad (3 meses Después)

a) Personal

MARZO		DÍAS																														ACUMULADA	PROMEDIO	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			31
17 COLABORADORES	1. Realizan chequeo médico al personal	3	3		2	2	3	2	2	2		2	2	3	3	2	2		3	2	3	3	2	2		2	2	3	2	2	2		61	2.3
	2. Cumplen con el procedimiento de lavado de manos	3	2		2	2	2	2	2	2		3	2	3	2	2	2		3	2	3	2	2	2		3	3	3	2	3	2		61	2.3
	3. Cumple con el programa de capacitaciones establecidos	3	2		2	2	3	2	2	3		2	3	3	3	2	2		2	2	3	2	2	2		2	3	3	3	2	2		62	2.4
		1 NO CUMPLE										2 CUMPLE 50%										3 CUMPLE 100%												

ABRIL		DÍAS																														ACUMULADA	PROMEDIO
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
17 COLABORADORES	1. Realizan chequeo médico al personal	3	2	3	2	3	2		2	3	3	2	3	2		2	2	2	3	3		3	2	3	3	2	3		2	3		65	2.7
	2. Cumplen con el procedimiento de lavado de manos	3	3	3	3	3	3		3	2	3	3	2	3		2	3	3	2	3	3		2	3	3	3	3	3	3	3		73	3.0
	3. Cumple con el programa de capacitaciones establecido	3	2	3	2	2	2		2	2	3	2	2	2		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3	3	3		69	2.9
	4. Personal viste indumentaria correcta	2	2	3	2	3	2		2	2	3	3	2	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3	3	3		71	3.0
		1 NO CUMPLE										2 CUMPLE 50%										3 CUMPLE 100%											

MAYO		DÍAS																														ACUMULADA	PROMEDIO	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			31
17 COLABORADORES	1. Realizan chequeo médico al personal		3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	2	3	3	3		3	3	2	3	3	3		2	3	3	3		75	2.9
	2. Cumplen con el procedimiento de lavado de manos		3	3	2		3	3	2	2	3	3		3	3	2	3	3	3		3	3	3	3	3	2		3	3	2	3		72	2.8
	3. Presenta un programa de capacitaciones y son ejecutados		2	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3		77	3.0
	4. Personal viste indumentaria correcta		3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	2	3	3		77	3.0
		1 NO CUMPLE										2 CUMPLE 50%										3 CUMPLE 100%												

b) Instalaciones

MARZO	DÍAS																															ACUMULADO	PROMEDIO	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
RECEPCIÓN/ EMBARQUE	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos	3	3		2	2	2	2	2	3		3	2	2	2	3	3		2	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		69	2.7
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados	3	2		2	2	2	2	2	2		2	2	3	2	2	3		3	2	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		66	2.5
	3. Realizan desinfección de áreas mencionada.	3	2		2	3	2	2	2	3		2	3	3	2	3	2		3	2	3	2	3	3		3	3	3	2	3	3		67	2.6
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.	3	3		2	2	3	2	3	2		2	2	3	2	3	2		2	2	3	2	3	3		3	3	3	3	3	3		67	2.6
PESADO	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos	3	2		2	3	2	2	2	3		2	2	3	2	3	2		2	2	3	2	2	2		3	2	3	3	3	3		63	2.4
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados	3	2		2	2	2	2	2	3		2	2	3	2	3	2		2	2	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		66	2.5
	3. Realizan desinfección en el área.	3	2		2	3	2	2	2	2		2	2	3	2	3	2		2	2	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		66	2.5
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.	3	2		2	3	2	2	2	2		2	3	3	2	3	3		3	2	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		69	2.7
PRE CÁMARAS	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos	3	1		2	2	2	2	3	2		3	2	3	2	2	2		3	2	3	3	2	3		2	3	3	3	3	3		64	2.5
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados	3	2		2	3	2	3	3	3		2	2	2	2	2	3		2	2	2	2	3	2		2	2	3	3	3	3		63	2.4
	3. Realizan desinfección en el establecimiento.	3	2		2	2	2	2	2	3		2	2	3	2	3	3		2	3	3	2	3	3		3	3	3	3	3	3		67	2.6
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.	3	3		2	3	2	2	3	2		2	2	3	2	2	3		2	2	3	3	3	3		2	3	3	3	3	2		66	2.5
CÁMARAS FRIGORÍFICAS	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos	3	3		3	2	2	2	2	2		3	2	3	2	3	2		2	3	3	3	2	3		2	3	3	3	3	3		67	2.6
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados	3	2		2	2	2	2	3	3		2	2	3	2	2	3		2	3	3	2	3	3		3	3	3	3	3	3		67	2.6
	3. Realizan desinfección al apilador utilizado para el movimiento de la mercadería.	3	3		2	3	2	2	2	3		2	2	3	2	3	3		2	2	3	3	3	2		2	3	3	3	3	3		67	2.6
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.	3	2	2	2	3	2	2	2	3		2	2	3	2	2	2		2	2	3	3	2	3		2	3	3	3	2	3		65	2.5

1 NO CUMPLE 2 CUMPLE 50 % 3 CUMPLE 100 %

ABRIL		DÍAS																														ACUMULADO	PROMEDIO
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
RECEPCIÓN/ EMBARQUE	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos	3	3	3	3	3	2		3	3	3	3	3		3	3	2	3	3	2		3	3	3	3	3	3		3	3	75	2.9	
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados	3	3	3	2	3	2		3	3	2	3	3	2		2	2	3	2	2	3		2	2	3	2	3	3		2	3	66	2.5
	3. Realizan desinfección de áreas mencionada.	3	3	3	3	3	2		2	2	3	3	3	3		3	3	2	3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	74	2.8
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.	3	3	3	3	2	2		2	2	3	3	2	3		3	2	3	3	3	3		3	2	3	3	3	3		3	2	70	2.7
PESADO	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos	3	3	3	2	2	2		2	2	3	3	3	2		3	3	3	3	2	3		3	3	3	3	3	2		2	3	69	2.7
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados	3	3	3	2	2	2		3	3	3	3	2	2		3	3	2	2	3	3		3	2	2	3	2	3		3	3	68	2.6
	3. Realizan desinfección en el área.	2	3	3	3	3	2		2	3	3	2	2	2		3	3	2	2	3	3		3	2	3	3	3	3		3	3	69	2.7
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.	3	3	3	2	2	3		2	2	3	3	3	3		3	3	3	3	3	2		3	3	3	3	3	3		3	2	72	2.8
PRE CÁMARAS	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos	3	3	3	3	2	3		3	3	3	3	3	3		2	3	3	2	3	3		2	3	3	3	2	2		3	2	71	2.7
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados	3	3	3	3	3	2		2	3	3	2	3	2		2	2	3	2	3	3		2	3	2	2	2	3		3	2	66	2.5
	3. Realizan desinfección en el establecimiento.	2	2	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	2	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	75	2.9
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.	3	3	3	3	2	3		2	2	3	2	3	3		3	3	3	3	3	3		2	3	2	3	2	2		2	2	68	2.6
CÁMARAS FRIGORÍFICAS	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos	2	3	3	3	2	2		3	2	3	2	3	3		3	3	2	3	2	3		3	3	3	2	3	3		3	2	69	2.7
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados	3	3	3	2	3	2		3	3	3	3	3	3		3	2	3	3	3	3		3	3	3	3	2	3		3	3	74	2.8
	3. Realizan desinfección al aplador utilizado para el movimiento de la mercadería.	3	2	2	3	3	3		2	3	3	3	3	3		3	3	2	3	2	3		3	2	2	3	3	2		3	3	70	2.7
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.	3	3	3	2	2	3		2	3	3	2	3	2		3	2	3	2	2	3		3	2	3	2	3	3		3	3	68	2.6

1 NO CUMPLE

2 CUMPLE 50%

3 CUMPLE 100%

MAYO		DÍAS																														ACUMULADA	PROMEDIO	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			31
RECEPCIÓN/ EMBARQUE	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos		3	3	3		3	3	2	3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	77	3.0
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados		3	3	3		3	3	3	3	2	2		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	2	75	2.9
	3. Realizan desinfección de áreas mencionada.		2	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	2	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	76	2.9
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.		3	3	3		2	3	3	2	3	2		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	2	3	3	74	2.8
PESADO	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos		3	2	3		3	2	3	3	3	3		3	3	3	3	2	3		3	2	3	3	3	3		3	3	3	3	3	74	2.8
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados		3	3	2		3	3	3	3	2	3		3	3	3	2	3	3		3	3	2	3	3	2		3	3	3	3	3	73	2.8
	3. Realizan desinfección en el área.		3	3	3		2	3	3	3	3	2		2	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	75	2.9
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.		2	2	2		3	3	3	2	2	3		3	3	2	3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	72	2.8
PRE CÁMARAS	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos		3	2	3		3	3	3	3	2	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	2	3		3	3	3	3	3	75	2.9
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados		2	2	3		3	2	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	75	2.9
	3. Realizan desinfección en el establecimiento.		2	2	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	2	3	3	3	3		3	3	3	3	3	75	2.9
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.		3	2	3		2	3	3	2	3	3		3	3	3	3	2	3		3	3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	77
CÁMARAS FRIGORÍFICAS	1. Se realiza la limpieza y desinfección de Pisos, paredes y techos		3	3	3		3	3	2	3	2	3		3	3	3	3	3	2		2	3	3	2	2	2		3	3	2	2	2	68	2.6
	2. Materiales utilizados en las operaciones se encuentran limpios y sanitizados		3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	2	3	3		3	3	3	2	2	3		3	3	3	3	3	75	2.9
	3. Realizan desinfección al apilador utilizado para el movimiento de la mercadería.		3	2	3		3	3	3	2	2	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	75	2.9
	4. Áreas se encuentran limpias, ordenadas y señalizadas.		3	3	3		3	3	3	3	3	2		3	3	2	3	2	3		3	3	2	3	3	2		3	3	2	3	2	71	2.7

1 NO CUMPLE

2 CUMPLE 50 %

3 CUMPLE 100 %

c) Equipos

MARZO		DÍAS																														ACUMULADA	PROMEDIO	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			31
BALANZA ELECTRÓNICA	1. Realizan limpieza y desinfección a balanza empleada el pesado de producto terminado	2	2		2	2	3	3	2	2		2	2	3	2	2	3		2	2	3	2	3	3		2	3	3	3	2	2		62	2.4
		1 NO CUMPLE										2 CUMPLE 50 %					3 CUMPLE 100 %																	

ABRIL		DÍAS																														ACUMULADA	PROMEDIO
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
BALANZA ELECTRÓNICA	1. Realizan limpieza y desinfección a balanza empleada el pesado de producto terminado	2	3	3	3	2	3		3	3	3	2	3	3		3	3	3	3	3	2		3	2	3	3	3	3	3	3	3	76	2.9
		1 NO CUMPLE										2 CUMPLE 50 %					3 CUMPLE 100 %																

MAYO		DÍAS																														ACUMULADA	PROMEDIO
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
BALANZA ELECTRÓNICA	1. Realizan limpieza y desinfección a balanza empleada el pesado de producto terminado		3	3	3		2	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	74	2.8
		1 NO CUMPLE										2 CUMPLE 50 %					3 CUMPLE 100 %																

d) Controles

MARZO	DÍAS																															ACUMULADA	PROMEDIO
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
1. Realizan inspección del producto cuando se recepciona	2	2		2	2	3	2	2	2		2	3	3	2	2	2		2	3	3	3	2	2		3	2	3	3	2	3		62	2.4
2. Control de tiempos y temperaturas durante embarques y descargas de producto terminado	2	2		2	2	3	2	2	2		2	2	3	2	3	2		2	3	3	3	3	2		3	3	3	2	3	3		64	2.5
3. Realizan control de hisopados de superficies vivas e inertes.	2	2		2	3	2	3	2	3		2	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		72	2.8
4. Existe controles de agua potable.	2	2		2	2	3	2	2	2		2	2	3	2	2	2		2	3	3	2	3	2		2	2	3	3	3	3		61	2.3
5. Llevan un control de plagas	2	2		2	2	3	2	2	2		2	2	3	3	2	2		2	3	3	3	2	3		3	3	3	2	3	3		64	2.5

1 NO CUMPLE 2 CUMPLE 50% 3 CUMPLE 100%

ABRIL	DÍAS																														ACUMULADA	PROMEDIO	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
1. Realizan inspección del producto cuando se recepciona	3	2	3	3	2	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		2	3	3	3	3	3		3	3		75	2.9
2. Control de tiempos y temperaturas durante embarques y descargas de producto terminado	2	3	3	3	2	3		2	3	3	2	3	3		2	2	3	3	3	2		2	3	3	3	3	3		3	3		70	2.7
3. Realizan control de hisopados de superficies vivas e inertes.	3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3		78	3.0
4. Existe controles de agua potable.	2	3	3	3	3	3		3	3	3	2	2	3		3	3	3	3	2	2		2	3	3	2	3	3		3	3		71	2.7
5. Llevan un control de plagas	3	3	3	2	3	3		2	3	3	3	3	2		3	3	3	2	3	3		2	3	3	3	3	3		3	3		73	2.8

1 NO CUMPLE 2 CUMPLE 50% 3 CUMPLE 100%

MAYO	DÍAS																															ACUMULADA	PROMEDIO	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
1. Realizan inspección del producto cuando se recepciona		3	3	3		3	3	3	3	3	2		3	3	3	3	3	3		3	2	3	3	3	3		3	3	3	3		3	76	2.9
2. Control de tiempos y temperaturas durante embarques y descargas de producto terminado		3	3	3		3	3	3	3	3	3		2	3	3	2	3	3		2	3	2	3	3	3		3	3	3	3		3	74	2.8
3. Realizan control de hisopados de superficies vivas e inertes.		3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3		3	78	3.0
4. Existe controles de agua potable.		3	3	3		2	3	3	2	3	3		3	3	2	3	3	3		2	3	3	3	3	3		2	3	2	3		3	72	2.8
5. Llevan un control de plagas		3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	3	3	3		3	78	3.0

1 NO CUMPLE 2 CUMPLE 50% 3 CUMPLE 100%

2 B. Formato POES

FECHA: _____

TURNO: _____

RESPONSABLE: _____

DETALLE	CONDICIÓN HIGIÉNICA						COMENTARIO
	HORA		HORA		HORA		
	S	NS	S	NS	S	NS	
1. CONTROL DE PLAGAS							
▪ ZONAS ADYACENTE Y ALREDEDORES DE LA PLANTA ESTÁN LIBRES DE MALEZAS, BASURA U OTRO ATRAYENTE.							
▪ ÁREAS BAJAS ESTÁN LIBRES DE AGUAS ESTANCADAS.							
▪ ÁREAS DE PROCESO ESTÁN PROTEGIDAS CONTRA LAS PLAGAS							
▪ SE LLEVA CONTROL DE PLAGAS DENTRO DEL ESTABLECIMIENTO.							
2. PERSONAL							
▪ LOS TRABAJADORES NO MUESTRAN SEÑALES DE PROBLEMAS MÉDICOS QUE PUEDAN CONTAMINAR EL PRODUCTO.							
▪ LOS TRABAJADORES TIENEN LA INDUMENTARIA LIMPIA, EN BUEN ESTADO Y MANTIENEN SU HIGIENE PERSONAL.							
▪ LOS TRABAJADORES NO USAN PRENDAS, JOYAS, RELOJES, ETC.							
▪ EL PERSONAL NO COME, BEBE, FUMA, EXPECTORA EN ÁREAS DE PROCESO.							
3. LIMPIEZA Y SANEAMIENTO							
▪ LOS EQUIPOS ESTÁN SANITIZADOS ANTES DE COMENZAR EL PROCESO.							
▪ SE REMUEVEN RESIDUOS DE PRODUCTOS DURANTE LOS DESCANSOS.							
▪ LAS SUPERFICIES EN CONTACTO CON EL PRODUCTO ESTÁN ADECUADAMENTE LIMPIAS Y SANITIZADAS <input type="checkbox"/> MESAS <input type="checkbox"/>							
▪ LOS PISOS, PAREDES, TECHOS. ESTÁN LIMPIOS Y SANITIZADOS.							

▪ EL PEDILUVIO Y LAVAMANOS ESTÁN ADECUADAMENTE LIMPIOS Y SANITIZADOS.							
▪ LAS ÁREAS DE COMEDOR, VESTUARIO Y PATIO SE ENCUENTRAN LIMPIOS Y ORDENADOS.							
4. SANITARIOS Y FACILIDADES							
▪ LOS SANITARIOS ESTAN DEBIDAMENTE OPERATIVOS, LIMPIOS Y SANITIZADOS							
5. AGUA							
LA CLORINACIÓN DEL AGUA ESTA DEBIDAMENTE CONTROLADA							
6. QUIMICOS							
LOS COMPUESTOS QUÍMICOS DIVERSOS ESTÁN DEBIDAMENTE ALMACENADOS IDENTIFICADOS Y ROTULADOS.							
7. VENTILACIÓN							
LAS ÁREAS DE PROCESO SE ENCUENTRAN LIBRES DE MALOS OLORES.							
8. DISPOSICIÓN DE DESECHOS Y BASURAS							
LA BASURA ORGÁNICA E INORGÁNICA SON ALMACENADAS EN LUGARES ESPECÍFICOS LIMPIOS Y PROTEGIDOS							

S = SATISFACTORIO

NS = NO SATISFACTORIO

ENCARGADO SANEAMIENTO

SUPERVISOR DE OPERACIONES

Anexo 3 Constancia de validación de los instrumentos de recolección de datos por experto.



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, NESTOR JAVIER ZAPATA PALACIOS Con DNI N° 92663267 Magister en INGENIERIA INDUSTRIAL N° SUNEDU:, de profesión INGENIERIA INDUSTRIAL desempeñándome actualmente como DOCENTE en UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos: Check List para evaluar la inocuidad y Formato POES

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

Check List para evaluar la inocuidad	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad			/		
2. Objetividad			/		
3. Actualidad			/		
4. Organización			/		
5. Suficiencia			/		
6. Intencionalidad			/		
7. Consistencia			/		
8. Coherencia			/		
9. Metodología			/		

Formato POES	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad			/		
2. Objetividad			/		
3. Actualidad			/		
4. Organización			/		
5. Suficiencia			/		
6. Intencionalidad			/		
7. Consistencia			/		
8. Coherencia			/		
9. Metodología			/		

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 26 días del mes de noviembre del dos mil dieciocho.

Mgr. : INGENIERIA AMBIENTAL
DNI : 02667267
Especialidad :
E-mail :

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping letters that appear to be 'DF'.

CIP: 35038



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Jorge Lamport Coronado Con DNI N° 02694031 Magister
 en Ingeniería Ambiental N°
 SUNEDU: 63465, de profesión Ingeniero Industrial desempeñán-
 dome actualmente como Docente Universitario en
Universidad César Vallejo de Piura

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos:
 Check List para evaluar la inocuidad y Formato POES

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

Check List para evaluar la inocuidad	DEFI-CIENTE	ACEPTA-BLE	BUENO	MUY BUENO	EXCE-LENTE
1. Claridad				✓	
2. Objetividad				✓	
3. Actualidad				✓	
4. Organización				✓	
5. Suficiencia				✓	
6. Intencionalidad				✓	
7. Consistencia				✓	
8. Coherencia				✓	
9. Metodología				✓	

Formato POES	DEFI-CIENTE	ACEPTA-BLE	BUENO	MUY BUENO	EXCE-LENTE
1. Claridad				✓	
2. Objetividad				✓	
3. Actualidad				✓	
4. Organización				✓	
5. Suficiencia				✓	
6. Intencionalidad				✓	
7. Consistencia				✓	
8. Coherencia				✓	
9. Metodología				✓	

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 26 días del mes de noviembre del dos mil dieciocho.

Mgr. : Ingeniería Industrial
DNI : 02694031
Especialidad : Ingeniería Industrial
E-mail : jllompars@hotmail.com



Jorge Mario Lompars Coronado
INGENIERO INDUSTRIAL
ESPECIALISTA EN SEGURIDAD INDUSTRIAL
Y MEDIO AMBIENTE
PIP Nº 63485



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Gerardo Sosa Panto Con DNI N° 03597990 Magisto
 en DOCENCIA UNIVERSITARIA N°
 SUNEDU: 67114, de profesión INGENIERO INDUSTRIAL desempeñar
 dome actualmente como DOCENTE e
DOCENCIA UNIVERSITARIA

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos Check List para evaluar la inocuidad y Formato POES

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

Check List para evaluar la inocuidad	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				X	
2. Objetividad				X	
3. Actualidad				X	
4. Organización					X
5. Suficiencia				X	
6. Intencionalidad				X	
7. Consistencia				X	
8. Coherencia					
9. Metodología					X

Formato POES	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				X	
2. Objetividad				X	
3. Actualidad				X	
4. Organización					X
5. Suficiencia				X	
6. Intencionalidad				X	
7. Consistencia				X	
8. Coherencia					X
9. Metodología				X	


En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 26 días del mes de noviembre del dos mil dieciocho.


 Mg. Gerardo Sosa Panto
 INGENIERO INDUSTRIAL

Mgr. : Gerardo Sosa Panto
DNI : 03591940
Especialidad : INGENIERO INDUSTRIAL
E-mail : gerardodolez@gmail.com



Mg. Gerardo Sosa Panto
INGENIERO INDUSTRIAL
CIP 67114

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 1 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

Anexo 4 POES

1. OBJETIVO

El objetivo de la implementación de los Procedimientos Operacionales de Saneamiento es el mantenimiento de la limpieza e higiene del Almacén Frigorífico, de sus alrededores y del personal en general, con la finalidad de Mantener productos limpios e inocuos durante su almacenamiento distribución de los mismos.


2. ALCANCE

El presente Manual se aplica a las operaciones de saneamiento que se ejecutan en toda la infraestructura del almacén frigorífico.

3. REFERENCIA NORMATIVA

- Norma Sanitaria para las Actividades Pesqueras y Acuícola. D.S. N° 040-2006.
- Reglamento Sanitario de Moluscos Bivalvos para Consumo Humano con fines de Exportación. R.M. N° 730-2003-SA/DM.
- Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas. D.S. 007-98-SA.
- Código Internacional de Prácticas recomendado – Principios Generales de Higiene de los Alimentos. CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003.
- Norma Sanitaria para la Aplicación del Sistema HACCP en la Fabricación de Alimentos y Bebidas. R.M. N° 449-2006/MINSA.
- Reglamento Sanitario para las actividades de Saneamiento Ambiental en Viviendas y Establecimientos Comerciales, Industriales y de Servicios. D.S. 022-2001-SA.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 2 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

4. RESPONSABILIDADES

- Las administradoras junto con el responsable de calidad deberán supervisar el cumplimiento de las actividades de saneamiento.
- El Jefe de Operaciones es responsable de asegurar el cumplimiento del presente manual de Procedimientos Operacionales de Saneamiento.
- El personal de saneamiento es responsable de ejecutar las actividades establecidas en el presente Manual.
- El Supervisor de Saneamiento es responsable de llenar los registros del manual de Saneamiento.
- Operario de Saneamiento Personal que ejecuta las labores diarias de orden, limpieza y desinfección de infraestructura, maquinaria, equipos y utensilios y/o personal que ejecuta las labores de clorinación, y la verificación de la concentración de CRL de acuerdo a lo estipulado en el Manual de Saneamiento.

5. DESARROLLO DE LAS NORMAS OPERACIONALES DE SANEAMIENTO

5.1 ESTRUCTURA, DISEÑO DE PLANTA Y ALREDEDORES

OBJETIVO: Reducir al mínimo la contaminación, facilitar las operaciones higiénicas y permitir una limpieza fácil y eficaz de las instalaciones.

PROCEDIMIENTO:


CONDICIONES EXTERNAS Y/O ALREDEDORES:

Se consideran dos aspectos:

Alrededores del Perímetro general de Frigoríficos del puerto S.A.

El establecimiento cuenta con un cerco perimétrico de material noble. El cerco perimétrico tiene como objetivo proteger los interiores del establecimiento.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 3 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

Alrededores de la Sala de Procesamiento (o interiores del Establecimiento)

Al interior del establecimiento se presentan las siguientes condiciones de protección:

- Zonas de tránsito y estacionamiento vehicular construidas de concreto y pavimento.
- Veredas para el tránsito de personal.
- El ingreso a sala de proceso cuentan con pediluvios, lavamanos y cortinas plásticas.

a. ESTRUCTURA DEL ESTABLECIMIENTO:

Frigoríficos del puerto S.A., está construida adecuadamente de tal forma que sus pisos, paredes y techos permiten su limpieza y conservación en buen estado.

Pisos: Construidos de cemento pulido, impermeables facilitando la limpieza y desinfección.

Paredes: Construidas de material noble. En sala de separación de áreas las paredes son de paneles de policarbonato


Techos: Sala de productos terminados construidos con planchas de aluzinc, color blanco humo, que facilitan su limpieza y mantenimiento. Está protegido con un sobre techo con declive para evitar filtraciones de agua en épocas de lluvia.

Puertas: Las puertas están confeccionadas de material adecuado para mantenerlas limpias y protegidas para evitar el ingreso de contaminación.

Materiales, Equipos, Utensilios: Los equipos usados en el proceso son de fácil limpieza, fabricados de materiales adecuados no corrosivos.

Las mesas de trabajo son de acero inoxidable, de diseño adecuado para su fácil limpieza, higiene y desinfección. Los materiales y utensilios, presentan diseño adecuado para su fácil limpieza, higiene y desinfección.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 4 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

Otros:

- ◆ **Equipos de iluminación:** Cuentan con la protección adecuada para evitar contaminación en casos de rotura.
- ◆ **Pediluvios / Lavamanos:** De material noble, los cuales son de fácil de limpieza


b. DISEÑO DE LA PLANTA:

La distribución de las áreas de trabajo está definida convenientemente con el fin de prevenir la contaminación cruzada. Almacén Frigoríficos del puerto S.A., cuenta con las siguientes ambientes:

- Áreas de recepción/embarque
- Área de pre cámara para etiquetados
- Cámaras de almacenamiento
- Área de pesado
- Servicios higiénicos.
- Vestuarios.
- Comedor.
- Mantenimiento.
- Oficina administrativa

El administrador, supervisor Aseguramiento de la Calidad, jefe de operaciones, jefe de mantenimiento y Supervisor de saneamiento programarán una inspección y evaluación mensual del estado de la estructura de la planta y su funcionalidad para evitar la contaminación del producto en cualquier etapa del proceso. Las observaciones se anotarán en el formulario de control mensual de saneamiento.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 5 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

5.2 VIGILANCIA DE LA SALUD, CONTROL DE LA HIGIENE Y HABITOS DEL PERSONAL, CAPACITACION EN HIGIENE Y SANEAMIENTO

VIGILANCIA DE LA SALUD DEL PERSONAL OBJETIVO

Controlar las condiciones de salud de los empleados que podrían dar lugar a una contaminación con bacterias patógenas de los productos alimenticios, materiales de empaque de los productos y las superficies de contacto con el alimento.

ALCANCE O AMBITO DE APLICACIÓN

Todo el personal que labora en el almacén frigorífico

BASE LEGAL


Subcapítulo II, del programa de Higiene y Saneamiento, Artº. 85, Acciones de Vigilancia, inciso a). Del Decreto Supremo N° 040-2001- PE

METODO O PROCEDIMIENTO

Para controlar la salud del personal de la empresa, se debe cumplir con lo siguiente:

- Verificar visualmente el estado de salud del personal diariamente y al ingreso de las instalaciones (realizado por Supervisor de Aseguramiento de la Calidad, o si fuera el caso por Personal Médico).
- A las personas de las que se sabe o se sospecha que padecen o son portadoras de alguna enfermedad o mal, que pueda transmitirse por medio de los alimentos, no deberá permitírseles el acceso a ninguna área de manipulación del producto.
- Los trabajadores deberán informar inmediatamente sobre su estado de salud, en caso de presentar algún signo de enfermedad, al Jefe de Operaciones, Supervisor de Aseguramiento de la Calidad o a su supervisor inmediato (Usuario), para que se evalúe la necesidad de someter a dicha(s) persona(s) a examen médico y/o se excluya de las actividades de manipulación de

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 6 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019


alimentos. Las enfermedades que pueden afectar a la inocuidad de los alimentos son los siguientes:

- ✓ Diarrea.
 - ✓ Vómitos.
 - ✓ Fiebre.
 - ✓ Dolor de garganta con fiebre.
 - ✓ Lesiones de la piel visiblemente infectadas (forúnculos, cortes, etc.).
 - ✓ Supuración de los oídos, los ojos o la nariz.
- Los cortes y las heridas que no impidan el trabajo, deberán cubrirse con vendajes impermeables o bandas adhesivas de color, para que, en caso de que se desprenda, sea encontrado fácilmente y se retire el alimento ya contaminado. De ser necesario se utilizarán guantes.
 - Las condiciones de salud de los empleados se controla por el examen médico llevado a cabo por el profesional médico titulado debidamente registrado.
 - El área de Administración coordina la realización de este chequeo médico.
 - El Supervisor de Calidad, diariamente verifica las condiciones del estado del personal, observando si padece de heridas en las manos, llagas, ampollas.
 - El jefe de operaciones y los Supervisores de Línea (usuarios) verifican las condiciones de salud de su personal antes de iniciar las actividades antes o en cada cambio de turno.

FRECUENCIA DE APLICACIÓN

Efectuar Semestralmente una evaluación médica (Chequeo Médico del Personal), por parte de un profesional Médico colegiado, con la finalidad de detectar portadores de enfermedades infecto-contagiosas y considerar su reubicación.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 7 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

Diariamente se efectuará el Control Visual del Personal y los resultados serán anotados en Control diario de salud y Hábitos del Personal FGP-HS-FO-06

RESPONSABILIDAD

Responsable de Aplicación:

Administrador

Responsables de Vigilancia:

Supervisor de Aseguramiento de la Calidad

Jefe de Operaciones

Supervisores de Producción (usuarios)

REGISTROS

Registro de Control de Higiene y hábitos del personal FGP-HS-FO-06

Registro de Chequeo Medico: FGP-HS-FO-07

ACCIONES CORRECTIVAS


- De detectarse algún trabajador con síntomas clínicos de alguna enfermedad infecto–contagiosa, se reasignará o reubicará al empleado en lugares donde no estén en contacto con los productos. De ser necesario, enviarlo al hogar para su recuperación o hasta que una evaluación de las causas de su enfermedad arroje negativo.
- Si presentan heridas, deberá ser reasignado o enviado al hogar o deberá cubrir efectivamente las heridas con guantes, vendajes impermeables o cintas adhesivas de color.

MATERIALES Y EQUIPOS

De detectarse algún trabajador con alguna herida, serán necesarios los siguientes materiales:

- ✓ Guantes descartables
- ✓ Bandas adhesivas (curitas)
- ✓ Alcohol

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 8 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

✓ Vendajes impermeables

✓ Polvo secante

En el caso de la revisión médica, el profesional utilizará alguno de los siguientes equipos:

✓ Termómetro

5.3 CONTROL DE HIGIENE Y HABITOS DEL PERSONAL.

OBJETIVO

Asegurar la prevención de contaminación cruzada de los productos por bacterias patógenas, causado por malas prácticas de higiene del personal que manipula los alimentos.

ALCANCE O AMBITO DE APLICACIÓN

Está dirigido a las personas que trabajan en contacto directo con el producto (pescado, pota, calamar, langostinos, cangrejos, pasta y conchas de abanico). Asimismo para las visitas que ingresan a planta.

BASE LEGAL

Subcapítulo II, del programa de Higiene y Saneamiento, Artº. 85, Acciones de Vigilancia, inciso b). Del Decreto Supremo N° 040-2001- PE.


METODOS O PROCEDIMIENTO

PERSONAL

Todo el personal de planta debe cumplir con las siguientes Normas de Higiene del Personal (durante los procesos).


- Todo el personal debe lavarse las manos, antes de iniciar labores o tras cualquier ausencia del puesto de trabajo (descanso o visitas al sanitario), o siempre que las manos puedan haberse ensuciado o contaminado.
- Los procedimientos de lavado de manos, desinfección de guantes y mandiles, son proporcionados, a través de charlas de capacitación.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 9 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

- En caso de utilización de guantes éstos se mantendrán en perfectas condiciones de higiene en el punto de trabajo y se renovarán cada vez que sea necesario.
- Las damas deben recogerse totalmente el cabello y cubrirlo con una toca. Los varones deben mantener el cabello y barba recortados y de igual manera utilizarán tocas.
- El personal contará con ropa de trabajo adecuada y limpia, de acuerdo al área donde realice sus labores, preferiblemente de colores claros.
- Ningún trabajador deberá transitar por áreas que no correspondan a su área de trabajo.
- Los visitantes (inspectores, estibadores, usuarios, etc.), de las zonas de operación o manipulación deberán llevar ropa protectora y cumplir las disposiciones del personal de la planta.
- En las áreas de trabajo los manipuladores no deberán: comer, beber, escupir, masticar chicle, lamerse los dedos para abrir bolsas o separar hojas de papel, llevar las uñas de los dedos largas, sucias, esmaltadas o postizas; llevar efectos personales que pudieran desprenderse o que no puedan higienizarse adecuadamente, como anillos, pulseras colgantes, pendientes, etc., tocarse la nariz, las orejas o la boca durante el trabajo; toser o estornudar directamente sobre los alimentos; fumar en las zonas de trabajo y de almacenamiento, salir de las zonas de manipulación con las prendas de trabajo. Las uñas deben estar recortadas, limpias y sin esmalte.
- El personal, Supervisores de Control de Calidad, Mantenimiento, Operaciones y Saneamiento, deben lavarse y desinfectarse de acuerdo al procedimiento de lavado de manos y guantes antes de tocar productos. El Supervisor de Aseguramiento de Calidad observará estas prácticas y evaluará el cumplimiento de las mismas.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 10 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

- El personal no podrá salir fuera del almacén, (comer, hacer uso de los servicios higiénicos, etc.) con la indumentaria de trabajo, debiendo dejarse en los colgadores que han sido destinados para este fin.
- Al ingreso a su turno de trabajo, la indumentaria de casa deberá dejarse en los casilleros destinados para cada trabajador.
- Una vez que el personal se ha vestido con la indumentaria antes mencionada procederá a trasladarse hacia su área de trabajo realizando un lavado de manos según procedimiento. Si fuera el caso que el personal de estas zonas mencionadas tuviera la necesidad de ir a los SS.HH. y/o comedor, éstos saldrán siguiendo el tránsito de personal, dejando la indumentaria colgada en ganchos de material no corrosible.

FRECUENCIA DE APLICACIÓN

El control de la Higiene y hábitos del Personal es diario.

RESPONSABLE

De Aplicación

Supervisores de Aseguramiento de Calidad

De Verificar

Jefe de Operaciones

De Ejecución

Personal de Saneamiento

REGISTROS

Registro de Control de Higiene y hábitos del personal FGP-HS-FO-06


Registro de Control Diaria de higiene y Saneamiento FGP-HS-FO-01

MATERIALES Y EQUIPOS

Se dispondrá de los siguientes materiales para la supervisión de la ejecución de los Hábitos de Higiene y conductas higiénicas del personal:

- Mascarillas descartables.
- Tocas o gorros descartables o de tela.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 11 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

- Guantes descartables o plásticos de material no corrosible y de fácil limpieza y desinfección.
- Guardapolvo o chaleco de color claro, definidas por áreas de proceso.
- Botas.
- Jabón líquido desinfectante.
- Papel toalla desechable o secador de manos por aire caliente.

5.4 CONTROL DE CALIDAD DEL AGUA

OBJETIVO

Asegurar que el agua utilizada en el almacén se encuentre libre de peligros biológicos y químicos que afectan la inocuidad de los alimentos y por ende la salud del consumidor final.

ALCANCE O AMBITO DE APLICACIÓN

Aplicado a todo el sistema de distribución, almacenamiento de agua que va hacer utilizado en los procesos de alimentos, entre los que se tiene:

- Tanque de almacenamiento de agua potable.
- Tuberías y mangueras.

BASE LEGAL

Subcapítulo II, del programa de Higiene y Saneamiento, Artº. 86, Control de la calidad del Agua. Del Decreto Supremo N° 040-2001- PE.


METODOS O PROCEDIMIENTOS

El agua que se utiliza en todas las áreas del almacén (SSHH, Maniluvios) proviene de la red pública Tuberías EPS GRAU.

El agua que se almacena en el tanque, se adiciona cloro 0.5 a 1.0 ppm de cloro residual adicionado manualmente para clorinar y distribuirla de la siguiente manera:

- PROCESO: Agua Potable clorada, Adicionando Cloro 0.5 – 1.0 ppm cloro residual adicionado manualmente.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 12 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

- LIMPIEZA DE EQUIPOS Y MATERIALES: Agua Potable con Cloro granulado a 50 ppm.
- SSHH: De la red pública directo. Se realiza muestreos periódico cada 02 horas del nivel de cloro para asegurar la calidad sanitaria del agua, procediendo a realizarlo siguiente:

Se toma una muestra de agua para verificar el estado Físico organoléptico del agua (color, olor, sabor y turbidez), así como medir el nivel de cloro residual, con ayuda de un Kit de medición de cloro determinado rango de potabilización del agua 0.5 – 1.0 ppm de CRL.

Para verificar la seguridad del agua potable, se toman muestras en el siguiente punto:

- ✓ Grifo de ingreso a planta

Como parte de las evaluaciones periódicas microbiológicas realizadas por laboratorio o entidad de apoyo acreditada, y/o laboratorio interno se realizan ensayos microbiológicos de acuerdo a la RM-591-2008/MINSA “Norma Sanitaria que establece los criterios microbiológicos de calidad sanitaria e inocuidad para los alimentos y bebidas de consumo humano”; Valores establecidos en estándares Nacionales de Calidad Ambiental para agua (Decreto Supremo N° 002-2008-MINAM; Guía para calidad del agua recomendado por la Organización Mundial de la Salud (2004)


CUADRO N° 01

CRITERIOS MICROBIOLÓGICOS

(Referencia: R.M 591-2008/MINSA NTS N° 071-MINSA/DIGESA- V.01)

PATOGENO	RESULTADO
Bacterias heterotróficas	Máx. 5×10^2 UFC/ml
Coliformes termotolerantes ó Escherichia coli	0UFC/100 ml
Enterococos	0 UFC/100ml
Huevos de Helminfos	0 /100 ml

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 13 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

CUADRO N° 02

Límites Máximos Permisibles para Metales Pesados En el Agua y Hielo para Consumo Humano

(Referencia: Guía para calidad del agua recomendado por la Organización Mundial de la Salud (2004), Valores establecidos en estándares Nacionales de Calidad Ambiental para agua (Decreto Supremo N° 002-2008-MINAM))

PARAMETRO	RESULTADO
Cobre	2 mg/L
Plomo	0.01 mg/L
Cadmio	0.003mg/L
Arsénico	0.01 mg/L
Mercurio	0.001mg/L

CUADRO N° 03


Parámetros Físico Sensoriales del Agua en el almacén

(Referencia: Manual de Indicadores o Criterios de seguridad alimentaria e Higiene para Alimentos y Piensos de Origen pesquero y Acuícola-Revisión abril 2010)

ANÁLISIS DEL AGUA Y HIELO	
CARACTERÍSTICAS	PARÁMETROS
Color	Incoloro
Olor	Inoloro
Sabor	Sin sabor
Turbidez	Transparente
Ausencia de sólidos	
ACCIONES CORRECTIVAS:	

FUENTE: Indicadores o Criterios de Seguridad Alimentaria e Higiene para Alimentos y Piensos de Origen Pesquero y Acuícola, ITP Abril del 2010.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 14 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

EQUIPOS, INSTRUMENTOS Y PRODUCTOS USADOS

Para el Control del residual del desinfectante se utiliza equipo Determinación de Cloro Residual Libre tipo DPD o método colorimétrico.

Se utiliza como insumo de desinfección: Dióxido de Cloro, Hipoclorito de Calcio u otro insumo aprobado por la autoridad sanitaria para su uso en planta de alimentos.

FRECUENCIA

Comprobación del Residual de Cloro Diario.

Equipamiento para Control, Vigilancia y verificación. Se utilizará un Kit para determinar el cloro residual libre, utilizando DPD (Test instantáneo) como indicador y tirilla para determinar cloro en pediluvios.

DIARIAMENTE se toman las muestras para la determinación del cloro residual libre se tomarán en Cualquiera de los puntos.

Verificación y Comprobación Microbiológica


TRIMESTRALMENTE se evaluará por laboratorios acreditados por INACAL y autorizados por la Autoridad sanitaria (SANIPES), para comprobar la calidad sanitaria del agua, realizando ensayos microbiológicos de patógenos como coliformes Totales, E. Coli., Huevos de helmintos, Enterococcus.

El lugar para la toma de muestras será cualquiera de los puntos de agua establecidos en el almacén.

El control de la calidad sanitaria del agua estará determinado por la vigilancia y verificación de los siguientes requisitos:

- ✓ Control del cloro residual libre del agua utilizada en el almacén cada 2 horas remanente de cloro 0.5 a 1.0 ppm.
- ✓ Monitoreo microbiológico del agua y hielo usado en proceso, realizado por certificadora autorizada por SANIPES, TRIMESTRALMENTE.
- ✓ Monitoreo de metales pesados del agua de planta, realizado por certificadora autorizada por SANIPES es realizado SEMESTRALMENTE.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 15 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

RESPONSABLE

De Inspección

Supervisor de Aseguramiento de la Calidad

De Verificación

Jefe de Operaciones.

REGISTROS


Registro Control de Agua Usado en el almacén FGP-HS-FO-08

CUADRO N° 04

PARAMETROS MICROBIOLÓGICOS, QUÍMICOS Y FÍSICOS ACEPTABLES EN AGUA Y HIELO USADO EN PROCESO (Para Comparación)

Parámetro	LMP
Escherichia coli (UFC/100ml)	0
Bacterias Coliformes Termotolerantes	0
Enterococos (UFC/100ml)	0
Bacterias Heterotróficas	500
Ph	6.5 – 8.5
Turbiedad UNT	5
Conductividad 25°C S/cm	1500
Color UCV Pt – Co	15
Cloruros mg/L	250
Sulfatos mg/L	250
Dureza mg/L	500
Nitratos mg NO ₃ /L	10
Hierro mg/L	0.1
Manganeso mg/L	0.1
Aluminio mg/L	0.2
Cobre mg/L	2
Plomo mg/L	0.01
Cadmio mg/L	0.003
Arsénico mg/L	0.01
Mercurio mg/L	0.001
Cromo Total mg/L	0.05
Fluoruros mg/L	1
Selenio mg/L	0.01
FUENTE: DIRECTIVA 98/83/CE DEL CONSEJO, de 3 de noviembre de 1998 relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano.	

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 16 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

5.5 PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN CRUZADA (PROCEDIMIENTO DE MANEJO DE INDUMENTARIA)

OBJETIVOS

Evitar contaminación cruzada por indumentaria de personal en las instalaciones del almacén frigorífico evitando contaminación cruzada.

PROCEDIMIENTO

Consiste en entregar y emplear indumentaria identificada por forma y colores a personal que trabaja en diferentes áreas del almacén frigorífico:

1.- Al Ingresar al almacén

El personal ingresa a una sala de desinfección donde existe barreras e indicaciones para definir la ruta que debe seguir el personal cuando va a zonas de bajo o alto riesgo.

La indumentaria de bajo riesgo como son los exteriores está conformada por chaleco de tela, la indumentaria de alto riesgo dentro del almacén conformada por ninja por color acorde a la función que va a cumplir y de acuerdo a los usuarios.

2.- En interior de sala (Durante actividades).-

El personal identificado por tipo de indumentaria y color realiza actividades normales.

El personal al salir a exterior deja su ropa en un colgador, al retornar ingresa nuevamente por sala de desinfección y se coloca indumentaria.


RESPONSABLES

Jefe de Operaciones; Supervisor de Aseguramiento de Calidad

FRECUENCIA

Constante y cuando el caso lo requiera.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 17 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

5.6. PROTECCION DEL PRODUCTO CONTRA LA CONTAMINACION Y ADULTERACION

OBJETIVO

El producto debe estar protegido de la contaminación mientras esté siendo transferido de un punto a otro durante su manipulación y procesamiento.

ALCANCE O AMBITO DE APLICACION

A las superficies, utensilios, que entren en contacto con los alimentos.

BASE LEGAL

Subcapítulo II, Programa de Higiene y Saneamiento, Artº. 89. Decreto Supremo N° 040-2001-PE, Norma Sanitaria para las Actividades Pesqueras y Acuícolas.

METODO O PROCEDIMIENTO

Toda luminaria u otro sistema de vidrio suspendido sobre el lugar de almacenamiento del producto o en áreas donde el producto este expuesto, deberla estar protegida o ser del tipo de seguridad para prevenir la contaminación del alimento en caso de roturas.

Las superficies que entran en contacto con los alimentos deben protegerse de la contaminación por adulterantes utilizando compuestos de limpieza y agentes sanitizantes autorizados.

Etiquetado, almacenamiento y uso de compuestos tóxicos.


Almacenamiento de compuestos tóxicos.

El interesado debe asegurar que en el almacén estén presentes solo las sustancia toxicas necesarias para su actividad. En la planta no se debe almacenar compuestos tóxicos sobre el producto o superficies que entran en contacto con los alimentos.

Uso y etiquetado de compuestos tóxicos

Cuando se utilizan pesticidas se deben aplicar para el control de insectos y roedores con las precauciones debidas, de manera de prevenir la contaminación del producto o materiales de empaque.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 18 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

La limpieza y desinfectado de los utensilios y equipos será conducido en una manera que proteja contra la contaminación o adulteración de los alimentos, materiales de empaque para alimentos, y superficies de contacto con alimentos.

Sustancias usadas para limpiar y desinfectar

Los agentes de limpieza y desinfección tienen que estar libre de microorganismos no deseables y tienen que ser seguros y de uso adecuado acorde a las condiciones necesarias. El cumplimiento de este requisito se puede verificar por cualquier manera efectiva incluyendo la compra de estas sustancias bajo la garantía o certificado de un proveedor, o análisis de estas sustancias para determinar si son o no contaminantes.

Los materiales tóxicos utilizados serán:


- Aquellos para mantener condiciones limpias e higiénicas;
- Aquellos necesarios para el mantenimiento y operación del equipo

Acciones de Vigilancia

El control de la contaminación y adulteración de los productos, estará determinado por la vigilancia de los siguientes requisitos:

- Todo el personal que transite por la línea de proceso, incluidas las visitas, deberán usar obligatoriamente botas, guardapolvo, Cofia y tapaboca; Asimismo durante su turno / visita, no deberán portar ningún tipo de joya que pueda adulterar accidentalmente los productos.
- Los compuestos tóxicos usados en planta son identificados, rotulados, utilizados y almacenados en un ambiente alejado del contacto con los insumos de empaque y de los ambientes de proceso.
- Las superficies que entran en contacto con el producto y los materiales de empaque, se protegerán de contaminantes que se puedan rociar, gotear, escurrir o derramar sobre estos, para tal fin, los insumos como cloro granulado, detergente y algunos insumos químicos usados en proceso se almacenarán en ambientes separados.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 19 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

- El pescado, y mariscos cocidos, durante su almacenamiento en cámara de almacenamiento, deberán estar separados físicamente de los productos crudos.
- Los lubricantes de grado alimenticio, se rotularán adecuadamente y se almacenarán separados de los lubricantes que no son de grado alimenticio en el almacén de maestranza.
- Se cuenta con almacén exclusivo para materiales e insumos de limpieza, además de aditivos químicos usados en proceso.

Sistemas de Monitoreo y Vigilancia del Procedimiento

- El Supervisor de Aseguramiento de Calidad, inspeccionará las diferentes áreas del almacén frigorífico diariamente, para detectar posibles fuentes de contaminación. Deberá asegurar que los compuestos tóxicos estén rotulados y almacenados adecuadamente.
- El Supervisor de Aseguramiento de Calidad, inspeccionará diariamente las cámaras de almacenamiento durante las operaciones, para asegurar que los productos pre-cocidos, de consumo inmediato, no estén almacenados sin empacar. Si esto fuera necesario, deben estar físicamente separados de cualquier producto terminado crudo por una distancia mínima de 1.0 Mt. No se permiten excepciones.
- No puede haber plagas (roedores, insectos, aves), en ninguna área del almacén. En caso hubiera presencia de plagas se contratará una Compañía especialista para su exterminio. Se deberá archivar las hojas de datos de todos los insecticidas / raticidas utilizados por la compañía.

FRECUENCIA DE APLICACIÓN


Antes, durante y al final de las operaciones.

RESPONSABLE

De Ejecución

- Todo el personal que manipule directa o indirectamente el producto.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 20 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

- Personal que manipule y aplique desinfectantes, insecticidas y rodenticidas.
- Personal encargado o supervisor de los almacenes de insumos de empaque, tóxicos y lubricantes.

De Verificación

- Jefe de Operaciones.
- Supervisor de Aseguramiento de Calidad.

REGISTROS

Registro FGP-HS-FO-01

5.7 CONTROL DEL MANEJO DE COMPUESTOS TÓXICOS OBJETIVO

Asegurar que el almacenamiento, manipulación y uso de los compuestos tóxicos sean los adecuados para evitar la contaminación de los alimentos.

ALCANCE O AMBITO DE APLICACIÓN

Materiales de limpieza.

Desinfectantes, plaguicidas

BASE LEGAL


Subcapítulo II, Programa de Higiene y Saneamiento, Artº. 90 indica .Decreto Supremo N° 040-2001-PE, Norma Sanitaria para las Actividades Pesqueras y Acuícolas.

METODO O PROCEDIMIENTO

Todos los compuestos tóxicos que se utilizan en el almacén frigorífico están rotulados con su Nombre, fabricante, instrucciones para su uso y poseen información necesaria según el Codex Alimentarius (Ficha Técnica o especificaciones).

- La persona responsable verifica que estos compuestos tóxicos tengan toda la información requerida antes de almacenarlos. **Frecuencia:** cada recepción de productos tóxicos.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 21 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

- Todos los productos para aseo y desinfección, lubricantes, plaguicidas se almacenan por separado en una sala cerrada, seca, fuera de las áreas de operaciones, con acceso restringido solo para personal autorizado.
- La persona responsable controlan la limpieza de la Sala y condiciones de los envases. **Frecuencia:** Diariamente.
- Para el uso y aplicación de estos productos tóxicos se siguen las instrucciones del fabricante, esta operación la realiza personal capacitado, quienes retiran en sus depósitos de trabajo diario debidamente rotulados con el nombre común del producto químico.
- Estos depósitos de trabajo diario, rotulados, se mantienen en lugares seguros para evitar que contaminen las superficies de contacto del alimento, los materiales de empaque y/o el producto.
- El supervisor verifica el correcto uso, dosificación, aplicación y rotulación. Frecuencia: Diariamente.
- En planta se dispondrá de personal capacitado y entrenado con una frecuencia de actualización como mínimo 06 meses o máximo 1 año, para la manipulación y aplicación de productos tóxicos tales como plaguicidas, o insumos usados durante la limpieza y saneamiento.

FRECUENCIA DE APLICACIÓN

Control y verificación diaria.

RESPONSABLE

De Ejecución

Personal encargado de la dosificación de insecticidas y raticidas.


De Verificación

Supervisor de Aseguramiento de Calidad.

REGISTROS

Registro de verificación diaria de higiene y saneamiento FGP-HS-FO-01

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 22 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

5.8. CONTROL DE PLAGAS

OBJETIVO:

Prevenir, minimizar o eliminar plagas en todas las áreas del almacén (insectos y roedores)

PROCEDIMIENTO:


Frigoríficos del Puerto S.A., lleva a cabo las siguientes acciones de prevención de plagas:

- Evacuar las hierbas, pastos, maleza y basura en los alrededores y áreas adyacentes de la planta, para evitar la formación de madrigueras y focos de atracción.
- Evitar el estancamiento de aguas en las zonas bajas de la planta, manual y mecánicamente,
- Tomar las medidas necesarias para evitar las plagas en las áreas de proceso:
- Sellados de huecos con mallas o telas metálicas con aberturas no mayor a 1/16".
- Hermetización de ambientes: Puertas y ventanas deben cerrar ajustadamente con aberturas no mayores a 1/4".
- Techos cubiertos adecuadamente.
- Aplicar las normas establecidas en el Manual de Normas Operacionales de Saneamiento, en el cual se incluye fumigación, desinfección y desratización.

Frigoríficos del Puerto S.A., lleva a cabo las siguientes acciones de verificación:

- Verificación de evidencias de presencia de roedores como son visualización de individuos vivos o muertos, consumo de raticidas, heces, manchas de orina, deterioro de materiales por roedura.
- Verificación mensual de la hermeticidad de las áreas de proceso, puertas, ventanas, techos y paredes.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 23 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

- Uso de cebaderos que en sus compartimientos interiores se coloca rodenticida, estos son ubicados en zonas estratégicas de acuerdo a un plano de localización.
- Verificación visual de la efectividad de cebaderos (consumo de rodenticida) por zona identificada, con frecuencia de cada 3 días y registrada en el formato de control de desratización.

Las observaciones se anotarán en Formato FGP-HS-FO-02 de Monitoreos de Roedores. En caso uno de los puntos de control, no tenga variación en su captura o consumo por 7 días, este será removido y ubicado en una nueva zona plenamente identifica.

CONTROL POR LA ENTIDAD EXTERNA:

El almacén cuenta con el servicio de un tercero especializado en control de plagas la empresa FUMINOR E.I.R.L (desinfección, desinsectación y desratización), esta es contratada y se encuentra registrada en la Dirección General de Saneamiento Ambiental, cuenta con su autorización vigente.


La frecuencia de las inspecciones se determina en función de la evaluación de riesgos, y se contara con un cronograma de desinfección, desinsectación.

ACTIVIDADES PREVIAS

Se dará aviso al personal que labora en planta 3 días antes de la fumigación para que proceda a:

- Retirar y o proteger los materiales, equipos usadas en el almacén.
- Apagar los sistemas de aire asistido (aire acondicionado, extractores de aire, etc.)
- Retirar y/o proteger los implementos de uso personal inmediato, ropa, toallas, cepillo de dientes, etc.
- Verificar los materiales e implementos con los que el personal técnico de SANISAC realizará el servicio.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 24 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

CONTROL DE INSECTOS VOLADORES Y RASTREROS.

Visita Pre – Operativa


- El trabajo dará inicio en la empresa, fumigando y desinfectando techos y falsos techos de la empresa, oficinas administrativas, pasadizos, servicios higiénicos y demás áreas. Este procedimiento se lleva a cabo con equipos aspersores manuales y equipo eléctrico ULV según el área.
- En el primer lugar se procederá a Fumigar y Desinfectar las áreas diversas del almacén, se utilizó el equipo Automatización Motorizada para cubrir toda el área.
- Se desinfectarán las zonas de lavado del personal, maniluvios, baños y vestidores.
- En la zona de vestuarios se fumigará los casilleros del personal operario por la posible contaminación externa con sus objetos personales y demás pertenencias.
- Finalmente se procederá a fumigar y desinfectar la zona de vigilancia y perímetros externos de la empresa.
- En la última etapa se aplicará la niebla con equipo Termonebulizador en todas las áreas de la empresa para finalmente cerrar y sellar las instalaciones para que los productos aplicados tengan efectividad en todas las áreas tratadas.

Procedimiento.

La empresa FUMINOR E.I.R.L ingresara a la empresa empezando las actividades con la preparación de los insumos para la Fumigación y Desinfección, utilizando los siguientes productos y maquinarias:

- 01 Nebulización en frío
- 01 Atomizador a motorizada
- 01 Termonebulizadora

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 25 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

Los productos que se utilizan para la Desinfección y Desinsectación son los siguientes:

a) BIOSANIT: es un desinfectante orgánico natural compuesto por la combinación sinérgica de principios activos extraídos de productos vegetales, con gran potencia germicida que actúa sobre hongos y bacterias.

Dosis utilizada: 5 ml de producto por cada litro de Agua.

Método de aplicación: ASPERSION LIQUIDA

b) CIPERVOX: Es un insecticida moderadamente toxico para el hombre y animales que actúa por contacto, ingestión.

Posee gran espectro de acción contra la mayor parte de insectos y arácnidos que comprometen la inocuidad de los alimentos que se procesan y almacenan (materias primas y productos terminados)

Dosis utilizada: 10 ml de producto por cada litro de Agua como solvente.

Método de aplicación: ASPERSION LIQUIDA

CONTROL DE ROEDORES (*Desratización*)

Procedimiento.

Se realiza mediante la instalación de estaciones de control de roedores (cebaderos), los cuales se ubicaran estratégicamente en los alrededores de las instalaciones de la planta. Los productos (cebos) empleados son los siguientes:

PRODUCTO RODENTICIDA “ROE MAT”:


Estos productos raticidas listas para utilizar, están formulado con sustancias atractantes y aroma para que el roedor ingresara a consumirlo.

Procedimiento realizado con CEBADEROS ANTICOAGULANTES.

Dosis utilizada: 10gr de producto por cada Cebadero. (1 bloque por estación)

Número de cebaderos utilizados en el trabajo:

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 26 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

ACCIONES POSTERIORES AL PROCESO DE FUMIGACION Y DESRATIZACION.

Los ambientes tratados por métodos por aspersion y termonebulación, deberán permanecer cerrados de 2 a 3 horas.

En los ambientes donde haya ejecutado la aplicación manual de gel insecticida y cebos insecticidas, no será necesario mantener los ambientes cerrados dado que los productos utilizados para tales métodos de aplicación, no presentan ningún tipo de olor y por tanto no hay riesgo de intoxicación por inhalación.

Luego que el tiempo recomendado en el punto anterior haya transcurrido, el personal encargado que permanezca en planta deberá ingresar a los ambientes tratados con los respectivos Equipos de protección personal (EPP) para proceder a abrir puertas y ventanas de las áreas tratadas, para su respectiva ventilación por un lapso de 1 a 2 horas.

Luego se deberá realizar obligatoriamente la limpieza y desinfección de todo el establecimiento y de las máquinas y equipos.

El jefe de operaciones deberá verificar:


- a) Diariamente, el correcto monitoreo y llenado del registro FGP-HS-FO-01 para el control de plagas existentes y dará conformidad a los mismos. Luego de realizar el servicio se registrara la verificación de la limpieza y desinfección en el formato FGP-HS-FO-03 (higiene y desinfección de la planta control de plagas).

El adecuado desempeño del tercero especializado contratado para el control de plagas, archivando los registros correspondientes a dicho proceso en el formato FGP-HS-FO-04 (Verificación de control de plagas externo).

PLAN DE ACCIONES CORRECTIVAS

En caso de detectar desviaciones en el programa de Control de Plagas se llevaran a cabo acciones correctivas extraordinarias según el siguiente detalle:

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 27 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019


a) **PRESENCIA DE INSECTOS VOLADORES Y RASTREROS:**

En caso de detectar presencia o un incremento en la población de moscas u otros insectos voladores y/o rastros en un nivel “mayor” o “crítico” se llevara a cabo un análisis de causas, además la programación inmediata de una fumigación extraordinaria.

b) **PRESENCIA DE ROEDORES:**


En caso de detectar presencia de roedores en los alrededores de la planta (área administrativa, servicios higiénicos, vestidores, etc.) se llevara a cabo una investigación y análisis de causas, además de la programación inmediata de una revisión exhaustiva de las áreas implicadas, y colindantes, buscando posibles fuentes de refugio, alimentación ingreso y/o nidos, siendo estos eliminados inmediatamente.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 28 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

Área	Riesgo identificado	Gravedad	Probabilidad	Justificación	Medida de control	Frecuencia de fumigación
Recepción/Embarque (Exterior)	Presencia de insectos voladores	Media	Media	El área de recepción se encuentra expuesta a insectos dado que da directamente al exterior. La contaminación en esta zona difícilmente puede llegar al producto.	Mantener limpieza	Semestral
	Presencia de roedores	Media	Baja		Inspecciones visuales del producto.	
Almacén de insumos y material de empaque	Presencia de insectos voladores	Alta	Media	La presencia de plagas puede incidir en contaminación del producto terminado; sin embargo, los productos almacenados no resultan atractivos para las plagas.	Mantener puertas cerradas.	Semestral
	Presencia de roedores	Alta	Baja			
Oficinas	Presencia de insectos voladores	Baja	Baja	La presencia de plagas en oficinas no afectaría directamente los productos, sin embargo se tienen incidencias de presencia de insectos rastreros.	Evitar consumo de alimentos en el ambiente.	Anual
					Manejar adecuadamente residuos.	

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 29 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

Evaluación de riesgos:

			SEVERIDAD		
			BAJA	MEDIA	ALTA
			1	2	3
PROBABILIDAD	ALTA	3	3	6	9
	MEDIA	2	2	4	6
	BAJA	1	1	2	3
	INSIGNIFICANTE	0	0	0	0
			1	2	3
			BAJA	MEDIA	ALTA

Severidad


Alta	Puede generar daños permanentes a la salud del consumidor // Puede ocasionar un retiro de producto.
Media	Puede ocasionar daños temporales a la salud del consumidor. // Puede causar quejas de clientes.
Baja	Puede ocasionar molestias al consumidor

Probabilidad

Alta	Ocurre a menudo o varias veces / se sabe que ocurre
Media	Ocurrirá y ocurre esporádicamente / a ocurrido al menos una vez
Baja	Ocurre en raras ocasiones en una población o rara vez
Insignificante	Tan improbable que se puede asumir que no ocurrirá

Crítico	8 A 9	Frecuencia de fumigación: Mínima Trimestral
Mayor	4 A 7	Frecuencia de fumigación: Mínima Semestral
Menor	1 A 3	Frecuencia de fumigación: Mínima Anual
Insignificante	0	Frecuencia de fumigación mayor a Anual

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 30 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

MANTENIMIENTO

OBJETIVO: Almacén Frigoríficos del Puerto S.A., mantendrá las instalaciones en buenas condiciones y en funcionamiento las maquinarias, equipos, materiales, utensilios; de tal forma que se pueda prevenir la contaminación de los productos. Para tal fin se desarrolló el programa de mantenimiento preventivo de instalaciones maquinarias y equipos.

PROCEDIMIENTOS:


- ◆ El mantenimiento de las instalaciones del almacén, maquinarias, equipos y otros materiales inherentes al desarrollo de actividades se realiza de acuerdo al programa de mantenimiento.
- Las maquinarias y equipos disponen de un programa de mantenimiento preventivo, que asegura su operatividad, prestándose especial atención a los equipos que influyen directamente en el desarrollo de los productos.
- La frecuencia de evaluación y mantenimiento está especificada en el programa de mantenimiento preventivo de instalaciones, maquinarias y equipos.
- Diariamente los equipos, herramientas y materiales utilizados en las actividades realizadas son limpiados y saneados minuciosamente antes, durante y después.
- ◆ El alumbrado en todas las áreas que involucra el proceso es revisado con la finalidad de:

Permitir el desarrollo normal de las labores.

- Ejecutar una limpieza adecuada de los materiales, equipos y estructuras.
- Detección y control de plagas.

Los resultados de estas evaluaciones se anotarán en el formato FGP-HS-FO-05

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 31 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

CONTROL DE HIGIENE DE LAS SUPERFICIES

OBJETIVO: Frigoríficos del Puerto S.A., desarrolla y aplica procedimientos adecuados y suficientes de limpieza y desinfección de superficies (contacto y no contacto con los alimentos); con el propósito de destruir microorganismos perjudiciales a la salud, de forma que no afecte la calidad del producto y por ende al consumidor final

PROCEDIMIENTO:

Los procedimientos para llevar a cabo el objetivo mencionado se detallan a través de los siguientes instructivos:

INSTRUCTIVOS

DEFINICIONES:

4.1 Cloro residual libre: Se refiere al cloro en solución que no está ligado a iones fierro, manganeso, nitratos, azufre, ácido nítrico, o compuestos aminados (formando cloraminas). Tiene el mayor poder germicida, dependiendo del pH.

4.2 Contaminación: Presencia de cualquier material extraño al producto. (Física, química o biológica).


4.3 Desinfección: Reducción y/o eliminación del número de microorganismos a un nivel que no sea nocivo al consumidor.

4.4 Desinfectante: Sustancia química generalmente en solución, que usada en dosis adecuadas reduce la población de microorganismos y no contamina el producto ni los equipos.

4.5 Higiene: Medidas necesarias para garantizar la salubridad e inocuidad del producto en todas sus etapas Desde la recepción hasta su consumo final.

4.6 Limpieza: Eliminación de residuos de tierra, grasa, u otro elemento objetable al producto.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 32 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

4.7 Manipulador de alimentos: Es toda persona que trabaje, aunque sea ocasionalmente, en lugares donde se produzca, manipule, elabore, almacene, distribuya o expendan alimentos.

4.8 Monitoreo: Secuencia planificada de observaciones o mediciones relacionadas con el cumplimiento de una buena práctica.

4.9 ppm.: Partes por millón, o que es lo mismo; miligramos por litro (mg / lt). Es una medida de la concentración de un ingrediente (generalmente desinfectante).

RESPONSABILIDADES

- ✓ El jefe de aseguramiento de la calidad es responsable de la impresión, distribución, archivo y control de la documentación.
- ✓ El supervisor de Aseguramiento de la calidad y/o saneamiento es responsable de velar por el cumplimiento de lo dispuesto en el presente instructivo.
- ✓ Los jefes de áreas son responsables de custodiar y mantener el archivo de la documentación controlada.
- ✓ Todo el personal que ingrese a la sala deberá cumplir con lo establecido en el presente instructivo.


1) DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO Y FRECUENCIA DE LAVADO DE BOTAS

1.1 Materiales:

- ✓ Escobillas
- ✓ Tina
- ✓ Recipiente de acero inoxidable o de plástico con pistolas de agua,
- ✓ Agua potable
- ✓ Detergente industrial
- ✓ Hipoclorito de Calcio 68 %.

1.2 Descripción:

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 33 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

El personal operario, manipulador, visitante y cualquier persona que ingrese a sala deberá realizar el lavado y desinfección de botas. Teniendo en cuenta los siguientes pasos:

- Con ayuda de la pistola de agua de mano se humedecerá las botas, luego con una escobilla de mano sumergida en un recipiente que debe contener una solución de detergente industrial a una concentración de 3% se procederá a escobillar exhaustivamente toda la parte externa de la bota hasta que quede libre de suciedad.
- Enjuagar la bota con la ayuda de la pistola de agua de mano hasta eliminar todo resto de detergente.
- Sumergir las botas en el pediluvio el cual debe contener una solución de Hipoclorito de Calcio en 100-200 ppm.

Frecuencia:

El personal se lavará y desinfectará las botas cada vez que ingrese a sala de procesos, personal de embarque antes de iniciar la carga de producto y al final de la jornada por todo el personal.

Verificación:

Se vigilará si el procedimiento es aplicado correcta y completamente por los manipuladores.


Comprobación de las sustancias empleadas: se comprobará la preparación, concentración y uso adecuado.

2) DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO Y FRECUENCIA DEL LAVADO Y DESINFECCION DE MANOS.

Materiales:

- ✓ Agua potable
- ✓ Jabón líquido
- ✓ Secador de aire y/o papel toalla
- ✓ Alcohol desinfectante

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 34 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

2.1 Descripción:

a) Lavado:

Para realizar el adecuado lavado de manos primero se procede a humedecer las manos y brazos en agua corriente.

Luego aplicar el jabón líquido en toda la mano hasta formar espuma y se esparcirá hasta el codo.

Se creará fricción frotando sus manos juntas por lo menos por 20 segundos. Cubrir todas las superficies de la mano, palmas, dorso, dedos, entre dedos y muñeca, alrededores y debajo de las uñas, y cuanto más alto hacia el brazo como sea posible.

Luego se enjuagará exhaustivamente con agua a chorro, retirando todo residuo de jabón.

b) Secado:

b.1) En sala de desinfección: Cuando las manos se encuentren limpias acercar las manos al secador de aire caliente con cuidado de no rozar la superficie, dejar que el aire caliente ayude a evaporar por completo el agua.


b.2) En sala: Cuando las manos se encuentren limpias activar el dispensador automático con cuidado de no rozar la superficie y retirar 1 a 2 hojas de papel toalla, secar la superficie de las manos y desechar en el tachos rotulado con “papel y cartón”

c) Desinfección:

c.1) En sala: Aplicar el desinfectante, alcohol sanitizante en spray, en las manos y esparcir por toda la superficie, frotar hasta la completa evaporación.

2.2 Frecuencia:

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 35 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

El personal procederá a lavarse las manos cada hora, cada vez que ingrese a sala y cada vez que toque superficies que no estén en contacto con el producto y cada vez que sea necesario.

- **Inspección:**

Inspección del procedimiento mientras es realizado, se vigilará que el instructivo sea aplicado correcta y completamente por los operarios. Se tomará registro diario de las acciones de monitoreo (excepto días no laborados) por el Supervisor de saneamiento en el formato:

Comprobación de las sustancias empleadas, se comprobará la preparación, concentración y uso adecuado.

- **Verificación:**

Para verificar la efectividad del procedimiento de lavado de manos se realiza análisis microbiológicos (SUPERFICIES VIVAS - MANOS) semestralmente por un laboratorio acreditado, en el cual se realizan análisis de: Coliformes totales, UFC/manos), *Staphylococcus aureus* coagulasa (+) (UFC/manos) y *Salmonella* sp. (manos).

- **Validación:**

El procedimiento se encuentra validado por un laboratorio de ensayo acreditado.

ANEXO

Comprobación microbiológica


La validación se efectuará a través de un laboratorio acreditado semestralmente.

Plan de Muestreo: Se evaluará muestras de superficies vivas (manipuladores).

Bacterias indicadoras:

Coliformes totales (UFC/manos): < 100 estimado

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 36 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019


Staphylococcus aureus coagulasa (+) (UFC/manos): < 100 estimado

Salmonella sp. (/Manos): Ausencia

Métodos:

- Coliformes: ISO 18593. 2004. Parte y 9 excepto 8.1, 8.3.1, 8.3.3, 9.1, 9.2.3. RM. 461- 2007/MINSA. Parte 8.4 AOAC 991. 14, Chapter 17, 19 th Ed. 2012. Microbiology of food and animal feeding stuffs- Horizontal methods for sampling techniques from surfaces using contact plates and swabs. Guía técnica para el análisis microbiológico de superficies en contacto con los alimentos y bebidas. Coliform and Escherichia coli counts in foods. Dry rehydratable film (Petri film *E.coli* / Coliform Count Plate) Methods.
- Salmonella: ISO 18593. 2004. Parte y 9 excepto 8.1, 8.3.1, 8.3.3, 9.1, 9.2.3. RM. 461- 2007/MINSA. Parte 8.4 ISO 6579:2002. Technical corrigendum 1:2004 Microbiology of food and animal feeding stuffs- Horizontal methods for sampling techniques from surfaces using contact plates and swabs. Guía técnica para el análisis microbiológico de superficies en contacto con los alimentos y bebidas. Microbiology of food and animal feeding stuffs-horizontal method for the detection of *Salmonella* spp.
- *Staphylococcus aureus* coagulase positiva: ISO 18593.2004. parte 8.1, 8.3.1, 8.3.3, 9.1, 9.2.3. RM N°461-2007/MINSA Parte 8.4 ISO 6888-1: 1999 Amendment 1:2003. Microbiology of food and animal feeding stuffs-horizontal methods for sampling techniques from surfaces using contact plates and swabs. Guía técnica para análisis microbiológicos de superficies en contacto con alimentos y bebidas. Microbiology of food and animal feeding suffs-horizontal method for the enumeration of coagulase-positive staphylococci

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 37 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

(*Staphylococcus aureus* and other species) Part 1: Technique Using Baird parker Agar Medium. Amendment 1:2003 inclusion of Precision Data.

- Frecuencia: Se evaluará semestralmente

3) DESCRIPCIÓN Y FRECUENCIA DE LA DESINFECCION DE GUANTES

3.1 Procedimiento:

a) SALA DE RECEPCION/ EMBARQUE

La desinfección de los guantes se realizara con una solución de alcohol puro de 70°, este se aplicara directamente sobre la superficie de los guantes limpios y secos con ayuda de un rociador, se frotara los guantes asegurando la distribución del alcohol por toda la superficie del guante, se frotara hasta evaporar el alcohol.

3.2 Frecuencia:

El personal se desinfectará los guantes antes, durante y después de iniciar sus actividades en etiquetado, embarque y cada vez que toque superficies que no estén en contacto con el producto.

3.3 Vigilancia :


Inspección del procedimiento mientras es realizado:

Se vigilará si el instructivo es aplicado de manera correcta y completamente por los operarios.

Comprobación de las sustancias empleadas: se comprobará la preparación, concentración y uso adecuado. Se registrará resultados en el formato **FGP-HS-FO-01**

4) DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO Y FRECUENCIA DE LA LIMPIEZA Y DESINFECCION DE MESAS DE TRABAJO.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 38 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

4.1 Materiales:

- ✓ Escobillas
- ✓ Esponjas rugosas
- ✓ Jaladores de mano
- ✓ Agua potable
- ✓ Detergente industrial
- ✓ Hipoclorito de calcio al 68%.

4.2 Descripción:


Se deberá aplicar las medidas preventivas y de vigilancia permanente con el fin de asegurar que la limpieza y desinfección de las superficies de las mesas de trabajo se realice de acuerdo a los lineamientos establecidos.

El procedimiento para la realización de la limpieza y desinfección son los siguientes:

Limpieza:

- Limpieza seca: se recoge todo los restos de residuo presentes en las mesas de trabajo.
- Limpieza inicial: todas las superficies que tengan contacto con el alimento deberán ser limpiadas con agua potable a presión para eliminar la suciedad adherida y suelta.
- Aplicación del agente químico: Se realizará un tratamiento de las superficies con una solución de detergente y agua al 3% para eliminar la suciedad presente, se podrá ejercer acción mecánica, restregar a mano o con escobilla, antes de finalizar esta etapa previamente se deberá proceder a la inspección visual.
- Enjuague: Se realizará con abundante agua potable a presión, para

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 39 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

eliminar toda la suciedad que pudiera quedar, además de los residuos del detergente.

- Comprobación: Inspección visual.

Desinfección:

Para lo cual se usará una solución de agua con hipoclorito de Calcio a 50 ppm, para destruir la mayor parte de los microorganismos presentes en las superficies. Por último se enjuaga, con agua potable para eliminar los residuos de desinfectante.

Secado: Finalmente se procede a secar las superficies, retirando el excedente de agua con ayuda de un jalador previamente desinfectado, y se termina el secado empleando paños desechables de grado alimentario.

Frecuencia: Diaria, al inicio, durante y al final de cada proceso y cuando se usen productos que puedan contener alérgenos (para el cambio de línea o alérgeno).

Vigilancia

Se realiza la inspección del procedimiento mientras es realizado se vigilará si el procedimiento es aplicado correcta y completamente por el personal de saneamiento.


Se verificara la eficacia de los procedimientos de limpieza y desinfección mediante inspección visual de las superficies tratadas.

La vigilancia microbiológica se realizara semestralmente con un laboratorio acreditado, en donde realizamos análisis de Coliformes totales (UFC/CM2), *Salmonella sp.*

4.3 Comprobación de las sustancias empleadas:

Se comprobará la preparación, concentración y uso adecuado FKP-HS-FO-06 (Control de cloro en agua y soluciones desinfectantes usadas en planta.).

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 40 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

Se registrará resultados en el formato: FGP-HS-FO-01 (control diario de higiene y saneamiento)

Validación:

Los procedimientos están debidamente validados por un laboratorio de ensayo acreditado.

5) DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO Y FRECUENCIA DE LIMPIEZA DE PISOS Y AREAS DE OPERACIONES.

5.1 Materiales:

- ✓ Escobas
- ✓ Recogedores
- ✓ Jaladores
- ✓ Agua potable
- ✓ Detergente industrial
- ✓ Hipoclorito de calcio al 68%.

5.1 Descripción:

El procedimiento para la realización de la limpieza y desinfección de los pisos de la sala son los siguientes:


Pre limpieza: Primero se realizará la remoción de los residuos sólidos en la sala, para lo cual se usara una escoba de cerdas plásticas, estos residuos son llevados a los depósitos primarios en recogedores.

-Luego se realiza un pre-enjuague con abundante agua y con ayuda de las escobas.

Aplicación del agente químico: Se lavan las superficies del piso con una solución de agua y detergente al 3%, restregando con una escoba de cerdas plásticas.

Enjuague: Se realizará con abundante agua potable a presión, para eliminar toda la suciedad que pudiera quedar, además de los residuos del detergente.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 41 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

Desinfección:

Se preparará una solución de agua clorada a 100-200 ppm la cual será aplicada en los pisos por un periodo de 5 a 10 minutos.

Se enjuagará con abundante agua y se eliminará el exceso de agua con el jalador de pisos.

Frecuencia: Se realizará de manera diaria al inicio, durante y al final de cada jornada.

Inspección:

Inspección del procedimiento mientras es realizado. Se vigilará si el procedimiento es aplicado correcta y completamente por el personal de sanidad.

Comprobación de las sustancias empleadas: se comprobará la preparación, concentración y uso adecuado. Se registrará resultados en el formato: **FGP-HS-FO-01**

6) DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO Y FRECUENCIA DE PAREDES Y PUERTAS.


6.1 Materiales:

- ✓ Escobas
- ✓ Escobillones
- ✓ Recogedores
- ✓ Jaladores
- ✓ Agua potable
- ✓ Detergente industrial
- ✓ Hipoclorito de Calcio al 68%.

6.2 Descripción:

El procedimiento para la realización de la limpieza y desinfección de las paredes y puertas son los siguientes:

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 42 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

Limpieza de paredes:

Primero se realizará una remoción de los residuos sólidos en la sala de proceso, para lo cual se usara una escoba de cerdas plásticas, estos residuos son llevados a los depósitos.

Luego se realiza un pre-enjuague con abundante agua y con ayuda de las escobas.

Aplicación del agente químico: Se lavan las superficies del piso con una solución de agua y detergente al 3%, restregando con una escoba de cerdas plásticas.

Enjuague: Se realizará con abundante agua potable a presión, para eliminar toda la suciedad que pudiera quedar, además de los residuos del detergente.

Limpieza de puertas:

Primero se realizará un pre-enjuague

Se preparará una solución de agua y detergente al 3% con la cual se escobillaran las puertas usando escobillas de mano en dirección de arriba hacia abajo.

Luego se procederá a enjuagar con abundante agua.

Desinfección de paredes y puertas

Se preparará una solución de agua clorada a 100-200 ppm la cual será aplicada a todas las paredes y puertas por un periodo de 10 a 15 minutos.

Se enjuagará con abundante agua y se eliminará el exceso de agua con el jalador de pisos.

Frecuencia: se realizará de manera diaria al inicio, durante y al final de cada jornada.


Validación:

Inspección del procedimiento mientras es realizado

Se vigilará si el procedimiento es aplicado correcta y completamente por el personal de sanidad.

Comprobación de las sustancias empleadas:

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 43 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

Se comprobará la preparación, concentración y uso adecuado.

Se registrará resultados en el formato: FKP-HS-FO-01 (excepto días no laborados)

Comprobación microbiológica

La validación se efectuará a través de un laboratorio acreditado.

Plan de Muestreo: Se evaluará muestras de las paredes de la sala de proceso.

Bacterias indicadoras:

Coliformes totales: UFC/cm² < 0,1 estimado


Salmonella: Ausencia

Listeria monocytogenes: Ausencia

Métodos:

- **Coliformes:** ISO 18593. 2004. Parte y 9 excepto 8.1, 8.3.1, 8.3.3, 9.1, 9.2.3. RM. 461- 2007/MINSA. Parte 8.4 AOAC 991. 14, Chapter 17, 19 th Ed. 2012. Microbiology of food and animal feeding stuffs- Horizontal methods for sampling techniques from superficies using contact plates and swabs. Guía técnica para el análisis microbiológico de superficies en contacto con los alimentos y bebidas. Coliform and Escherichia coli counts in foods. Dry rehydratable film (Petrifilm E.coli / Coliform Count Plate) Methods.
- **Salmonella:** ISO 18593. 2004. Parte y 9 excepto 8.1, 8.3.1, 8.3.3, 9.1, 9.2.3. RM. 461- 2007/MINSA. Parte 8.4 ISO 6579:2002. Technical corrigendum 1:2004 Microbiology of food and animal feeding stuffs- Horizontal methods for sampling techniques from superficies using contact plates and swabs. Guía técnica para el análisis microbiológico de superficies en contacto con los alimentos y bebidas. Microbiology of food and animal feeding stuffs-horizontal method for the detection of

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 44 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

Salmonella spp.

- **Listeria monocytogenes:** ISO 18593: 2004. Parte 8 y 9 excepto 8.1, 8.3.1, 9.1, 9.2.3, RM-N°461-2007/MINSA Parte 8.4 .ISO 11290-1:1996/Amd 1:2004. Microbiology of food and animal feeding stuffs- horizontal methods for sampling techniques from surfaces using contact plates and swabs. Guía técnica para el análisis microbiológico de superficies en contacto con alimentos y bebidas. Microbiology of food and animal feeding stuffs- Horizontal method for the detection and enumeration of Listeria monocytogenes- Part 1: Detection method. Amendment 1:2004 Modification of the isolation media and the hemolysis test, and inclusion of precision data.
- **Frecuencia:** Se evaluará semestralmente.

7) DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO Y FRECUENCIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE FLUORESCENTES Y SUS PROTECTORES.

7.1 Materiales:

- ✓ Paños
- ✓ Recipiente
- ✓ Agua potable
- ✓ Detergente industrial
- ✓ Hipoclorito de Calcio 68 %.

7.2 Descripción:


El procedimiento será usado para la realización de limpieza y desinfección de fluorescentes y sus protectores.

Limpieza:

Se procederá a desarmar la caja de los fluorescentes.

Se retirará con mucho cuidado los fluorescentes y se desempolvará estos y los protectores con un paño seco.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 45 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

Luego se limpiará con un paño el cual se sumerge en un recipiente con una solución de agua y detergente al 3%

Se enjuagará con abundante agua y con ayuda de un trapo húmedo para retirar el exceso de detergente.

Desinfección:

En un recipiente preparemos una solución de agua y cloro a 50 ppm la cual se aplicará a los fluorescentes con la ayuda de un paño y con mucho cuidado.

Finalmente se enjuagará con la ayuda de un trapo húmedo.

Frecuencia: se realizará de manera semanal, según el cronograma.

Inspección:

Inspección del procedimiento mientras es realizado

Se vigilará si el procedimiento es aplicado correctamente y completamente por el personal de saneamiento.

Comprobación de las sustancias empleadas:

Se comprobará la preparación, concentración y uso adecuado. Se registrarán resultados en el formato **FKP-HS-FO-01** (excepto días no laborados).


8) DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO Y FRECUENCIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE MANILUVIOS Y PEDILUVIOS.

8.1 Materiales:

- ✓ Escobillas.
- ✓ Esponjas rugosas
- ✓ Recipiente
- ✓ Agua potable
- ✓ Detergente industrial
- ✓ Hipoclorito de Calcio al 68 %.

8.1 Descripción:

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 46 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

El procedimiento será usado para la realización del lavado y desinfección de los maniluvios y pediluvios.

Lavado de pediluvio:

Se procederá a retirar el agua de la zona de pediluvio, cuando no quede agua se recogerá los residuos que quedaron con la ayuda de una escoba y recogedor.

Se realizará un pre enjuague con abundante agua.

En una batea se preparará una solución de agua y detergente al 3%, con la cual se procederá a escobillar los pediluvios.

Luego se enjuagará con abundante agua.

Lavado de maniluvio:

Se realizará un pre enjuague con abundante agua.

En una batea se preparará una solución de agua y detergente al 3%, con la cual se procederá a escobillar los maniluvios.

Luego se enjuagará con abundante agua.

Desinfección:

En un recipiente se preparará una solución de agua y cloro a 50 ppm el cual se aplicará directamente hacia los maniluvios y pediluvios.

Finalmente se enjuagará con abundante agua.

Frecuencia: se realizará de manera diaria al inicio de turno, al medio turno y al finalizar turno.


Inspección:

Inspección del procedimiento mientras es realizado

Se vigilará si el procedimiento es aplicado correcta y completamente por el personal de saneamiento.

Comprobación de las sustancias empleadas:

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 47 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

Se comprobará la preparación, concentración y uso adecuado. Se registrará resultados en el formato FKP-HS-FO-01 (excepto días no laborados)

9) DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO Y FRECUENCIA LIMPIEZA Y DESINFECCION DE SERVICIOS HIGIENICOS.

El personal tiene acceso a baños y vestidores, los cuales están totalmente separados y sin comunicación directa al área de proceso. Los drenajes de estas áreas son independientes de las áreas de producción y manejo de alimentos. En ambas áreas se colocan contenedores para basura con tapa, los cuales son de material que facilita su limpieza.


En el área de baños, los lavaderos cuentan con suficiente agua. Además, están provistos de jabón y un medio para el secado de manos (papel).

Para promover los buenos hábitos entre los empleados y cuidar la inocuidad del producto, así como el procedimiento a seguir para garantizar la higienización de las manos.

9.1 Materiales:

- ✓ Escobas.
- ✓ Escobillas
- ✓ Esponjas rugosas
- ✓ Recipiente
- ✓ Agua potable
- ✓ Detergente industrial
- ✓ Desinfectante aromatizado
- ✓ Hipoclorito de Calcio al 68 %.
- ✓ Guantes y lentes de seguridad para personal.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 48 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

9.2 Descripción:

El procedimiento será usado para la realización de la limpieza y desinfección de los servicios higiénicos.

Limpieza:

- Se procederá a retirar los papeles de los tachos de basura, los cuales se dispondrán en una bolsa negra plástica.
- Se barrerá los pisos, eliminando los residuos que queden en el piso.
- Retirar el polvo de los techos y paredes.
- El personal de saneamiento se colocará los guantes y preparará una solución de agua y detergente al 3%, con esta solución y con la ayuda de las esponjas rugosas y escobilla se restregará los pisos, paredes y lavatorios.
- Los inodoros serán lavado con la solución de agua y detergente al 3% con ayuda de escobillas.
- Se enjuagará con abundante agua.
- Con la ayuda de un trapo blanco humedecido con desinfectante aromatizador se trabaja en la parte exterior de los inodoros, lavaderos y se lustra con una franela.

Desinfección


- En un recipiente se preparará una solución de agua y cloro 100 a 200 ppm el cual se aplicará a los lavaderos, inodoros y finalmente al piso.
- Finalmente se enjuagará con abundante agua.

DUCHAS

Limpieza

- Se procederá a barrer los pisos del área de duchas y después se realizará un pre-enjuague.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 49 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

- El personal de saneamiento se colocará los guantes y preparará una solución de agua y detergente al 3%, con esta solución y con la ayuda de las esponjas rugosas se restriega los lavaderos de las duchas y sus paredes.
- Se enjuagará con abundante agua.

Desinfección

- En un recipiente se preparará una solución de agua y cloro de 100 a 200 ppm el cual se aplicará con un paño limpio a las paredes de las duchas y luego al piso.
- Finalmente se enjuagará con abundante agua.
- Para secar el piso se usará un jalador de pisos.

VESTUARIOS


Limpieza

- Se procederá a retirar la basura de los tachos de basura.
- Se barrerá y limpiarán los pisos del área.
- Los casilleros se sacudirán y eliminarán el polvo con un paño seco.
- El personal de saneamiento se colocará los guantes y preparará una solución de agua y detergente al 3%, con esta solución y con la ayuda de un paño limpio aplicamos en las paredes y casilleros.
- La aplicación de esta solución será directa a los pisos la cual se aplicará con la ayuda de un trapeador.
- Se enjuagará con abundante agua y según sea el caso sea tomara ayuda de un
- trapeador o de un paño.

Desinfección

- Se preparará una solución de agua y cloro de 100 a 200 ppm.
- Se procede a aplicar esta solución mediante un paño limpio a las paredes y casilleros.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 50 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

- Se aplica la solución con un trapeador para el caso de los pisos.
- Enjuagar con agua según el caso, ya sea con ayuda de un trapeador o con un paño.

Frecuencia: se realizará de manera diaria, durante el transcurso del turno.

Inspección:

Inspección del procedimiento mientras es realizado

Se vigilará si el procedimiento es aplicado correcta y completamente por el personal de saneamiento.

Comprobación de las sustancias empleadas:

Se comprobará la preparación, concentración y uso adecuado. Se registrará resultados en el formato **FGP-HS-FO-01**

10) DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO Y FRECUENCIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE BALANZA DE PLATAFORMA.

10.1 Materiales:


- ✓ Paños húmedos.
- ✓ Escobillones
- ✓ Recipiente
- ✓ Agua potable
- ✓ Detergente industrial
- ✓ Hipoclorito de Calcio al 68%.

10.2 Descripción:

El procedimiento para la realización del lavado y desinfección de balanzas de materia prima.

Acondicionamiento previo:

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 51 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

Se retirara la plataforma del área instalada y se procederá a retirar el agua o restos de materia orgánica presente con la ayuda de un jalador y agua a presión.

Lavado:

Aplicar una solución de detergente industrial al 3%, luego se procederá a restregar el piso con la ayuda de escobillones, retirando así toda la suciedad y materia orgánica adherida a la superficie, enjuagar con abundante agua hasta retirar todo residuo de detergente.

Para lavar la plataforma se empleara una esponja, se aplicara la solución de detergente industrial al 3% y se deberá eliminar los restos de materia orgánica y grasa adherida a la superficie.

Se enjuagara toda la superficie de la balanza con agua a presión.

Desinfección:

Se empleará una solución de agua con hipoclorito de Calcio a 50 ppm, para destruir la mayor parte de los microorganismos presentes.

Posteriormente se realizara un enjuague final con agua potable para eliminar los residuos de desinfectante.

Secado:

Finalmente se procede a secar las superficies, retirando el excedente de agua con ayuda de un jalador previamente desinfectado, y se termina el secado empleando paños desechables de grado alimentario.


Frecuencia: Sera de manera diaria, al inicio, durante y al final de cada turno. En desuso se realizara quincenalmente.

Vigilancia:

La inspección del procedimiento mientras es realizado se vigilará si el procedimiento es aplicado correcta y completamente por el personal manipulador.

Se comprobará la preparación, concentración y uso adecuado delas sustancias químicas empleadas.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 52 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

11) DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO Y FRECUENCIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE CAMARA DE ALMACENAMIENTO.

11.1 Materiales:

- ✓ Escobas
- ✓ Batea.
- ✓ Recipiente
- ✓ Agua potable
- ✓ Escobas
- ✓ Esponjas rugosas
- ✓ Detergente industrial
- ✓ Hipoclorito de Calcio al 68%.

11.2 Descripción:

El procedimiento será usado para la realización de la limpieza y desinfección del área de almacenamiento de producto terminado.

Limpieza Quincenal:

Se procederá a retirar todo el posible escarchado de los difusores y techos con la ayuda de escobillas, esto se realizara con la ayuda del montacargas. Luego con ayuda de escobillones previamente desinfectados se retirara toda la escarcha pegada en las paredes.


La escarcha removida caerá en el suelo y se barrera con escobas. Se recogerá y será depositado en una caja para ser evacuada a la zona de residuos.

12) DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO Y FRECUENCIA DE LAVADO Y DESINFECCION DE MONTACARGA Y STOKAS.

12.1 Materiales:

- ✓ Escobillas
- ✓ Esponjas
- ✓ Recipiente
- ✓ trapo

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 53 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

- ✓ Agua potable
- ✓ Detergente industrial.
- ✓ Hipoclorito de Calcio al 68 %.
- ✓ Paños industriales

12.2 Descripción:

El procedimiento para la realización del lavado y desinfección del montacarga.

Lavado:

Se realizará un pre-enjuague con la ayuda de trapos mojados para eliminar todo lo adherido, se preparará una solución de detergente y agua al 3% y se restregará con la ayuda de esponjas de fibra y escobillas retirando toda la suciedad y materia orgánica que pudiera acumularse. Se enjuagará con agua y un paño retirando así todo residuo del detergente.

Desinfección:

Se empleará una solución de agua con hipoclorito de Calcio a 50 ppm, la cual se aplicará con la ayuda de un paño y se dejará en contacto por 5 minutos, transcurrido este tiempo se deberá realizar el enjuague con abundante agua para retirar el residual de desinfectante.

Secado:

Finalmente se procede a secar la superficie con ayuda de paños industriales.


Frecuencia: quincenalmente o las veces que sean necesarias.

6.4 Vigilancia: La inspección del procedimiento mientras es realizado: se vigilará si el procedimiento es aplicado correctamente y completamente por el personal de saneamiento.

Se comprobará la preparación, concentración y uso adecuado de las sustancias químicas utilizadas.

- ✓ documentación controlada.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 54 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

13) DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO Y FRECUENCIA:

13.1 Materiales:

- ✓ Escobillas
- Recipiente
- ✓ Agua potable
- ✓ Detergente industrial al 3%
- ✓ Hipoclorito de Calcio al 68 %.

13.2 Descripción:

El procedimiento para la realización del lavado y desinfección de las parihuelas de plástico:

Lavado:

Se realizará un pre-enjuague con abundante agua a presión.

Aplicación del agente químico: En un recipiente se preparará una solución de detergente y agua al 3% y con la ayuda de escobillas se sumergirán en la solución y se escobillaran las parihuelas de plástico.

Se procederá a enjuagar todos los materiales con abundante agua hasta eliminar restos de detergente.

Desinfección:

Desinfección: Para lo cual se usará una solución de agua con hipoclorito de Calcio a 100 ppm., para destruir la mayor parte de los microorganismos presentes.


Un último enjuague, con agua potable para eliminar los residuos de desinfectante.

Frecuencia: Sera quincenal o las veces que sean necesarias.

Inspección:


La inspección del procedimiento mientras es realizado se vigilará si el procedimiento es aplicado correcta y completamente por el personal manipulador.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 55 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

Comprobación de las sustancias empleadas: se comprobará la preparación, concentración y uso adecuado. Se registrará resultados en el formato: FGP-HS-FO-01

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 56 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019

CARTILLAS:



PROCEDIMIENTO DE LAVADO DE MANOS

(Repetir este procedimiento cada vez que ingrese a sala de proceso)



1. Humedezca sus manos



2. Use jabón suficiente



3. Frote por 20 segundos



4. Enjuague con suficiente agua



5. Seque completamente sus manos



6. Desinfecte sus manos con alcohol

FGP-HS-CR-01



PROCEDIMIENTO PARA LAVADO DE BOTAS

(Repetir este procedimiento cada vez que ingrese a sala de proceso)

Humedecer las botas con suficiente agua.



Con ayuda de la escobilla de mano y agua con detergente, cepillar las botas.



Enjuagar con abundante agua haciendo uso de la llave de mano.





Pasar por el pediluvio.



FGP-HS-CR-02

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 57 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019



PROHIBIDO EL INGRESO A LAS SALAS DE PROCESO CON: ANILLOS, RELOJES, PULSERAS, COLLARES, CELULARES, ARETES Y OTROS.

FGP-HS-CR-03




FGP-HS-CR-04

LISTA DE PRODUCTOS QUIMICOS

PRODUCTO	AREA RESPONSABLE	GRADO ALIMENTARIO	USO	LUGAR DE CONSERVACION	HOJA DE SEGURIDAD	ETIQUETA	FICHA TECNICA
Detergente industrial biodegradable	Higiene y saneamiento	SI	Limpieza de equipos y materiales	Almacén de insumos químicos	X	X	X
Jabón líquido	Higiene y saneamiento	N.A	Limpieza de manos del personal	Almacén de insumos químicos	X	X	X
Limpiavidrios	Higiene y saneamiento	N.A	Limpieza de vidrios y ventanas	Almacén de insumos químicos	X	X	X
Alcohol 70°	Higiene y saneamiento	N.A	Desinfección de superficies	Almacén de insumos químicos	X	X	X
Cloro (Hipoclorito de Calcio al 68%)	Higiene y saneamiento	N.A	Desinfección de materiales	Almacén de insumos químicos	X	X	X
Lubricantes y aceites (*)	Mantenimiento	SI	Lubricación de máquinas y equipos	Área de mantenimiento	X	X	X

(*)Nota: Se considerara el uso de lubricantes y aceites de grado alimentario cuando exista riesgo de contaminación para el producto o materiales usados en el proceso. Los productos que lo requieran debido a su uso en planta cuentan con las autorizaciones correspondientes por la autoridad pertinente

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 58 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019




BUENAS PRÁCTICAS PARA EL USO Y ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS

- Verificar el estado e identidad de los productos químicos durante la recepción así como la conformidad de los documentos relacionados.
- Respetar las áreas designadas para el almacenamiento de productos químicos y los controles de acceso establecidos.
- Almacenar los productos químicos de acuerdo a su uso y compatibilidad química.
- No almacenar en conjunto productos de mantenimiento y sanidad.
- Identificar correctamente todos los productos químicos empleados en las instalaciones mediante la etiqueta original o un rotulado que indique el nombre del producto y el uso del mismo en el caso de productos fraccionados.
- Se prohíbe el uso de envases de alimentos para el fraccionamiento de productos químicos.

Mantener el orden y la limpieza en las áreas de almacenamiento. FGP-HS-CR-05

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 59 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019



FGP-HS-CR-06

Zona	Concentración (ppm CRL)
Pediluvios	100-200 ppm
Lavamanos (al ingreso)	0.5-1.0 ppm
Lavamanos (SS.HH)	0.5-1.0 ppm
Red de agua potable	0.5-1.0 ppm

- Calcular la cantidad de cloro granulado a usar para una determinada solución con una concentración deseada,

en un volumen requerido, empleando la siguiente fórmula:

$$\text{gr cloro} = \frac{\text{ppm} \times \text{volumen}}{65 \times 10}$$

- Para determinar los volúmenes de solución patrón a usar, para preparar una solución deseada, calcular :

$$V1 \times C1 = V2 \times C2$$




LAVARSE Y DESINFECTARSE LAS MANOS:

- ✓ Al ingresar a sala de proceso
- ✓ Cada 1 hora
- ✓ Cada interrupción del trabajo
- ✓ Cada que sea necesario

FGP-HS-CR-07

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019

	MANUAL	Código: FGP-HS-MN-01
	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDAR DE SANEAMIENTO	Versión: 01 Página : 60 de 69 Fecha de aprobación: 01/03/2019




DESINFECTARSE LOS GUANTES:

- ✓ Al ingresar a sala de proceso
- ✓ Cada 1 hora
- ✓ Cada interrupción del trabajo

FGP-HS-CR-08

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019



	FORMATO	Código: FGP-HS-FO-02 Versión: 01 Página: 01 Fecha de aprobación: 01/03/2019
MONITOREO DE CONSUMO EN CEBADEROS		

FECHA: _____ TURNO: DIA NOCHE

Cebj Nº	UBICACIÓN	HUELLAS						CAMBIO			Gº CONSUMO			OBSERVACIONES
		SI						NO	SI	NO	Leve	Parcial	Total	
		Excrem.	Orina	Pelo	Mancha	Fisadas								
01														
02														
03														
04														
05														
06														
07														
08														
09														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														

ACCIONES CORRECTIVAS _____

S.A.C

J .OPERACIONES

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019



 FECHA: _____	TURNO: DIA <input type="checkbox"/> NOCHE <input type="checkbox"/>	Código: FGP-HS-FO-03 Versión: 01 Página: 01 Fecha de aprobación: 01/03/2019
FORMATO	HIGIENE Y DESINFECCION DE LA PLANTA	

HORA	ACCION REALIZADA DE LIMPIEZA Y DESINFECCION	USO DETERGENTE		DESINFECTANTE QUIMICO CC(ppm)		CONFORMIDAD	OBSERVACIONES

Superficies	Mesas	Maquinas mayores	Lavaderos	Cortinas	Puertas, paredes y techos	Pisos	SS-HH
Concentración (ppm)	50	50	50	50	100	100-200	100-200

ACCIONES CORRECTIVAS:

_____ J.OPERACIONES

_____ S.A.C

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Yudith Villavicencio	Equipo HACCP	Equipo HACCP
Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019	Fecha: 01/03/2019