

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CIENCIA E INGENIERÍA EN ALIMENTOS Y  
BIOTECNOLOGÍA**



**CARRERA DE INGENIERÍA EN ALIMENTOS**

---

Diseño de un Manual de Buenas Prácticas de Manufactura para una microempresa de especias y condimentos ubicada en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas

---

Trabajo de Titulación, Modalidad Sistematización de Experiencias Prácticas de Investigación y/o Intervención, previo a la obtención de título de Ingeniera en Alimentos, otorgado por la Universidad Técnica de Ambato, a través de la Facultad de Ciencia e Ingeniería en Alimentos y Biotecnología.

**Autor:** Nataly Alejandra Salinas Arreaga

**Tutor:** Dra. Jacqueline de las Mercedes Ortiz Escobar

**Ambato - Ecuador**

**Septiembre - 2021**

## **APROBACIÓN DE LA TUTORA**

Dra. Jacqueline de las Mercedes Ortiz Escobar

### **CERTIFICA:**

Que el presente trabajo de titulación ha sido prolijamente revisado. Por lo tanto, autorizo la presentación de este trabajo de Titulación bajo la modalidad de Sistematización de Experiencias Prácticas de Investigación y/o Intervención, el mismo que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad de Ciencia e Ingeniería en Alimentos y Biotecnología.

Ambato, 22 de Julio de 2021.

---

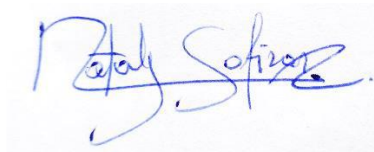
Dra. Jacqueline de las Mercedes Ortiz Escobar

C.I. 1802171353

**TUTORA**

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Nataly Alejandra Salinas Arreaga, manifiesto que los resultados obtenidos en el presente Trabajo de Titulación, modalidad Sistematización de Experiencias Prácticas de Investigación y/o Intervención, previo a la obtención del título de Ingeniera en Alimentos son absolutamente originales, auténticos y seguros; a excepción de las citas bibliográficas.

A handwritten signature in blue ink, reading "Nataly Salinas Arreaga". The signature is written in a cursive style with a horizontal line crossing through the middle of the letters.

---

Nataly Alejandra Salinas Arreaga

C.I. 2300647324

**AUTORA**

## **APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO**

Los suscritos Profesores Calificadores, aprueban el presente Trabajo de Titulación, modalidad Sistematización de Experiencias Prácticas de Investigación y/o Intervención, mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencia e Ingeniería en Alimentos y Biotecnología de la Universidad Técnica de Ambato.

Para constancia firman:

---

Presidente del Tribunal

---

Ing. Julio César Sosa Cárdenas MSc  
C.I. 1716650849

---

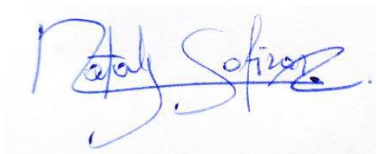
Ing. Santiago Esmiro Cadena Carrera PhD  
C.I. 1715602593

Ambato, 27 de Agosto de 2021

## **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, que haga uso de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos en línea patrimoniales de mi Trabajo de Titulación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.



---

Nataly Alejandra Salinas Arreaga

C.I. 2300647324

**AUTORA**

## **DEDICATORIA**

A Dios por bendecirme en cada etapa de mi vida, a mis padres Wilson Salinas y Mercy Arreaga, por ser artífices en la culminación de mis estudios superiores quienes con sus consejos y ayuda me dieron impulso para salir adelante.

A mis hermanos Vinicio, Oscar, Bernardo y María Belén que con sus palabras de aliento y bromas siempre me alentaban a seguir y cumplir mis metas.

## AGRADECIMIENTO

A Dios en cada paso dado y en todo momento, quien bendice y guía el camino de mi vida.

A mis padres, quienes depositaron su confianza para llegar a este punto de mi vida, que siempre me apoyaron incondicionalmente tanto emocional como económicamente a pesar de estar lejos de mi hogar.

A mi padre Wilson Salinas que con su ejemplo y dedicación ha sido mi guía para poder llegar a este punto de mi vida profesional, quien a pesar de la distancia se tomaba el tiempo para atender mis largas llamadas y apoyarnos mutuamente en lo acontecido,

A mi madre Mercy Arreaga que sí bien es cierto ahora no está físicamente pero espiritualmente siempre lo estará, ella me motivaba constantemente y estaba siempre pendiente de mí aconsejándome en cada paso y etapa de mi vida, junto con mi padre me proporcionaron los medios necesarios para alcanzar esta meta.

A mis hermanos Vinicio, Oscar, Bernardo y María Belén que siempre están conmigo a pesar de la distancia, apoyándonos mutuamente y aportando buenas cosas a mi vida para acompañarnos en el trayecto de lograr nuestras metas y festejarlas juntos.

Agradezco a mi tutora Dra. Jacqueline de las Mercedes Ortiz Escobar por ser una gran persona y docente, brindando su ayuda y apoyo en este trabajo en base de su experiencia y sabiduría y, a mis docentes de la carrera que me formaron profesionalmente.

A mi mejor amiga Ec. Josselyn Rodríguez y su madre Pilar Moreira por ser unas grandes personas, que han estado desde el inicio de mi carrera y en mi vida en las buenas y malas conmigo brindándome su apoyo y amistad incondicional.

A cada una de las personas que forman parte de mi vida y han contribuido en cada etapa de ella y, a las que conocí a lo largo de este trayecto de mi reto universitario.

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DE LA TUTORA.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iii
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO .....	iv
DERECHOS DE AUTOR.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO .....	vii
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	viii
RESUMEN.....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
CAPÍTULO I.....	1
EL PROBLEMA.....	1
1.2    Justificación.....	1
1.3    Objetivos .....	2
1.3.1    Objetivo General .....	2
1.3.2    Objetivo Específicos.....	2
CAPÍTULO II.....	3
MARCO TEÓRICO.....	3
2.1    Antecedentes Investigativos .....	3
2.1.1    Calidad .....	3
2.1.2    Inocuidad Alimentaria .....	3
2.1.3    Seguridad Alimentaria .....	4
2.1.4    Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) .....	4
2.1.5    Procedimientos Operativos Estándar (POE) .....	5
2.1.6    Procedimientos Operativos Estándar de Sanitización (POES) .....	5
2.1.7    Especias y Condimentos .....	6



2.1.8	Fundamentación Legal.....	6
CAPÍTULO III .....		7
MATERIALES Y MÉTODOS.....		7
3.1	Materiales .....	7
3.1.1	Recursos Físicos .....	7
3.1.2	Equipos .....	7
3.2	Métodos.....	7
3.2.1	Localización de Estudio .....	7
3.2.2	Descripción de la Microempresa .....	7
3.2.3	Diagnóstico actual de la Microempresa.....	8
3.2.4	Desarrollo de Procedimientos Operativos Estándar de Sanitización (POES) .....	8
3.2.5	Desarrollo de un Manual de Procedimientos .....	8
3.2.6	Plan de acción de un Manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) .....	9
CAPÍTULO IV .....		10
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....		10
4.1	Resultados, análisis y discusión de resultados .....	10
4.1.1	Análisis de las condiciones iniciales de la producción de la microempresa de especias y condimentos.....	10
4.1.3	Instalaciones .....	11
4.1.4	Equipos y Utensilios .....	12
4.1.5	Requisitos Higiénicos de Fabricación Personal .....	13
4.1.6	Materias Primas e Insumos .....	14
4.1.7	Operaciones de Producción.....	14
4.1.8	Envasado, Etiquetado y Empacado .....	15
4.1.9	Almacenamiento, Distribución, Transporte y Almacenamiento .....	16

4.1.10	Aseguramiento y Control de Calidad .....	16
4.2	Desarrollo del Manual de Buenas Prácticas de Manufactura.....	17
4.2.1	Procedimientos Operativos Estándar (POE) .....	17
4.2.2	Procedimientos Operativos Estándar de Sanitización (POES) .....	18
4.2.3	Registros de Control e Inspección .....	18
4.2.4	Procedimientos de Limpieza y Desinfección.....	19
4.3	Acciones Correctivas .....	19
4.3.1	Procedimientos .....	20
4.4	Presupuesto Estimado .....	20
CAPÍTULO V .....		22
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....		22
5.1	Conclusiones .....	22
5.2	Recomendaciones .....	23
BIBLIOGRAFÍA .....		24
ANEXOS.....		27

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Nivel de cumplimiento inicial de las conformidades de Buenas Prácticas de Manufactura de la microempresa. ....	11
Figura 2. Porcentaje de Cumplimiento de los Requisitos de las Instalaciones.....	12
Figura 3. Porcentaje de Cumplimiento de los Requisitos de los Equipos y Utensilios	13
Figura 4. Porcentaje de Cumplimiento de los Requisitos Higiénicos de Fabricación Personal .....	13
Figura 5. Porcentaje de Cumplimiento de los Requisitos de las Materias Primas e Insumos.....	14
Figura 6. Porcentaje de Cumplimiento de los Requisitos de las Operaciones de Producción .....	15
Figura 7. Porcentaje de Cumplimiento de los Requisitos del Envasado, Etiquetado y Empacado.....	16
Figura 8. Porcentaje de Cumplimiento de los Requisitos del Almacenamiento, Distribución, Transporte y Almacenamiento.....	16
Figura 9. Porcentaje de Cumplimiento de los Requisitos del Aseguramiento y Control de Calidad .....	17

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Escalas aplicadas en el check list para la verificación del cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura.....	10
Tabla 2. Análisis de las condiciones iniciales de la producción de la microempresa de especias y condimentos ubicada en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas	29
Tabla 3. Plan de Acciones Correctivas en Relación con las Inconformidades Evaluadas en el Análisis de las Condiciones Iniciales de la Microempresa y Presupuesto Estimado .....	73
Tabla 4. Proyección de la Inversión para Implementos en la Empresa de Especias y Condimentos.....	190

## RESUMEN

El presente trabajo tiene la finalidad de proporcionar un Diseño de un Manual de Buenas Prácticas de Manufactura para una microempresa de especias y condimentos ubicada en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas para la implementación de un Sistema de Aseguramiento de Calidad.

El desarrollo del modelo se realizó mediante la evaluación de la situación actual de la microempresa de especias y condimentos, a partir de un check list basado en la normativa técnica sanitaria del ARCSA 067:2015, en la cual se determinó el 50 por ciento del cumplimiento de los requerimientos correspondiente a las condiciones iniciales. Posteriormente, se propuso un plan de acción para la implementación de las mejoras mediante la designación de acciones correctivas a las inconformidades presentadas en la empresa y estimando un presupuesto aproximado como inversión para las modificaciones en la infraestructura e implementación de suministros necesarios en la empresa según la disponibilidad económica de los propietarios.

Finalmente, se desarrolló los Procedimientos Operativos Estándar (POE) y los Procedimientos Operativos Estándar de Sanitización (POES) a partir de los requerimientos de Buenas Prácticas de Manufactura establecidos en la normativa técnica sanitaria del ARCSA 067:2015, los cuales se registrarán constantemente para la evaluación del cumplimiento de la documentación descrita en el Manual de Buenas Prácticas de Manufactura además, contribuirá al mejoramiento de los procesos, la manipulación de alimentos y obtención de un producto inocuo, seguro y de calidad.

**Palabras clave:** BPM, gestión de calidad, seguridad alimentaria, inocuidad alimentaria, POE, POES, especias, condimentos.

## **ABSTRACT**

The purpose of this work is to provide a design of a Good Manufacturing Practices Manual for a spices and condiments microenterprise located in the province of Santo Domingo de los Tsáchilas for the implementation of a Quality Assurance System.

The development of the model was carried out through the evaluation of the current situation of the spices and condiments microenterprise, from a check list based on the sanitary technical regulations of ARCSA 067:2015, in which 50 percent of compliance with the requirements corresponding to the initial conditions was determined. Subsequently, an action plan was proposed for the implementation of improvements through the designation of corrective actions to the nonconformities presented in the company and estimating an approximate budget as an investment for the modifications in the infrastructure and implementation of necessary supplies in the company according to the economic availability of the owners.

Finally, Standard Operating Procedures (SOP) and Sanitation Standard Operating Procedures (SSOP) were developed from the requirements of Good Manufacturing Practices established in the sanitary technical regulation of ARCSA 067:2015, which will be constantly recorded for the evaluation of compliance with the documentation described in the Manual of Good Manufacturing Practices in addition, it will contribute to the improvement of processes, food handling and obtaining a safe, secure and quality product.

Key words: GMP, quality management, food safety, food safety, SOP, SOP, spices, condiments.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1 Tema de Investigación**

Diseño de un Manual de Buenas Prácticas de Manufactura para una microempresa de especias y condimentos ubicada en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas.

### **1.2 Justificación**

La microempresa se creó en 1996 como un negocio pequeño de venta de ajos y posteriormente incrementó sus productos, se ubica en el sector urbano en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas dedicada artesanalmente a la producción, envasado y empacado de especias y condimentos a granel para la distribución y comercialización dentro y fuera de la provincia a mayoristas y minoristas. La población ecuatoriana se basa en la adición de condimentos o especias en la preparación diaria de los alimentos constituyendo un gran potencial productivo para satisfacer las necesidades básicas y tradicionales que se manifiestan en la dieta ecuatoriana siendo de beneficio para la microempresa generando ventas constantes debido a la cultura alimenticia nacional (Paucar, 2011), los condimentos y especias representan un factor importante dentro de la cocina, se añaden a los alimentos con el fin de conservarlos mejor, aromatizarlos y en algunos casos buscando efectos medicinales (Llangarí, 2013).

Según (Corporación Financiera Nacional, 2018) en 2016 había registradas 24 empresas dedicadas a la elaboración de especias, salsas y condimentos, Pichincha y Guayas abarcan el 74% de la producción nacional, siendo las empresas grandes las de mayor empleabilidad con 1.111 trabajadores, por lo que representa que la microempresa de especias y condimentos ubicada en Santo Domingo de los Tsáchilas contribuya a la generación de fuentes de trabajo, al mejoramiento de la calidad de vida y apoyo al bienestar económico con un ambiente laboral seguro y confiable para el personal de trabajo.

Actualmente los alimentos orgánicos, sin aditivos o sustancias químicas se han hecho apetecidos por los consumidores demostrando el interés de la ciudadanía en una mejora de la alimentación conformando altos segmentos del mercado en empresas como McCormick & Company Inc., ILE, NESTLÉ y El Sabor siendo los mayores

competidores existentes en el Ecuador los cuales abarcan el 80% del mercado nacional de condimentos y aliños de modo que permiten a las microempresas aprovechar nuevos nichos de mercado (Rodríguez & Cevallos, 2013).

El desarrollo del proyecto contribuirá en la mejora de los procesos en la línea de productos que ofrece la microempresa mediante el diseño de un Manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) regida por la normativa técnica sanitaria del ARCSA 067:2015 y un plan de acción para mejorar sus procesos de producción, distribución y comercialización garantizando la calidad e inocuidad en sus productos.

### **1.3 Objetivos**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Diseñar un manual de Buenas Prácticas de Manufactura para una microempresa de especias y condimentos ubicada en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas.

#### **1.3.2 Objetivo Específicos**

- Evaluar la situación actual de la microempresa de especias y condimentos mediante un check list basado en la normativa técnica sanitaria del ARCSA 067:2015.
- Desarrollar los Procedimientos Operativos Estándar de Sanitización (POES) a partir de los requerimientos de Buenas Prácticas de Manufactura establecidos en la norma técnica sanitaria del ARCSA 067:2015.
- Proponer un plan de acción para la implementación de las mejoras en base a la disponibilidad económica de los propietarios.



## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes Investigativos**

##### **2.1.1 Calidad**

La calidad es el conjunto de propiedades y características aceptables que presenta un producto o servicio satisfaciendo las necesidades del consumidor garantizando la ausencia de efectos nocivos en la salud (Zavala P, 2011).

Según (FAO & OMS, 2010) las empresas de la industria alimentaria que utilizan sistemas de garantía de calidad y/o instrumentos de inocuidad deben estar adaptadas a metodologías de inspección y control con la responsabilidad fundamental de garantizar sistemas de inocuidad de los alimentos aumentando la confianza de la comunidad en el suministro de alimentos.

Las estrategias alimentarias también tienen que favorecer el consumo de cantidades adecuadas de alimentos inocuos y de buena calidad, proteger la salud del consumidor, las disposiciones sobre el sabor, olor, color y textura que puedan ser percibidas por los sentidos, y los criterios básicos de calidad para los productos terminados, con objeto de impedir posibles fraudes (FAO & OMS, 2019).

##### **2.1.2 Inocuidad Alimentaria**

La inocuidad es la capacidad de un alimento de presentar las condiciones y medidas necesarias durante el acondicionamiento de la materia prima, producción, almacenamiento y distribución de los alimentos para asegurar que no representen un riesgo en la salud del consumidor luego de ser ingerido debido a que asume que no causará daño como lo indica (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013).

Según (FAO, 2016) los principios generales del CODEX sobre higiene de los alimentos recomiendan la aplicación de criterios basados en el sistema de HACCP para elevar el nivel de inocuidad alimentaria por lo cual es necesario un sistema que permite identificar, evaluar y controlar peligros significativos para la inocuidad de los alimentos reduciendo la probabilidad de que se origine un peligro.

### **2.1.3 Seguridad Alimentaria**

Según Mariscal Méndez et al., (2017) la seguridad alimentaria a nivel individual, familiar, nacional, regional y global se alcanza cuando todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos, sanos y nutritivos que les permitan satisfacer sus necesidades y sus preferencias alimentarias para llevar una vida activa y sana incluyendo a la soberanía alimentaria como el derecho de cada nación a mantener y desarrollar su capacidad de producir alimentos básicos, en lo concerniente a la diversidad cultural y productiva y el derecho a producir nuestro propio alimento en nuestro territorio.

### **2.1.4 Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)**

Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) son una guía de los procedimientos de higiene y manipulación de alimentos con la finalidad de obtener un producto seguro e inocuo para el consumidor, debe ser aplicada por cualquier industria alimentaria para ser una garantía de inocuidad (Flores Banda, 2015). Incluye normas de comportamiento del personal en el área de trabajo, uso de agua y desinfectantes, entre otros logrando limpieza en los lugares de trabajo y utensilios que se utilizan en la producción (OMS, 2016).

Según FAO, (2011) las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) son útiles para el diseño y el funcionamiento de los establecimientos, evita la contaminación del alimento en las distintas etapas de su producción, industrialización y comercialización, así como para el desarrollo de procesos de elaboración de alimentos (cárnicos, lácteos, frutas, especias, productos del mar, etc.) lo cual se realizará de forma progresiva y concatenada para su efectividad.

Las empresas que pretenden competir en el mercado nacional e internacional deben implementar una Política de Calidad a partir de la aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) como un inicio para posteriormente aplicar mejoras en el sistema como Aseguramiento de la Calidad que incluye el Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP), implementación de normas ISO 9000 para llegar a la Gestión Total de la Calidad (TQM) (Pando, 2011).

### **2.1.5 Procedimientos Operativos Estándar (POE)**

Los POE son procedimientos escritos que describen y explican cómo realizar una tarea para lograr un fin específico de diversas operaciones particulares o generales que se deben realizar en una empresa garantizando la uniformidad, reproducibilidad y consistencia de las características de los productos o procesos realizados en una empresa. La realización de POE es requerida por las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y por normas internacionales como por ejemplo, las normas ISO (ANMAT & Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos, 2011).

Según (FAO, 2008) estos procedimientos describen en detalle la secuencia de pasos de las etapas de elaboración críticas, por ejemplo, calentamiento y enfriamiento, y tienen por objetivo controlar los factores de riesgo de enfermedades transmitidas por los alimentos, describiendo en forma estandarizada el procedimiento en que la instalación de alimentos realiza sus operaciones y controla su funcionamiento.

### **2.1.6 Procedimientos Operativos Estándar de Sanitización (POES)**

Los Procesos Operativos Estandarizados de Sanitización (POES) son prácticas y procedimientos de saneamiento escritos que una empresa de alimentos debe desarrollar e implementar para asegurar el mantenimiento de higiene describiendo los procedimientos y la asignación de los responsables, estos procesos se deben aplicarse antes, durante y después de las operaciones de elaboración para prevenir la contaminación directa o la adulteración de los alimentos (Nader, 2015).

El cuidado y mantenimiento del estado higiénico en las instalaciones de una empresa es una condición esencial para la implementación de sistemas que aseguren la inocuidad y calidad de los productos que generan de ella, dichos procedimientos se aplican antes, durante y después de las operaciones de elaboración, por ello se los denomina pre-operacionales, operacionales y post-operacionales con una adecuada selección, adjudicación de tareas y capacitación del personal, siendo de importancia en la implementación de los Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES) (Ministerio de Agroindustria, 2010).

### **2.1.7 Especies y Condimentos**

Las especias comprende a plantas o parte de ellas (raíces, rizomas, bulbos, hojas, cortezas, flores, frutos y semillas) desecadas, que contienen sustancias aromáticas, sápidas o excitantes empleadas para dar sabor, color y aroma a los alimentos; pueden ser enteras, troceadas o molidas y los condimentos (aliños, sazónador, adobo) son productos constituidos por una o más especias u oleorresinas de especias, mezcladas con otras sustancias alimenticias, para mejorar y realzar el sabor, color y aroma de los alimentos (Norma Técnica Ecuatoriana 2532, 2010, p.1).

Las especias se obtienen de fuentes vegetales y se deshidratan para presentarse en molidas o enteras, también se les encuentra en forma de mezclas, polvo o pasta. Los condimentos incluyen aderezos tales como sazónadores para carnes, sopas, aperitivos y pastelería, además son combinados con otros condimentos y/o especias para la elaboración de diferentes productos culinarios (CODEX STAN 192, 2013).

### **2.1.8 Fundamentación Legal**

El desarrollo del proyecto se respalda en la norma técnica sanitaria del ARCSA 067:2015 la cual establece las condiciones higiénico sanitarias y requisitos que deberán cumplir los procesos de fabricación, producción, elaboración, preparación, envasado, empaclado, transporte y comercialización de alimentos para el consumo humano, así como los requisitos para la obtención de la notificación sanitaria de alimentos procesados nacionales y extranjeros con la finalidad de proteger la salud de la población, garantizar el suministro de productos sanos e inocuos.

## **CAPÍTULO III**

### **MATERIALES Y MÉTODOS**

#### **3.1 Materiales**

##### **3.1.1 Recursos Físicos**

- Manuales de BPM de otras plantas.
- Información de los registros de la planta.

##### **3.1.2 Equipos**

- Computadora portátil
- Internet

#### **3.2 Métodos**

##### **3.2.1 Localización de Estudio**

El presente trabajo de titulación se llevará a cabo en las instalaciones de la planta de procesamiento de especias y condimentos, ubicada en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas.

##### **3.2.2 Descripción de la Microempresa**

La microempresa se dedica artesanalmente a la producción y comercialización de especias y condimentos a granel principalmente pimienta, comino, orégano, ají peruano, curry, condimento completo (sabora), caldo de gallina en polvo (maggi), páprika, romero, laurel, canela, clavo de olor, anís chico y estrellado, cúrcuma, etc.

La planta procesadora se distribuye en las áreas de recepción de materia prima, procesamiento y producción, envasado, almacenamiento, instalaciones sanitarias y área administrativa, posee un equipo de trabajo de 3 personas de las cuales 2 son encargadas de la procesamiento y producción, además de una encargada del área administrativa.

### **3.2.3 Diagnóstico actual de la Microempresa**

La evaluación actual de la microempresa de especias y condimentos se analizará mediante un check list aplicando la Resolución de la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria ARCSA 067:2015 para los procesos de producción, envasado, empacado, almacenamiento, transporte y comercialización de alimentos para consumo humano por medio de la toma de datos de registros de la microempresa y la información por parte del gerente de la microempresa además, la situación actual de infraestructura de las instalaciones, equipos, utensilios y personal.

### **3.2.4 Desarrollo de Procedimientos Operativos Estándar de Sanitización (POES)**

Los Procedimientos Operativos Estándar de Sanitización (POES) juntamente con las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) nos permitirá establecer las bases fundamentales para el aseguramiento de la calidad e inocuidad de los alimentos que se procesan en la industria con el propósito de normar la actividad de la microempresa para facilitar el control a lo largo de la cadena de producción, distribución y comercialización de acuerdo con la tecnología adecuada y al alcance de los propietarios.

### **3.2.5 Desarrollo de un Manual de Procedimientos**

El manual de procedimientos permite conocer de manera ordenada cada operación, considerado como un elemento fundamental para la coordinación, dirección, evaluación y control administrativo facilitando la relación entre las áreas que componen la organización. El manual de procedimientos deberá ser difundido entre funcionarios y empleados de la empresa por lo que, el documento debe mantenerse actualizado constantemente. El manual de procedimientos deberá integrar los siguientes elementos:

- **Identificación:** Es la primera página o portada del manual que incluirá logotipo de la empresa, nombre de la empresa, nombre o siglas de la unidad administrativa responsable de su elaboración o actualización, título del Manual de Procedimientos y fecha de elaboración o de actualización.

- **Índice:** Se presentan de manera ordenada los siguientes apartados:
  - a) **Introducción:** Es la explicación del panorama general del contenido del manual de cómo se usará, quién, cómo y cuándo hará las revisiones y actualizaciones, así como la autorización del titular de la empresa.
  - b) **Objetivo(s) del Manual:** El objetivo deberá expresar qué se hace y para qué se hace de manera clara, concreta y precisa.
- **Desarrollo de los procedimientos:** Los procedimientos constituyen la parte central del manual, la descripción debe redactarse de manera clara y sencilla donde no den incluirse procedimientos diferentes.

### **3.2.6 Plan de acción de un Manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)**

Después de determinar la situación actual de la microempresa mediante la lista de verificación se desarrollará un plan de acción con los procedimientos necesarios que faciliten a la empresa la implementación de un Manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) para la industria alimentaria finalmente, la microempresa deberá verificar el cumplimiento del manual mediante un registro de las actividades que se efectúen en la misma, analizando las acciones correctivas que se requieran modificar o reforzar su ejecución.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1 Resultados, análisis y discusión de resultados

##### 4.1.1 Análisis de las condiciones iniciales de la producción de la microempresa de especias y condimentos

En el análisis de las condiciones iniciales (**ANEXO 1**) de la microempresa se realizó una inspección a las instalaciones sobre el cumplimiento de las conformidades basadas en la normativa técnica sanitaria para alimentos procesados, se asignó escalas valoradas en cuanto a su cumplimiento detalladas en la Tabla 1, se obtuvo el 50% de cumplimiento de los parámetros estipulados en la normativa técnica sanitaria del ARCSA 067:2015, lo cual permitió determinar planes de mejora.

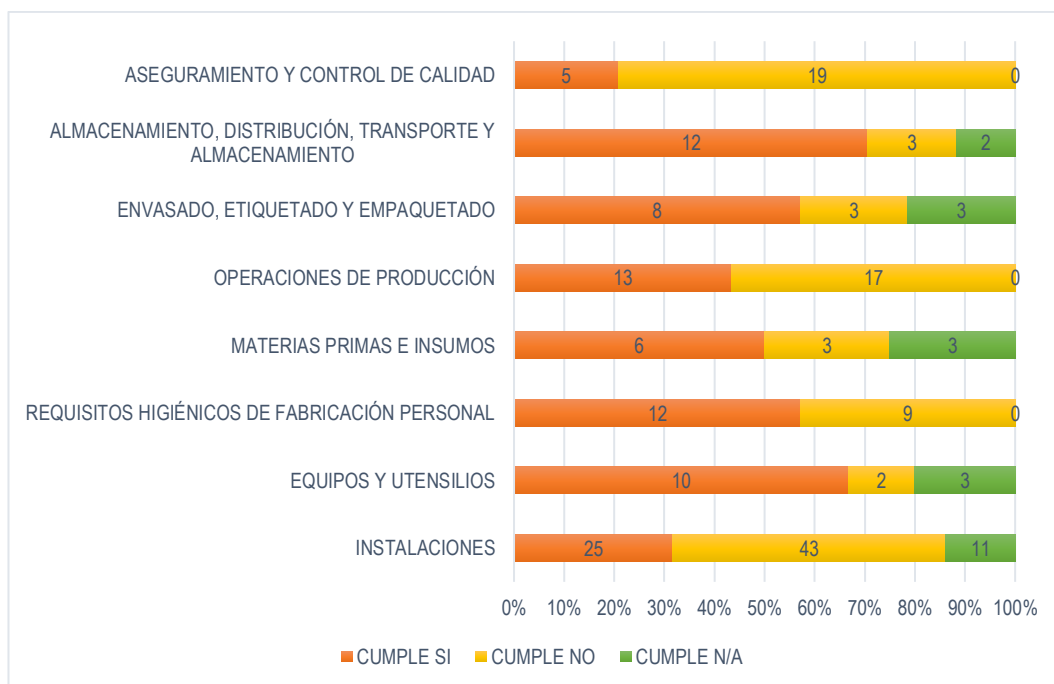
**Tabla 1. Escalas aplicadas en el check list para la verificación del cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura.**

Escala Valorada	Escala de cumplimiento	Descripción
SI	Cumple	Ítem con 100% de cumplimiento según lo establecido en la normativa.
NO	No Cumple	Ítem con 0% de cumplimiento según lo establecido en la normativa.
N/A	No Aplica	Ítem que no puede ser evaluado según lo establecido en la normativa.

##### 4.1.2 Resultados del análisis de las condiciones iniciales de la producción de la microempresa de especias y condimentos

En la Figura 1 se evidencia los porcentajes de cumplimiento e incumplimiento de las conformidades alcanzadas mediante la tabulación de la lista de verificación.





**Figura 1. Nivel de cumplimiento inicial de las conformidades de Buenas Prácticas de Manufactura de la microempresa.**

Los factores que no cumplen con los requisitos basadas en la normativa técnica sanitaria del ARCSA 065:2015 se propuso un plan de acción de mejoras mediante una lista de procedimientos de acuerdo con los requisitos del Reglamento de Buenas Prácticas de Manufactura para la industria alimentaria.

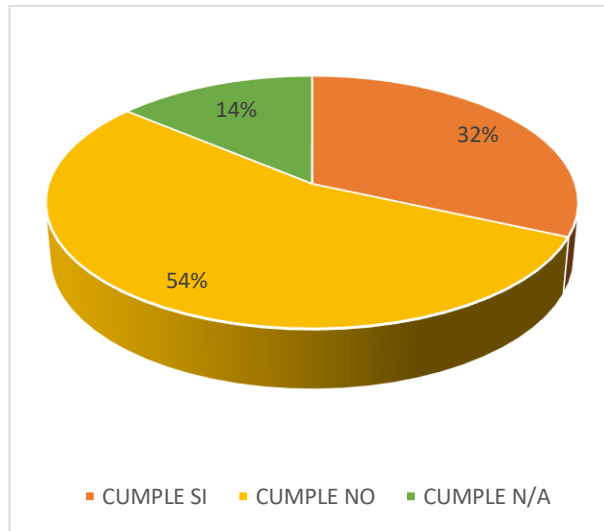
Posteriormente, se describe las condiciones iniciales de las ocho conformidades que establece la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) 065:2015.

#### **4.1.3 Instalaciones**

En la Figura 2, se observa que el porcentaje de cumplimiento de la microempresa con relación a los requisitos de las instalaciones corresponde el 54% mientras que el 32% de las conformidades no se cumplen satisfactoriamente.

El 14% de los requisitos no se aplican en la microempresa en vista de que no existen procesos de refrigeración o congelación por lo que no se utiliza cámaras ni mucho menos sistemas de ventilación para los procesos de conservación mencionados anteriormente. Adicionalmente, las instalaciones no poseen escaleras, elevadores y

estructuras complementarias (rampas, plataformas) debido a que la infraestructura es de un piso. Por otra parte, el agua utilizada en los procesos de limpieza es potable por ello no es reutilizada o empleada en los procesos de productivos.

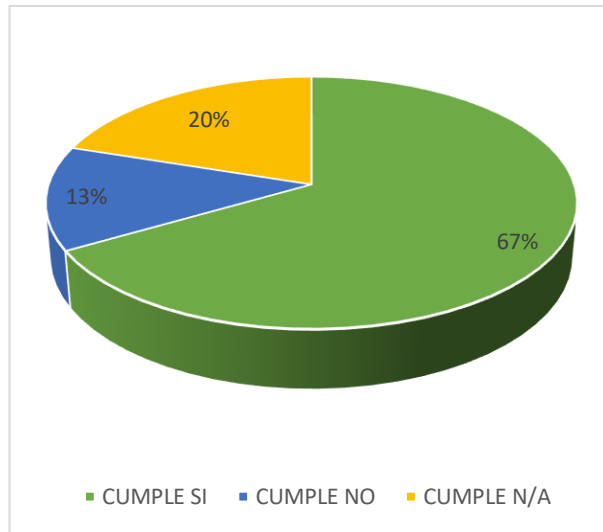


**Figura 2. Porcentaje de Cumplimiento de los Requisitos de las Instalaciones**

#### **4.1.4 Equipos y Utensilios**

En la Figura 3, se observa que el porcentaje de cumplimiento de la microempresa con relación a los requisitos de los equipos y utensilios corresponde el 67% mientras que el 13% de las conformidades no se cumplen satisfactoriamente.

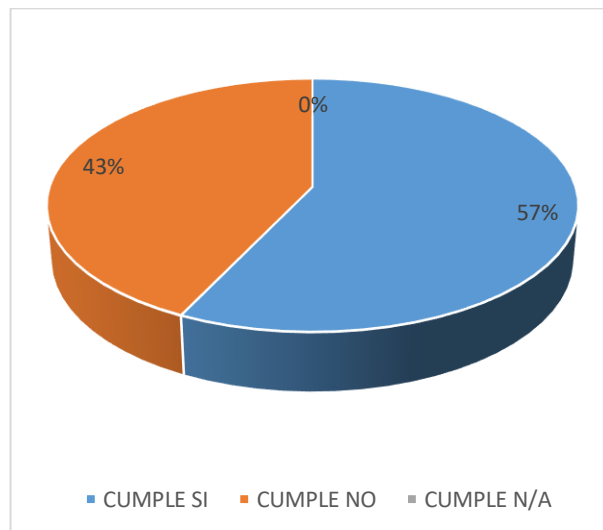
El 20% de los requisitos no se aplican en la microempresa debido a que no se dispone de utensilios de madera solo de acero inoxidable y/o plásticos, del mismo modo la infraestructura no posee tuberías dado que no existen procesos de circulación de producto u otras sustancias. En cuanto a la limpieza de los equipos no se reutiliza el agua en vista de que la planta no cuenta con un sistema de reutilización del agua.



**Figura 3. Porcentaje de Cumplimiento de los Requisitos de los Equipos y Utensilios**

#### 4.1.5 Requisitos Higiénicos de Fabricación Personal

En la Figura 4, se observa que el porcentaje de cumplimiento de la microempresa con relación a los requisitos higiénicos de fabricación personal corresponde el 57% mientras que el 43% de las conformidades no se cumplen satisfactoriamente.

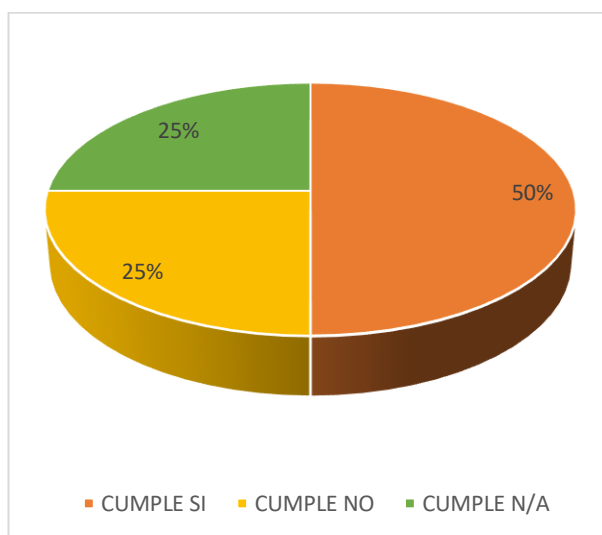


**Figura 4. Porcentaje de Cumplimiento de los Requisitos Higiénicos de Fabricación Personal**

#### 4.1.6 Materias Primas e Insumos

En la Figura 5, se observa que el porcentaje de cumplimiento de la microempresa con relación a los requisitos de las materias primas e insumos corresponde el 50% mientras que el 25% de las conformidades no se cumplen satisfactoriamente.

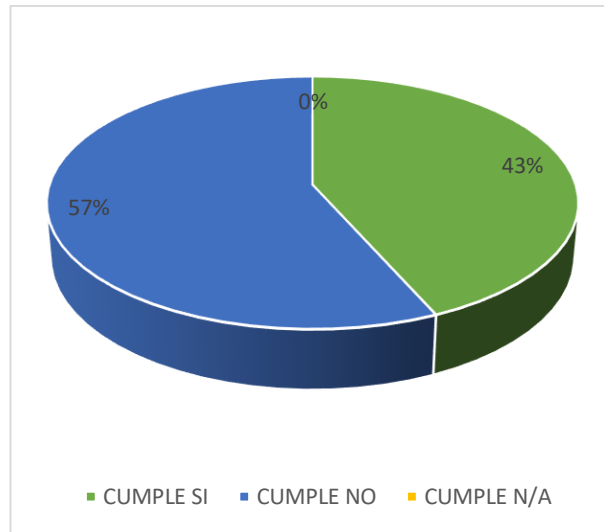
El 25% de los requisitos no se aplican en la microempresa a causa de que, dentro de las condiciones de conservación no existen procesos de refrigeración y/o congelación, de igual manera la dosificación de aditivos alimentarios no se aplica a excepción de la sal que se la aplica si el cliente lo requiere.



**Figura 5. Porcentaje de Cumplimiento de los Requisitos de las Materias Primas e Insumos**

#### 4.1.7 Operaciones de Producción

En la Figura 6, se observa que el porcentaje de cumplimiento de la microempresa con relación a los requisitos de las materias primas e insumos corresponde el 43% mientras que el 57% de las conformidades no se cumplen satisfactoriamente, debido a que la empresa es de tipo artesanal no cuenta con estándares establecidos para los procedimientos existiendo un aumento considerable de tiempo de producción.

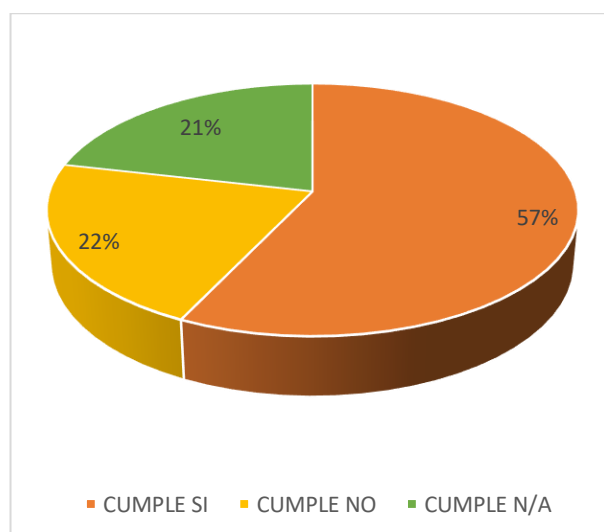


**Figura 6. Porcentaje de Cumplimiento de los Requisitos de las Operaciones de Producción**

#### 4.1.8 Envasado, Etiquetado y Empacado

En la Figura 7, se observa que el porcentaje de cumplimiento de la microempresa con relación a los requisitos del envasado, etiquetado y empacado corresponde el 57% mientras que el 22% de las conformidades no se cumplen satisfactoriamente.

El 21% de los requisitos no se aplican en la microempresa, en el aspecto de seguridad y calidad no se utilizan materiales o gases en el proceso de envasado, mientras que en el manejo de vidrio no existen procedimientos que se utilice dicho material en ningún proceso.

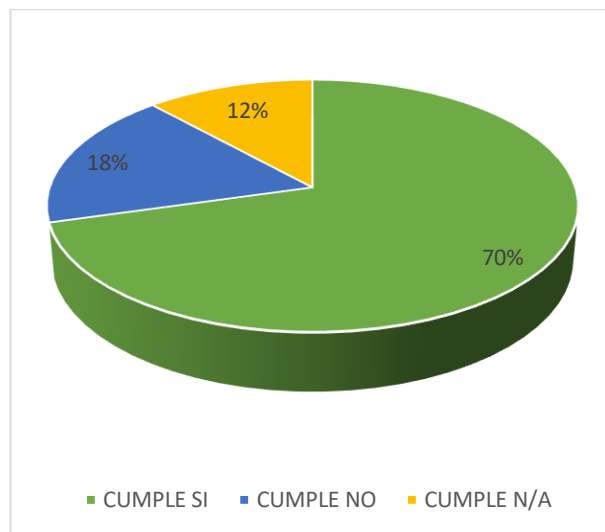


**Figura 7. Porcentaje de Cumplimiento de los Requisitos del Envasado, Etiquetado y Empacado**

#### **4.1.9 Almacenamiento, Distribución, Transporte y Almacenamiento**

En la Figura 8, se observa que el porcentaje de cumplimiento de la microempresa con relación a los requisitos del almacenamiento, distribución, transporte y almacenamiento corresponde el 70% mientras que el 18% de las conformidades no se cumplen satisfactoriamente.

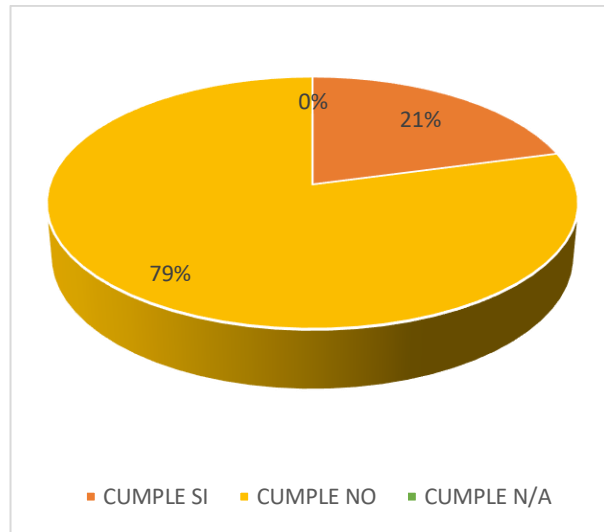
El 12% de los requisitos no se aplican en la microempresa así pues las condiciones óptimas de frío no se atribuyen debido a la ausencia de procesos de refrigeración y congelación.



**Figura 8. Porcentaje de Cumplimiento de los Requisitos del Almacenamiento, Distribución, Transporte y Almacenamiento**

#### **4.1.10 Aseguramiento y Control de Calidad**

En la Figura 9, se observa que el porcentaje de cumplimiento de la microempresa con relación a los requisitos del aseguramiento y control de calidad corresponde el 79% mientras que el 21% de las conformidades no se cumplen satisfactoriamente.



**Figura 9. Porcentaje de Cumplimiento de los Requisitos del Aseguramiento y Control de Calidad**

#### **4.2 Desarrollo del Manual de Buenas Prácticas de Manufactura**

A partir del análisis de las condiciones iniciales de la producción de especias y condimentos obtenidas en la aplicación del check list basado en la normativa técnica sanitaria del ARCSA 067:2015 se desarrolló el Manual de Buenas Prácticas de Manufactura (**ANEXO 3**) que incluye los siguientes documentos:

##### **4.2.1 Procedimientos Operativos Estándar (POE)**

- Procedimiento Operativo Estándar de las Instalaciones
- Procedimiento Operativo Estándar de Control de Equipos y Utensilios
- Procedimiento Operativo Estándar para el Control de Higiene del Personal y Visitantes
- Procedimiento Operativo Estándar para el Control Salud del Personal y Visitantes
- Procedimiento Operativo Estándar de Recepción de Materia Prima e Insumos
- Procedimiento Operativo Estándar de Operaciones de Producción
- Procedimiento Operativo Estándar de Envasado, Etiquetado y Empaquetado

- Procedimiento Operativo Estándar de Almacenamiento, Distribución y Transporte
- Procedimiento Operativo Estándar de Aseguramiento y Control de Calidad
- Procedimiento Operativo Estándar para el Manejo y Control de Documentos

#### **4.2.2 Procedimientos Operativos Estándar de Sanitización (POES)**

- Procedimiento Operativo Estándar de Sanitización de las Prácticas Higiénicas para las Instalaciones
- Procedimiento Operativo Estándar de Sanitización del Control de Higiene de los Equipos y Utensilios
- Procedimiento Operativo Estándar de Sanitización de Control de Higiene del Personal
- Procedimiento Operativo Estándar de Sanitización para el Personal y Visitantes

#### **4.2.3 Registros de Control e Inspección**

- POE-RCIP-ECMW-01 Registro de Control e Inspección de Plagas
- POE-RCIEU-ECMW-01 Registro de Control de Identificación de Equipos y Utensilios
- POE-RCCE-ECMW-01 Registro de Control de Calibración de Equipos
- POE-RIMPEI- ECMW-01 Registro de Inspección de Materia Prima e Insumos
- POE-RIMPEI- ECMW-02 Registro de Ingreso de Materia Prima e Insumos
- POE-REPT-ECMW-01 Registro de Especificaciones del Producto Terminado
- POE-RIPT-ECMW-01 Registro de Inspección del Producto Terminado
- POE-RTPT-ECMW-01 Registro de Trazabilidad del Producto Terminado
- POE-RPNC-ECMW-01 Registro de Producto No Conforme
- POE-RIEEE- ECMW-01 Registro de Inspección de Envases, Etiquetas y Empaques
- POE-RIEEE- ECMW-02 Registro de Ingreso de Envases, Etiquetas y Empaques
- POE-RIOEE-ECMW-01 Registro de Inspección de Operaciones de Envasado y Empacado



- POE-RAPT-ECMW-01 Registro de Almacenamiento de Producto Terminado
- POE-RCTPT-ECMW-01 Registro de Control de Transporte de Producto Terminado
- POE-RITA-ECMW-01 Registro de Inspección de Transporte de Alimentos
- POE- RIPCC-ECMW-01 Registro de Inspección de Pruebas de Control de Calidad
- POE-RCRCBPM-ECMW-01 Registro de Control de Rutina de Cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura
- POE-RCD-ECMW-01 Registro de Control de Documentos

#### **4.2.4 Procedimientos de Limpieza y Desinfección**

- POES-RCHIE-ECMW-01 Registro de Control de Higiene y Desinfección de las Instalaciones
- POES-RCHE-ECMW-01 Registro de Control de Higiene de los Equipos
- POES-RCHU-ECMW-01 Registro de Control de Higiene de los Utensilios
- POES-RCHP- ECMW-01 Registro de Control de Higiene del Personal
- POES-RCIV- ECMW-01 Registro de Control de Ingreso de Visitas
- POES-RCSP- ECMW-01 Registro de Control de Salud del Personal
- POES- RCPV-ECMW-01 Registro de Control del Personal y Visitantes

#### **4.3 Acciones Correctivas**

Por lo que se refiere a las no conformidades evaluadas en cada capítulo de la normativa, se determinó las acciones correctivas en cada proceso que presente incumplimiento de los requerimientos de la normativa de tal modo que se controle, prevenga y evite futuros incidentes (**ANEXO 2**).

Posteriormente, las acciones correctivas deben ser aplicadas y registradas adecuadamente por el responsable a cargo de los procesos que se llevan a cabo en la microempresa con la finalidad de ir minimizando el porcentaje de las inconformidades que no cumplen con los requerimientos.

La validación de los procedimientos es necesaria para una futura certificación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) para ello una persona con adecuada

formación responsable se incorpora al sistema para mantener constante supervisión, actualizarlo y mejorarlo.

#### **4.3.1 Procedimientos**

- **Buenas Prácticas de Manufactura:** El registro de los procedimientos de POE y POES deberá ser socializado entre el personal de la empresa (**ANEXO 3**).
- **Control de Documentos:** Validará los procesos que se lleven a cabo dentro de la empresa y en caso de que exista una No Conformidad será verificado para su posterior Acción Correctiva (**POE-RCD-ECMW-01 en POE-CDHYP-ECMW-01 ANEXO 3**).
- **Control de Plagas:** Mediante una entidad externa se verifica el cumplimiento del control de plagas en la planta (**POE-RCIP-ECMW-01 en POE-PHI-ECMW-01 ANEXO 3**).
- **Limpieza y Desinfección:** Es indispensable para el mantenimiento de la planta y la obtención de un producto inocuo, seguro y de calidad para el consumidor, la cual es aplicable a las instalaciones como al personal (**POES-RCHIE-ECMW-01 en POES-PHI-ECMW-01 ANEXO 3**).
- **Trazabilidad:** Los productos estarán codificadamente identificados para su posterior seguimiento en la detección y/o prevención de cualquier futuro incidente (**POE-RTPT-ECMW-01 en POE-ODP-ECMW-01 ANEXO 3**).

#### **4.4 Presupuesto Estimado**

A partir de las acciones correctivas tomadas para la futura implementación del Manual de Buenas Prácticas de Manufactura en la empresa de especias y condimentos, se requiere una inversión aproximada de \$7313.00 por parte de la organización para poder llevar a cabo la adecuación de la planta según la normativa técnica ecuatoriana del ARCSA 067:2015.

El presupuesto estimado estima en su mayoría gastos de adecuado mantenimiento de las instalaciones como terminaciones cóncavas en las uniones pared-piso, piso epóxico industrial, paredes y techo con revestimientos asépticos, redes del sistema eléctrico (caja de mandos eléctricos) y sistema de drenaje.

En lo que se refiere a implementos necesarios en las instalaciones se considera señalización de áreas, identificación de equipos y utensilios, ventilación adecuada, en el caso de aseguramiento de la calidad se estima análisis microbiológicos de los productos, exámenes médicos para el personal nuevo y personal permanente periódicamente, limpieza y desinfección del personal, de las áreas, de los equipos y utensilios que estén en contacto directo con la manipulación de los alimentos.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 Conclusiones

- Se diseñó un Manual de Buenas Prácticas de Manufactura para una microempresa de especias y condimentos ubicada en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas aplicando los Procedimientos Operativos Estándar (POE) y los Procedimientos Operativos Estándar de Sanitización (POES), lo cual ayudará en la mejora continua de la manipulación de los alimentos para la obtención de un producto inocuo y seguro.
- Se evaluó la situación actual de la microempresa de especias y condimentos mediante un check list basado en la normativa técnica sanitaria del ARCSA 067:2015, en la cual estableció un porcentaje obtenido del 50% correspondiente al cumplimiento de los requerimientos de las condiciones iniciales, mientras que el incumplimiento de los requisitos fue del 39% permitiendo establecer un diseño de implementación de Buenas Prácticas de Manufactura y el restante 11% no es aplicable a este tipo de industria..
- Se desarrolló los Procedimientos Operativos Estándar (POE) y los Procedimientos Operativos Estándar de Sanitización (POES) a partir de los requerimientos de Buenas Prácticas de Manufactura establecidos en la normativa técnica sanitaria del ARCSA 067:2015, los cuales se registrarán periódicamente para la evaluación del cumplimiento de la documentación descrita en el manual desarrollado.
- Se propuso un plan de acción para la implementación de las mejoras en base a la disponibilidad económica de los propietarios, mediante la designación de acciones correctivas a las inconformidades presentadas en la empresa según el check list basado en la normativa técnica sanitaria del ARCSA 067:2015, para lo cual se presupuestó \$7313,00 como inversión aproximada para las modificaciones en la infraestructura e implementación de suministros necesarios en la empresa.

## 5.2 Recomendaciones

- El Manual de Buenas Prácticas de Manufactura deberá ser implementado en la empresa para la mejora continua de los procesos y mejoramiento en la calidad e inocuidad de los alimentos.
- Realizar periódicamente auditorías internas tanto como externas para la inspección y verificación del cumplimiento de los POE y POES.
- Efectuar capacitaciones al personal de la empresa para el desarrollo, mejora de sus habilidades, lo que permitirá producir productos de mejor calidad sanitaria.
- Supervisar y controlar la implementación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) para la obtención de una futura certificación, por parte del ente responsable en el país.
- Evaluar cada 6 meses o 1 año el cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) para la verificación porcentual de la normativa técnica sanitaria del ARCSA 067:2015 previniendo y/o corrigiendo las posibles inconformidades.

## BIBLIOGRAFÍA

- ANMAT & Secretaría de Agricultura, Ganadería, P. y A. (2011). *Procedimientos Operativos Estandarizados*.  
[http://www.anmat.gov.ar/portafolio\\_educativo/pdf/cap6.pdf](http://www.anmat.gov.ar/portafolio_educativo/pdf/cap6.pdf)
- CODEX STAN 192. (2013). *Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios*. 1–360. [https://www.um.es/lafem/Nutricion/DiscoLibro/07-Modificaciones/Complementario/Aditivos\\_NormaCodex-1995.pdf](https://www.um.es/lafem/Nutricion/DiscoLibro/07-Modificaciones/Complementario/Aditivos_NormaCodex-1995.pdf)
- Corporación Financiera Nacional. (2018). *Ficha sectorial: Elaboración de especias, salsas y condimentos*. <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2018/04/Ficha-Sectorial-Elaboración-de-especias-salsas-y-condimentos.pdf>
- FAO. (2008). *Manual de inspección de los alimentos basada en el riesgo*. <http://www.fao.org/3/i0096s/i0096s00.pdf>
- FAO. (2011). *Buenas prácticas de manufactura en la elaboración de productos lácteos*. <http://www.fao.org/3/a-bo953s.pdf>
- FAO. (2016). Código Internacional recomendado de prácticas - Principios generales de higiene de los alimentos. In *Codex Alimentarius*. [http://www.fao.org/ag/agn/CDfruits\\_es/others/docs/CAC-RCP1-1969.PDF](http://www.fao.org/ag/agn/CDfruits_es/others/docs/CAC-RCP1-1969.PDF)
- FAO, & OMS. (2010). *Programa Conjunto FAO/OMS Sobre Normas Alimentarias Comité del Codex Sobre Sistemas de Inspección y Certificación de Importaciones y Exportaciones de Alimentos Octava Reunión. Apéndice 1*, 82. [http://www.fao.org/tempref/codex/Meetings/CCFICS/ccfics8/fc00\\_05s.pdf](http://www.fao.org/tempref/codex/Meetings/CCFICS/ccfics8/fc00_05s.pdf)
- FAO, & OMS. (2019). Comisión Del Codex Alimentarius: Manual de Procedimiento. In *Comisión del Codex Alimentarius: Vol. ALINORM 99 (Issue Apéndice 1)*. [file:///C:/Users/YOANNIS/Downloads/al28\\_31s \(2\).pdf](file:///C:/Users/YOANNIS/Downloads/al28_31s%20(2).pdf)
- Flores Banda, P. E. (2015). *Diagnóstico de cumplimiento de buenas prácticas de manufactura (BPM) y seguridad alimentaria y desarrollo de un plan de gestión de calidad alimentaria en el Patio de comidas del Mercado la Carolina "Ñaquito"*

de la ciudad de Quito.  
[http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/16074/1/61987\\_1.pdf](http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/16074/1/61987_1.pdf)

Llangarí, V. (2013). *Proyecto de factibilidad para la producción y comercialización de condimentos y especias en el cantón Riobamba* (Tesis de maestría). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Chimborazo. Recuperado de <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/4293/1/20T00562.pdf>

Mariscal Méndez, A., Adrián Ramírez Miranda, C., & Pérez Sánchez, A. (2017). *Análisis del medio rural Soberanía y Seguridad Alimentaria: propuestas políticas al problema alimentario.* 9–26.  
<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/21412/nmguiralc.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ministerio de Agroindustria. (2010). *Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento.* 1–36.  
[https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/acuicultura/productos\\_acuicolas/\\_archivos/000000\\_Manual\\_Guía\\_POES.pdf](https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/acuicultura/productos_acuicolas/_archivos/000000_Manual_Guía_POES.pdf)

Ministerio de Salud y Protección Social. (2013). Salud Pública, Calidad e Inocuidad de Alimentos. *MinSalud*, 13(32), 2.  
[https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/general-temp-jd/LA\\_INOCUIDAD\\_DE\\_ALIMENTOS\\_Y\\_SU\\_IMPORTANCIA\\_EN\\_LA\\_CADENA\\_AGROALIMENTARIA.pdf](https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/general-temp-jd/LA_INOCUIDAD_DE_ALIMENTOS_Y_SU_IMPORTANCIA_EN_LA_CADENA_AGROALIMENTARIA.pdf)

Nader, A. J. (2015). La Calidad. Aplicación De Sus Principios a Los Alimentos. Su Visualización Por Distintos Sectores. El Enfoque Del Codex Alimentarius. *Fao*, 1–6.  
[http://www.fao.org/tempref/GI/Reserved/FTP\\_FaoRlc/old/prior/comagric/codex/pdf/calidad.pdf](http://www.fao.org/tempref/GI/Reserved/FTP_FaoRlc/old/prior/comagric/codex/pdf/calidad.pdf)

Norma Técnica Ecuatoriana 2532. (2010). Especias y Condimentos. Requisitos., Pub. L. No. 2532, 2532 Instituto Ecuatoriano de Normalización 1 (2010).  
<https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/normas/2532.pdf>

OMS. (2016). *Normas básicas de higiene del entorno en la atención sanitaria.*

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246209/9789243547237-spa.pdf?sequence=1>

Pando, K. (2011). *Elaboración de un manual para la implementación de buenas prácticas de manufactura en la empresa de productos congelados*. 1–315. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/2408>

Paucar, S. (2011). *Propuesta de Plan Estratégico de Marketing para el Posicionamiento de la Micro Empresa Condimentos El Buen Sabor en el Distrito Metropolitano de Quito* (Tesis de Grado). Escuela Politécnica del Ejército, Quito, Ecuador. Recuperado de <https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/3093/1/T-ESPE-030917.pdf>

Rodríguez, V., & Cevallos, G. (2013). Proyecto de Producción y Comercialización de Condimentos Orgánicos. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.

Zavala P, M. (2011). El Concepto De Calidad En Los Alimentos I. *Minagri*, 8, 12. <https://doi.org/2493> [pii]



## **ANEXOS**

## **ANEXO 1**

### **ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES INICIALES DE LA PRODUCCIÓN DE LA MICROEMPRESA BASADAS EN LA NORMATIVA TÉCNICA SANITARIA DEL ARCSA 065:2015**

**Tabla 2. Análisis de las condiciones iniciales de la producción de la microempresa de especias y condimentos ubicada en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas**

<b>AGENCIA NACIONAL DE REGULACIÓN, CONTROL Y VIGILANCIA SANITARIA</b>	 Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria
<b>GUÍA DE VERIFICACIÓN</b>	Código: FI-B.5.1.3-ALI-02-02
<b>REQUISITOS DE LAS INSTALACIONES</b> (Norma Aplicable: Resolución ARCSA-DE-2015-067-GGG)	

<b>CAPITULO I.- DE LAS INSTALACIONES</b>						
No	REQUISITOS	CUMPLE			RIESGO	OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A		

<b>Art. 73.- De las condiciones mínimas básicas</b>						
1	El riesgo de la contaminación y alteración es mínimo		x		CRITICO	Herramientas oxidadas, estanterías mal ubicadas.
2	El diseño y distribución de las áreas permite:					
	a. Mantenimiento	x			CRITICO	Entrada muy angosta.
	b. Limpieza y desinfección	x			CRITICO	Uso incorrecto de los distintos tipos de desinfectantes.
	c. Minimice los riesgos de contaminación		x		CRITICO	Acumulación de polvo, infraestructura inadecuada con áreas sin separación.
<b>Las superficies y materiales en contacto con el alimento</b>						
3	a. No son tóxicos y están diseñados para el uso pretendido	x			CRITICO	Utensilios de aluminio.

	b. Fácil de mantener, limpiar y desinfectar	x			MENOR	Disposición de materiales de limpieza.
4	Se facilita un control efectivo de plagas dificultando el acceso y refugio de las mismas		x		CRITICO	Ausencia de un sistema de plagas terrestres y ventilación inadecuada.

**Art. 74.- De la localización**

5	Están protegidos de focos de insalubridad que representen riesgo de contaminación		x		CRITICO	Cerca de una quebrada que muchas veces es utilizada de basurero.
---	---	--	---	--	---------	--

**Art. 75.- Diseño y construcción**

Ofrece protección contra:						
6	Polvo		x		MENOR	Acumulación de polvo por la molienda de las especias.
	Materias extrañas		x		MENOR	Construcción de infraestructura inadecuada con facilidad de ingreso de materias extrañas.
	Insectos		x		CRITICO	Ventilación inadecuada, ventanas sin telas mosquiteras.
	Roedores		x		CRITICO	Ausencia de un control de plagas.
	Aves		x		CRITICO	Ventanas sin protección y abiertas.
	Otros elementos del ambiente exterior		x		CRITICO	Ausencia de un plan de protección.
7	La construcción es sólida y dispone de espacio suficiente para la instalación; operación y mantenimiento de los equipos, así como para la	x			MENOR	Espacio suficiente para la instalación de la planta

	circulación del personal y el traslado de materiales o alimentos?					
8	Dispone de facilidades suficientes para la higiene personal como: Servicios higiénicos, duchas, vestuarios independientes (hombres y mujeres sin acceso directo a las áreas de producción. Dispensador de jabón líquido, dispensador de gel desinfectante, implementos desechables o cualquier equipo para secar las manos.	x			MENOR	Disposición de baterías sanitarias, implementos higiénicos (jabón líquido, alcohol, papel desechable).
9	Las áreas internas están divididas en zonas según el nivel de higiene y al riesgo de contaminación?		x		CRITICO	Una sola área ordenada de acuerdo con la producción que realiza.

<b>Art. 76 Condiciones específicas de las áreas, estructuras internas y accesorios</b>						
<b>a. Distribución de áreas</b>						
10	Las áreas están distribuidos y señalizados de acuerdo con el flujo hacia adelante (Desde recepción hasta despacho)		x		MENOR	No existe señalización.

11	Las áreas críticas permiten un apropiado mantenimiento, limpieza, desinfección, desinfestación y minimiza contaminación cruzada por corrientes de aire, traslado de materiales, alimentos o circulación del personal.		x		CRITICO	No existe delimitación de las áreas críticas.
12	Los elementos inflamables, están ubicados en un área alejada y adecuada lejos del proceso de producción.	x			MENOR	Mejoramiento de la ubicación de los elementos inflamables.
	El área en la que se disponen los elementos inflamables se mantiene en buen estado, en orden y es exclusivo para estos elementos.		x		MENOR	No existe distribución de elementos inflamables y el extintor es el único disponible en caso de emergencia ubicado junto a las herramientas.
<b>b. Pisos, paredes, techos y drenajes</b>						
13	Los pisos, paredes y techos tienen que estar contruidos de tal manera que puedan limpiarse adecuadamente, mantenerse limpios y en buenas condiciones.		x		CRITICO	La pintura usada en las paredes es látex acrílica no permite una limpieza adecuada.
	Los pisos tienen pendiente suficiente para permitir el desalojo adecuado y completo de los		x		MENOR	Los pisos no tienen pendientes y son hechos a base de cemento y pigmento.

	efluentes cuando sea necesario de acuerdo con el proceso.					
14	Las cámaras de congelación y refrigeración permiten una adecuada limpieza, drenaje, remoción de condensado al exterior y mantenerse en condiciones sanitarias.			x	CRITICO	La microempresa no utiliza cámaras de refrigeración y congelación debido a que sus procesos no lo requieren.
15	Los drenajes del piso cuentan con protección, de tal forma que permitan su limpieza; donde se requiera tienen instalados sellos hidráulicos, trampas de grasa y sólidos, con fácil acceso para la limpieza.		x		MENOR	El piso no posee drenaje adecuado para la industria alimentaria.
16	En las áreas críticas las uniones entre pisos y paredes previenen la acumulación de polvo o residuos.		x		MENOR	La infraestructura posee uniones de 90° entre paredes y pisos.
17	Cuenta con techos y demás estructuras suspendidas que facilita la limpieza y el mantenimiento y evita:					
	a. Acumulación de suciedad		x		CRITICO	No existe un sistema de ventilación adecuado.
	b. Condensación			x	CRITICO	No existe condensación debido a la ausencia de procesos que eleven la temperatura del ambiente.
	c. Formación de mohos	x			CRITICO	Humedad presente.
	d. Desprendimiento superficial		x		CRITICO	Las paredes y pisos sin recubrimiento de cerámica o pintura.

18	Mantienen un programa de mantenimiento y limpieza para las áreas.	x			CRITICO	Limpieza al inicio y al final de la jornada laboral.
<b>c. Ventana, puertas y otras aberturas</b>						
19	En áreas donde exista una alta generación de polvo, las ventanas y otras aberturas en la paredes reducen al mínimo la acumulación de polvo, facilitan su limpieza y no son usados como estanterías.	x			MENOR	Facilidad de limpieza en áreas donde existe generación y acumulación de polvo.
20	En las áreas donde el alimento está expuesto, las ventanas son de material no astillable y tienen protección contra roturas.		x		CRITICO	Las ventanas no poseen lámina protectora de seguridad.
21	En áreas donde exista una alta generación de polvo, las estructuras de las ventanas no tienen cuerpos huecos, y en el caso de estar sellados son de fácil remoción, limpieza e inspección.		x		CRITICO	Ausencia de ventilación adecuada en los procesos de molienda.
22	Las ventanas que dan al exterior cuentan con protección a prueba de insectos, roedores, aves y otros animales.		x		CRITICO	Las ventanas son abiertas sin ninguna protección.
23	Las áreas de mayor riesgo y		x		CRITICO	El área de procesos posee una única entrada.



	críticas, en donde el alimento se encuentre expuesto, no cuentan con puertas de acceso directo desde el exterior.					
24	Las áreas de mayor riesgo y críticas, en donde el alimento se encuentre expuesto, cuentan con sistemas o barreras de protección a prueba de insectos, roedores, aves, otros animales o agentes externos contaminantes.		x		CRITICO	No existe un sistema de control de animales (insectos, aves, roedores, etc.)
<b>d. Escaleras, elevadores y estructuras complementarias (rampas, plataformas).</b>						
25	Están ubicadas y construidas de manera que no causen contaminación al alimento o dificulten el flujo regular del proceso y la limpieza de la planta.			x	CRITICO	La infraestructura es de una planta.
26	Están en buen estado y permitir una fácil limpieza.			x	MENOR	
27	Las líneas de producción tienen elementos de protección en el caso que exista estructuras complementarias que pasan sobre ellas, y estas estructuras tienen barreras a cada			x	CRITICO	

	lado para evitar la caída de objetos y materiales extraños.					
<b>e. Instalaciones eléctricas y redes de agua</b>						
28	Las redes eléctricas son abiertas y los terminales se encuentran adosados en paredes o techos, ¿en las áreas críticas existen procedimientos escritos de inspección y limpieza?		x		CRITICO	En las áreas de almacenamiento y recepción de materia prima se evidencian las redes eléctricas abiertas adosadas en la pared, en el área de producción se encuentran en una caja de mandos eléctricos además no posee procedimientos escritos de limpieza.
29	No se evidencia la presencia de cables colgantes sobre las áreas de manipulación de alimentos	x			CRITICO	Mala ubicación del sistema de cableado eléctrico.
30	Se ha identificado y rotulado las líneas de flujo de acuerdo con la norma INEN vigente		x		CRITICO	Las líneas de flujo no están identificadas.
<b>f. Iluminación</b>						
31	Las áreas cuentan con suficiente iluminación para llevar a cabo los procesos correspondientes	x			CRITICO	Iluminación en todas las áreas de la planta
32	Las luminarias se encuentran protegidas en caso de roturas		x		CRITICO	Los focos no cuentan con protección.
<b>g. Calidad de Aire y Ventilación</b>						
33	Se dispone de medios adecuados de ventilación para prevenir la		x		MENOR	No existe ventilación adecuada en los procesos de molienda.

	condensación de vapor, entrada de polvo y remoción de calor donde sea requerido.					
34	Se evita el ingreso de aire desde un área contaminada a una limpia		x		CRITICO	Las áreas no se encuentran divididas.
35	Los sistemas de ventilación tienen un programa de limpieza adecuado.	x			CRITICO	Limpieza al inicio y final de la jornada laboral.
36	Los sistemas de ventilación evitan:					
	a. La contaminación del alimento	x			CRITICO	El alimento no tiene riesgo de contaminación.
	b. Incorporación de olores	x			MENOR	El alimento no tiene riesgo de contaminación.
37	Las aberturas para la circulación de aire se encuentran protegidas con mallas de material no corrosivo y de fácil remoción para su limpieza		x		MENOR	Las aberturas se encuentran desprotegidas sin ningún material no corrosivo.
38	En caso de usar ventiladores o aire acondicionado se mantiene una presión positiva en las áreas de producción asegurando el flujo de aire hacia el exterior			x	CRITICO	No existe ventiladores o aire acondicionado.
39	Se mantiene un programas de limpieza,			x	CRITICO	Ausencia de filtros de aire.

	mantenimiento / cambio para los filtros de aire					
<b>h. Control de temperatura y humedad ambiental</b>						
40	Se dispone de mecanismos para controlar la temperatura y humedad del ambiente		x		CRITICO	Controlar la humedad del ambiente en los procesos de molienda.
<b>i. Instalaciones Sanitarias</b>						
41	Se dispone de servicios higiénicos, duchas y vestuarios en cantidad suficiente e independientes para hombres y mujeres.	x			MENOR	Disposición de baterías sanitarias para el personal.
42	Las instalaciones sanitarias mantienen independencia de las otras áreas de la planta a excepción de baños con doble puertas y sistemas con aire de corriente positiva.	x			CRITICO	Disposición de adecuadas baterías sanitarias para el personal.
43	Se dispone de dispensadores de jabón, papel higiénico, implementos para secado de manos, recipientes cerrados para depósito de material usado en las instalaciones sanitarias	x			CRITICO	Disposición de implementos higiénicos para el lavado y secado de manos.
44	Se dispone de dispensadores de desinfectante en las zonas	x			CRITICO	Disposición de desinfectantes en las áreas críticas de la planta.

	de acceso a las áreas críticas.					
45	Las instalaciones sanitarias se mantienen limpias, ventiladas y con una provisión suficiente de materiales		x		CRITICO	Registrar la limpieza efectuada en las instalaciones sanitarias.
46	Se ha dispuesto comunicaciones o advertencias al personal sobre la obligatoriedad de lavarse las manos después de usar los sanitarios y antes de reiniciar las labores de producción		x		MENOR	Capacitar al personal sobre higiene que se debe aplicar dentro de la microempresa e informarlo continuamente sobre el aseo personal y del lugar.

<b>Art. 77 Servicios de planta – facilidades</b>						
<b>a. Suministro de agua</b>						
47	Dispone de un abastecimiento y sistema de distribución adecuado de agua potable así como instalaciones apropiadas para su almacenamiento, distribución y control	x			CRITICO	Disposición de agua potable.
48	Se utiliza agua de calidad potable para la limpieza y lavado de materia prima, equipos y objetos que entran en contacto con los alimentos, de acuerdo con las normas nacionales o internacionales		x		CRITICO	Se utiliza el agua potable de la red pública.

49	El suministro de agua tiene mecanismos adecuados para garantizar la temperatura y presión requeridas en el proceso, la limpieza y desinfección efectiva		x		MENOR	No existe un control de temperatura y presión del suministro de agua.
50	Solo se usa agua no potable para aplicaciones con control de incendios, generación de vapor, refrigeración y otros propósitos similares.		x		CRITICO	No existen procesos de refrigeración, para el control de incendios se utiliza el extintor.
51	Existen registros o evidencias de la limpieza y desinfección, así como una frecuencia establecida para las cisternas, tanques o sistemas de almacenamiento de agua.		x		CRITICO	No existe un registro de limpieza y desinfección.
52	Si se utiliza agua de tanquero, se garantiza que esta sea potable y mantenga las características de inocuidad necesarias			x	CRITICO	No se adquiere agua de tanquero.
53	Cuentan con los análisis físico-químicos y microbiológicos del agua, realizados		x		CRITICO	No se realiza ningún tipo de análisis del agua potable.

	mínimo una vez al año.					
--	------------------------	--	--	--	--	--

<b>Art. 96.- Del Agua.-</b>						
<b>a. Como materia prima:</b>						
54.1	Se utiliza únicamente agua potable que cumple con los requisitos establecidos en la norma técnica vigente.		x		CRITICO	No se realiza análisis físico químicos y microbiológicos del agua potable utilizada.
54.2	El hielo se fabrica con agua potabilizada o tratada de acuerdo con normas nacionales o internacionales			x	CRITICO	No se utiliza hielo en ningún proceso.
<b>b. Para los equipos:</b>						
55	El agua utilizada para la limpieza y lavado de materia prima, equipos y objetos que entran en contacto directo con el alimento es potabilizada o tratada de acuerdo a normas nacionales o internacionales		x		CRTICO	Se utiliza el agua potable directamente de la tubería en los procesos de limpieza, no es necesario usar en la materia prima ya que son especias.
56	El agua que ha sido recuperada de la elaboración de alimentos por procesos como evaporación o desecación y otros pueden ser reutilizada, siempre y cuando no se contamine en el proceso de recuperación y se demuestre su aptitud de uso.			x	CRITICO	La planta no cuenta con un sistema de reutilización del agua.
<b>b. Suministros de vapor</b>						
57	El generador de vapor dispone de filtros para retención de partículas, y usa químicos de grado alimenticio			x	CRITICO	La planta no dispone de un generador de vapor.
<b>c. Disposición de Desechos Líquidos:</b>						
58	Se dispone de sistemas de recolección,		x		CRITICO	El final de aguas residuales se canaliza

	almacenamiento, y protección para la disposición final de aguas negras y efluentes industriales					a través de las redes de alcantarillado.
59	Los drenajes y sistemas de disposición están diseñados y construidos para evitar la contaminación del alimento, agua o sus reservorios	x			CRITICO	Los drenajes y sistemas de disposición se encuentran en la parte exterior de la microempresa.
<b>d. Disposición de desechos solidos</b>						
60	Se dispone de un sistema adecuado de recolección, almacenamiento, protección y eliminación de basura	x			CRITICO	La basura en clasificada en plásticos y orgánicos.
61	Los recipientes para la eliminación de sustancias tóxicas cuentan con tapa y con su debida identificación.	x			CRITICO	Los contenedores para la basura cuentan con tapa y al final de la jornada se elimina mediante el recolector de basura.
62	Cuentan con sistemas de seguridad para evitar contaminaciones accidentales o intencionales, de ser necesario.		x		CRITICO	No existe un sistema de seguridad.
63	Los residuos se remueven frecuentemente de las áreas de producción y evitan la generación de malos olores y refugio de plagas	x			CRITICO	Los residuos son plásticos y orgánicos (polvo, suciedad).
64	Las áreas de desperdicios se encuentran ubicadas fuera de las áreas de producción y en sitios alejados de misma	x			CRITICO	Los contenedores de basura se encuentran alejados de la zona de producción.



CAPITULO II.- EQUIPOS Y UTENSILIOS						
No	REQUISITOS	CUMPLE			RIESGO	OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A		

Art. 78 Selección, fabricación e instalación						
65	Diseño y distribución está acorde a las operaciones a realizar		x		CRITICO	La infraestructura no tiene un diseño higiénico-sanitario.
Las especificaciones técnicas cumplirán con lo siguiente:						
66	Se encuentran contruidos con materiales que no transmitan sustancias tóxicas, olores, ni sabores, ni que reaccionen con los ingredientes que intervengan en el proceso de fabricación	x			CRITICO	Los equipos son de acero inoxidable.
67	Los procesos de elaboración que requiera la utilización de equipos o utensilios que generen algún grado de contaminación, se dispone de la validación que el producto final se encuentre en los niveles aceptables.			x	CRITICO	No se ha realizado ningún análisis físico químico o microbiológico en la validación del producto final.
68	Cuando se utilice madera u otros materiales que no puedan limpiarse y desinfectarse adecuadamente, se asegura que se encuentran en			x	MENOR	No se utiliza utensillos de madera solo inoxidables y plásticos.

	condiciones óptimas y no son una fuente de contaminación indeseable y no representará un riesgo físico					
69	Se encuentran diseñados y contruidos en materiales que sean de fácil limpieza, desinfección e inspección	x			CRITICO	Los materiales son de acero inoxidable.
70	Las superficies en contacto directo con el alimento no están recubiertas con pinturas u otro tipo de material desprendible que represente un riesgo físico para la inocuidad del alimento	x			CRITICO	Las superficies son de acero inoxidable.
71	Las superficies exteriores y el diseño general de los equipos están contruidos de tal manera que faciliten su limpieza	x			MENOR	Las superficies y equipos son de acero inoxidable.
72	Se usa lubricantes grado alimenticio en equipos e instrumentos ubicados sobre la línea de producción; se establecen barreras y procedimientos para evitar la contaminación		x		CRITICO	No se dispone de lubricantes de grado alimenticio y las áreas son compartidas de acuerdo con el espacio disponible.

	cruzada, inclusive por el mal uso de los equipos de lubricación					
73	Las tuberías de conducción de materias primas y alimentos son resistentes, inertes, no porosos, impermeables y fácilmente desmontables para su limpieza	x			CRITICO	Los molinos se desmontan con facilidad para su limpieza.
74	Las tuberías fijas se limpian y desinfectan por recirculación de sustancias previstas para este fin.			x	CRITICO	No existe procesos de circulación de producto u otra sustancia por lo que no existen tuberías fijas.
75	El diseño y distribución de equipos permiten: flujo continuo del personal y del material	x			CRITICO	Los equipos están ubicados de manera que se permita el flujo de personal y material.
76	El equipo y utensilios están fabricados de materiales que resistan la corrosión y las repetidas operaciones de limpieza y desinfección	x			MENOR	Los equipos son de acero inoxidable.

<b>Art. 79 Monitoreo de los equipos</b>						
77	La instalación se realizó conforme a las recomendaciones del fabricante	x			MENOR	La instalación de equipos se la ejecutó de acuerdo con las normas del fabricante.

78	Dispone de la instrumentación adecuada y demás implementos necesarios para la operación, control y mantenimiento	x			MENOR	Cada equipo tiene implementos de control y mantenimiento.
79	Dispone de un sistema de calibración que permita asegurar lecturas confiables	x			CRITICO	La calibración la ejecuta el fabricante.

**CAPITULO III.- REQUISITOS HIGIÉNICOS DE FABRICACIÓN PERSONAL**

No	REQUISITOS	CUMPLE			RIESGO	OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A		
<b>1. PERSONAL</b>						

**Art. 80.- De las obligaciones del personal**

80	Se mantiene la higiene y el cuidado personal	x			CRITICO	El personal cumple con las normas de higiene.
81	Se capacita al trabajador y se lo responsabiliza del proceso a cargo		x		CRITICO	Las capacitaciones al personal no son registradas.

**Art. 81 Educación y capacitación**

82	Se ha implementado un programa de capacitación documentado, basado en BPM		x		MENOR	No existe un plan de capacitación basado en BPM hacia el personal.
83	La capacitación es realizada por la empresa o por personas	x			MENOR	El gerente es el encargado de realizar las capacitaciones al nuevo personal.

	naturales o jurídicas competentes					
84	Existen programas de entrenamiento específicos según sus funciones que incluyan normas, procedimientos y precauciones a tomar para el personal de cada área		x		MENOR	No existe ningún programa de entrenamiento específicos según sus funciones.
85	El personal es capacitado en operaciones de empaçado y asume su responsabilidad teniendo en cuenta los riesgos de errores inherentes.	x			MENOR	El personal es capacitado al ingreso en la empresa sobre las operaciones de empaçado y los riesgos que conllevan la irresponsabilidad de ello.

<b>Art. 82 Estado de Salud</b>						
86	El personal manipulador de alimentos se somete a un reconocimiento médico antes de desempeñar funciones		x		CRITICO	No se realiza un chequeo médico externo ni antes ni después de la jornada laboral.
87	Se realiza reconocimiento médico periódico o cada vez que el personal lo requiere, y después de que ha sufrido una enfermedad infecto contagiosa		x		CRITICO	El personal no se realiza chequeos médicos, en caso de presentar algún malestar avisan con anticipación al gerente y no asisten a planta.
88	Se mantiene fichas médicas actualizadas		x		CRITICO	No se dispone de fichas médicas.
89	Se toma las medidas preventivas para evitar que labore el personal sospechoso de padecer una enfermedad	x			CRITICO	No se toman medidas preventivas. El personal informa sobre su situación de salud.

	infecciosa susceptible de ser transmitida por alimentos					
<b>* La falta de control y cumplimiento, o inobservancia de esta disposición, deriva en responsabilidad directa del empleador o representante legal ante la autoridad nacional en materia laboral.</b>						
90	Cuentan con las medidas necesarias para que no se permita manipular los alimentos, directa o indirectamente, al personal del que se conozca formalmente padece de una enfermedad infecciosa susceptible de ser transmitida por alimentos, o que presente heridas infectadas o irritaciones cutáneas	x			CRITICO	No es permitido el ingreso de personal que padece de enfermedades o síntomas infecciosos que pueda ser transmitida a los alimentos.

<b>Art. 83 Higiene y medidas de protección</b>						
91	El personal dispone de uniformes adecuados para realizar las operaciones productivas	x			CRITICO	El personal cuenta con sus respectivos uniformes.
92	Los delantales o vestimenta, guantes, botas, gorros, mascarillas se mantienen limpios y en buen estado	x			CRITICO	El personal mantiene buena higiene personal.
93	El calzado es adecuado para el proceso productivo	x			MENOR	El calzado usado por el personal es cómodo sin riesgos a resbalarse o lastimarse.
94	El uniforme es lavable o desechable y las operaciones de lavado del mismo se	x			MENOR	El lavado del uniforme lo realiza la microempresa en el cuarto de lavandería alejado de la zona de producción.

	realiza en un lugar apropiado					
95	Se evidencia que el personal se lava las manos y desinfecta antes de comenzar el trabajo y después de realizar actividades contaminantes, según procedimientos establecidos; El uso de guantes no exime al personal de la obligación de lavarse las manos.	x			CRITICO	El personal realiza el lavado de manos antes y después de la jornada laboral.

<b>Art. 84 Comportamiento del personal</b>						
96	El personal acata las normas establecidas que señalan la prohibición de fumar y consumir alimentos y bebidas	x			MENOR	Es prohibido fumar dentro de la planta y/o consumir alimentos en el área de producción.
97	El personal de áreas productivas mantiene el cabello cubierto, uñas cortas, sin esmalte, sin joyas o bisutería, sin maquillaje, En caso de llevar barba, bigote o patillas anchas, debe usar protector de barba desechable o cualquier protector adecuado.	x			CRITICO	El personal mantiene el cabello recogido y cubierto, uñas cortas sin esmalte, joyas o bisutería y protector de barba en el caso que poseerla.

<b>Art. 85 Áreas Restringidas</b>						
98	Existe un mecanismo que evite el acceso de personas		x		MENOR	Las personas extrañas no poseen un mecanismo de acceso

	extrañas a las áreas de procesamiento, sin la debida protección y precauciones					mientras que el personal interno dispone de mandiles, guantes y mascarillas.
--	--	--	--	--	--	--

<b>Art. 86 Señalética</b>						
99	Se cuenta con sistema de señalización y normas de seguridad ubicados en sitios visibles tanto para el personal de la planta y las visitas.		x		MENOR	Ausencia de señalética en todas las áreas.

<b>Art. 87 Normas Internas de Seguridad Y Salud</b>						
100	Las visitas y el personal administrativo ingresan a las áreas de proceso con las debidas protecciones y con ropa adecuada y acatan las disposiciones establecidas por la empresa		x		CRITICO	Las personas externas (visitantes, personal de descargue o transporte de mercadería) ingresa sin ninguna protección y/o precaución.

<b>CAPITULO IV.- MATERIAS PRIMAS E INSUMOS</b>						
No	REQUISITOS	CUMPLE			RIESGO	OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A		

<b>Art. 88 Condiciones Mínimas</b>						
101	No se aceptarán materias primas e ingredientes que contengan parásitos, microorganismos patógenos, sustancias tóxicas (tales como, químicos, metales pesados, drogas veterinarias, pesticidas), materia extraña a menos que dicha contaminación pueda reducirse a niveles aceptables mediante las operaciones productivas validadas		x		CRITICO	Las materias primas son aceptadas sin ningún factor extraño o contaminación.



<b>Art. 89 Inspección y Control.-</b>						
102	Se someten a inspecciones y control a las materias primas e insumos antes de ser utilizados en la línea de fabricación.		x		CRITICO	No existe parámetros específicos para aceptar o rechazar las materias primas sin embargo, los insumos son inspeccionados por el gerente previo a su ingreso.
103	Cuenta con especificaciones que indiquen niveles aceptables de inocuidad, higiene y calidad para uso en los procesos de fabricación		x		CRITICO	No existe documentación con información específica sobre niveles aceptables en ningún proceso.

<b>Art. 90 Condiciones de recepción.-</b>						
104	La recepción y almacenamiento de materias primas e insumos se realiza en condiciones de manera que eviten su contaminación, alteración de su composición y daños físicos.		x		CRITICO	El almacenamiento de la materia prima se la realiza sobre pallets ya sea en fundas plásticas o cartones.
105	Las zonas de recepción y almacenamiento se encuentran separadas de las que son destinadas para la elaboración y envasado		x		CRITICO	La zona de recepción y almacenamiento estás separadas de la de envasado.

<b>Art. 91.- Almacenamiento.-</b>						
106	Las materias primas e insumos se almacenan en condiciones que impidan el deterioro, eviten la contaminación y reduzcan al mínimo su daño o alteración.		x		CRITICO	La materia prima es procesada en un período de 1 a 2 días del día de ingreso de la misma.
107	Se cuenta con sistemas de rotación periódica de materias primas.		x		MENOR	La materia prima es revisada continuamente y

						verificado su estado.
--	--	--	--	--	--	-----------------------

<b>Art. 92.- Recipientes seguros.-</b>						
108	Los recipientes, contenedores, envases o empaques de las materias primas e insumos son de materiales que no desprendan sustancias que causen alteraciones en el producto o contaminación.	x			CRITICO	Los envases de las materias primas son de plástico y/o cartón.

<b>Art. 93.- Instructivo de Manipulación.-</b>						
109	Se dispone de procedimientos para el ingreso de ingredientes en áreas susceptibles de contaminación		x		CRITICO	No existe un manual de procedimientos para el ingreso de ingredientes.

<b>Art. 94.- Condiciones de conservación.-</b>						
110	Se realiza la descongelación bajo condiciones controladas como tiempo y temperatura para evitar el desarrollo de microorganismos			x	CRITICO	No existen procesos de refrigeración ni congelación.
111	Cuando exista riesgo microbiológico, las materias primas e insumos descongelados no se re congelan			x	CRITICO	No existen procesos de refrigeración ni congelación.

<b>Art. 95.- Límites permisibles.-</b>						
112	La dosificación de aditivos alimentarios se realiza de acuerdo a límites establecidos en la normativa nacional, el Codex Alimentario o normativa internacional equivalente.			x	CRITICO	No se aplica aditivos alimentarios a excepción de la sal que se la aplica si el cliente lo requiere.

CAPITULO V.- OPERACIONES DE PRODUCCIÓN						
No	REQUISITOS	CUMPLE			RIESGO	OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A		

Art. 97 Técnicas y Procedimientos.-						
113	La organización de la producción es concebida de tal manera que el alimento fabricado cumpla con las normas nacionales, o normas internacionales oficiales, y cuando no existan, cumplan las especificaciones establecidas y validadas por el fabricante.		x		MENOR	La producción no se basa en normas nacionales y/o internacionales.
114	El conjunto de técnicas y procedimientos previstos, aplicado evita toda omisión, contaminación, error o confusión en el transcurso de las diversas operaciones.		x		MENOR	Los procedimientos llevados a cabo no tienen un control en la omisión de contaminación.

Art. 98.- Operaciones de Control.-						
115	La elaboración de los alimentos se efectúa según procedimientos validados.			x	MENOR	No existe documentación validada con procedimientos específicos para la elaboración de cada producto.
116	La elaboración de los alimentos se efectúa en locales apropiados de acuerdo con la naturaleza del proceso, con áreas y equipos limpios y adecuados	x			MENOR	Los equipos utilizados en producción son de acero inoxidable apropiado para la industria alimentaria.

117	La elaboración de los alimentos se efectúa con personal competente.	x			CRITICO	Inicialmente el personal nuevo es instruido sobre las actividades que se realizará en la planta
118	La elaboración de los alimentos se efectúa con materias primas y materiales conforme a las especificaciones según criterios definidos.	x			CRITICO	Las materias primas son procesadas luego de aceptarlas en buen estado.
119	Se registran todas las operaciones de control definidas, incluidas la identificación de los puntos críticos de control, así como su monitoreo y las acciones correctivas cuando hayan sido necesarias		x		CRITICO	No existe registros de las operaciones de control definidas.

<b>Art. 99.- Condiciones Ambientales.-</b>						
120	Las áreas se encuentran limpias y ordenadas en todo momento del proceso de fabricación	x			CRITICO	Se verifica al inicio y final de la jornada la limpieza de las áreas.
121	Las sustancias utilizadas para la limpieza y desinfección son aprobadas para su uso en áreas, equipos y utensilios donde se procesen alimentos destinados al consumo humano.	x			CRITICO	Se verifica al inicio y final de la jornada la limpieza y desinfección de equipos y utensilios.
122	Los procedimientos de limpieza y desinfección son validados periódicamente.		x		CRITICO	Los procesos de limpieza y desinfección no son validados además de no utilizarse productos adecuados para la industria de alimentos.

123	Las cubiertas de las mesas de trabajo son lisas, de material impermeable, que permita su fácil limpieza y desinfección y que no genere ningún tipo de contaminación en el producto.	x			MENOR	Las mesas son de acero inoxidable.
-----	---	---	--	--	-------	------------------------------------

<b>Art. 100.- Verificación de condiciones.-</b>						
Antes de emprender la fabricación de un lote se verifica:						
124	La limpieza y orden de las áreas según procedimientos establecidos y se mantienen los registros de las inspecciones realizadas	x			CRITICO	Se verifica al inicio y final de la jornada la limpieza y orden de las áreas.
125	Los documentos y protocolos de producción están disponibles		x		MENOR	No existe documentación sobre los procesos de producción.
126	Se cumple con las condiciones de temperatura, humedad, ventilación, etc.		x		MENOR	No existe una ventilación adecuada por lo cual no existe un control de temperatura ni humedad.
127	Los aparatos de control estén en buen estado de funcionamiento; se registrarán estos controles así como la calibración de los equipos de control		x		CRITICO	La planta no dispone de aparatos de control ni calibración de equipos, al cumplir su vida útil se cambian los equipos.

<b>Art. 101 Manipulación de Sustancias.-</b>						
128	Las sustancias susceptibles de cambio, peligrosas o tóxicas son manipuladas tomando precauciones particulares, definidas en los procedimientos de	x			CRITICO	Se procede cuidadosamente a los procedimientos con sustancias peligrosas.

	fabricación y de las hojas de seguridad emitidas por el fabricante.					
--	---	--	--	--	--	--

<b>Art. 102 Métodos de Identificación.-</b>						
129	En todo momento de la fabricación el nombre del alimento, número de lote y la fecha de elaboración, están identificadas por medio de etiquetas o cualquier otro medio de identificación.		x		MENOR	Los productos no se encuentran identificados por ningún tipo de etiqueta.

<b>Art. 103 Programas de Seguimiento Continuo.- (Trazabilidad)</b>						
130	Cuenta con un programa de rastreabilidad / trazabilidad que permitirá rastrear la identificación de las materias primas, material de empaque, coadyuvantes de proceso e insumos		x		CRITICO	La planta no realiza ningún programa de seguimiento continuo (trazabilidad) en los procesos.

<b>Art. 117 Trazabilidad del Producto.-</b>						
131	Los alimentos envasados y los empaquetados llevan una identificación codificada que permita conocer el número de lote, la fecha de producción y la identificación del fabricante a más de las informaciones adicionales que correspondan, según la norma técnica de rotulado vigente.		X		CRITICO	Los productos finales no disponen de una identificación codificada según la norma técnica.

<b>Art. 104 Control de Procesos.-</b>						
132	El proceso de fabricación esta descrito claramente en un documento donde se precisen todos los pasos a seguir de manera secuencial (llenado, envasado, etiquetado, empaque, otros), indicando además controles a efectuarse durante las operaciones y los límites establecidos en cada caso		x		MENOR	No existe documentación referente al control de procesos.

<b>Art. 105 Condiciones de Fabricación.-</b>						
133	Existen controles de las condiciones de operación necesarias para reducir el crecimiento potencial de microorganismos, verificando, cuando la clase de proceso y la naturaleza del alimento lo requiera, factores como: tiempo, temperatura, humedad, actividad acuosa (Aw), pH, presión y velocidad de flujo		X		CRITICO	No se dispone de controles de las condiciones de fabricación ni análisis microbiológicos sobre los productos.
134	Donde sea requerido se controlan las condiciones de fabricación tales como congelación, deshidratación, tratamiento térmico, acidificación y refrigeración para asegurar que los tiempos de espera, las fluctuaciones de temperatura y otros factores no contribuyan a la descomposición o contaminación del alimento.		X		CRITICO	No se realizan procesos de refrigeración y congelación, pero tampoco se controlan factores de temperatura y humedad en los condimentos en polvo.

<b>Art. 106 Medidas prevención de contaminación.-</b>							
135	Cuentan con medidas efectivas para proteger el alimento de la contaminación por metales u otros materiales extraños, instalando mallas, trampas, imanes, detectores de metal o cualquier otro método apropiado.		x			CRITICO	La materia prima es escogida y revisada antes de la producción.

<b>Art. 107 Medidas de control de desviación.-</b>							
136	Cuentan con registros de las acciones correctivas y las medidas tomadas cuando se detecte una desviación de los parámetros establecidos durante el proceso de fabricación validado.			x		CRITICO	No disponen de registros de acciones correctivas sobre las medidas de control de desviación debido a que no se tienen establecidos parámetros validados durante los procesos.
137	Si existen productos potencialmente afectados en su inocuidad se registra la justificación y su destino.			x		CIRITICO	No se registra los productos afectados en su inocuidad, en caso de materias primas o insumos se devuelve al proveedor, en caso de ser producto final se revisa la fecha de entrega con la facturación y se retira el producto luego de evaluar la condición en que lo ha tenido el cliente.

<b>Art. 108 Validación de gases.-</b>							
138	Se toman medidas validadas de prevención para que estos gases y aire no se conviertan en focos de contaminación o sean vehículos de contaminaciones cruzadas,			x		CRITICO	No existe ventilación adecuada en los procesos de molienda, en consecuencia no se toman medida validadas de



	en donde los procesos y la naturaleza de los alimentos lo requieran e intervenga el aire o gases como un medio de transporte o de conservación					prevención para el polvo que se genera en producción de condimentos en polvo.
--	--	--	--	--	--	---

**Art. 109 Seguridad de trasvase.-**

139	El llenado o envasado de un producto se efectúa de manera tal que se evite deterioros o contaminaciones que afecten su calidad.	x			MENOR	El llenado o envasado se efectúa cuidadosamente evitando posibles daños futuros.
-----	---	---	--	--	-------	--

**Art. 110 Reproceso de alimentos.-**

140	Se garantiza la inocuidad de los productos que no cumplan la especificaciones técnicas de producción se reprocesan o se utilizan en otros procesos	x			CRITICO	El reproceso de los productos es garantizado con las técnicas de producción.
141	Se destruyen o desnaturaliza de manera irreversible los productos que no cumplan con las especificaciones técnicas y de inocuidad	x			CRITICO	El producto no aceptable es reprocesado y en caso de desnaturalización se desecha.

**Art. 111 Vida útil.-**

142	Los registros de control de la producción y distribución se mantienen por un período mayor a dos meses al tiempo de la vida útil del producto.	x			MENOR	La vida útil de producción es de un mes.
-----	--	---	--	--	-------	--

<b>CAPITULO VI.- ENVASADO, ETIQUETADO Y EMPAQUETADO</b>						
No	REQUISITOS	CUMPLE			RIESGO	OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A		

<b>Art. 112 Identificación del Producto.-</b>						
143	Los alimentos son envasados, etiquetados y empaquetados de conformidad con las normas técnicas y reglamentación respectiva vigente.		x		CRITICO	Los condimentos en polvo en pequeñas cantidades se envasan en fundas polifán y a granel en doble saco pero no son etiquetados o identificados de acuerdo con la reglamentación vigente.

<b>Art. 113 Seguridad y calidad.-</b>						
144	El diseño y los materiales de envasado ofrecen una protección adecuada de los alimentos para prevenir la contaminación, evitar daños y permitir un etiquetado de conformidad con las normas técnicas respectivas.		x		MENOR	El envasado se lo realiza en funda polifán, funda plástica y sacos.
145	Cuando se utilizan materiales o gases para el envasado, estos no son tóxicos ni representar una amenaza para la inocuidad y la aptitud de los alimentos en las condiciones de almacenamiento y uso especificadas.			x	CRITICO	No se utilizan materiales o gases en el proceso de envasado.

<b>Art. 115 Manejo del vidrio.-</b>						
146	Cuando se trate de material de vidrio, existe un procedimientos establecidos para que			x	CRITICO	No se maneja material de vidrio en ningún proceso ni producto.

	cuando ocurran roturas en la línea, se asegure que los trozos de vidrio no contaminen a los recipientes adyacentes.					
--	---	--	--	--	--	--

<b>Art. 116 Transporte a Granel.-</b>						
147	Si se utiliza material de vidrio existen procedimientos que eviten que las roturas en la línea y contaminen recipientes adyacentes.			x	CRITICO	No se utiliza material de vidrio.

<b>Art. 45 Tanques y depósitos</b>						
148	Los tanques o depósitos de transporte al granel están contruidos y diseñados de acuerdo a normas técnicas respectivas			x	CRITICO	Los depósitos de transporte a granel no se encuentran diseñados conforme la norma técnica respectiva, en la mayoría de los clientes se encargan de retirar su pedido debido a que la microempresa no dispone de transporte particular.
149	Poseen una superficie que no favorece la acumulación de suciedad, den origen a fermentaciones, descomposición o cambio en el producto.	x			CRITICO	Las superficies son de acero inoxidable.

<b>Art. 118 Condiciones Mínimas.-</b>						
Antes de comenzar las operaciones de envasado y empaçado deben verificarse y registrarse:						
150	La limpieza e higiene del área donde se manipularán los alimentos.	x			CRITICO	La limpieza e higiene son verificadas antes del proceso de envasado.
151	Los alimentos a empaçado correspondan con los		x		CRITICO	No existe un manual de procedimientos

	materiales de envasado y acondicionamiento, conforme a las instrucciones escritas al respecto.					con instrucciones sobre el proceso de envasado y empacado.
152	Los recipientes para envasado estén correctamente limpios y desinfectados, si es el caso	x			CRITICO	La limpieza e higiene son verificadas antes del proceso de envasado.

**Art. 119 Embalaje previo.-**

153	Los alimentos en sus envases finales en espera de etiquetado se encuentran separados e identificados.	x			MENOR	Los productos son etiquetados inmediatamente luego del envasado para su distribución.
-----	---	---	--	--	-------	---

**Art. 120 Embalaje mediano.-**

154	Las cajas múltiples de embalaje de los alimentos terminados podrán ser colocadas sobre plataformas o paletas que permitan su retiro del área de empaque hacia el área de cuarentena o al almacén de alimentos terminados evitando la contaminación.	x			CRITICO	Las cajas de embalaje son colocadas sobre pallets.
-----	---	---	--	--	---------	--

**Art. 121 Entrenamiento de manipulación.-**

155	El personal está particularmente entrenado sobre los riesgos de errores inherentes a las operaciones de empaque.	x			CRITICO	El personal recibe indicaciones sobre la manipulación de las operaciones de empaque.
-----	--	---	--	--	---------	--

**Art. 122 Cuidados previos y prevención de contaminación.-**

156	Con el fin de impedir que las partículas del embalaje contaminen los alimentos, las operaciones de llenado y empaque se efectúa en zonas separadas, de tal	x			MENOR	El empacado se lo realiza separado de la zona de llenado.
-----	--	---	--	--	-------	---

	forma que se brinde una protección al producto.					
--	---	--	--	--	--	--

**CAPITULO VII.- ALMACENAMIENTO, DISTRIBUCIÓN, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO**

No	REQUISITOS	CUMPLE			RIESGO	OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A		

**Art. 123 Condiciones óptimas de bodega.-**

157	Los almacenes o bodegas para alimentos se mantienen condiciones higiénicas y ambientales apropiados para evitar la contaminación.		x			CRITICO	Las condiciones higiénicas de la bodega se efectúan antes y después de la jornada laboral.
-----	---	--	---	--	--	---------	--

**Art. 124 Control condiciones de clima y almacenamiento.-**

158	En función de la naturaleza del alimento los almacenes o bodegas disponen de dispositivos de control de temperatura y humedad que asegure la conservación de los mismos			x		CRITICO	No existe un control de temperatura y humedad en el área de almacenamiento, además de no estar divididas las áreas. Por lo general el almacenamiento en stock de productos es de máximo 1 semana, los productos se despachan inmediatamente su producción o de acuerdo con el pedido del cliente que lo requiera.
159	Cuentan con un plan de limpieza, higiene y control de plagas.			x		MENOR	Se realiza limpieza antes y después de la jornada laboral pero no se dispone de un manual de control de plagas con instrucciones específicas.

<b>Art. 125 Infraestructura de almacenamiento.-</b>						
160	Se utiliza estantes o tarimas ubicadas a una altura que evite el contacto directo con el piso.	x			MENOR	En el almacenamiento se utilizan pallets.

<b>Art. 126 Condiciones mínimas de manipulación y transporte.-</b>						
161	Los alimentos son almacenados alejados de la pared de manera que faciliten el libre ingreso del personal para el aseo y mantenimiento del local.	x			CRITICO	Los alimentos y/o productos son almacenados lejos del ingreso del personal.

<b>Art. 127 Condiciones y método de almacenaje.-</b>						
162	Se utilizan métodos apropiados para identificar las condiciones del alimento como por ejemplo cuarentena, retención, aprobación, rechazo.			x	MENOR	No existen métodos sobre las condiciones de almacenaje del alimento.

<b>Art. 128 Condiciones óptimas de frío.-</b>						
163	Para aquellos alimentos que por su naturaleza requieren de refrigeración o congelación, su almacenamiento se realiza de acuerdo a las condiciones de temperatura humedad y circulación de aire que necesita dependiendo de cada alimento.			x	CRÍTICO	No existe procesos de refrigeración y congelación.

<b>Art. 129 Medio de transporte.-</b>						
164	El transporte de alimentos cumple con las siguientes condiciones:				CRITICO	
165	El transporte de alimentos y materias primas mantiene las condiciones higiénico	x			CRITICO	El transporte es revisado antes de la carga de los productos.

	- sanitarias y de temperatura adecuados					
166	Los vehículos están contruidos con materiales apropiados son adecuados a la naturaleza del alimento y contruidos con materiales apropiados y de tal forma que protejan al alimento de contaminación y efecto del clima	x			CRITICO	Los vehículos son adecuados para la carga de los productos.
167	El área del vehículo que almacena y transporta alimentos es de material de fácil limpieza, y evitar contaminaciones o alteraciones del alimento	x			CRITICO	El vehículo es verificado que se encuentre libre de contaminaciones.
168	Se cumple la prohibición de transportar alimentos junto a sustancias tóxicas peligrosas o que por sus características puedan significar un riesgo de contaminación físico, químico o biológico o de alteración de los alimentos	x			CRITICO	No se transporta sustancias tóxicas con alimentos.
169	Previo a la carga de los alimentos se revisan las condiciones sanitarias de los vehículos.	x			MENOR	Las condiciones sanitarias son revisadas previo a la carga de los productos.
170	El propietario o representante legal del vehículo es el responsable de la condiciones exigidas por el alimento durante el transporte	x			CRITICO	El representante legal de vehículo es responsable por las condiciones del alimento.

<b>Art. 130 Condiciones de exhibición del producto.-</b>						
171	La comercialización o expendio de alimentos realiza	se en	x		MENOR	El expendio de los productos

	condiciones que garanticen la conservación y protección de los mismos.					se lo realiza en estantes.
172	Se cuenta con vitrinas, estantes o muebles de fácil limpieza	x			MENOR	La exhibición del producto se encuentra en vitrinas y/o estantes.
173	Se dispone equipos necesarios para la conservación, como neveras y congeladores adecuados, para aquellos alimentos que requieran condiciones especiales de refrigeración o congelación			x	CRITICO	No se requiere procesos de refrigeración y congelación en los condimentos en polvo.
174	El propietario o representante legal de la comercialización es el responsable de las condiciones higiénico-sanitarias exigidas por el alimento	x			CRITICO	Se verifica las condiciones higiénico-sanitarias exigidas por el producto.

**CAPITULO VIII.- ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD**

No	REQUISITOS	CUMPLE			RIESGO	OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A		

**Art. 131 Aseguramiento de Calidad.-**

175	Todas las operaciones de fabricación, procesamiento, envasado, almacenamiento y distribución de los alimentos están sujetas a un sistema de aseguramiento de calidad apropiado.	x			CRITICO	Las operaciones de aseguramiento de calidad son conformes al producto.
176	Los procedimientos de control previenen los defectos evitables y reducir los defectos naturales o inevitables a niveles tales que no represente riesgo para la salud.	x			CRITICO	Las condiciones del producto son verificadas antes de su distribución.



<b>Art. 132 Seguridad Preventiva.-</b>						
177	El sistema de control y aseguramiento de calidad e inocuidad es esencialmente preventivo y cubrir todas las etapas del procesamiento del alimento.	x			CRITICO	Se asegura la calidad del producto en cada operación efectuada.
178	Se establece medidas de control efectivas de acuerdo con el nivel de riesgo evaluado en cada etapa mediante la probabilidad de ocurrencia y gravedad del peligro, se deberá establecer medidas de control efectivas, ya sea por medio de instructivos, procedimientos o documentos precisos relacionados con el cumplimiento de los requerimientos de BPM o por el control de un paso del proceso.		x		CRITICO	No existen procedimientos o documentación sobre la seguridad preventiva relacionados con BPM en ningún área ni procesos que se realizan.

<b>Art. 133 Condiciones mínimas de seguridad.-</b>						
El sistema de aseguramiento de la calidad considera como mínimo los siguientes aspectos:						
179	Especificaciones sobre las materias primas y alimentos terminados. Las especificaciones definen completamente la calidad de todos los alimentos y de todas las materias primas con los cuales son elaborados y deben incluir criterios claros para su aceptación, liberación o retención y rechazo		x		CRITICO	No existe documentación sobre las especificaciones de la materias primas y producto terminado, el gerente es el encargado de evaluar el ingreso de las materias primas y en caso de no ser aceptable lo rechaza igualmente verifica el producto final para su envasado y entrega.

180	Formulaciones de cada uno de los alimentos procesados especificando ingredientes y aditivos utilizados los mismos que son permitidos y que no sobrepasar los límites establecidos de acuerdo al artículo 12 de la presente normativa técnica sanitaria		x		CRITICO	No se dispone de documentación técnica establecida por la normativa técnica sanitaria sobre las formulaciones de los productos que se elaboran.
181	Documentación sobre la planta, equipos y procesos		x		MENOR	No disponible.
182	Manuales e instructivos, actas y regulaciones donde se describan los detalles esenciales de equipos, procesos y procedimientos requeridos para fabricar alimentos, así como el sistema almacenamiento y distribución, métodos y procedimientos de laboratorio es decir que estos documentos deben cubrir todos los factores que puedan afectar la inocuidad de los alimentos		x		MENOR	No existen manuales o instructivos sobre equipos, procesos y procedimientos de la microempresa que puedan validar los factores de inocuidad que presente la producción.
183	Los planes de muestreo, los procedimientos de laboratorio, especificaciones métodos de ensayo, se encuentran reconocidos oficialmente o validados, con el fin de garantizar o asegurar que los resultados sean confiables		x		CRITICO	La microempresa no posee un laboratorio interno ni externo donde se realicen análisis de los productos que se elaboran.
184	Se establece un sistema de control de alérgenos orientado a evitar la presencia de alérgenos no declarados en el producto terminado y cuando por razones		x		CRITICO	No existe un sistema de control de alérgenos en el producto terminado.

	tecnológicas no sea totalmente seguro					
185	Se declara en la etiqueta de acuerdo a la norma de rotulado vigente a los alérgenos.		x		CRITICO	Los productos terminados no poseen información rotulada ni etiquetas.

**Art. 134 Laboratorio de control de calidad.-**

186	Cuentan con laboratorios propios o externo para realizar pruebas y ensayos de control de calidad según la frecuencia establecida en sus procedimientos		x		CRITICO	La microempresa no posee un laboratorio interno ni externo donde se realicen análisis de control de calidad de sus procedimientos.
187	Se validan las pruebas y ensayos de control de calidad al menos una vez cada 12 meses de acuerdo a la frecuencia establecida en los procedimientos de la planta, en un laboratorio acreditado por el organismo correspondiente o que se encuentre en proceso de acreditación, por el Servicio de Acreditación Ecuatoriana (SAE) o quien ejerza sus funciones.		x		CRITICO	La microempresa no realiza pruebas de control de calidad en los procedimientos que efectúa.

**Art. 135 Registro de control de calidad.-**

188	Cuenta con un registro individual escrito correspondiente a la limpieza, los certificados de calibración y mantenimiento preventivo de cada equipo e instrumento.		x		CRITICO	No existe un registro de control de calidad respecto a la limpieza, calibración y mantenimiento de equipos.
-----	---	--	---	--	---------	---

189	Se valida la calibración de equipos e instrumentos al menos una vez cada 12 meses de acuerdo a la frecuencia establecida en los procedimientos de la planta, en un laboratorio que cuente con la acreditación correspondiente o que se encuentre en proceso de acreditación, por el Servicio de Acreditación Ecuatoriana (SAE) o quien ejerza sus funciones.		x		CIRITICO	Los equipos cumplen su tiempo de vida útil y se los cambia, más no se valida un calibración en los equipos que se requiere, los molinos se realiza un mantenimiento constante.
-----	--	--	---	--	----------	--

**Art. 136 Métodos y proceso de aseo y limpieza.-**

Los métodos de limpieza de planta y equipos dependen de la naturaleza del proceso y alimento, al igual que la necesidad o no del proceso de desinfección. Para su fácil operación y verificación se cuenta con:

190	Procedimientos escritos, donde se incluyan los agentes y sustancias utilizadas, así como las concentraciones o forma de uso y los equipos e implementos requeridos para efectuar las operaciones, así como la frecuencia de limpieza y desinfección		x		CRITICO	No se dispone de un manual con instrucciones sobre los procedimientos de limpieza y desinfección.
191	Para la desinfección están definidos los agentes y sustancias así como las concentraciones, formas de uso, eliminación y tiempos de acción del tratamiento para garantizar la efectividad de la operación.		x		CRITICO	Los productos utilizados no son los adecuados para la industria de alimentos.
192	Se registran las inspecciones de verificación después de limpieza y desinfección así como la validación de estos procedimientos		x		CRITICO	No existe un registro sobre la verificación de limpieza y desinfección que valide la realización de este procedimiento.

<b>Art. 137 Control de Plagas.-</b>						
193	Se cuenta con un sistema de control de plagas, entendidas como insectos, roedores, aves, fauna silvestre.	x			CRITICO	El control de plagas se lo realiza con sustancias tóxicas que no estén cerca de los alimentos.
194	Para otro tipo de plagas existe de un programa de control específico.		x		MENOR	No existe un programa de control específico con respecto a las plagas.
195	Existe evidencia de la competencia técnica del personal operativo, de sus procesos y de los productos utilizados		x		CRITICO	No existe documentación referente a la verificación de la competencia técnica del personal.
196	Se evidencia la verificación de las medidas preventivas para que durante este proceso, no se ponga en riesgo la inocuidad de los alimentos		X		CRITICO	No dispone de documentación sobre las medidas preventivas de los procesos de producción.
197	Solo se utilizan métodos físicos dentro de estas áreas de producción, envase, transporte y distribución de alimentos	x			CRITICO	Cada operación es revisada y efectuada dentro del proceso de producción
198	Cuentan con medidas de seguridad para que eviten la pérdida de control sobre los agentes químicos usados para el control de roedores fuera de las instalaciones de producción, envase, transporte y distribución de alimentos.		x		CRITICO	No posee medidas de seguridad con el uso de agentes químicos en el exterior ni interior de la planta.

**ANEXO 2**

**PLAN DE ACCIONES CORRECTIVAS EN RELACIÓN CON LAS  
INCONFORMIDADES EVALUADAS EN EL ANÁLISIS DE LAS  
CONDICIONES INICIALES DE LA MICROEMPRESA Y PRESUPUESTO  
ESTIMADO**

**Tabla 3. Plan de Acciones Correctivas en Relación con las Inconformidades Evaluadas en el Análisis de las Condiciones Iniciales de la Microempresa y Presupuesto Estimado**

<b>REQUISITO EVALUADO</b>	<b>NO CONFORMIDAD</b>	<b>ACCIÓN CORRECTIVA</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ÁREA</b>	<b>INVERSIÓN</b>	<b>COSTO (\$)</b>
---------------------------	-----------------------	--------------------------	--------------------	-------------	------------------	-------------------

<b>Instalaciones</b>	Herramientas oxidadas, estanterías mal ubicadas.	Cambio de herramientas y reubicación de estanterías.	Wilson Salinas	Bodega	SI	50
	Acumulación de polvo, infraestructura inadecuada con áreas sin separación.	Elaborar procedimientos de limpieza y desinfección.	Luis López	Producción	NO	
	Ausencia de un sistema de plagas terrestres y ventilación inadecuada.	Ubicar un control efectivo de plagas.	Wilson Salinas	Producción, Bodega	SI	20
	Cerca de una quebrada que muchas veces es utilizada de basurero.	Mantenimiento de las instalaciones constantemente.		Planta	SI	100
	Acumulación de	Elaborar procedimientos de limpieza y desinfección.		Producción	NO	

	polvo por la molienda de las especias.				
	Construcción inadecuada con facilidad de ingreso de materias extrañas.	Elaborar procedimientos de limpieza y desinfección.	Planta	NO	
	Ventilación inadecuada, ventanas sin cintas mosquiteras.	Colocar sistemas de protección como ventiladores.	Planta	SI	30
	Ausencia de un control de plagas.	Ubicar un control efectivo de plagas.	Planta	SI	20
	Ventanas sin protección y abiertas.	Colocar sistemas de protección como mallas plásticas.	Planta	SI	10
	Ausencia de un plan de protección.	Elaborar procedimientos de limpieza y desinfección.	Producción	NO	
	Una sola área ordenada de acuerdo con la producción que realiza.	Distribuir las áreas acorde a la producción y elaborar procedimientos de limpieza y desinfección.	Producción	NO	
	No existe señalización.	Señalizar las áreas de la planta.	Planta	SI	15



No existe delimitación de las áreas críticas.	Señalar las áreas de la planta.		Planta	SI	
No existe distribución de elementos inflamables y el extintores el único disponible en caso de emergencia ubicado junto a las herramientas.	Disponer de un área para los elementos inflamables.		Planta	NO	
La pintura usada en las paredes es látex acrílica no apta para una limpieza adecuada.	Aplicar pintura de grado alimenticio sobre todo en las áreas de producción.		Producción	SI	250
Los pisos no tienen pendiente y son hechos a base de cemento y pigmento.	Adecuar las áreas para permitir el desalojo adecuado y completo de los efluentes	Wilson Salinas	Producción	NO	560
El piso no posee drenaje para la industria	Colocar sistemas de drenaje.		Producción	SI	114

alimentaria.					
La infraestructura posee uniones de 90° entre paredes y pisos.	Emplear terminaciones cóncavas en las uniones pared-piso.		Producción	SI	360
No existe un sistema de ventilación adecuado.	Colocar sistemas de ventilación.		Producción	SI	50
Las paredes y pisos sin recubrimiento de cerámica o pintura.	Adaptar las paredes y pisos uniformes y adecuados (con revestimiento aséptico) para la industria alimentaria.		Planta	SI	2720
Las ventanas no poseen lámina protectora de seguridad.	Colocar sistemas de ventilación.		Producción	SI	50
Ausencia de ventilación adecuada en los procesos de molienda.	Colocar sistemas de ventilación.		Producción	SI	
Las ventanas son abiertas sin ninguna	Colocar sistemas de ventilación.		Producción	SI	

	protección.				
	El área de procesos posee una única entrada.	Elaborar POES en el área de producción de especias y condimentos.		Producción	NO
	No existe un sistema de control de animales (insectos, aves, roedores, etc.)	Ubicar un control efectivo de plagas.		Planta	SI 20
	En las áreas de almacenamiento y recepción de materia prima se evidencian las redes eléctricas abiertas adosadas en la pared, en el área de producción se encuentran en una caja de mandos eléctricos además no posee procedimientos escritos de limpieza.	Redistribución del sistema eléctrico.		Planta	SI 660

	Las líneas de flujo no están identificadas.	Rotulación de líneas de flujo de acuerdo con la normativa.		Producción	SI	25
	Los focos no cuentan con protección.	Protección de las luminarias o ubicación de lámparas led.		Planta	SI	35
	No existe ventilación adecuada en los procesos de molienda.	Colocar sistemas de ventilación.		Producción	SI	50
	Las áreas no se encuentran divididas.	Señalizar las áreas de la planta.		Planta	SI	25
	Las aberturas se encuentran desprotegidas sin ningún material no corrosivo.	Colocar sistemas de ventilación.	Wilson Salinas	Producción	SI	50
	Controlar la humedad del ambiente en los procesos de molienda.	Elaborar POES en el área de producción de especias y condimentos.		Producción	NO	
	Registrar la limpieza efectuada en las	Elaborar procedimientos de limpieza y desinfección.		Instalaciones Sanitarias	NO	

instalaciones sanitarias.					
Capacitar al personal sobre higiene que se debe aplicar dentro de la microempresa e informarlo o continuamente sobre el aseo personal y del lugar.	Colocar información (comunicaciones o advertencias) al personal sobre la obligatoriedad de la higiene y desinfección antes y después del uso de sanitarios para el ingreso a producción.		Instalaciones Sanitarias	SI	25
Se utiliza el agua potable de la red pública.	Añadir un filtro o purificador de agua para la limpieza de equipos y objetos que entran en contacto con el alimento.		Producción	SI	100
No existe un control de temperatura y presión del suministro de agua.	Elaborar POES en el área de producción de especias y condimentos.		Producción	NO	
No existen procesos de refrigeración, para el control de incendios se utiliza	Verificar el mecanismo de sistema de seguridad industrial.		Planta	NO	

	el extintor.				
	No existe un registro de limpieza y desinfección.	Desarrollo de POES para el sistema de almacenamiento de agua.	Planta	NO	
	No se realiza ningún tipo de análisis del agua potable.	Análisis del agua a una entidad o institución bioquímica externa.	Planta	SI	
	No se realiza análisis físico químicos y microbiológicos del agua potable utilizada.	Análisis del agua a una entidad o institución bioquímica externa.	Planta	SI	
	Se utiliza el agua potable directamente de la tubería en los procesos de limpieza, no es necesario usar en la materia prima ya que son especias.	Tratamiento del agua potable según normas nacionales o internacionales aceptables para el alimento.	Planta	SI	640
	El final de aguas residuales se	Colocar sistemas de drenaje.	Producción	SI	114

	canaliza a través de las redes de alcantarillado.					
	No existe un sistema de seguridad .	Colocar sistemas de drenaje.		Producción	SI	

<b>Equipos y Utensilios</b>	La infraestructura no tiene un diseño higiénico-sanitario.	Adecuar las áreas para permitir una mejor distribución de los equipos y utensilios de la planta.	Wilson Salinas	Planta	NO	
	No se dispone de lubricantes de grado alimenticio y las áreas son compartidas de acuerdo con el espacio disponible.	Adquirir lubricantes de grado alimenticio para equipos e instrumentos ubicados en la línea de producción.		Producción	SI	100

<b>Requisitos Higiénicos de Fabricación Personal</b>	Las capacitaciones al personal no son registradas.	Desarrollo de capacitaciones al personal periódicamente (1 vez al mes) con su respectivo registro de constancia.	Wilson Salinas	Producción	NO	
	No existe un plan de capacitación basado en BPM hacia el personal.	Desarrollo de capacitaciones al personal periódicamente (1 vez al mes) con su respectivo		Planta	NO	

		registro de constancia.			
	No existe ningún programa de entrenamiento específicos según sus funciones.	Desarrollo de capacitaciones al personal periódicamente (1 vez al mes) con su respectivo registro de constancia.		Planta	NO
	No se realiza un chequeo médico externo ni antes ni después de la jornada laboral.	Reconocimiento médico del personal periódicamente (1 cada 3 meses)		Planta	SI 150
	El personal no se realiza chequeos médicos, en caso de presentar algún malestar avisan con anticipación al gerente y no asisten a planta.	Registro y actualización de fichas médicas.		Planta	NO
	Las personas extrañas no poseen un mecanismo de acceso mientras que el personal interno dispone de mandiles, guantes y mascarillas.	Elaborar POES en el área de producción de especias y condimentos.		Producción	NO
	Ausencia de señalética en todas las áreas.	Señalizar las áreas de la planta.		Planta	NO



	Las personas externas (visitantes, personal de descargue o transporte de mercadería) ingresa sin ninguna protección y/o precaución.	Elaborar POES en el área de producción de especias y condimentos.		Producción	NO	
--	---	---	--	------------	----	--

<b>Materias Primas e Insumos</b>	No existe parámetros específicos para aceptar o rechazar las materias primas sin embargo, los insumos son inspeccionados por el gerente previo a su ingreso.	Desarrollo de procedimientos para el control del ingreso de materias primas e insumos.	Wilson Salinas	Producción	NO	
	No existe documentación con información específica sobre niveles aceptables en ningún proceso.	Desarrollo de procedimientos con especificaciones de niveles aceptables de inocuidad, higiene y calidad.		Producción	NO	
	No existe un manual de procedimientos para el ingreso de ingredientes.	Desarrollo de procedimientos para el control del ingreso de materias primas e insumos en áreas de contaminación.		Producción	NO	

<b>Operaciones de Producción</b>	La producción no se basa en la ninguna normativa.	Elaborar procedimientos de especificaciones establecidas y validadas del alimento.	Wilson Salinas	Producción	NO	
----------------------------------	---	--	----------------	------------	----	--

	No existe un manual de procedimientos que valide las operaciones.	Elaborar procedimientos de especificaciones establecidas y validadas de las operaciones.		Producción	NO	
	No existe documentación validada con procedimientos específicos para la elaboración de cada producto.	Elaborar procedimientos de especificaciones establecidas y validadas del alimento.		Producción	NO	
	No existe registros de las operaciones de control definidas.	Elaborar registros de las operaciones de control.		Producción	NO	
	Los procesos de limpieza y desinfección no son validados además de no utilizarse productos adecuados para la industria de alimentos.	Validar los procedimientos de limpieza y desinfección.		Producción	NO	
	No existe documentación sobre los procesos de producción.	Elaborar documentación con protocolos para producción.		Producción	NO	
	No existe una ventilación adecuada por lo cual no existe un control de temperatura ni humedad.	Controlar las condiciones del área de producción.		Producción	NO	
	La planta no dispone de aparatos de control ni calibración de	Verificar el buen estado de funcionamiento de los aparatos de control.		Producción	NO	

	equipos, al cumplir su vida útil se cambian los equipos.					
	Los productos no se encuentran identificados por ningún tipo de etiqueta.	Identificar mediante el método de etiquetado a los productos.		Producción	SI	150
	La planta no realiza ningún programa de seguimiento continuo (trazabilidad) en los procesos.	Desarrollar un programa de seguimiento continuo de las materias primas e insumos.		Producción	NO	
	Los productos finales no disponen de una identificación codificada según la norma técnica.	Identificar codificadamente la trazabilidad del producto según la normativa.		Producción	NO	
	No existe documentación referente al control de procesos.	Elaborar registros del control de procesos.	Wilson Salinas	Producción	NO	
	No se dispone de controles de las condiciones de fabricación ni análisis microbiológicos sobre los productos.	Controlar las condiciones de fabricación para evitar el crecimiento de microorganismos.		Producción	NO	
	No se realizan procesos de refrigeración y congelación, pero tampoco se controlan factores de temperatura y humedad en los	Controlar las condiciones de fabricación para evitar el crecimiento de microorganismos.		Producción	NO	

	condimentos en polvo.				
	No disponen de registros de acciones correctivas sobre las medidas de control de desviación debido a que no se tienen establecidos parámetros validados durante los procesos.	Registrar las acciones correctivas que se lleven a cabo en los procesos.		Producción	NO
	No se registra los productos afectados en su inocuidad, en caso de materias primas o insumos se devuelve al proveedor, en caso de ser producto final se revisa la fecha de entrega con la facturación y se retira el producto luego de evaluar la condición en que lo ha tenido el cliente.	Registrar la justificación y destino de los productos afectados en su proceso de fabricación.		Producción	NO
	No existe ventilación adecuada en los procesos de molienda, en consecuencia no se toman medida	Tomar medidas preventivas para el polvo y/o partículas que se generen en el área de producción.		Producción	NO

	validadas de prevención para el polvo que se genera en producción de condimentos en polvo.					
--	--	--	--	--	--	--

<b>Envasado, Etiquetado y Empaquetado</b>	Los condimentos en polvo en pequeñas cantidades se envasan en fundas polifán y a granel en doble saco pero no son etiquetados o identificados de acuerdo con la reglamentación vigente.	Identificar el producto de conformidad con las normativas.	Wilson Salinas	Envasado y Empaquetado	NO	
	Los depósitos de transporte a granel no se encuentran diseñados conforme la norma técnica respectiva, en la mayoría de los clientes se encargan de retirar su pedido debido a que la microempresa no dispone de transporte particular.	Diseñar los depósitos de transporte a granel de acuerdo con la normativa.		Envasado y Empaquetado	SI	200
	No existe un manual de procedimientos con instrucciones	Elaborar un manual de procedimientos para el área		Envasado y Empaquetado	NO	

	sobre el proceso de envasado y empacado.	de envasado y empacado.				
--	--	-------------------------	--	--	--	--

<b>Almacenamiento, Distribución, Transporte y Almacenamiento</b>	No existe un control de temperatura y humedad en el área de almacenamiento, además de no estar divididas las áreas. Por lo general el almacenamiento en stock de productos es de máximo 1 semana, los productos se despachan inmediatamente su producción o de acuerdo con el pedido del cliente que lo requiera.	Disponer de dispositivos de control de temperatura y humedad que asegure la conservación del producto.	Wilson Salinas	Almacenamiento y Distribución	SI	20
	Se realiza limpieza antes y después de la jornada laboral pero no se dispone de un manual de control de plagas con instrucciones específicas.	Elaborar procedimientos de limpieza y desinfección		Almacenamiento y Distribución	NO	
	No existen métodos sobre las condiciones de almacenaje del alimento.	Distribuir los productos de acuerdo con las condiciones de este.	Luis López	Almacenamiento y Distribución	NO	

Aseguramiento y Control de Calidad	No existen procedimientos o documentación sobre la seguridad preventiva relacionados con BPM en ningún área ni procesos que se realizan.	Establecer medidas preventivas relacionados con el cumplimiento de los requerimientos de BPM o por el control de cada proceso.	Wilson Salinas	Planta	NO	
	No existe documentación sobre las especificaciones de la materias primas y producto terminado, el gerente es el encargado de evaluar el ingreso de las materias primas y en caso de no ser aceptable lo rechaza igualmente verifica el producto final para su envasado y entrega.	Elaborar documentación sobre las especificaciones de la materia prima y alimentos terminados.		Planta	NO	
	No se dispone de documentación técnica establecida por la normativa técnica sanitaria sobre las formulaciones de los	Elaborar documentación sobre las especificaciones de los alimentos procesados.		Planta	NO	

	productos que se elaboran.				
	No disponible.	Elaborar documentación sobre la planta, equipos y procesos.	Planta	NO	
	No existen manuales o instructivos sobre equipos, procesos y procedimientos de la microempresa que puedan validar los factores de inocuidad que presente la producción.	Elaborar manuales e instructivos, actas y regulaciones de los equipos, procesos y procedimientos para la fabricación de los alimentos.	Planta	NO	
	La microempresa no posee un laboratorio interno ni externo donde se realicen análisis de los productos que se elaboran.	Validar los planes de muestreo en una entidad bioquímica certificada externa.	Planta	SI	500
	No existe un sistema de control de alérgenos en el producto terminado.	Establecer un sistema de control de alérgenos.	Planta	NO	
	Los productos terminados no poseen información rotulada ni etiquetas.	Etiquetar los productos de acuerdo con la norma de rotulado vigente a los alérgenos.	Planta	NO	



	La microempresa no posee un laboratorio interno ni externo donde se realicen análisis de control de calidad de sus procedimientos.	Realizar pruebas y ensayos de control de calidad en laboratorio externo.		Planta	NO	
	La microempresa no realiza pruebas de control de calidad en los procedimientos que efectúa.	Validar cada 12 meses las pruebas y ensayos de control de calidad.		Planta	NO	
	No existe un registro de control de calidad respecto a la limpieza, calibración y mantenimiento de equipos.	Registrar documentación de control de calidad sobre limpieza y desinfección de la planta.		Planta	NO	
	Los equipos cumplen su tiempo de vida útil y se los cambia, más no se valida un calibración en los equipos que se requiere, los molinos se realiza un mantenimiento constante.	Validar la calibración de equipos e instrumentos cada 12 meses.		Planta	NO	
	No se dispone de un manual con instrucciones sobre los procedimientos	Elaborar procedimientos escritos de los procesos efectuados en		Planta	NO	

	s de limpieza y desinfección.	las operaciones.			
	Los productos utilizados no son los adecuados para la industria de alimentos.	Efectuar procesos de limpieza y desinfección de cada operación.	Plant a	NO	
	No existe un registro sobre la verificación de limpieza y desinfección que valide la realización de este procedimiento .	Registrar procesos de limpieza y desinfección.	Plant a	NO	
	No existe un programa de control específico con respecto a las plagas.	Desarrollar un sistema de control de plagas.	Plant a	SI	100
	No existe documentación referente a la verificación de la competencia técnica del personal.	Validar la competencia técnica del personal operativo.	Plant a	NO	
	No dispone de documentación sobre las medidas preventivas de los procesos de producción.	Registrar las medidas preventivas durante el control de plagas.	Plant a	NO	
	No posee medidas de seguridad con el uso de agentes químicos en el exterior ni	Documentar medidas de seguridad que eviten la pérdida de control sobre los agentes	Plant a	NO	

	interior de la planta.	químicos en el control de plagas.				
					<b>TOTAL</b>	7313.0
					<b>L</b>	0

**ANEXO 3**

**MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA**

	<b>MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA</b>	<b>Versión:</b> 01 <b>Revisión:</b> 00 <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas:</b> N de NT
<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>		<b>MBPM</b>

<b>MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA</b>
--

<b>LISTA DE DISTRIBUCIÓN</b>					
<b>REDACTADO</b>	<b>POR:</b>	<b>REVISADO</b>	<b>POR:</b>	<b>APROBADO</b>	<b>POR:</b>
Nataly Salinas		Wilson Salinas		Wilson Salinas	
<b>FECHA REDACCIÓN:</b>	<b>DE</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN:</b>		<b>FECHA APROBACIÓN:</b>	<b>DE</b>
22-01-2021					
<b>VERSIÓN FINAL:</b>		<b>REVISIÓN N°</b>		<b>FECHA VIGENCIA</b>	
<b>FIRMA:</b>		<b>FIRMA:</b>			

	<b>MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA</b>	<b>Versión:</b> 01 <b>Revisión:</b> 00 <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas:</b> N de NT
<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>		<b>MBPM</b>

## 1. EMPRESA DE ESPECIAS Y CONDIMENTOS

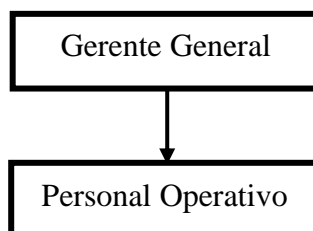
### 1.1 Misión

Somos una empresa dedicada a la producción y comercialización de especias y condimentos que garantiza y brinda un producto de calidad, inocuo y seguro que satisfaga las necesidades del cliente y consumidor.

### 1.2 Visión

Ser una empresa líder en el mercado con productos alimenticios innovadores a nivel nacional.

### 1.3 Organigrama



## 2. DESARROLLO

### 2.1 Introducción

Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en la Industria Alimentaria son parte de los sistemas de gestión de calidad, se basa en la aplicación de procedimientos para el desarrollo de procesos y productos asegurando la producción de alimentos seguros, saludables e inocuos para el consumidor.

La implementación de Buenas Prácticas de Manufactura según el ARCSA 067:2015 brinda seguridad en cuanto se refiere a higiene y manipulación de los alimentos, además son indispensables para la aplicación de sistemas de gestión de calidad como

Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP) de un Sistema de Calidad como ISO 9000.

El compromiso de todo el personal que forma parte de la empresa es indispensable en el mantenimiento del Sistema de Aseguramiento de la Calidad, ya que de todos depende mejorar el sistema de trabajo en equipo, dispuestos a aplicar correcta y adecuadamente las herramientas necesarias que se exige en los requerimientos de las Buenas Prácticas de Manufactura para lograr productos con certificaciones de calidad e inocuidad.

La empresa de especias y condimentos ubicada en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas está desarrollando nuevos criterios de mejora continua, para ello se aplicará un control y cumplimiento de los apartados establecidos por la normativa técnica sanitaria del ARCSA 067:2015 generando un desarrollo para la empresa.

## **2.2 Objetivo**

El Manual de Buenas Prácticas de Manufactura representa una guía con información técnica a detalle para efectuar los procedimientos que se aplican en la empresa de forma adecuada mediante los Procedimientos Operativos Estándar (POE) y los Procedimientos Operativos Estándar de Sanitización (POES).

## **2.3 Alcance**

El Manual de Buenas Prácticas de Manufactura será aplicado para todas las áreas de la planta, en las operaciones de producción, procesamiento, envasado, almacenamiento, distribución y comercialización.

## **2.4 Responsables**

**Gerente General:** Es el responsable de aplicar los procedimientos establecidos para la mejora continua de la empresa y aseguramiento de calidad e inocuidad en los alimentos, así como de administrar los recursos económicos necesarios y a disponibilidad para la implementación del Manual, además de socializar el contenido de este con el personal operativo de la empresa.

**Personal operativo:** Es el responsable del cumplimiento de los procedimientos establecidos en el Manual y socializado por el Gerente General.

## 2.5 Definiciones

**Almacenamiento:** Es el proceso de guardar o colocar productos en un espacio determinado y con condiciones adecuadas permitiendo su conservación por un período determinado de tiempo.

**Área de Producción:** Es el departamento de operaciones y/o ingeniería de la empresa donde la materia prima o insumos son transformados en productos finales con valor agregado.

**Aseguramiento de la calidad:** Es el conjunto de actividades llevadas a cabo por las empresas para brindar confianza y asegurar al consumidor final un producto de calidad.

**Calibración:** Es la comparación de la lectura o relación de valores de medidas entre instrumentos, equipos y/o materiales mediante patrones estándar.

**Control de Calidad:** Es la implementación de herramientas y mecanismos para evitar y detectar posibles errores durante la producción de la empresa asegurando fiabilidad en el producto.

**Desinfección:** Eliminación o destrucción de agentes externos infecciosos presentes en el medio ambiente causantes de enfermedades.

**Empaque:** Es el contenedor de un producto que lo protege y/o lo conserva adecuadamente para su transporte, almacenamiento y distribución.

**Envase:** Es todo recipiente adecuado en contacto con el producto para proteger, conservar, transportar y presentar diferentes tipos de mercaderías como materias primas o productos finales facilitando su manejo, almacenamiento y distribución.

**EPP:** Equipos de protección personal.

**Equipo Industrial:** Es el conjunto de máquinas, materiales, suministros, aparatos y equipamientos necesarios para la transformación de la materia prima.

**Etiqueta:** Es el rótulo, imagen o gráfica que represente la marca de un producto indicando lo que es, lo que contiene o información relacionado con el producto adheridas al envase y/o empaque del producto alimentario.



**Inocuidad:** Es la garantía máxima de seguridad posible de que un alimento no causará daño al consumidor al ser ingerido.

**Instalación:** Conjuntos de elementos posicionados en un espacio disponible para el desarrollo de una determinada actividad.

**Limpieza:** Es la eliminación física de agentes externos en superficies y objetos.

**Materia prima:** Sustancia básica imprescindible en el proceso de elaboración de nuevos productos, se utiliza o se transforma para elaborar otros materiales que luego se convertirán en bienes de consumo.

**Plaga:** Colonia de organismos animales o vegetales que daña o destruye alimentos y/o propiedades.

**Punto Crítico de Control:** Es el lugar dentro del proceso de la materia prima y/o insumos donde existe una alta probabilidad de descontrol de los procedimientos, lo que provoca o contribuye a la contaminación y/o deterioro del producto final.

**Seguridad Alimentaria:** Se consigue cuando todas las personas tienen acceso físico y económico a alimentos seguros y nutritivos para satisfacer sus requerimientos nutricionales y preferencias alimentarias.

**Utensilio:** Herramienta que se utiliza para una determinada acción doméstica o artesanal y, que se emplea manualmente.

### **3. REQUISITOS DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA**

#### **3.1 Instalaciones**

La empresa de Especias y Condimentos se encuentra la ciudad de Santo Domingo de los Colorados, está ubicada en una zona de libre acceso al comercio y fácil movilización, los productos desarrollados son poco perecibles debido a que se mantienen en perfecto estado en temperatura ambiente brindando al consumidor un producto de calidad.

La planta dispone de control y verificación del cumplimiento de las inspecciones mediante los procedimientos del POE-RCIP-ECMW-01 Registro de Control e Inspección de Plagas y POES-RCHIE-ECMW-01 Registro de Control de Higiene y

Desinfección de las Instalaciones, la cual incluye paredes, pisos, techos e instalaciones sanitarias para su adecuada aplicación.

### **3.2 Equipos y Utensillos**

Los equipos y utensilios utilizados en la producción de especias y condimentos están elaborados de materiales que no representan riesgo de contaminación en los alimentos y/o en la producción, los equipos y superficies donde exista manipulación o contacto directo con el alimento deberán ser de acero inoxidable y de fácil limpieza, lo cual se comprobará con los POES-RCHE-ECMW-01 Registro de Control de Higiene de los Equipos y POES-RCHU-ECMW-01 Registro de Control de Higiene de los Utensillos.

Los equipos y utensilios serán identificados y almacenado en un área donde no exista focos de contaminación mediante el POE-RCIEU-ECMW-01 Registro de Control de Identificación de Equipos y Utensillos.

El correcto funcionamiento y mantenimiento de los equipos será controlado por el POE-RCCE-ECMW-01 Registro de Control de Calibración de Equipos de forma periódica.

### **3.3 Requisitos Higiénicos de Fabricación Personal**

El personal operativo aplica buenas prácticas de higiene y cuidado personal en todo momento, garantizando inocuidad en las operaciones de producción de especias y condimentos.

El estado de salud del personal es importante debido a que está en contacto directo manipulando los alimentos por lo que debe cumplir los procedimientos de POES-RCHP- ECMW-01 Registro de Control de Higiene del Personal y el POES-RCSP-ECMW-01 Registro de Control de Salud del Personal con la finalidad de mantener la inocuidad en la producción.

Las personas externas que asisten a la planta por cualquier motivo también deberán cumplir los requisitos necesarios que se exigen en el POES-RCIV- ECMW-01 Registro de Control de Ingreso de Visitas para poder ingresar a la planta, de igual manera se controlará el personal autorizado y responsable de las visitas mediante el POES- RCHPV-ECMW-01 Registro de Control de Higiene del Personal y Visitantes.

### **3.4 Materias Primas e Insumos**

Las materias primas e insumos son una parte esencial en la producción de especias y condimentos por ello se debe verificar mediante el POE-RIMPEI- ECMW-01 Registro de Inspección de Materia Prima e Insumos que cumpla con los requisitos establecidos por la empresa, caso contrario se rechazará la materia prima.

En caso de ser aceptada se controlará en el POE-RIMPEI- ECMW-02 Registro de Ingreso de Materia Prima e Insumos estableciendo la cantidad de materia prima que se empleará en la producción garantizando la inocuidad y seguridad del alimento.

Asimismo, los envases y empaques serán inspeccionados por el POE-RIEEE- ECMW-01 Registro de Inspección de Envases, Etiquetas y Empaques, y según su aceptación se aplicará el POE-RIEEE- ECMW-02 Registro de Ingreso de Envases, Etiquetas y Empaques, en caso de ser rechazado será devuelto al proveedor.

### **3.5 Operaciones de Producción**

#### **3.5.1 Producción**

Los productos deberán cumplir con ciertos requisitos y especificaciones estándar para la producción, por lo tanto se comprobará en el POE-REPT-ECMW-01 Registro de Especificaciones del Producto Terminado, de igual manera se determinará que el producto se encuentre según lo especificado anteriormente en el POE-RIPT-ECMW-01 Registro de Inspección del Producto Terminado cumpliendo con los parámetros registrados.

#### **3.5.2 Trazabilidad**

En las operaciones de producción es importante poder identificar las fases del producto para detectar las no conformidades presentes y luego aplicar acciones correctivas según lo indicado en POE-RTPT-ECMW-01 Registro de Trazabilidad del Producto Terminado, en el caso que exista un producto no conforme se detectará a tiempo para tomar las acciones correctivas adecuadas mediante el POE-RPNC-ECMW-01 Registro de Producto No Conforme.

### **3.6 Envasado, Etiquetado y Empaquetado**

El producto terminado será envasado manualmente aplicando las normativas higiénico-sanitarias para garantizar la seguridad en el almacenamiento, distribución y

transporte, lo cual se inspeccionará en el POE-RIOEE-ECMW-01 Registro de Inspección de Operaciones de Envasado y Empacado.

### **3.7 Almacenamiento, Distribución y Transporte**

El producto terminado es almacenado sobre pallets limpios con las condiciones higiénico-sanitarias adecuadas para su conservación de acuerdo con el POE-RAPT-ECMW-01 Registro de Almacenamiento de Producto Terminado.

El proceso de transportado será controlado y verificado por el POE-RCTPT-ECMW-01 Registro de Control de Transporte de Producto Terminado y el POE-RITA-ECMW-01 Registro de Inspección de Transporte de Alimentos que tienen la finalidad de mantener en buen estado el producto hasta su destino siendo el responsable el transportista designado.

### **3.8 Aseguramiento y Control de Calidad**

El producto terminado deberá ser muestreado de acuerdo con el POE-REPT-ECMW-01 Registro de Especificaciones del Producto Terminado según lo requiera la empresa, tomando una muestra de cada lote y enviado a un laboratorio de análisis de alimentos para el control físicoquímico y microbiológico.

El aseguramiento y control de calidad debe complementar todas las áreas de la planta para la obtención de un producto inocuo, de calidad y seguro para el consumidor final, para ello se verificará el POE- RIPCC-ECMW-01 Registro de Inspección de Pruebas de Control de Calidad mediante una ente externa en caso de no disponer laboratorio propio.

Los documentos serán controlados mediante el POE-RCD-ECMW-01 Registro de Control de Documentos, además deberán estar respaldados con copias controladas tanto físicas como digitales en una base de datos, en caso de que exista alguna modificación o inclusión en la documentación se deberá reportar y actualizar los documentos.


#### **3.8.1 Registros de Control**

- POE-RCIP-ECMW-01 Registro de Control e Inspección de Plagas
- POE-RCIEU-ECMW-01 Registro de Control de Identificación de Equipos y Utensilios

- POE-RCCE-ECMW-01 Registro de Control de Calibración de Equipos
- POE-RIMPEI- ECMW-01 Registro de Inspección de Materia Prima e Insumos
- POE-RIMPEI- ECMW-02 Registro de Ingreso de Materia Prima e Insumos
- POE-REPT-ECMW-01 Registro de Especificaciones del Producto Terminado
- POE-RIPT-ECMW-01 Registro de Inspección del Producto Terminado
- POE-RTPT-ECMW-01 Registro de Trazabilidad del Producto Terminado
- POE-RPNC-ECMW-01 Registro de Producto No Conforme
- POE-RIEEE- ECMW-01 Registro de Inspección de Envases, Etiquetas y Empaques
- POE-RIEEE- ECMW-02 Registro de Ingreso de Envases, Etiquetas y Empaques
- POE-RIOEE-ECMW-01 Registro de Inspección de Operaciones de Envasado y Empacado
- POE-RAPT-ECMW-01 Registro de Almacenamiento de Producto Terminado
- POE-RCTPT-ECMW-01 Registro de Control de Transporte de Producto Terminado
- POE-RITA-ECMW-01 Registro de Inspección de Transporte de Alimentos
- POE- RIPCC-ECMW-01 Registro de Inspección de Pruebas de Control de Calidad
- POE-RCRCBPM-ECMW-01 Control de Rutina de Cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura
- POE-RCD-ECMW-01 Registro de Control de Documentos


### **3.8.2 Procedimientos de Sanitización**

- POES-RCHIE-ECMW-01 Registro de Control de Higiene y Desinfección de las Instalaciones
- POES-RCHE-ECMW-01 Registro de Control de Higiene de los Equipos
- POES-RCHU-ECMW-01 Registro de Control de Higiene de los Utensilios
- POES-RCHP- ECMW-01 Registro de Control de Higiene del Personal
- POES-RCIV- ECMW-01 Registro de Control de Ingreso de Visitas
- POES-RCSP- ECMW-01 Registro de Control de Salud del Personal
- POES- RCHPV-ECMW-01 Registro de Control del Personal y Visitantes

	<b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE LAS INSTALACIONES</b>	<b>Versión: 01</b> <b>Revisión: 00</b> <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas: N de NT</b>
<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>		<b>POE-LDI- ECMW-01</b>

**PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE LAS INSTALACIONES**

<b>LISTA DE DISTRIBUCIÓN</b>			
<b>REDACTADO POR:</b> Nataly Salinas	<b>REVISADO POR:</b> Wilson Salinas	<b>APROBADO POR:</b> Wilson Salinas	
<b>FECHA DE REDACCIÓN:</b> 22-01-2021	<b>FECHA DE REVISIÓN:</b>		<b>FECHA DE APROBACIÓN:</b>
<b>VERSIÓN FINAL:</b>  <b>FIRMA:</b>	<b>REVISIÓN N°</b>  <b>FIRMA:</b>		<b>FECHA VIGENCIA</b>

	<p><b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE LAS INSTALACIONES</b></p>	<p><b>Versión:</b> 01  <b>Revisión:</b> 00  <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021  <b>Páginas:</b> N de NT</p>
<p><b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b></p>		<p><b>POE-PHI- ECMW-01</b></p>

## 1. OBJETIVO

Establecer un procedimiento operativo estándar en donde se describa los requisitos de las instalaciones de la empresa, un manejo adecuado de desechos y control de plagas.

## 2. ALCANCE

Gerencia de la empresa de especias y condimentos, procedimiento aplicable en las instalaciones internas y externas de la planta.

## 3. RESPONSABLES

**Gerente General:** Es el responsable de planificar, ejecutar, supervisar y verificar los procedimientos establecidos.

**Personal Operativo:** Es el responsable de cumplir este procedimiento.

## 4. DEFINICIONES

**Área:** Parte señalizada en que se divide una superficie terrestre.

**Instalación:** Conjuntos de elementos posicionados en un espacio disponible para el desarrollo de una determinada actividad.

**Plaga:** Colonia de organismos animales o vegetales que daña o destruye alimentos y/o propiedades.

## 5. DESARROLLO

Las condiciones mínimas que deben presentar las instalaciones son las siguientes:

### 5.1 Diseño e Instalaciones

- La empresa dispone de las áreas de producción (recepción de materia prima, proceso, empaque y almacenamiento) e instalaciones sanitarias.

- Las instalaciones y áreas de la planta deben estar diseñadas con superficies de materiales lisos, impermeables, resistentes a la corrosión y exentos de grietas para la adaptación de la producción que se lleva a cabo en la empresa.
- El espacio debe ser amplio para instalación, operación, mantenimiento de equipos y circulación de personal.
- El almacenamiento de materia prima y producto terminado dispone de pallets lo cual evita la contaminación directa al contacto con el suelo.
- Las áreas de limpieza y desinfección deberán estar separadas de las de empaques.
- Las paredes deberán ser de materiales impermeables, lavables, inabsorbentes y atóxicos, de color claro de preferencia blanco. Las terminaciones entre paredes, paredes y suelos deberán ser cóncavas para evitar puntos de contaminación y su fácil limpieza.
- Los techos y ventanas deberán ser diseñados y construidos de modo que al acabarla y durante producción impida la acumulación de suciedad y evite la contaminación por humedad, desprendimiento de la pintura o trazas de infraestructura.
- Las escaleras y estructuras auxiliares como plataformas y/o rampas deberán estar situadas en un área donde no obstaculice el flujo del personal e impida la contaminación de los alimentos.
- Los pisos deben tener una inclinación de 2% con dirección a los drenajes en los cuales se evitará la acumulación de basura o ingreso de plagas y no deberán estar conectados con las instalaciones sanitarias, para lo que la rejillas deberán ser de acero inoxidable o cubiertos con pintura epóxica.

## **5.2 Instalaciones sanitarias**

- Se dispondrá de un abundante abastecimiento de agua de acuerdo con la Sección 7.3 del Código Internacional Recomendado de Prácticas - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969), el cual tendrá las instalaciones apropiadas para su almacenamiento y distribución.
- La planta deberá disponer de un sistema adecuado de efluentes y desechos en perfecto estado, siendo éstos de gran diámetro para soportar cargas grandes



además, de evitar la contaminación del abastecimiento de agua potable así como de la zona de producción.

- La empresa deberá disponer de vestuarios y sanitarios adecuados de modo que serán construidos con la garantía que se elimine higiénicamente las agua residuales y de estar alejados de la zona de producción para evitar la contaminación con las áreas donde se manipulan alimentos. Estas áreas deberán estar ventiladas, iluminadas y con los implementos necesarios (jabón, gel desinfectante y/o alcohol, toallas desechables y papel higiénico) para el uso del personal.
- Las instalaciones para lavarse, secarse y desinfectarse las manos proveerán de toallas desechables suficientes, los grifos no requerirán accionamiento manual y las tuberías deberán ser sifonadas adecuadamente para el flujo de las aguas residuales.
- Las bombillas lámparas deberán estar protegidas con material alimentario seguro para evitar la contaminación. El establecimiento deberá tener un alumbrado adecuado que no altere los colores y la intensidad deberá ser menor de:  
540 lux (50 bujías pie) en todos los puntos de inspección  
220 lux (20 bujías pie) en las salas de trabajo  
110 lux (10 bujías pie) en otras áreas. (Codex Alimentarius, 2020)
- La ventilación deberá ser la adecuada para evitar el calor, la condensación del polvo y eliminar aire contaminado, la cual deberá tener diferentes direcciones la corriente de aire del área sucia y la del área limpia.
- Las instalaciones deberán disponer de almacenamiento para desechos y materia no comestibles, la cual debe impedir el ingreso de plagas y evitar la contaminación de los alimentos.

### **5.3 Equipos y utensilios**

- El equipos y utensilios que se encuentren en contacto con los alimentos no deberán transmitir sustancias tóxicas, olores ni sabores, de material inabsorbente, resistir continuas operaciones de limpieza y desinfección además, se evitará el uso de madera y superficies con hoyos y/o grietas.

- Los equipos y utensilios deberán mantener una higiene adecuada, fácil limpieza y desinfección, acceso fácil y tener sistemas adecuados para el material de envasado y transporte de este sin que llegue a causar daños.
- Los recipientes para desechos deberán ser de material impermeable, herméticos y de fácil limpieza o eliminación de residuos.
- Los equipos y utensilios verán estar identificados de acuerdo con su utilización ya sea con alimentos o para desechos, los cuales no se emplearán en productos comestibles.

#### **5.4 Manejo de desechos**

- Los desechos sólidos deberán ser depositados, almacenados y transportados adecuadamente para evitar la contaminación de los alimentos, para lo cual deberán estar alejados de las zonas de producción.
- Se debe evitar la acumulación de desechos para evitar la generación de plagas y posteriormente la contaminación de alimentos.

Mediante el siguiente instructivo se minimizará los riesgos de contaminación:

##### **5.4.1 Recolección interna de desechos**

**Frecuencia:** 2 veces diarias (al intermedio y final de la jornada laboral)

**Responsable:** Personal de limpieza u personal operativo capacitado

##### **PROCESO:**

- A. Amarrar y retirar la funda del contenedor de basura.
- B. Transportarla al área externa de desechos para evitar acumulación de basura.
- C. Lavar y desinfectar los contenedores que tuvieron contacto directo con desechos y las áreas de almacenamiento.

##### **5.4.2 Recolección externa de desechos**

**Frecuencia:** 1 vez diaria (final de la jornada laboral)

**Responsable:** Personal de limpieza u personal operativo capacitado

##### **PROCESO**

- A. Amarrar y retirar la funda del contenedor de basura.

- B. Transportarla al área externa de la microempresa o solicitar a una institución municipal la recolección de residuos sólidos industriales no peligrosos.
- C. Lavar y desinfectar los contenedores que tuvieron contacto directo con desechos y las áreas de almacenamiento.

### **5.5 Control de Plagas**

Un control de plagas evita los daños en infraestructura, materia prima o producto terminado, por ende se debe implementar un programa para el manejo de plagas el cual deberá ser aplicado en las áreas internas de la empresa (recepción, producción y almacenamiento de alimentos), instalaciones sanitarias y áreas externas de la empresa.


**Frecuencia:** 1 vez al mes

**Responsable:** entidad externa

#### **PROCESO:**

- A. Se deberá inspeccionar e identificar la ubicación de las áreas con plagas detectadas para tomar medidas de erradicación con agentes biológicos que se deberán aplicar por personal capacitado sobre los riesgos que pueden surgir de los residuos retenido sen el productos.
- B. Utilizar trampas mecánicas en las áreas internas de la empresa y cebos o trampas en las áreas externas.
- C. La entidad externa deberá proporcionar un mapa de plagas donde se indique los lugares que están colocadas las trampas para el manejo y control adecuado de las plagas.
- D. Las entradas de aire deberán estar protegidas con rejillas de alambre para evitar el ingreso de insectos u aves a la empresa.
- E. El personal operativo deberá revisar semanalmente los dispositivos de control de plagas y emitir informes de acciones correctivas en el caso de ser necesario, como medida preventiva se verificará mediante la siguiente hoja de registro:

### 5.5.1 Registro de Control e Inspección de Plagas (POE-RCIP-ECMW-01)

	<b>REGISTRO DE CONTROL E INSPECCIÓN DE PLAGAS</b>	<b>Versión:</b> 01 <b>Revisión:</b> 00 <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas:</b> N de NT
		<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>

FECHA	NOMBRE	ACTIVIDAD	ACCIÓN CORRECTIVA	OBSERVACIONES

<b>REDACTADO POR:</b> Nataly Salinas	<b>REVISADO POR:</b> Wilson Salinas	<b>APROBADO POR:</b> Wilson Salinas
---	--	--

### 5.6 Control de Procedimientos

Para el control y verificación del cumplimiento de las inspecciones se utilizará el siguiente registro:

- POE-RCIP-ECMW-01 Registro de Control e Inspección de Plagas

### 6. REGISTROS E INSTRUCTIVOS

SIGLAS	SIGNIFICADO

### 7. REFERENCIAS


### 8. ANEXOS

### 9. LISTA DE DISTRIBUCIÓN

- Gerencia
- Personal Operativo


### 10. CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	APROBADO POR:

	<b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE SANITIZACIÓN DE LAS PRÁCTICAS HIGIÉNICAS PARA LAS INSTALACIONES</b>	<b>Versión: 01 Revisión: 00 Fecha de Redacción: Enero 2021 Páginas: N de NT</b>
<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>		<b>POE-LDI- ECMW-01</b>

<b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE SANITIZACIÓN DE LAS PRÁCTICAS HIGIÉNICAS PARA LAS INSTALACIONES</b>
--

LISTA DE DISTRIBUCIÓN			
<b>REDACTADO</b>	<b>POR:</b>	<b>REVISADO</b>	<b>POR:</b>
Nataly Salinas		Wilson Salinas	Wilson Salinas
<b>FECHA REDACCIÓN:</b>	<b>DE</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN:</b>	<b>FECHA APROBACIÓN:</b>
22-01-2021			
<b>VERSIÓN FINAL:</b>		<b>REVISIÓN N°</b>	
<b>FIRMA:</b>		<b>FIRMA:</b>	<b>FECHA VIGENCIA</b>

	<p><b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE SANITIZACIÓN DE LAS PRÁCTICAS HIGIÉNICAS DE LAS INSTALACIONES</b></p>	<p><b>Versión:</b> 01 <b>Revisión:</b> 00 <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas:</b> N de NT</p>
<p><b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b></p>		<p><b>POES-PHI- ECMW-01</b></p>

## 1. OBJETIVO

Establecer un procedimiento operativo estándar de sanitización con instrucciones e indicaciones generales para la limpieza y desinfección de las instalaciones.

## 2. ALCANCE

Gerencia y personal operativo de la empresa de especias y condimentos.

## 3. RESPONSABLES

**Gerente General:** Es el responsable de controlar, manejar y verificar las normas de higiene del personal operativo además, se encarga de capacitar y entregar equipos de protección personal (EPP) e implementos higiénicos sanitarios.

**Personal Operativo:** Es el responsable de cumplir este procedimiento.

## 4. DEFINICIONES

**Detergente:** Son compuestos que tienen la capacidad de disolver suciedad o impurezas de un objeto.

**Desinfectante:** Sustancia que se usa para eliminar virus, bacterias y microbios que causan infecciones y enfermedades.

**Plaguicida:** Sustancia química que se utiliza para prevenir, controlar o destruir plagas.

## 5. DESARROLLO

Para la limpieza y desinfección de las instalaciones se deberá tomar en cuenta los siguientes requisitos:

### 5.1 Limpieza y desinfección

- Las instalaciones del establecimiento deberán mantenerse en buen estado e higiénicamente aceptables.

- Los equipos y utensilios deberán limpiarse y desinfectarse diariamente para evitar la contaminación de los alimentos.
- Los detergentes y desinfectantes deberán ser los adecuados para impedir que los materiales contaminen equipos, utensilios y/o alimentos, además los residuos de estos agentes deberán eliminarse mediante enjuague con agua.
- Los equipos, utensilios, suelos, desagües, estructuras auxiliares y paredes de áreas de producción se limpiarán al finalizar la jornada de trabajo.
- Los vestuarios, instalaciones sanitarias, vías de acceso y patios deberán mantenerse limpios en todo momento.

## **5.2 Pisos, Paredes, Desagües e Instalaciones Sanitarias**

### **Materiales e Insumos:**

- Escoba y recogedor de desechos
- Agua Potable
- Trapeador
- Cepillos
- Guantes
- Botas
- Gafas
- Detergente y desinfectante según POE-RMPEI-ECMW-01 Sección 5.2

### **Frecuencia:**

- Pisos: Diario (antes y al final de la jornada laboral)
- Paredes: Semanal o cuando el Jefe de Planta lo disponga necesario.
- Desagües: Diario (al final de la jornada laboral)
- Instalaciones Sanitarias: Diario

**Responsable:** Personal operativo


### **PROCESO:**

- A. Al iniciar la jornada laboral se inspeccionará acumulación de residuos terminaciones entre paredes y pisos.

- B. En el registro POES-RCHIE-ECMW-01 se marcará con un visto si el piso, pared, techo o instalación sanitaria se encuentra limpio, caso contrario se marcará una X y se aplicará una acción correctiva para evitar que se repita.
- C. En caso de existir desechos sólidos recoger para posteriormente aplicar agua y detergente esperando el tiempo de acción mientras se cepilla en uniones paredes-piso y enjuagar con abundante agua.
- D. Aplicar el desinfectante diluido y aclarar con agua.

El personal operativo llenará la siguiente hoja de registro antes y después de la jornada laboral para la verificación del procedimiento de limpieza:

**5.2.1 Registro de Control de Higiene y Desinfección de las Instalaciones (POES-RCHIE-ECMW-01)**

	<b>REGISTRO DE CONTROL DE HIGIENE Y DESINFECCIÓN DE LAS INSTALACIONES</b>	<b>Versión:</b> 01 <b>Revisión:</b> 00 <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas:</b> N de NT
<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>		<b>POES-RCIP- ECMW-01</b>

FECHA HORA	NOMBRE	PAREDES	PISOS	TECHOS	INSTALACIONES SANITARIAS / VESTUARIOS	ACCIÓN CORRECTIVA

<b>REDACTADO</b> Nataly Salinas	<b>POR:</b>	<b>REVISADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>	<b>APROBADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>
------------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------

**5.3 Almacenamiento**

- Los desechos deberán ser manipulados cuidadosamente evitando la contaminación de los alimentos y/o agua potable, todos los días al finalizar la jornada se retirarán los desechos de todas las áreas para impedir el acceso de plagas a los desechos además, todas las áreas deberán ser limpiadas y desinfectadas.
- Se impedirá el ingreso de animales domésticos a las instalaciones de la empresa para impedir la contaminación en los alimentos.



- Los plaguicidas y/o sustancias peligrosas que representen riesgos en la salud deberán almacenarse en áreas cerradas, etiquetados adecuadamente con su registro de toxicidad, empleo y responsable autorizado de su manipulación.

#### **5.4 Control de Procedimientos**

- POES-RCHIE-ECMW-01 Registro de Control de Higiene y Desinfección de las Instalaciones

#### **6. REGISTROS E INSTRUCTIVOS**

<b>SIGLAS</b>	<b>SIGNIFICADO</b>

#### **7. REFERENCIAS**


#### **8. ANEXOS**

#### **9. LISTA DE DISTRIBUCIÓN**

- Gerencia
- Personal Operativo


#### **10. CONTROL DE CAMBIOS**

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE CONTROL DE EQUIPOS Y UTENSILIOS</b>	<b>Versión: 01</b> <b>Revisión: 00</b> <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas: N de NT</b>
<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>		<b>POE-CEU- ECMW-01</b>

<b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE CONTROL DE EQUIPOS Y UTENSILIOS</b>
--

LISTA DE DISTRIBUCIÓN		
<b>REDACTADO POR:</b> Nataly Salinas	<b>REVISADO POR:</b> Wilson Salinas	<b>APROBADO POR:</b> Wilson Salinas
<b>FECHA DE REDACCIÓN:</b> 22-01-2021	<b>FECHA DE REVISIÓN:</b>	<b>FECHA DE APROBACIÓN:</b>
<b>VERSIÓN FINAL:</b>	<b>REVISIÓN N°</b>	<b>FECHA VIGENCIA</b>
<b>FIRMA:</b>	<b>FIRMA:</b>	

	<p><b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE CONTROL DE EQUIPOS Y UTENSILIOS</b></p>	<p><b>Versión:</b> 01 <b>Revisión:</b> 00 <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas:</b> N de NT</p>
<p><b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b></p>		<p><b>POE-CEU- ECMW-01</b></p>

## 1. OBJETIVO

Establecer un procedimiento operativo estándar para el control de mantenimiento y calibración de equipos y almacenamiento de utensilios.

## 2. ALCANCE

Gerencia y personal operativo de la empresa de especias y condimentos.

## 3. RESPONSABLES

**Gerente General:** Es el responsable de controlar, verificar y asegurar el manejo correcto del uso de los equipos y utensilios por parte del personal operativo.

**Personal Operativo:** Es el responsable de cumplir este procedimiento.

## 4. DEFINICIONES

**Calibración:** Es la comparación de la lectura o relación de valores de medidas entre instrumentos, equipos y/o materiales mediante patrones estándar.

**Equipo Industrial:** Es el conjunto de máquinas, materiales, suministros, aparatos y equipamientos necesarios para la transformación de la materia prima.

**Utensilio:** Herramienta que se utiliza para una determinada acción doméstica o artesanal y, que se emplea manualmente.

## 5. DESARROLLO

### Indicaciones Generales:

#### 5.1 Materiales

- Los equipos y utensilios utilizados en la manipulación de los alimentos deberán estar elaborados de materiales que no transmitan sustancias tóxicas, olores ni

sabores al contacto de los alimentos además, no deberá producirse corrosión y capaz de resistir varias operaciones de limpieza y desinfección.

- Los equipos deben instalarse de acuerdo con las normas del fabricante y ser ubicados donde permitan el flujo y manipulación del personal.
- Los materiales no deberán ser de madera y las superficies deberán ser lisas sin hoyos ni grietas para su fácil limpieza y desinfección.
- Los equipos y utensilios deberán marcarse con su identificación para su utilización ya sea para el contacto de alimentos o para materias no comestibles y desechos para evitar una posible contaminación.
- Mensualmente se deberá llenar el siguiente registro para el control de identificación y almacenamiento de equipos y utensilios:

**5.1.1 Registro de Control de Identificación de Equipos y Utensilios (POE-RCIEU-ECMW-01)**

	<b>REGISTRO DE CONTROL DE IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS Y UTENSILIOS</b>	<b>Versión:</b> 01 <b>Revisión:</b> 00 <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas:</b> N de NT
		<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>

FECHA	RESPONSABLE	EQUIPO/UTENSILLO	CÓDIGO	ALMACENAMIENTO

<b>REDACTADO</b>	<b>POR:</b>	<b>REVISADO</b>	<b>POR:</b>	<b>APROBADO</b>	<b>POR:</b>
Nataly Salinas		Wilson Salinas		Wilson Salinas	

**5.2 Mantenimiento Preventivo**

Es de vital importancia realizar mantenimiento preventivo de los equipos para disminuir los mantenimientos correctivos y los costos de eventos inesperados, reducir tiempos de espera de reparación y aumentar la vida útil de los equipos y repuestos dando una mayor seguridad al personal operativo, para ello se debe planificar el mantenimiento de los equipos según las fechas correspondientes.

**Frecuencia:** Anualmente

**Responsable:** Gerente General

**PROCESO:**

- A. Se establecerá un plan de mantenimiento a través del registro POES-RCCE-ECMW-01, en cual se detallará la fecha, el responsable, el nombre del equipo, y la actividad que se va a ejecutar.
- B. El fabricante de los equipos deberá proporcionar un manual de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos.
- C. Los lubricantes de los equipos deberán ser de grado alimenticio y solicitar al fabricante una guía de seguridad que no represente un peligro para los alimentos.
- D. Anualmente se analizarán los problemas del plan de mantenimiento con la finalidad de mejorarlo.

**5.3 Calibración de equipos**

**Frecuencia:** Trimestral

**Responsable:** Personal Operativo

**Equipos:**

- E-MAI-01 Molino de Acero Inoxidable
- E-MP-02 Molino Pequeño
- E-SP-03 Selladora de Plástico
- E-CM-04 Cosedora manual
- E-BEG-05 Balanza Eléctrica Grande
- E-BEP-05 Balanza Eléctrica Pequeña

**PROCESO:**

- A. Calibrar los equipos a través de una entidad externa o patrones certificados por el INEN.
- B. La calibración de cada equipo se enlistará en el siguiente registro para su verificación:

### 5.3.1 Registro de Control de Calibración de Equipos (POES-RCCE-ECMW-01)

	<b>REGISTRO DE CONTROL DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS</b>	<b>Versión:</b> 01 <b>Revisión:</b> 00 <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas:</b> N de NT
		<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>

FECHA	RESPONSABLE	EQUIPO	CÓDIGO	OBSERVACIÓN	ACCIÓN CORRECTIVA

<b>REDACTADO</b>	<b>POR:</b>	<b>REVISADO</b>	<b>POR:</b>	<b>APROBADO</b>	<b>POR:</b>
Nataly Salinas		Wilson Salinas		Wilson Salinas	

### 5.4 Control de Procedimientos

Para el control y verificación del cumplimiento de las inspecciones se utilizará el siguiente registro:

- POE-RCIEU-ECMW-01 Registro de Control de Identificación de Equipos y Utensilios
- POE-RCCE-ECMW-01 Registro de Control de Calibración de Equipos

### 6. REGISTROS E INSTRUCTIVOS

SIGLAS	SIGNIFICADO

### 7. REFERENCIAS


### 8. ANEXOS

## 9. LISTA DE DISTRIBUCIÓN

- Gerencia
- Personal Operativo

## 10. Control de cambios


<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE SANITIZACIÓN DEL CONTROL DE HIGIENE DE LOS EQUIPOS Y UTENSILIOS</b>	<b>Versión: 01 Revisión: 00 Fecha de Redacción: Enero 2021 Páginas: N de NT</b>
<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>		<b>POES-CHEU- ECMW-01</b>

<b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE SANITIZACIÓN DEL CONTROL DE HIGIENE DE LOS EQUIPOS Y UTENSILIOS</b>
--

LISTA DE DISTRIBUCIÓN		
<b>REDACTADO POR:</b> Nataly Salinas	<b>REVISADO POR:</b> Wilson Salinas	<b>APROBADO POR:</b> Wilson Salinas
<b>FECHA DE REDACCIÓN:</b> 22-01-2021	<b>FECHA DE REVISIÓN:</b>	<b>FECHA DE APROBACIÓN:</b>
<b>VERSIÓN FINAL:</b>	<b>REVISIÓN N°</b>	<b>FECHA VIGENCIA</b>
<b>FIRMA:</b>	<b>FIRMA:</b>	



	<p><b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE SANITIZACIÓN DEL CONTROL DE HIGIENE DE LOS EQUIPOS Y UTENSILIOS</b></p>	<p><b>Versión:</b> 01 <b>Revisión:</b> 00 <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas:</b> N de NT</p>
<p><b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b></p>		<p><b>POES-CHEU- ECMW-01</b></p>

## 11. OBJETIVO

Establecer un procedimiento operativo estándar de sanitización para la limpieza y desinfección de los equipos y utensilios.

## 12. ALCANCE

Gerencia y personal operativo de la empresa de especias y condimentos.

## 13. RESPONSABLES

**Gerente General:** Es el responsable de controlar, verificar y asegurar la correcta aplicación de las normas de higiene de los equipos y utensilios por parte del personal operativo.

**Personal Operativo:** Es el responsable de cumplir este procedimiento para evitar posibles daños en el correcto proceso de sanitización.

## 14. DEFINICIONES

**Desinfección:** Eliminación o destrucción de agentes externos infecciosos presentes en el medio ambiente causantes de enfermedades.

**Limpieza:** Es la eliminación física de agentes externos en superficies y objetos.

**Suciedad:** Es el polvo, basura, manchas y/o impurezas presentes en las superficies o maquinaria.

## 15. DESARROLLO

### Indicaciones Generales

#### 15.1 Equipos y Utensilios

- Se deberá verificar la ausencia de suciedad o materias extrañas en los equipos al inicio de la jornada laboral.

- Aplicar la limpieza y desinfección de equipos al final de la producción de la jornada laboral eliminando la suciedad o materias extrañas en la maquinaria que haya estado en contacto directo con la materia prima y/o producto terminado.
- Los equipos y utensilios deber ser lavados con agua potable.
- Dar mantenimiento cada 3 meses a los equipos y utensilios para evitar que representen un riesgo para los alimentos, en caso de desperfecto notificar al responsable y reemplazar.
- En caso de ser un equipo completo desmontar por piezas para una mejor limpieza y desinfección del equipo.
- Capacitar al personal operativo responsable del manejo de la maquinaria de la planta para la dosificación de los químicos de limpieza.
- El responsable verificará que el registro POES-RCHE-ECMW-01 esté correctamente llenado.

**Frecuencia:** Diaria (al iniciar y finalizar la jornada laboral)

**Responsable:** Personal Operativo

#### **Materiales de Limpieza**

- Escobas
- Palas o recogedores de basura
- Recipientes
- Escurridores
- Cepillos
- Trapeadores
- Detergente y desinfectante según POE-RMPEI-ECMW-01 Sección 5.2

#### **PROCESO:**

- A. Retirar los residuos sólidos para aplicar agua potable con detergente y cepillar hasta eliminar cualquier suciedad presente.
- B. Enjuagar con abundante agua y aplicar desinfectante por inmersión o aspersion.

C. Esperar el tiempo de acción recomendado y aclarar con agua o un trapo húmedo.

El Jefe de Planta o Calidad inspeccionarán visualmente que los equipos y utensilios estén limpios y verificarán mediante las siguientes hojas de registros en la cual si está limpio se marcará un visto y en caso contrario una X para posteriormente tomar acciones correctivas:


**15.1.1 Registro de Control de Higiene de los Equipos (POES-RCHE-ECMW-01)**

	<b>REGISTRO DE CONTROL DE HIGIENE DE LOS EQUIPOS</b>	<b>Versión:</b> 01 <b>Revisión:</b> 00 <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas:</b> N de NT
<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>		<b>POES-RCHE-ECMW-01</b>

FECHA	HORA	RESPONSABLE	EQUIPO	OBSERVACIÓN	ACCIÓN CORRECTIVA

<b>REDACTADO POR:</b> Nataly Salinas	<b>REVISADO POR:</b> Wilson Salinas	<b>APROBADO POR:</b> Wilson Salinas
---	--	--

**15.1.2 Registro de Control de Higiene de los Utensilios (POES-RCHU-ECMW-01)**

	<b>REGISTRO DE CONTROL DE HIGIENE DE LOS UTENSILIOS</b>	<b>Versión:</b> 01 <b>Revisión:</b> 00 <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas:</b> N de NT
<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>		<b>POES-RCHU-ECMW-01</b>

FECHA	HORA	RESPONSABLE	UTENSILIO	OBSERVACIÓN

<b>REDACTADO</b> Nataly Salinas	<b>POR:</b>	<b>REVISADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>	<b>APROBADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>
------------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------

## 15.2 Control de Procedimientos

Para el control y verificación del cumplimiento de las inspecciones se utilizará el siguiente registro:

- POES-RCHE-ECMW-01 Registro de Control de Higiene de los Equipos
- POES-RCHU-ECMW-01 Registro de Control de Higiene de los Utensilios

## 16. REGISTROS E INSTRUCTIVOS

<b>SIGLAS</b>	<b>SIGNIFICADO</b>

## 17. REFERENCIAS


## 18. ANEXOS

## 19. LISTA DE DISTRIBUCIÓN

- Gerencia
- Personal Operativo


## 20. CONTROL DE CAMBIOS

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE SANITIZACIÓN DE CONTROL DE HIGIENE DEL PERSONAL</b>	<b>Versión: 01</b> <b>Revisión: 00</b> <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas: N de NT</b>
<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>		<b>POES-CDHDP-ECMW-01</b>

<b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE SANITIZACIÓN DE CONTROL DE HIGIENE DEL PERSONAL</b>
--

LISTA DE DISTRIBUCIÓN			
<b>REDACTADO</b>	<b>POR:</b>	<b>REVISADO</b>	<b>POR:</b>
Nataly Salinas		Wilson Salinas	Wilson Salinas
<b>FECHA</b>	<b>DE</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN:</b>	<b>FECHA</b>
<b>REDACCIÓN:</b>			<b>DE</b>
22-01-2021			<b>APROBACIÓN:</b>
<b>VERSIÓN FINAL:</b>		<b>REVISIÓN N°</b>	
<b>FIRMA:</b>		<b>FIRMA:</b>	<b>FECHA VIGENCIA</b>

	<b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR PARA EL CONTROL DE HIGIENE DEL PERSONAL Y VISITANTES</b>	<b>Versión: 01</b> <b>Revisión: 00</b> <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas: N de NT</b>
<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>		<b>POES-CHPV- ECMW- 01</b>

## 1. OBJETIVO

Establecer un procedimiento operativo estándar para el control de higiene del personal y visitantes durante la producción de alimentos para prevenir la contaminación cruzada.

## 2. ALCANCE

Gerencia, personal operativo y visitantes a la empresa de especias y condimentos.

## 3. RESPONSABLES

**Gerente General:** Es el responsable de controlar, manejar y verificar las normas de higiene, tanto del personal operativo como los visitantes además, se encarga de capacitar y entregar equipos de protección personal (EPP) e implementos higiénicos sanitarios.

**Personal Operativo:** Es el responsable de cumplir este procedimiento.

**Visitantes:** Es el responsable de cumplir este procedimiento.

## 4. DEFINICIONES

**Desinfección:** Eliminación o destrucción de agentes externos infecciosos presentes en el medio ambiente causantes de enfermedades.

**Inocuidad:** Es la garantía máxima de seguridad posible de que un alimento no causará daño al consumidor al ser ingerido.

## 5. DESARROLLO

### Indicaciones Generales

**Frecuencia:** Diaria

**Responsable:** Personal Operativo y Visitantes

## **PROCESO:**

### **5.1 Normas de Higiene**

- La vestimenta debe estar limpia y constar de mandil, cofia, guantes y mascarilla.
- El uso de guantes no exime al personal de la obligación de lavarse las manos.
- El calzado debe ser cerrado y cuando se requiera, deberá ser antideslizante e impermeable.
- Mantener el cabello recogido, uñas cortas, limpias y sin esmalte.
- En caso de tener barba cubrir con mascarilla o tapabocas.
- Evitar botones y bolsillos exteriores.
- Lavarse y desinfectarse las manos antes de ingresar a la planta.
- Se deberá llenar el registro POES-RCHP- ECMW-01 para su verificación.

### **5.2 Prohibiciones**

- El personal que labore en áreas de proceso, envase, empaque y almacenamiento de productos alimenticios no podrá comer, beber, fumar y/o escupir.
- No portar anillos, pulseras, aretes y/o maquillaje.
- Lavarse las manos en caso de tocarse el cabello, nariz, oídos, boca o cara.

### **5.3 Vestimenta**

- Debe constar de uniforme de trabajo, calzado cerrado (botas industriales), delantales, gorro, mascarilla, protecciones auditivas, guantes.
- En caso de llevar el uniforme de trabajo sobre la ropa de calle ésta última debe quedar totalmente cubierta.
- De tela que absorba fácilmente el sudor, lavable o desechable.
- Se permitirá el ingreso a las zonas restringidas, a los visitantes o al personal de mantenimiento que lleve puesto un mandil u overol limpio sobre la ropa de calle.

### **5.4 Capacitación del personal**

- El personal deberá tener conocimiento sobre las buenas prácticas de higiene y salud.
- El personal de nuevo ingreso recibirá instrucciones periódicas sobre la manipulación higiénica de la higiene personal y los alimentos.


- La información sobre la higiene debe ser proporcionada al personal y estar bajo supervisión continuamente.

### 5.5 Visitantes

- Solo se permitirá el ingreso a áreas restringidas, al personal autorizado y acompañado por un operario de la empresa.
- Se tomará medidas preventivas con los visitantes para evitar la contaminación de las áreas de trabajo o los productos.
- Se deberá prohibir el ingreso a las personas con fiebre o síntomas de enfermedades infecto contagiosas.
- No podrán: comer, fumar, masticar chicle o escupir en el trayecto de la visita.
- Deberán lavarse y desinfectarse las manos con frecuencia.
- Se deberá llenar el registro POES-RCIV- ECMW-01 para su verificación.

A. Para la validación se deberá llenar antes de comenzar la jornada de trabajo el siguiente registro:

### Registro de Control de Higiene del Personal (POES-RCHP- ECMW-01):

	<b>REGISTRO DE CONTROL DE HIGIENE DEL PERSONAL</b>	<b>Versión:</b> 01 <b>Revisión:</b> 00 <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas:</b> N de NT
		<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>

Fecha	Nombre	N° de C.I.	Camisa	Pantalón	Cofia	Mascarilla	Guantes	Botas


Fecha	Nombre	N° de C.I.	Uñas cortas y limpias	Sin Maquillaje	Aretes	Cabello Recogido	Barba Cortada/ Cubierta	Manos Limpias



<b>REDACTADO</b> Nataly Salinas	<b>POR:</b>	<b>REVISADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>	<b>APROBADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>
------------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------

B. Se deberá llenar el siguiente registro antes del ingreso de visitantes:

**Registro de Control de Ingreso de Visitas (POES-RCIV- ECMW-01):**

	<b>REGISTRO DE CONTROL DE INGRESO DE VISITAS</b>	<b>Versión:</b> 01
		<b>Revisión:</b> 00
		<b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021
		<b>Páginas:</b> N de NT
<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>		<b>POES-RCIV-ECMW-01</b>

Fecha	Nombre	Cédula de Identidad	Razón/Causa de visita	Firma

<b>REDACTADO</b> Nataly Salinas	<b>POR:</b>	<b>REVISADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>	<b>APROBADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>
------------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------

**5.6 Control de Procedimientos**

- POES-RCHP- ECMW-01 Registro de Control de Higiene del Personal
- POES-RCIV- ECMW-01 Registro de Control de Ingreso de Visitas

**6. REGISTROS E INSTRUCTIVOS**

SIGLAS	SIGNIFICADO

**7. REFERENCIAS**


**8. ANEXOS**

**9. LISTA DE DISTRIBUCIÓN**

- Gerencia
- Personal Operativo
- Visitantes

## 10. CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	APROBADO POR:

	<b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR PARA EL CONTROL SALUD DEL PERSONAL Y VISITANTES</b>	<b>Versión: 01 Revisión: 00 Fecha de Redacción: enero 2021 Páginas: N de NT</b>
<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>		<b>POES-CSPV- ECMW- 01</b>

## 1. OBJETIVO

Establecer un procedimiento operativo estándar para el control de higiene y salud del personal y visitantes.

## 2. ALCANCE

Gerencia, personal operativo y visitantes a la empresa de especias y condimentos.

## 3. RESPONSABLES

**Gerente General:** Es el responsable de controlar y monitorear el estado de salud del personal operativo y evitar el ingreso de personas con enfermedades de transmisión por alimentos.

**Personal Operativo:** Es el responsable de cumplir este procedimiento.

## 4. DEFINICIONES

**Exámenes médicos:** Evaluación rutinaria realizada para averiguar el estado de salud de una persona.

**Botiquín:** Es una caja que contiene medicamentos y utensilios de primera mano, con teléfonos de emergencia y manual de primeros auxilios, el cual ayudará en una emergencia médica al instante.

## 5. DESARROLLO

### Indicaciones Generales:

#### 5.1 Exámenes médicos

- El personal que manipula directamente los alimentos deberá someterse a evaluaciones médicas antes de desempeñar sus funciones.

- Las evaluaciones médicas deberán realizarse periódicamente o cada vez que el personal lo requiera o luego de haber presentado enfermedades infecto contagiosas.
- Tomar medidas preventivas con el personal sospechoso de presentar síntomas de enfermedades o infecciones que puedan ser transmitidas a los alimentos.

### 5.1.1 Personal Nuevo

Antes de desempeñar sus funciones, el personal nuevo deberá someterse a una evaluación médica que descarte que el candidato posee alguna enfermedad infectocontagiosa.


### 5.1.2 Personal de planta

El personal de planta deberá someterse a una evaluación médica de forma anual.

## 5.2 Control del estado de salud del personal

- Si el manipulador está resfriado, no deberá trabajar directamente con los alimentos.
- La Gerencia deberá archivar los resultados de los exámenes médicos y se encargará de tomar medidas preventivas para precautelar la inocuidad y seguridad en los alimentos.
- El personal deberá comunicar al gerente, si presenta fiebre, diarrea, erupciones cutáneas o heridas en las extremidades superiores.
- La Gerencia emitirá el correspondiente permiso para asistir a un centro médico sí el personal se encuentre en estado desfavorable de salud.
- El personal deberá informar de cualquier anomalía que pueda alterar la calidad higiénica de los alimentos.
- Se deberá llenar el siguiente registro para la verificación del estado de salud del personal:

### 5.2.1 Registro de Control de Salud del Personal (POES-RCSP- ECMW-01)

	<p align="center"><b>REGISTRO DE CONTROL DE SALUD DEL PERSONAL</b></p>	<p><b>Versión:</b> 01  <b>Revisión:</b> 00  <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021  <b>Páginas:</b> N de NT</p>
<p align="center"><b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b></p>		<p><b>POES-RCSP- ECMW-01</b></p>

Fecha	Nombre	Carnet de Salud	Observaciones

<b>REDACTADO</b> Nataly Salinas	<b>POR:</b>	<b>REVISADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>	<b>APROBADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>
------------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------

### 5.3 Manejo de heridas y quemaduras

- **Materiales:** Botiquín en un lugar de fácil acceso con gasa estéril y vendas adhesivas de distintos tamaños, toallas desinfectantes, pomada antibiótica, paracetamol e ibuprofeno, tijeras, termómetro, guantes desechables, linterna, mascarilla.

#### A. Heridas

**Frecuencia:** al inicio de la jornada laboral

**Responsable:** Médico de un centro de salud público o privado

#### PROCESO:

- Lavarse la herida con agua o suero fisiológico.
- Aplicar alcohol o agua oxigenada.
- Cubrir la herida con gasa.

**NOTA:** Reubicar al personal que posee heridas en sus miembros superiores ya que no puede manipular directamente alimentos.

#### B. Quemaduras

**Frecuencia:** al inicio de la jornada laboral

**Responsable:** Gerencia

#### PROCESO:

- Aplicar agua fría sobre la quemadura.
- Limpiar cuidadosamente con agua jabonosa.
- Cubrir la quemadura.

**NOTA:** No reventar las ampollas.

#### **5.4 Control de Procedimientos**

- POES-RCSP- ECMW-01 Registro de Control de Salud del Personal

#### **6. REGISTROS E INSTRUCTIVOS**

<b>SIGLAS</b>	<b>SIGNIFICADO</b>

#### **7. REFERENCIAS**


#### **8. ANEXOS**

#### **9. LISTA DE DISTRIBUCIÓN**

- Gerencia
- Personal Operativo
- Visitantes

#### **10. CONTROL DE CAMBIOS**

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE SANITACIÓN PARA EL PERSONAL Y VISITANTES</b>	<b>Versión:</b> 01 <b>Revisión:</b> 00 <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas:</b> N de NT
<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>		<b>POES-PV-ECMW-01</b>

## 1. OBJETIVO

Establecer un procedimiento operativo estándar de sanitización que permita el control de higiene del personal y visitantes.

## 2. ALCANCE

Gerencia, personal operativo y visitantes a la empresa de especias y condimentos.

## 3. RESPONSABLES

**Gerente General:** Es el responsable de controlar, manejar y verificar el desarrollo y la ejecución de este procedimiento, se encarga de capacitar y entregar equipos de protección personal (EPP), implementos higiénicos sanitarios.

**Personal Operativo:** Es el responsable de cumplir este procedimiento.

**Visitantes:** Es el responsable de cumplir este procedimiento.

## 4. DEFINICIONES

**EPP:** Equipos de protección personal.

**Limpieza:** Es la eliminación física de agentes externos en superficies y objetos.

## 5. DESARROLLO

### 5.1 Limpieza y desinfección de manos

#### Frecuencia:

- Antes y después de la jornada laboral.
- Antes y después de comer.
- Luego de toparse la cara, cabello o el cuerpo.
- Luego de dar mantenimiento a equipos.
- Luego de estornudar y/o toser.

- Luego de manejar dinero, basura o instrumentos que no pertenezcan a la producción del baño.
- Antes y después de manipular alimentos
- Luego de usar los sanitarios y vestidores.
- Antes y después de cambiarse de área de proceso.

**Responsables:** Gerencia, personal operativo y visitantes.

**Materiales e Insumos**

- Agua
- Jabón Neutro
- Gel hidroalcohólico o alcohol al 70%
- Papel desechable

**PROCESO:**

**Duración de todo el procedimiento:** 40 – 60 segundos

- A. Mójese las manos con agua.
- B. Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos.
- C. Frótese las palmas de las manos entre sí.
- D. Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos viceversa.
- E. Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.
- F. Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.
- G. Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.
- H. Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
- I. Enjuáguese las manos con agua.
- J. Séquese con un papel desechable.
- K. Sírvasse del papel para cerrar el grifo.
- L. Sus manos son seguras.



## 5.2 Limpieza y desinfección de botas

### Frecuencia:

- Antes y después de la jornada laboral,
- Antes de ingresar al área de producción.

**Responsables:** Gerencia, personal operativo y visitantes.

### Materiales e Insumos


- Agua
- Jabón
- Detergente y desinfectante según POE-RMPEI-ECMW-01 Sección 5.2
- Cepillo de cerdas suaves.

### PROCESO:

- A. Mojar las botas con agua.
- B. Restregar las botas con el cepillo, detergente y agua para eliminar partículas sólidas.
- C. Aclarar con agua.
- D. Aplicar desinfectante dejándolo actuar por cinco minutos.

Se deberá llenar el siguiente registro para la verificación de la higiene, si cumple marcar con un visto y si no cumple marcar con una X:

## 5.3 Registro de Control de Higiene del Personal y Visitantes (POES-RCHPV-ECMW-01)

	<b>REGISTRO DE CONTROL DEL PERSONAL Y VISITANTES</b>	<b>Versión:</b> 01 <b>Revisión:</b> 00 <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas:</b> N de NT
<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>		<b>POES-RCPV- ECMW-01</b>

Fecha	Nombre	Limpieza y desinfección de manos	Limpieza y desinfección de botas

<b>REDACTADO</b> Nataly Salinas	<b>POR:</b>	<b>REVISADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>	<b>APROBADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>
------------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------

#### 5.4 Control de Procedimientos

- POES- RCPV-ECMW-01 Registro de Control del Personal y Visitantes

#### 6. REGISTROS E INSTRUCTIVOS

<b>SIGLAS</b>	<b>SIGNIFICADO</b>

#### 7. REFERENCIAS


#### 8. ANEXOS

#### 9. LISTA DE DISTRIBUCIÓN

- Gerencia
- Personal Operativo
- Visitantes


#### 10. CONTROL DE CAMBIOS

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA E INSUMOS</b>	<b>Versión: 01</b> <b>Revisión: 00</b> <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas: N de NT</b>
<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>		<b>POE-RMPEI- ECMW- 01</b>

<b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA E INSUMOS</b>
---

LISTA DE DISTRIBUCIÓN			
<b>REDACTADO</b>	<b>POR:</b>	<b>REVISADO</b>	<b>POR:</b>
Nataly Salinas		Wilson Salinas	
<b>FECHA</b>	<b>DE</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN:</b>	<b>FECHA</b>
<b>REDACCIÓN:</b>			<b>DE</b>
22-01-2021			<b>APROBACIÓN:</b>
<b>VERSIÓN FINAL:</b>		<b>REVISIÓN N°</b>	
<b>FIRMA:</b>		<b>FIRMA:</b>	<b>FECHA VIGENCIA</b>

	<p><b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR PARA LA RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA E INSUMOS</b></p>	<p><b>Versión:</b> 01  <b>Revisión:</b> 00  <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021  <b>Páginas:</b> N de NT</p>
<p><b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b></p>		<p><b>POE-RMPEI-ECMW-01</b></p>

## 1. OBJETIVO

Establecer un procedimiento operativo estándar que garantice los requerimientos establecidos por la empresa y normas de calidad del ingreso a la planta de materia prima, materiales y empaques para evitar cualquier tipo de contaminación en el almacenamiento, durante el proceso y/o en el producto final.

## 2. ALCANCE

Materia prima, materiales y empaques que ingresan en la empresa de especias y condimentos.

## 3. RESPONSABLES

**Gerente General:** Es el responsable de evaluar y controlar las especificaciones de la materia prima e insumos que ingresa a la planta.

**Personal Operativo:** Es el responsable de verificar, controlar la calidad e ingreso de la materia prima e insumos.

## 4. DEFINICIONES

**Envase:** Es todo recipiente adecuado en contacto con el producto para proteger, conservar, transportar y presentar diferentes tipos de mercaderías como materias primas o productos finales facilitando su manejo, almacenamiento y distribución.

**Insumo:** Es un bien que se emplea en la producción de nuevos elementos.

**Materia prima:** Sustancia básica imprescindible en el proceso de elaboración de nuevos productos, se utiliza o se transforma para elaborar otros materiales que luego se convertirán en bienes de consumo.

**Proveedor:** Es la persona o empresa que abastece a grupos, asociaciones, comunidad, etc. con bienes y/o servicios que serán transformados para su compra o venta.

## 5. DESARROLLO

### Indicaciones Generales:

- Elegir adecuadamente los proveedores y asegurar que éstos proporcionarán materia prima e insumos en buen estado cumpliendo los requerimientos que solicite la empresa.
- El proveedor debe asegurar que sus productos no causen daños en alimentos de la empresa mediante una documentación comprobada que disponga de la ficha de calidad del producto, análisis microbiológicos y físico-químicos para su aprobación.

**Frecuencia:** Semanal

**Responsable:** Gerencia y Personal Operativo

### PROCESO:

#### 5.1 Recepción de materia prima e insumos


- A. Planificar la entrega de la materia prima e insumos para permitir la inspección adecuada.
- B. Debe existir un área separada de las de manipulación y almacenamiento para realizar la recepción de materia prima, la cual mantendrá condiciones de limpieza y desinfección adecuadas para prevenir contaminación.
- C. Una persona deberá responsabilizarse por la recepción comprobando que se cumplan los requisitos de las materias primas así como las de transporte.
- D. El ingreso de la materia prima deberá ser controlado por el personal operativo mediante la recepción de la factura del proveedor y verificado a través de la información de insumos o empaques a recibir.
- E. El personal operativo inspeccionará visualmente la materia prima, insumos o empaques mediante Registro de Inspección de Materia Prima e Insumos (POE-RIMPEI- ECMW-01).
- F. Informar a Gerencia de las condiciones en que se encuentra la materia prima, insumos y/o empaques, la cual aceptará o rechazará la mercadería inspeccionada.
- G. Una vez aceptada la materia prima, insumos y/o empaques se la ubicará ordenadamente en pallets codificando el lote de la siguiente manera:

1. MP: Materia Prima
  2. Primera letra del nombre de la materia prima, insumos o empaques.
  3. Fecha de ingreso
  4. Ejemplo: Lote de achiote ingresada el uno de junio del 2021 (**MP-A-1621**)
- H. La materia prima, insumos o empaques se almacenará en bodega e ingresará con el Registro de Ingreso de Materia Prima e Insumos (POE-RIMPEI-ECMW-02).

**NOTA:** Aplicar buenas prácticas de manipulación e higiene personal aplicando programas de limpieza e inocuidad.

El siguiente registro se deberá llenar de acuerdo con las especificaciones del producto:

**5.1.1 Registro de Inspección de Materia Prima e Insumos (POE-RIMPEI-ECMW-01)**


	<b>REGISTRO DE INSPECCIÓN DE MATERIA PRIMA E INSUMOS</b>	<b>Versión:</b> 01 <b>Revisión:</b> 00 <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas:</b> N de NT
		<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>

Fecha	Responsable	Nombre de la materia prima	Cumplimiento de las especificaciones		Lote	Observaciones
			SI	NO		

<b>REDACTADO</b> Nataly Salinas	<b>POR:</b>	<b>REVISADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>	<b>APROBADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>
------------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------

Se deberá llenar el siguiente registro de acuerdo con las especificaciones aceptadas:

### 5.1.2 Registro de Ingreso de Materia Prima e Insumos (POE-RIMPEI-ECMW-02)

	<b>REGISTRO DE INGRESO DE MATERIA PRIMA E INSUMOS</b>	<b>Versión:</b> 01 <b>Revisión:</b> 00 <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas:</b> N de NT
		<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>

Fecha	Responsable	Lote	Almacenamiento	Observaciones

<b>REDACTADO</b>	<b>POR:</b>	<b>REVISADO</b>	<b>POR:</b>	<b>APROBADO</b>	<b>POR:</b>
Nataly Salinas		Wilson Salinas		Wilson Salinas	

### 5.2 Productos Químicos

Los detergentes y desinfectantes para la industria alimentaria deben ser en función a su composición y adecuación o proceso dentro de los cuales se encuentran:

- Detergente Clorado espumante Previo Basic:** Para instalaciones elimina restos de materia orgánica y todo tipo de suciedad, se lo utilizará mediante un aparato de lavado a presión diluyendo en agua al 0,5% (1 parte en 200 de agua) al 6% (1 parte en 16 de agua), dejar actuar de 3 a 5min y remover con agua o trapo húmedo.
- Detergente Ácido Espumante Previo Acid:** Se aplicará una dosis mensual sobre superficies de acero inoxidable diluido en agua en concentración de 1% (1 parte en 100 de agua) al 10% (1 parte en 10 de agua), se cepillará para lavar y se enjuagará con abundante agua para que la espuma desaparezca.
- Detergente Alcalino Previo S20:** Para equipos y utensilios elimina restos de materia orgánica mediante la dilución en agua a concentraciones de 1% (1 parte en 100 de agua) al 4% (1 parte den 25 de agua), el producto se lo aplicará por lavado y dejar actuar de 3 a 5 min para remover con agua o trapo húmedo.

- **Desinfectante Alcalino SE:** Para la desinfección de los equipos, instrumentos y materiales se debe utilizar 1L de agua potable, 2mL de volumen de detergente al 0.2% de concentración, dejar actuar por 5min mientras el producto se biodegrada no requiere ser enjuagado.
- **Desinfectante de Amplio Espectro SANITAS Forte:** Debe secar en el lugar de aplicación durante 15 minutos, los equipos y utensilios deberán esperar un mínimo de 30 minutos por inmersión y aclarar con abundante agua.
  - Rutinaria: 0,25 - 0,30%
  - Normal: 0,40%
  - Instalaciones sanitarias: 0,75 - 1%
  - Equipos y utensilios: 0,50%
- **Desinfectante sin aldehídos SANITAS Procsan:** Para todo tipo de superficies se diluirá en agua según su necesidad:
  - Rutinaria: 0,5 - 1%
  - Normal: 1-2%
  - Instalaciones sanitarias: 3 - 4%

### 5.3 Control de Procedimientos

Para controlar y verificar el ingreso de materia prima e insumos se utilizará los siguientes registros.

- I. POE-RIMPEI- ECMW-01 Registro de Inspección de Materia Prima e Insumos
- J. POE-RIMPEI- ECMW-02 Registro de Ingreso de Materia Prima e Insumos

Además, se recibirá y archivará los siguientes documentos:

- K. Facturas y notas de venta de proveedores
- L. Fichas técnicas de los empaques

## 6. REGISTROS E INSTRUCTIVOS

SIGLAS	SIGNIFICADO



**7. REFERENCIAS**


**8. ANEXOS**

**9. LISTA DE DISTRIBUCIÓN**

- Gerencia
- Personal Operativo


**10. Control de cambios**

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE OPERACIONES DE PRODUCCIÓN</b>	<b>Versión: 01</b> <b>Revisión: 00</b> <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas: N de NT</b>
<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>		<b>POE-ODP-ECMW-01</b>

<b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE OPERACIONES DE PRODUCCIÓN</b>
--

LISTA DE DISTRIBUCIÓN		
<b>REDACTADO POR:</b> Nataly Salinas	<b>REVISADO POR:</b> Wilson Salinas	<b>APROBADO POR:</b> Wilson Salinas
<b>FECHA DE REDACCIÓN:</b> 22-01-2021	<b>FECHA DE REVISIÓN:</b>	<b>FECHA DE APROBACIÓN:</b>
<b>VERSIÓN FINAL:</b>	<b>REVISIÓN N°</b>	<b>FECHA VIGENCIA</b>
<b>FIRMA:</b>	<b>FIRMA:</b>	

	<p><b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE OPERACIONES DE PRODUCCIÓN</b></p>	<p><b>Versión:</b> 01 <b>Revisión:</b> 00 <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas:</b> N de NT</p>
<p><b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b></p>		<p><b>POE-ODP-ECMW-01</b></p>

## 1. OBJETIVO

Establecer un procedimiento operativo estándar para el control de las operaciones de producción que nos permita tener registros para evitar pérdidas en el proceso y obtener un producto de calidad.

## 2. ALCANCE

Gerencia y personal operativo a la empresa de especias y condimentos.

## 3. RESPONSABLES

**Gerente General:** Es el responsable de mantener los suministros necesarios en el área de producción, controlar y verificar que el producto final se encuentre dentro de los parámetros de calidad.

**Personal Operativo:** Es el responsable de cumplir con las buenas prácticas de higiene y manipulación de alimentos durante la fase de producción.

## 4. DEFINICIONES

**Área de Producción:** Es el departamento de operaciones y/o ingeniería de la empresa donde la materia prima o insumos son transformados en productos finales con valor agregado.

**Contaminante:** Cualquier materia extraña o sustancia agregada no intencionalmente al alimento, lo que comprometería la seguridad e inocuidad del producto perjudicando la salud del consumidor.

**Punto Crítico de Control:** Es el lugar dentro del proceso de la materia prima y/o insumos donde existe una alta probabilidad de descontrol de los procedimientos, lo que provoca o contribuye a la contaminación y/o deterioro del producto final.

## **5. DESARROLLO**

### **Indicaciones Generales:**

La manipulación y procesamiento de los alimentos deberá ser solo por personal capacitado.

**Frecuencia:** Diaria

**Responsable:** Personal Operativo

### **PROCESO:**

#### **5.1 Higiene del Personal**

Al inicio de la jornada laboral se inspeccionará la higiene del personal mediante el POES-RCHP- ECMW-01.

#### **5.2 Limpieza y desinfección de las instalaciones, equipos y utensilios**

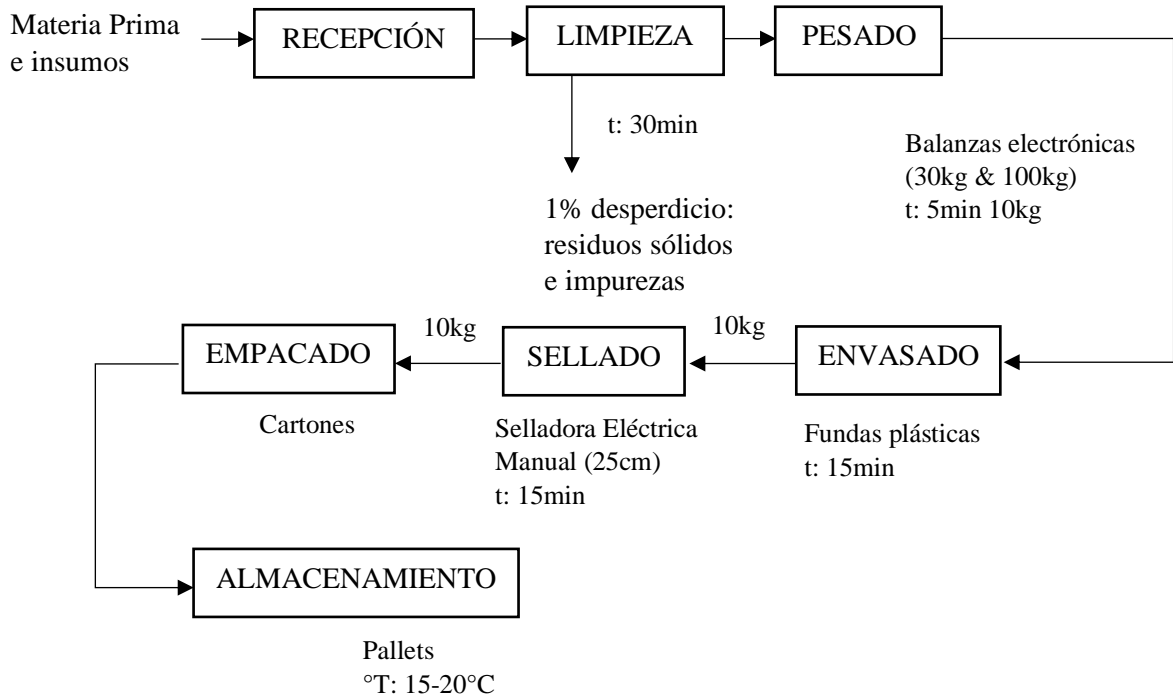
Se realizará POES-RCHIE-ECMW-01 que aplica a paredes, pisos, techos de la planta e instalaciones sanitarias. Se aplicará el respectivo POES-RCHE-ECMW-01 y el POES-RCHU-ECMW-01.

#### **5.3 Operaciones de Producción**

- A. El Gerente planificará la producción y emitirá una orden de producción al personal operativo.
- B. Se controlará y verificará el ingreso de materia prima e insumos mediante el POE-RIMPEI- ECMW-01 y el POE-RIMPEI- ECMW-02 según los parámetros establecidos.
- C. La materia prima e insumos aceptados ingresarán al área de producción.
- D. Se procesará en el molino de acuerdo con las formulaciones de cada producto.
- E. Enfriar los condimentos por un período de tiempo de 15 minutos para evitar acumulación de húmedas al momento del envasado y sellado.
- F. Envasar y empacar en fundas y sacos de plástico.

El procesamiento de las especias en estado entero o troceado se detalla a continuación:

### 5.3.1 Procesamiento de especias



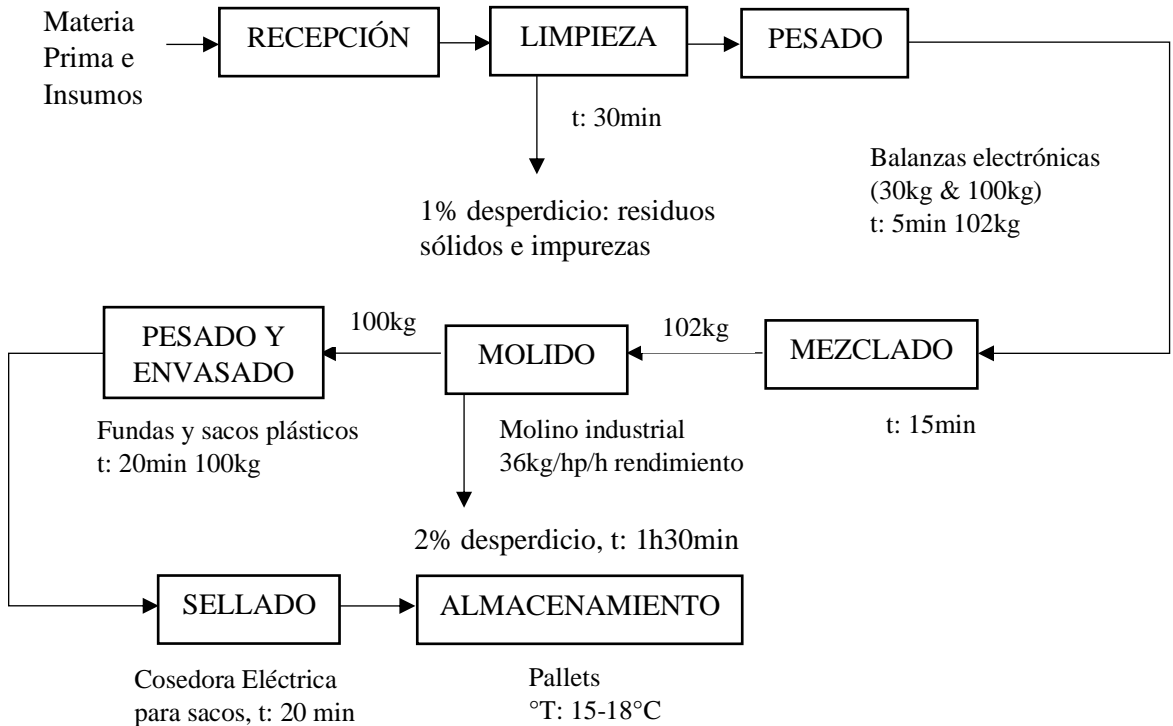
*Figura 1. Diagrama de flujo de proceso de obtención de especias*

- La materia prima e insumos debe ser analizada para verificar que cumpla los parámetros de calidad requeridos por la empresa según el POE-RIMPEI-ECMW-01 para ser aceptada e ingresada según el POE-RIMPEI-ECMW-02 y, en caso de que no cumpla los requisitos es rechazada y devuelta al proveedor.
- Eliminar las impurezas (trazas, materia prima dañada, metales) que existan en la materia prima o que afecten en el procesamiento o daño posterior en la salud.
- La materia prima es pesada según la cantidad requerida en una balanza electrónica que se utilizará para la producción.
- El producto pesado se empacará en envolturas protectoras según el POE-RIOEE-ECMW-01.
- Se sellará para evitar posibles derrames o entrada de cualquier impureza del exterior o factor que pueda dañar o alterar el producto.
- El producto terminado será colocado en un lugar fresco y libre de plagas y/o contaminantes, almacenándolo según el POE-RAPT-ECMW-01.

- g. El transporte será controlado mediante el POE-RCTPT-ECMW-01 y comercialización hasta llegar al consumidor final de acuerdo con el POE-RITA-ECMW-01.

El procesamiento de los condimentos se detalla a continuación:

### 5.3.2 Procesamiento de condimentos




**Figura 2.** Diagrama de flujo de proceso de obtención de condimentos

- a. La materia prima e insumos debe ser analizada para verificar que cumpla los parámetros de calidad requeridos por la empresa según el POE-RIMPEI-ECMW-01 para ser aceptada e ingresada según el POE-RIMPEI-ECMW-02 y, en caso de que no cumpla los requisitos es rechazada y devuelta al proveedor.
- b. Eliminar las impurezas (trazas, materia prima dañada, metales) que existan en la materia prima o que afecten en el procesamiento o siendo un daño posterior en la salud.
- c. La materia prima es pesada en una balanza electrónica según la cantidad requerida e ingredientes necesarios para la producción.
- d. Se incorporará los diferentes ingredientes y se combinará las materias primas en diferentes proporciones formando homogeneidad de las especias para el procesamiento de los condimentos.

- e. Se triturará el mezclado de las especias en un molino de piedras y martillos conservando sus propiedades iniciales (sabor, aroma, color).
- f. El producto obtenido de la molienda se dejará enfriar durante 15min para evitar humedad en el procesado de envasado.
- g. El producto terminado será pesado en una balanza electrónica y empacado en envolturas protectoras según el POE-RIOEE-ECMW-01.
- h. Se sellará para evitar posibles derrames o entrada de cualquier impureza del exterior o factor que pueda dañar o alterar el producto.
- i. El producto terminado será colocado en un lugar fresco y libre de plagas, contaminantes y/o aditivos químicos, almacenándolo según el POE-RAPT-ECMW-01.
- j. El transporte será controlado mediante el POE-RCTPT-ECMW-01 y comercialización hasta llegar al consumidor final de acuerdo con el POE-RITA-ECMW-01.

Las especificaciones del producto terminado se detallarán en el siguiente registro:

**5.3.3 Registro de Especificaciones del Producto Terminado (POE-REPT-ECMW-01)**

	<b>REGISTRO DE ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO TERMINADO</b>	<b>Versión: 01</b> <b>Revisión: 00</b> <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas:</b> N de NT
	<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>	<b>POE-REPT-ECMW-01</b>


**RESPONSABLE:**..... **FECHA:**.....

<b>1. Nombre del Producto</b>	
<b>2. Tipo de Producto</b>	
<b>3. Descripción</b>	
<b>4. Ingredientes</b>	
<b>5. Información Nutricional</b>	
<b>6. Parámetros de Calidad</b>	
<b>7. Alérgenos</b>	
<b>8. Codificación</b>	
<b>9. Condiciones de Almacenamiento</b>	
<b>10. Fecha de elaboración</b>	
<b>11. Fecha de caducidad</b>	
<b>12. Especificaciones del envase</b>	

<b>REDACTADO</b> Nataly Salinas	<b>POR:</b>	<b>REVISADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>	<b>APROBADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>
------------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------

El producto terminado deberá ser inspeccionado y verificado si cumple con las especificaciones requeridas:

#### 5.3.4 Registro de Inspección del Producto Terminado (POE-RIPT-ECMW-01)

	<b>REGISTRO DE INSPECCIÓN DEL PRODUCTO TERMINADO</b>	<b>Versión:</b> 01
		<b>Revisión:</b> 00
		<b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021
		<b>Páginas:</b> N de NT
<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>		<b>POE-REPT-ECMW-01</b>

Producto	Fecha de elaboración	Fecha de Caducidad	Cumplimiento de Especificaciones		Almacenamiento	Observaciones
			SI	NO		

<b>REDACTADO</b> Nataly Salinas	<b>POR:</b>	<b>REVISADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>	<b>APROBADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>
------------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------

#### 5.4 Trazabilidad

El programa de trazabilidad permite a la empresa identificar y averiguar el almacenamiento de un producto desde su producción hasta su comercialización.

**Frecuencia:** Mensual

**Responsabilidad:** Gerencia

**PROCESO:**

**Materia Prima**

- A. El ingreso de materia prima e insumos se verificación mediante el POE-RIMPEI- ECMW-01 y el POE-RIMPEI- ECMW-02 según los parámetros establecidos.




## Producto Terminado

- A. El producto que caiga al suelo deberá ser desechado para evitar problemas futuros en la salud del consumidor.
- B. El producto terminado deberá ser codificado para posteriormente ser identificado en su almacenamiento:  
 X: Inicial o iniciales del producto terminado  
 1: Número del año  
 2: Número del mes  
 3: Número del día de la semana
- C. En el almacenamiento se apilará sobre pallets limpios para evitar la contaminación al contacto directo con el piso.
- D. El producto terminado deberá ser inspeccionado frecuentemente para asegurar inocuidad, calidad y normas de higiene.
- E. El producto terminado será verificado por el POE-RAPT-ECMW-01, POE-RCTPT-ECMW-01 y el POE-RITA-ECMW-01.

La trazabilidad del producto terminado se detallará en el siguiente registro:

### 5.4.1 Registro de Trazabilidad del Producto Terminado (POE-RTPT-ECMW-01)


	<b>REGISTRO DE TRAZABILIDAD DEL PRODUCTO TERMINADO</b>	<b>Versión:</b> 01 <b>Revisión:</b> 00 <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas:</b> N de NT
		<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>

FECHA/ HORA	NOMBRE	MATERIA (Prima/ Insumo/ Empaque)	LOTE	CANTIDAD	PRODUCTO FINAL	DESTINO	OBSERVACIÓN

<b>REDACTADO</b> Nataly Salinas	<b>POR:</b>	<b>REVISADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>	<b>APROBADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>
------------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------

Para los productos no conformes se describirá la inconformidad mediante el siguiente registro:

#### 5.4.2 Registro de Producto No Conforme (POE-RPNC-ECMW-01)

	<b>REGISTRO DEL PRODUCTO NO CONFORME</b>	<b>Versión:</b> 01 <b>Revisión:</b> 00 <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas:</b> N de NT
		<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>

N°	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO NO CONFORME	CANTIDAD	QUIEN LO DETECTA	AUTORIZADO	ACCIÓN CORRECTIVA

<b>REDACTADO</b>	<b>POR:</b>	<b>REVISADO</b>	<b>POR:</b>	<b>APROBADO</b>	<b>POR:</b>
Nataly Salinas		Wilson Salinas		Wilson Salinas	

#### 5.5 Control de Procedimientos

- F. POE-REPT-ECMW-01 Registro de Especificaciones del Producto Terminado
- G. POE-RIPT-ECMW-01 Registro de Inspección del Producto Terminado
- H. POE-RTPT-ECMW-01 Registro de Trazabilidad del Producto Terminado
- I. POE-RPNC-ECMW-01 Registro de Producto No Conforme

#### 6. REGISTROS E INSTRUCTIVOS

SIGLAS	SIGNIFICADO

#### 7. REFERENCIAS

## 8. ANEXOS


- POE-RIMPEI- ECMW-01 Registro de Inspección de Materia Prima e Insumos
- POE-RIMPEI- ECMW-02 Registro de Ingreso de Materia Prima e Insumos
- POE-RIOEE-ECMW-01 Registro de Inspección de Operaciones de Envasado y Empacado
- POE-RAPT-ECMW-01 Registro de Almacenamiento de Producto Terminado
- POE-RCTPT-ECMW-01 Registro de Control de Transporte de Producto Terminado
- POE-RITA-ECMW-01 Registro de Inspección de Transporte de Alimentos

## 9. LISTA DE DISTRIBUCIÓN

- Gerencia
- Personal Operativo


## 10. CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	APROBADO POR:

	<b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE ENVASADO, ETIQUETADO Y EMPAQUETADO</b>	<b>Versión: 01</b> <b>Revisión: 00</b> <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas: N de NT</b>
<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>		<b>POE-EEE-ECMW-01</b>

<b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE ENVASADO, ETIQUETADO Y EMPAQUETADO</b>
---

LISTA DE DISTRIBUCIÓN		
<b>REDACTADO POR:</b> Nataly Salinas	<b>REVISADO POR:</b> Wilson Salinas	<b>APROBADO POR:</b> Wilson Salinas
<b>FECHA DE REDACCIÓN:</b> 22-01-2021	<b>FECHA DE REVISIÓN:</b>	<b>FECHA DE APROBACIÓN:</b>
<b>VERSIÓN FINAL:</b>	<b>REVISIÓN N°</b>	<b>FECHA VIGENCIA</b>
<b>FIRMA:</b>	<b>FIRMA:</b>	

	<p><b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE ENVASADO, ETIQUETADO Y EMPAQUETADO</b></p>	<p><b>Versión:</b> 01  <b>Revisión:</b> 00  <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021  <b>Páginas:</b> N de NT</p>
<p><b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b></p>		<p><b>POE-EEE-ECMW-01</b></p>

## 1. OBJETIVO

Establecer un procedimiento operativo estándar para el control de las operaciones de envasado, etiquetado y empaquetado de las especias y condimentos.

## 2. ALCANCE

Gerencia y personal operativo a la empresa de especias y condimentos.

## 3. RESPONSABLES

**Gerente General:** Es el responsable de mantener los envases, etiquetas y empaques necesarios en el área de producción además, controlar y verificar que el producto final se encuentre dentro de los parámetros de calidad.

**Personal Operativo:** Es el responsable de cumplir este procedimiento.

## 4. DEFINICIONES

**Empaque:** Es el contenedor de un producto que lo protege y/o lo conserva adecuadamente para su transporte, almacenamiento y distribución.

**Envase:** Es un envoltorio que se encuentra en contacto directo con el producto y se encarga de contener, proteger, conservar y transportar mercancías.

**Etiqueta:** Es el rótulo, imagen o gráfica que represente la marca de un producto indicando lo que es, lo que contiene o información relacionado con el producto adheridas al envase y/o empaque del producto alimentario.

## 5. DESARROLLO

**Frecuencia:** Semanal

**Responsable:** Personal Operativo

**PROCESO:**


**5.1 Recepción de envases, etiquetas y empaques**

Elegir adecuadamente los proveedores y asegurar que éstos proporcionarán los envases, etiquetas y empaques en buen estado cumpliendo los requerimientos que solicite la empresa.

- A. Planificar la entrega del material de empaque para permitir la inspección adecuada.
- B. El material de empaque que ingresa a bodega es inspeccionado y aprobado por el personal operativo responsable según los parámetros que requiera la empresa según el POE-RIEEE- ECMW-01 Registro de Inspección de Envases, Etiquetas y Empaques.
- C. Se almacenará el material de empaque sobre pallets limpios en una zona limpia y aislada del resto de materiales en la bodega para evitar contaminación cruzada y se verificará en el POE-RIEEE- ECMW-02 Registro de Ingreso de Envases, Etiquetas y Empaques.
- D. El diseño y los materiales de los envases deberán ofrecer una protección adecuada para el producto para prevenir la contaminación, evitar daños y permitir un etiquetado y empaquetado adecuado.

Se deberá llenar el siguiente registro de acuerdo con las especificaciones de los envases, etiquetas y empaques:

**5.1.1 Registro de Inspección de Envases, Etiquetas y Empaques (POE-RIEEE- ECMW-01)**


	<b>REGISTRO DE INSPECCIÓN DE ENVASES, ETIQUETAS Y EMPAQUES</b>	<b>Versión:</b> 01 <b>Revisión:</b> 00 <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas:</b> N de NT
<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>		<b>POE-RIEEE-ECMW-01</b>

Fecha	Responsable	Envase, Etiqueta y/o Empaque	Cumplimiento de las especificaciones		Lote	Observaciones
			SI	NO		

<b>REDACTADO</b> Nataly Salinas	<b>POR:</b>	<b>REVISADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>	<b>APROBADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>
------------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------

El ingreso de envases, etiquetas y empaques deberá ser detallado en el siguiente registro:

### 5.1.2 Registro de Ingreso de Envases, Etiquetas y Empaques (POE-RIEEE-ECMW-02)

	<b>REGISTRO DE INGRESO DE ENVASES, ETIQUETAS Y EMPAQUES</b>	<b>Versión:</b> 01
		<b>Revisión:</b> 00
		<b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021
		<b>Páginas:</b> N de NT
<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>		<b>POE-RIEEE-ECMW-02</b>

Fecha	Responsable	Lote	Almacenamiento	Observaciones

<b>REDACTADO</b> Nataly Salinas	<b>POR:</b>	<b>REVISADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>	<b>APROBADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>
------------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------

### 5.2 Operaciones de Empaque

**Frecuencia:** Diaria

**Responsable:** Personal Operativo

**PROCESO:**

- A. El personal deberá estar capacitado sobre los riesgos de errores inherentes a las operaciones de empaque.
- B. Las operaciones de llenado y empaque se efectuarán en zonas separadas para evitar la contaminación de los alimentos y brindar protección al producto.
- C. En el área de envasado solo estará la cantidad de envases/empaques que serán usados para cada lote.
- D. Los envases/empaques no deberán tener defectos o estar rotos y deberán cumplir las condiciones de inocuidad para prevenir contaminación a los alimentos.
- E. El producto terminado será identificado y codificado para ser transportado al área de almacenamiento.

**5.3 Producto Terminado**

Las operaciones de envasado y empaquetado del producto terminado deberán registrarse y verificarse según el POE-RIOEE-ECMW-01 detallado en la siguiente hoja de registro:

**5.3.1 Registro de Inspección de Operaciones de Envasado y Empacado (POE-RIOEE-ECMW-01)**

	<b>REGISTRO DE INSPECCIÓN DE OPERACIONES DE ENVASADO Y EMPACADO</b>	<b>Versión:</b> 01 <b>Revisión:</b> 00 <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas:</b> N de NT
<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>		<b>POE-RIOEE-ECMW-01</b>

<b>Fecha</b>	<b>Responsable</b>	<b>Producto/Lote</b>	<b>Almacenamiento</b>	<b>Observaciones</b>

<b>REDACTADO</b> Nataly Salinas	<b>POR:</b>	<b>REVISADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>	<b>APROBADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>
------------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------



#### 5.4 Control de Procedimientos

Para controlar y verificar el ingreso de materia prima e insumos se utilizará los siguientes registros.

- POE-RIEEE- ECMW-01 Registro de Inspección de Envases, Etiquetas y Empaques
- POE-RIEEE- ECMW-02 Registro de Ingreso de Envases, Etiquetas y Empaques
- POE-RIOEE-ECMW-01 Registro de Inspección de Operaciones de Envasado y Empacado

#### 6. REGISTROS E INSTRUCTIVOS

SIGLAS	SIGNIFICADO

#### 7. REFERENCIAS


#### 8. ANEXOS

#### 9. LISTA DE DISTRIBUCIÓN

- Gerencia
- Personal Operativo


#### 10. CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	APROBADO POR:

	<b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE ALMACENAMIENTO, DISTRIBUCIÓN Y TRANSPORTE</b>	<b>Versión: 01</b> <b>Revisión: 00</b> <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas: N de NT</b>
<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>		<b>POE-ADT-ECMW-01</b>

<b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE ALMACENAMIENTO, DISTRIBUCIÓN Y TRANSPORTE</b>
--

LISTA DE DISTRIBUCIÓN		
<b>REDACTADO POR:</b> Nataly Salinas	<b>REVISADO POR:</b> Wilson Salinas	<b>APROBADO POR:</b> Wilson Salinas
<b>FECHA DE REDACCIÓN:</b> 22-01-2021	<b>FECHA DE REVISIÓN:</b>	<b>FECHA DE APROBACIÓN:</b>
<b>VERSIÓN FINAL:</b>  <b>FIRMA:</b>	<b>REVISIÓN N°</b>  <b>FIRMA:</b>	<b>FECHA VIGENCIA</b>

	<p><b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE ALMACENAMIENTO, DISTRIBUCIÓN Y TRANSPORTE.</b></p>	<p><b>Versión:</b> 01  <b>Revisión:</b> 00  <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021  <b>Páginas:</b> N de NT</p>
<p><b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b></p>		<p><b>POE-ADT-ECMW-01</b></p>

### 1. OBJETIVO

Establecer un procedimiento operativo estándar para garantizar el control del almacenamiento, distribución y transporte de los alimentos asegurando la higiene e inocuidad de los productos finales.

### 2. ALCANCE

Gerencia y personal operativo a la empresa de especias y condimentos.

### 3. RESPONSABLES

**Gerente General:** Es el responsable de controlar y verificar que el producto terminado se encuentre dentro de las condiciones higiénico-sanitarias del almacenamiento, transporte y distribución adecuadas para que llegue en condiciones óptimas al consumidor final.

**Personal Operativo:** Es el responsable de cumplir este procedimiento.

### 4. DEFINICIONES

**Almacenamiento:** Es el proceso de guardar o colocar productos en un espacio determinado y con condiciones adecuadas permitiendo su conservación por un período determinado de tiempo.

**Distribución:** Se entiende por repartir un objeto en proporción regulada además, es un canal de flujo de productos desde el origen, productores hasta su destino del consumidor final.

**Transporte:** Es la operación en la cual los productos son movilizadas a puntos de venta o almacenamiento para el consumo directo o como materia prima de procesos de alimentos.

## **5. DESARROLLO**

### **Indicaciones Generales:**

#### **5.1 Almacenamiento**

- El almacenamiento no se deberá efectuar cerca de los extintores, cajas de control y/o revisión eléctrica, salidas de emergencia o pasillos de evacuación y sifones en el piso.
- Las bodegas deberán contar con un control de temperatura y humedad, además de condiciones de almacenamiento (cuarentena, retención y/o rechazo) en caso de existir alguna anomalía en cualquier lote.

#### **5.2 Materia Prima, Insumos y Producto Terminado**

- La materia prima e insumos deberán almacenarse según el POE-RIMPEI-ECMW-02 Registro de Ingreso de Materia Prima e Insumos.
- El producto terminado es almacenado sobre pallets en buen estado y separados entre sí 20cm, se verificará su control mediante el POE-RAPT-ECMW-01 para su conservación adecuada.
- No colocar la materia prima, insumos y/o producto terminado directamente en el piso o pegado a la pared.

**Frecuencia:** Cada vez que se almacene producto terminado.


**Responsable:** Personal Operativo

#### **PROCESO:**

- A. El producto terminado deberá estar identificado y codificado mediante alguna etiqueta.
- B. El producto terminado deberá ser colocado sobre pallets con las condiciones ambientales e higiénico-sanitarias adecuadas.
- C. Se asignará un lugar adecuado para almacenar materia prima, insumos y producto terminado.
- D. Registrar el almacenamiento del producto terminado mediante el POE-RAPT-ECMW-01.
- E. Se deberá registrar las entradas y salidas del producto en bodega a través del registro POE-RAPT-ECMW-01

La entrada y salida del producto terminado se describirá mediante el siguiente registro:

### 5.2.1 Registro de Almacenamiento de Producto Terminado (POE-RAPT-ECMW-01)

	<b>REGISTRO ALMACENAMIENTO PRODUCTO TERMINADO</b>	<b>DE DE</b>	<b>Versión:</b> 01
			<b>Revisión:</b> 00 <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas:</b> N de NT
<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>			<b>POE-RAPT-ECMW-01</b>

Fecha de Elaboración	Responsable	Producto	Lote	Fecha de Vencimiento	Almacenamiento	Observaciones	
						Entrada	Salida

<b>REDACTADO</b>	<b>POR:</b>	<b>REVISADO</b>	<b>POR:</b>	<b>APROBADO</b>	<b>POR:</b>
Nataly Salinas		Wilson Salinas		Wilson Salinas	

### 5.3 Transporte

Se deberá realizar inspecciones del vehículo de transporte en el cual se trasladará el producto terminado antes y después de su embarque, asimismo el transportista deberá mantener las condiciones adecuadas para la conservación del producto.

#### 5.3.1 Normas de Seguridad

**Frecuencia:** Al final de la jornada laboral

**Responsable:** Personal Operativo

**Materiales e Insumos:**

- Escobas
- Cepillos
- Trapo
- Agua Potable
- Detergente y desinfectante según POE-RMPEI-ECMW-01 Sección 5.2

**Indicaciones Generales:**

**Antes de embarcar la mercadería**

- Material adecuado para el transporte de alimentos.
- Limpieza de pisos, paredes y techas.
- No mezclar productos alimenticios.
- El transporte no deberá presentar grietas o abolladuras en donde se produzca contaminación o produzca daños en el producto.

**Con la mercadería**

- El producto deberá ser transportado en pallets limpios para evitar contaminación al tener contacto directo con el piso del camión.
- Los productos no deberán estropearse y serán ordenados de manera adecuada para su conservación.

**PROCESO:**

- A. Eliminar residuos sólidos o suciedad de las esquinas o lugares de acumulación de polvo.
- B. Aplicar en el área agua potable con detergente y cepillar.
- C. Enjuagar con abundante agua.
- D. Aplicar desinfectante con un trapo húmedo en techo, paredes y piso.
- E. Aclarar con agua.

El transporte del producto deberá ser controlado mediante el siguiente registro:

**5.3.2 Registro de Control de Transporte de Producto Terminado (POE-RCTPT-ECMW-01)**

	<b>REGISTRO DE CONTROL DE TRANSPORTE DE PRODUCTO TERMINADO</b>	<b>Versión:</b> 01 <b>Revisión:</b> 00 <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas:</b> N de NT
<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>		<b>POE-RCTPT-ECMW-01</b>

Producto	Lote	Cantidad	Fecha de Producción	Fecha de Expiración	Fecha de envío	Cliente	Destino/Dirección

--	--	--	--	--	--	--	--

<b>REDACTADO</b> Nataly Salinas	<b>POR:</b>	<b>REVISADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>	<b>APROBADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>
------------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------

La inspección del transporte de alimentos se detallará en el siguiente registro:

### 5.3.3 Registro de Inspección de Transporte de Alimentos (POE-RITA-ECMW-01)

	<b>REGISTRO DE INSPECCIÓN DE TRANSPORTE DE ALIMENTOS</b>	<b>Versión:</b> 01 <b>Revisión:</b> 00 <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas:</b> N de NT
<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>		<b>POE-RITA-ECMW-01</b>

**RESPONSABLE:** ..... **FECHA:** .....

Especificaciones	Cumplimiento		Observaciones
	SI	NO	
Limpieza y desinfección del vehículo			
El producto se encuentra sobre pallets			
La carga está bien apilada			
Se encuentran otros alimentos o productos en el transporte			
El transportista presenta la guía de remisión			

<b>REDACTADO</b> Nataly Salinas	<b>POR:</b>	<b>REVISADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>	<b>APROBADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>
------------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------

### 5.4 Control de Procedimientos

- POE-RAPT-ECMW-01 Registro de Almacenamiento de Producto Terminado
- POE-RCTPT-ECMW-01 Registro de Control de Transporte de Producto Terminado
- POE-RITA-ECMW-01 Registro de Inspección de Transporte de Alimentos

## 6. REGISTROS E INSTRUCTIVOS

SIGLAS	SIGNIFICADO

## 7. REFERENCIAS

## 8. ANEXOS

- POE-RIMPEI- ECMW-02 Registro de Ingreso de Materia Prima e Insumos


## 9. LISTA DE DISTRIBUCIÓN

- Gerencia
- Personal Operativo

## 10. CONTROL DE CAMBIOS


VERSIÓN	FECHA	APROBADO POR:



	<b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD</b>	<b>Versión: 01</b> <b>Revisión: 00</b> <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas: N de NT</b>
<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>		<b>POE-ACC-ECMW-01</b>

<b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD</b>
---

LISTA DE DISTRIBUCIÓN		
<b>REDACTADO POR:</b> Nataly Salinas	<b>REVISADO POR:</b> Wilson Salinas	<b>APROBADO POR:</b> Wilson Salinas
<b>FECHA DE REDACCIÓN:</b> 22-01-2021	<b>FECHA DE REVISIÓN:</b>	<b>FECHA DE APROBACIÓN:</b>
<b>VERSIÓN FINAL:</b>  <b>FIRMA:</b>	<b>REVISIÓN N°</b>  <b>FIRMA:</b>	<b>FECHA VIGENCIA</b>

	<p><b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD</b></p>	<p><b>Versión:</b> 01  <b>Revisión:</b> 00  <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021  <b>Páginas:</b> N de NT</p>
<p><b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b></p>		<p><b>POE-ACC-ECMW-01</b></p>

## 1. OBJETIVO

Establecer un procedimiento operativo estándar para el aseguramiento y control de calidad que garantice la inocuidad de los productos alimentarios de la empresa.

## 2. ALCANCE

Gerencia y personal operativo a la empresa de especias y condimentos.

## 3. RESPONSABLES

**Gerente General:** Es el responsable de controlar, verificar y asegurar que se apliquen los requerimientos necesarios para el asegurar la inocuidad y calidad de los productos.

**Personal Operativo:** Es el responsable de cumplir las normas de este procedimientos

## 4. DEFINICIONES

**Aseguramiento de la calidad:** Es el conjunto de actividades llevadas a cabo por las empresas para brindar confianza y asegurar al consumidor final un producto de calidad.

**Control de Calidad:** Es la implementación de herramientas y mecanismos para evitar y detectar posibles errores durante la producción de la empresa asegurando fiabilidad en el producto.

**Seguridad Alimentaria:** Se consigue cuando todas las personas tienen acceso físico y económico a alimentos seguros y nutritivos para satisfacer sus requerimientos nutricionales y preferencias alimentarias.

## **5. DESARROLLO**

### **Indicaciones Generales:**

#### **5.1 Aseguramiento y Control de la Calidad**

Los procedimientos de control previenen y evitan posibles riesgos para la salud para lo cual las operaciones de fabricación, procesamiento, envasado, almacenamiento, distribución deberán estar sujetas a sistemas de aseguramiento de calidad.

- Para controlar y verificar el ingreso de materia prima e insumos se utilizará el POE-RIMPEI- ECMW-01 y el POE-RIMPEI- ECMW-02, en caso de ser rechazada será devuelta al proveedor.
- Para el control y verificación del cumplimiento de las inspecciones de equipos y utensilios se utilizará el POE-RCIEU-ECMW-01 y el POE-RCCE-ECMW-01.
- Se asegurará de cumplir con el POE-REPT-ECMW-01 e inspección la producción en todo momento para la obtención de un producto de calidad según el POE-RIPT-ECMW-01 e inocuidad apto para el consumidor sin que represente riesgos en la salud.
- Finalmente se verificará en el POE-RAPT-ECMW-01 para su distribución y comercialización.

#### **5.2 Seguridad**

Se deberá establecer medidas de control mediante instructivos y/o procedimientos de los procesos llevados a cabo en la empresa relacionados con el Manual de Buenas Prácticas de Manufactura.

#### **5.3 Control de Calidad**

**Frecuencia:** 6 meses

**Responsable:** entidad externa y gerencia

#### **PROCESO:**

- A. En caso de no contar con laboratorio propio se deberá acceder a un laboratorio externo para realizar pruebas y ensayos de control de calidad.

B. Se deberá mantener el control de las pruebas mediante el POE-RIPCC-ECMW-01 para asegurar un producto libre de sustancias tóxicas, microorganismos o contaminantes que puedan afectar y/o dañar a la salud del consumidor.

Una entidad externa realizará las pruebas de control de calidad y el jefe de calidad verificará mediante el siguiente registro:

**5.3.1 Registro de Inspección de Pruebas de Control de Calidad (POE-RIPCC-ECMW-01)**

	<b>REGISTRO DE INSPECCIÓN DE PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD</b>	<b>Versión:</b> 01 <b>Revisión:</b> 00 <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas:</b> N de NT
		<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>

FECHA	LABORATORIO	PRODUCTO	PRUEBA DE ENSAYO	OBSERVACIONES

<b>REDACTADO</b>	<b>POR:</b>	<b>REVISADO</b>	<b>POR:</b>	<b>APROBADO</b>	<b>POR:</b>
Nataly Salinas		Wilson Salinas		Wilson Salinas	

**5.4 Procedimiento de las Normas de Higiene y Salud**

- A. El personal operativo deberá cumplir con el POES-RCHP- ECMW-01 antes de comenzar la jornada laboral con la finalidad de evitar contaminación durante la producción de la empresa asegurando la calidad e inocuidad de los productos.
- B. Los visitantes deberán cumplir con el POES-RCIV- ECMW-01 para evitar la posible contaminación externa en las áreas de trabajo o en los productos.
- C. El personal operativo deberá realizarse periódicamente exámenes médicos para precautelar la inocuidad y seguridad de los alimentos, así como también la

salud del resto del personal lo cual se verificará mediante POES-RCSP-ECMW-01.


D. Los visitantes así como el personal autorizado a cargo de ellos deberán realizar el POES-RCHPV- ECMW-01 en el caso de una visita por personas externas.

### 5.5 Control de Plagas

Para el control y verificación del cumplimiento de las inspecciones se utilizará el POE-RCIP-ECMW-01 con la finalidad de evitar presencia de cualquier plaga que cause contaminación y daño en el proceso de producción de los alimentos y ocasionen problemas de salud.

El control de documentos se detallará a partir del siguiente registro:

### 5.6 Registro de Control de Documentos (POE-RCD-ECMW-01)

	<b>REGISTRO DE CONTROL DE DOCUMENTOS</b>	<b>Versión:</b> 01 <b>Revisión:</b> 00 <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas:</b> N de NT
		<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>

NOMBRE DEL DOCUMENTO	RESPONSABLE	CÓDIGO	FECHA DE EMISIÓN	N° REVISIÓN	N° COPIAS	DISPOSICIÓN

<b>REDACTADO</b>	<b>POR:</b>	<b>REVISADO</b>	<b>POR:</b>	<b>APROBADO</b>	<b>POR:</b>
Nataly Salinas		Wilson Salinas		Wilson Salinas	

### 5.7 Control de Rutina de Cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura (POE-CRCBPM-ECMW-01)


**Frecuencia:** No aplica.

**Responsables:** Gerente General y/o departamento de la calidad.

**Materiales y Recursos:** Check list basado en la normativa técnica sanitaria del ARCSA 067:2015

Para el control y verificación del cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura se utilizará el POE-RCRCBPM-ECMW-01 con la finalidad de prevenir y dar seguimiento a las no conformidades, establecer acciones correctivas y asegurar la correcta aplicación de las BPM en la microempresa:

**5.7.1 Registro de Control de Rutina de Cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura (POE-RCRCBPM-ECMW-01)**

	<b>REGISTRO DE CONTROL DE RUTINA DE CUMPLIMIENTO DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA</b>	<b>Versión: 01</b> <b>Revisión: 00</b> <b>Fecha de Redacción: Enero 2021</b> <b>Páginas: N de NT</b>
	<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>	<b>POE-RCRCBPM-ECMW-01</b>

FECHA	RESPONSABLE	PORCENTAJE CONFORMIDADES	PORCENTAJE NO CONFORMIDADES	OBSERVACIONES	ACCIONES CORRECTIVAS	FIRMA

<b>REDACTADO POR:</b> Nataly Salinas	<b>REVISADO POR:</b> Wilson Salinas	<b>APROBADO POR:</b> Wilson Salinas
---	--	--

**5.8 Control de Procedimientos**

- POE- RIPCC-ECMW-01 Registro de Inspección de Pruebas de Control de Calidad
- POE-RCD-ECMW-01 Registro de Control de Documentos
- POE-RCRCBPM-ECMW-01 Registro de Control de Rutina de Cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura

**6. REGISTROS E INSTRUCTIVOS**

SIGLAS	SIGNIFICADO

## **7. REFERENCIAS**

## **8. ANEXOS**


- POE-RIMPEI- ECMW-01 Registro de Inspección de Materia Prima e Insumos
- POE-RIMPEI- ECMW-02 Registro de Ingreso de Materia Prima e Insumos
- POE-RCIEU-ECMW-01 Registro de Control de Identificación de Equipos y Utensilios
- POE-REPT-ECMW-01 Registro de Especificaciones del Producto Terminado
- POE-RIPT-ECMW-01 Registro de Inspección del Producto Terminado
- POE-RAPT-ECMW-01 Registro de Almacenamiento de Producto Terminado
- POE-RCCE-ECMW-01 Registro de Control de Calibración de Equipos
- POES-RCHP- ECMW-01 Registro de Control de Higiene de Personal
- POES-RCIV- ECMW-01 Registro de Control de Ingreso de Visitas
- POES-RCSP- ECMW-01 Registro de Control de Salud del Personal
- POES-RCHPV- ECMW-01 Registro de Control del Personal y Visitantes
- POE-RCIP-ECMW-01 Registro de Control e Inspección de Plagas

## **9. LISTA DE DISTRIBUCIÓN**

- Gerencia
- Personal Operativo

## **10. CONTROL DE CAMBIOS**


<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO POR:</b>

	<b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR PARA EL MANEJO Y CONTROL DE DOCUMENTOS</b>	<b>Versión: 01</b> <b>Revisión: 00</b> <b>Fecha de Redacción: Enero</b> <b>2021</b> <b>Páginas: N de NT</b>
		<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>

<b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR PARA EL MANEJO Y CONTROL DE DOCUMENTOS</b>
--

LISTA DE DISTRIBUCIÓN					
<b>REDACTADO</b>	<b>POR:</b>	<b>REVISADO</b>	<b>POR:</b>	<b>APROBADO</b>	<b>POR:</b>
Nataly Salinas		Wilson Salinas		Wilson Salinas	
<b>FECHA</b>	<b>DE</b>	<b>FECHA DE REVISIÓN:</b>		<b>FECHA</b>	<b>DE</b>
<b>REDACCIÓN:</b>				<b>APROBACIÓN:</b>	
22-01-2021					
<b>VERSIÓN FINAL:</b>		<b>REVISIÓN N°</b>		<b>FECHA VIGENCIA</b>	
<b>FIRMA:</b>		<b>FIRMA:</b>			



	<b>PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR PARA EL MANEJO Y CONTROL DE DOCUMENTOS</b>	<b>Versión:</b> 01 <b>Revisión:</b> 00 <b>Fecha de Redacción:</b> Enero 2021 <b>Páginas:</b> N de NT
		<b>ESPECIAS Y CONDIMENTOS</b>

## 1. OBJETIVO

Establecer un procedimiento operativo estándar para el manejo y control de documentos relacionados con el Manual de Buenas Prácticas de Manufactura.

## 2. ALCANCE

Procedimientos Operativos Estándar Y Procedimientos Operativos Estándar de Sanitización del Manual de Buenas Prácticas de Manufactura de Especias y Condimentos.

## 3. RESPONSABLES

**Gerente General:** Es el responsable del manejo y control de los documentos.

**Personal Operativo:** Es el responsable de cumplir este procedimiento.

## 4. DEFINICIONES

**POE:** Procedimiento Operativo Estándar

**POES:** Procedimiento Operativo Estándar de Sanitización

## 5. DESARROLLO

### 5.1 Codificación de los Procedimientos Operativos Estándar

Codificación de los Procedimientos Operativos Estándar

POES	XYZ	ECMW	XY
POE		Procedimiento Operativo Estándar	
XYZ		Iniciales del ítem a donde se dirige	
ECMW		Especias y Condimentos	
XY		Número de Procedimiento Operativo Estándar	

## 5.2 Codificación de los Procedimientos Operativos Estándar de Sanitización

Codificación de los Procedimientos Operativos Estándar de Sanitización

POES	XYZ	ECMW	XX
POES		Procedimiento Operativo Estándar de Sanitización	
XYZ		Iniciales del ítem a donde se dirige	
ECMW		Especias y Condimentos	
XY		Número de Procedimiento Operativo Estándar de Sanitización	

## 5.3 Codificación de Registros e Instructivos

POE/POES	XYZ	#
POES		Procedimiento Operativo Estándar de Sanitización
XYZ		Síglas del Procedimiento
#		Número de Registro o Instructivo de Procedimiento

Codificación de los Procedimientos Operativos Estándar

POES	XYZ	ECMW	XY
POE		Procedimiento Operativo Estándar	
XYZ		Iniciales del ítem a donde se dirige	
ECMW		Especias y Condimentos	
XY		Número de Procedimiento Operativo Estándar	

Codificación de los Procedimientos Operativos Estándar de Sanitización

POES	XYZ	ECMW	XY
POES		Procedimiento Operativo Estándar de Sanitización	
XYZ		Iniciales del ítem a donde se dirige	
ECMW		Especias y Condimentos	
XY		Número de Procedimiento Operativo Estándar de Sanitización	

## 5.4 Contenido del Manual de Buenas Prácticas de Manufactura

### 5.4.1 EMPRESA DE ESPECIAS Y CONDIMENTOS MERWIÑ

### 5.4.2 DESARROLLO

- 5.4.2.1 Introducción
- 5.4.2.2 Objetivo
- 5.4.2.3 Alcance
- 5.4.2.4 Responsables
- 5.4.2.5 Definiciones

### **5.4.3 REQUISITOS DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA**

- 5.4.3.1 Instalaciones
- 5.4.3.2 Equipos y Utensilios
- 5.4.3.3 Requisitos Higiénicos de Fabricación Personal
- 5.4.3.4 Materia Primas e Insumos
- 5.4.3.5 Operaciones de Producción
  - 5.4.3.5.1 Producción
  - 5.4.3.5.2 Trazabilidad
- 5.4.3.6 Envasado, Etiquetado y Empaquetado
- 5.4.3.7 Almacenamiento, Distribución y Transporte
- 5.4.3.8 Aseguramiento y Control de Calidad
  - 5.4.3.8.1 Registros de Control
  - 5.4.3.8.2 Procedimientos de Sanitización

### **5.5 PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTÁNDAR**

Presenta el siguiente contenido:

- 5.5.1 Objetivo
- 5.5.2 Alcance
- 5.5.3 Responsables
- 5.5.4 Definiciones
- 5.5.5 Desarrollo
- 5.5.6 Registros e Instructivos
- 5.5.7 Referencias
- 5.5.8 Anexos
- 5.5.9 Lista de Distribución

5.5.10 Control de Cambios

**5.6 PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTÁNDAR DE SANITIZACIÓN**

Presenta el siguiente contenido:

- 5.6.1 Objetivo
- 5.6.2 Alcance
- 5.6.3 Responsables
- 5.6.4 Definiciones
- 5.6.5 Desarrollo
- 5.6.6 Registros e Instructivos
- 5.6.7 Referencias
- 5.6.8 Anexos
- 5.6.9 Lista de Distribución
- 5.6.10 Control de Cambios

**5.7 Control de Documentos**

Los documentos serán controlados mediante el POE-RCD-ECMW-01 Registro de Control de Documentos, además deberán estar respaldados con copias controladas tanto físicas como digitales en una base de datos, en caso de que exista alguna modificación o inclusión en la documentación se deberá reportar y actualizar los documentos.

**6. REGISTROS E INSTRUCTIVOS**

**6.1 POE**

<b>SIGLAS</b>	<b>SIGNIFICADO</b>

**6.2 POES**

<b>SIGLAS</b>	<b>SIGNIFICADO</b>

### 6.3 REGISTROS E INSTRUCTIVOS

<b>SIGLAS</b>	<b>SIGNIFICADO</b>

### 7. REFERENCIAS

### 8. ANEXOS

### 9. LISTA DE DISTRIBUCIÓN

### 10. CONTROL DE CAMBIOS

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>APROBADO POR:</b>

## **ANEXO 4**

### **PROFORMAS PARA VALIDACIÓN DEL PRESUPUESTO ESTIMADO**



# CONDISAMAG CIA. LTDA.

Santo Domingo, 31 de mayo del 2021

**CLIENTE:** Consumidor final

**ASUNTO:**

## PROFORMA

Descripción	Unidad	Cantidad	P.Unitario	Subtotal
Terminaciones cóncavas en las uniones pared-piso	ml	10	\$ 36.00	\$ 360.00
Piso epóxico industrial	m2	40	\$ 28.00	\$ 1,120.00
Redes del sistema eléctrico (caja de mandos eléctricos)	glb	1	\$ 660.00	\$ 660.00
Sistema de drenaje	ptos	6	\$ 38.00	\$ 228.00
Paredes con revestimientos asépticos	m2	108	\$ 20.00	\$ 2,160.00
Techo con revestimiento aséptico	m2	40	\$ 20.00	\$ 800.00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 5,328.00</b>

Atentamente



Marcos Maldonado G.  
INGENIERO CIVIL

**Cliente:** SALINAS ARREAGA NATALY ALEJANDRA  
**Dirección:** SANTO DOMINGO  
**Teléfono:** 0939053211  
**Correo de contacto:** nsalinas7324@uta.edu.ec  
**LABORATORIO MSV**

Análisis de aguas, alimentos y suelos COTIZACIÓN No MSV-CT662-21  
Cuenca, 06 de Julio del 2021

Presente  
Atendiendo a su pedido tenemos el agrado de presentarle nuestra cotización para  
**CONTROL DE CALIDAD** para:  
**AGUA DE CONSUMO, AGUA DE PROCES**

<b>Análisis Técnico - Análisis Físico-Químico (NTE INEN 1108:2020)</b>		
<b>Parámetro</b>	<b>Método - Técnica</b>	<b>Costo Unitario</b>
*ARSENICO	APHA 3114-C - COLORIMETRIA	20.00
*CADMIO	APHA 3111-B - COLORIMETRIA	24.00
*CLORO LIBRE RESIDUAL	APHA 4500 CL G - COLORIMETRIA	10.00
*COBRE	APHA 3111-B - COLORIMETRIA	12.00
*COLOR	APHA 2120 B - COLORIMETRIA	5.00
*CROMO TOTAL	APHA 3111-B - COLORIMETRIA	12.00
**FLUORUROS	APHA 4500 F D - COLORIMETRIA	20.00
*MERCURIO	APHA 3111-B - COLORIMETRIA	20.00
*NITRATOS	APHA 4500-NO3-B - COLORIMETRIA	10.00
*NITRITOS	APHA 4500-NO2 - COLORIMETRIA	10.00
*PLOMO	APHA 3111-B - COLORIMETRIA	24.00
*TURBIDEZ	APHA 2130 B - TURBIDIMETRIA	10.00
<b>Subtotal</b>		177.00

<b>Análisis Técnico - Análisis Microbiológico (NTE INEN 1108:2020)</b>		
<b>Parámetro</b>	<b>Método - Técnica</b>	<b>Costo Unitario</b>
*COLIFORMES FECALES	APHA 9222 B (10) - NMP	15.00
*CRYPTOSPORIDIUM	INMUNODIFUSION - INMUNOCROMATOGRAFÍA	45.00
*GIARDIA	INMUNODIFUSION - INMUNOCROMATOGRAFÍA	45.00
<b>Subtotal</b>		105.00



Cantidad	Servicio	V. Unitario	V. Total
2	Análisis Técnico - Análisis Físico-Químico (NTE INEN 1108:2020)	177.00	354.00
2	Análisis Técnico - Análisis Microbiológico (NTE INEN 1108:2020)	105.00	210.00
1	MANEJO DE MUESTRA	10.00	10.00
<b>Subtotal 12%</b>			<b>574.00</b>
<b>Subtotal</b>			<b>574.00</b>
<b>IVA 12%</b>			<b>68.88</b>
<b>TOTAL</b>			<b>642.88</b>

<b>Cantidad de muestra</b>	5 litros por muestra para análisis fisicoquímicos 2 frascos de 500 ml por muestra para análisis microbiológicos. Las muestras serán descartadas 5 días después de analizada la muestra.
<b>Tiempo de Entrega</b>	10 días LABORABLES, después del ingreso de la muestra

#### Forma de Pago

Se abonará el 50% de costo al ingreso de la muestra y el 50% restante a la entrega del informe. Cheque y retención a nombre de MSV LABORATORIO DE ANALISIS DE ALIMENTOS. Para depósito o transferencia: CUENTA CORRIENTE BANCO DEL AUSTRO N.-0500076496; RUC:0190418316001.

#### Acreditación

Laboratorios MSV, realiza sus actividades bajo un sistema de gestión de Calidad ACREDITADO, Bajo la Norma NTE ISO / IEC 17025:2006 según resolución SAE-ACR-0056-2016. Alcance de acreditación disponible en: web del SAE actualizada.

#### Imparcialidad

MSV da garantía en la imparcialidad de juicio y la protección de la información confidencial del cliente, entregada y generada durante la ejecución de los servicios, constituyéndose este acuerdo en una figura legal. Revisar la política de confidencialidad en [www.msvlaboratorio.com](http://www.msvlaboratorio.com).

#### Aceptación / Rechazo

Se utilizará la declaración binaria para la regla de aceptación simple ( $w=0$ ) conocido como "riesgo compartido" porque la probabilidad de estar fuera del límite de tolerancia puede ser tan alto como 50% en el caso en que el resultado de una medición esté exactamente en el límite de tolerancia

En caso de que el cliente solicite una declaración de conformidad, se tomará en cuenta la incertidumbre asociada al resultado en los ensayos dentro del alcance de la acreditación del SAE, y en los resultados no acreditados se aplicará en el resultado obtenido.

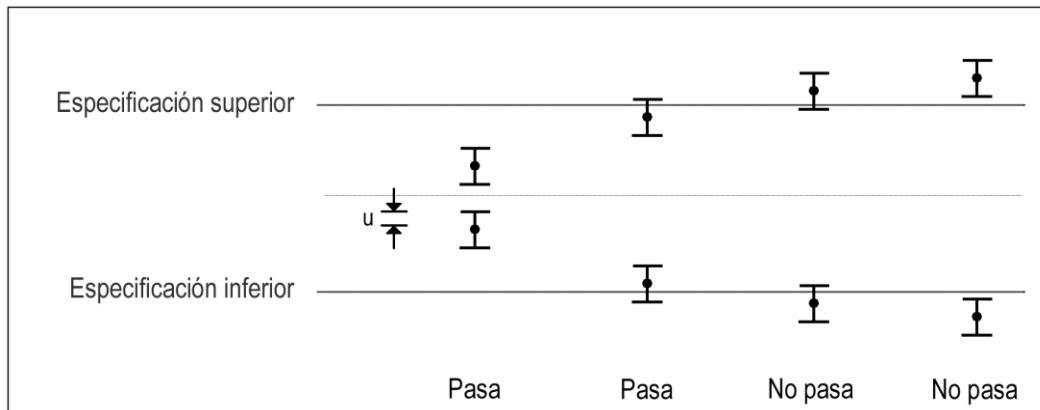
#### Regla de decisión

- Pasa: el valor medido está por debajo del límite de tolerancia
- Falla: el valor medido está por encima del límite de tolerancia

FMC0402-08

Página 2 de 3

Gráficamente



u: Incertidumbre expandida de la medida

Al momento del ingreso de muestras, la firma del cliente indica la aceptación de todos los términos de este documento y se hace responsable de la información y datos detallados. Para muestras enviadas por Courier la hojades ingreso será la aceptación del servicio la misma que se deberá máximo enviar 24 horas después de enviada la muestra. Si uno más parámetros se encuentran fuera de las especificaciones, se repetirá solamente esos parámetros y tendrán un costo adicional. En caso de reclamo, se verificará los resultados en las muestras ingresadas, si el clientedesea realizar la verificación en otra muestra, esta tendrá un costo adicional. Además si el cliente requieremodificaciones a los informes emitidos, tendrá un costo adicional de \$5.00 + IVA.

Agradecemos por confiar en nosotros al solicitar nuestra cotización, estamos seguros de brindarle un servicio satisfactorio



Dra. Sandra Guaraca  
GERENTE DE LABORATORIO

FMC0402-08

Página 3 de 3



COMERCIAL KIW S.A

CONTRIBUYENTE ESPECIAL-RESCL. SRI. 5368

AGENCIA 30 (SANTO DOMINGO)

RLC : 1790041220001

TELF : 022750296

CIUDAD: STO DOMINGO

PROFORMA No. 00687125

DOCUMENTO SIN VALOR COMERCIAL

FECHA DE EMISION: 2021/07/06 Pag.: 1

VALIDO HASTA : 2021/07/30

RLC : 909178444001 Cod. Cliente: 888885 0

Sr.(s) : WILSON SALINAS

DIRECCION: STO DOMINGO

TELEFONO: 0992037394

VENDEDOR : EDUARDO ARANA

MATERIALES

CODIGO	DESCRIPCION	CANT.	PRECIO UNIT	TOTAL
20109	BUCANERO EPOM C BL 7100 KI T2CL	2	125,839286	251,68
68446	MALLA PLASTICA VERDE 1/16" ALTO=1M C/M	3	2,714286	8,14
225096	LETR. FLUORESCENTE SALIDA DERECHA HORIZON	1	10,000000	10,00
230219	LETRERO ECLI 911 32X20CM	1	2,642857	2,64
255270	MANTENGA ASEADO ESTE LUGAR 30 X 20	1	2,669643	2,67
296694	LETRERO EXTERIOR 30X20	1	2,616071	2,62
296708	LETRERO ATENCION RIESGO ELECTRICO 30X20	1	2,616071	2,62
385184	ADHESIVO LAVASE LAS MANOS X JUN 10X15	1	2,848214	2,85
437735	LETR. BAND HOMBRES VERTICAL V/COLORES	1	1,758929	1,76
437751	LETR. BAND MUJERES VERTICAL V/COLORES	1	1,758929	1,76
497746	COCHE P/CARGA 200KG 2R C/EXTENCION AMARI	1	61,607143	61,61
556919	CASCO SEGURIDAD INDUSTRIAL BLANCO ABRO	4	4,330357	17,32
663751	TERMOMETRO INTERIOR/ EXTERIOR	1	18,919643	18,92
* 914126	LAMPARA LED 32W 6000K 85-265V 120 CM	3	11,000000	33,00
* --- > CODIGOS EXENITOS DE IVA		SUBTOTAL	:	417,59
PAGLE COMO PAGLE KIW LE OFRECE LOS MEJORES PRECIOS		IVA	:	46,15
		TOTAL	:	463,74

FIRMA :

COMERCIAL KIW S.A

FIRMA :

CLIENTE

Esta Proforma tiene validez solo con el nombre, firma del vendedor y sello de COMERCIAL KIW S.A

En el caso de existir cambios en los precios de nuestros proveedores nos veremos obligados a actualizar precios en el momento de la facturación previo su conocimiento.

**ANEXO 5. CRONOGRAMA DE LA PROYECCIÓN PRESUPUESTADA A  
INVERTIR EN LA EMPRESA**

**Tabla 4. Proyección de la Inversión para Implementos en la Empresa de  
Especias y Condimentos**

<b>CONFORMIDAD</b>	<b>IMPLEMENTO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>P.UNITARIO (\$)</b>	<b>P. TOTAL (\$)</b>	<b>TIEMPO (MESES)</b>
Instalaciones	Terminaciones cóncavas en las uniones pared-piso	10 ml	36.00	360.00	3
	Piso epóxico industrial	40 m <sup>2</sup>	28.00	1200.00	5
	Redes del sistema eléctrico (caja de mandos eléctricos)	1 glb	660.00	660.00	1
	Sistema de drenaje	6 ptos	38.00	228.00	1
	Paredes con revestimientos asépticos	108 m <sup>2</sup>	20.00	2160.00	5
	Techo con revestimiento aséptico	40 m <sup>2</sup>	20.00	800.00	5
	Pintura epóxica	2 unidades	125.84	251.68	1
	Malla plástica para ventanas	3 unidades	2.71	8.14	1
	Señaléticas	8 unidades	3.365	26.92	1
	Coche para carga 200kg	1	61.61	61.61	1
	Casco seguridad industrial	4	4.33	17.32	1
	Termómetro ambiental	1	18.92	18.92	1
	Lámpara led	3	11.00	33.00	1
Aseguramiento y Control de Calidad	Control de Calidad para agua potable	1 Análisis Físico-Químico	211.44	642.88	1
		1 Análisis Microbiológico	139.44		
<b>TOTAL</b>				<b>6468.47</b>	

<b>REDACTADO</b> Nataly Salinas	<b>POR:</b>	<b>REVISADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>	<b>APROBADO</b> Wilson Salinas	<b>POR:</b>
------------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------	-----------------------------------	-------------

## ANEXO 6. CARTA DE COMPROMISO Y AUTORIZACIÓN DE LA EMPRESA DE ESPECIAS Y CONDIMENTOS

Ambato, 18/11/2020

Magister  
Alex Valencia  
Presidente  
Unidad Académica de Titulación  
Carrera de Ingeniería en Alimentos  
Facultad de Ciencia e Ingeniería en Alimentos y Biotecnología

Yo, **SALINAS PACHECO WILSON ALEJANDRO** en mi calidad de Gerente/Presidente/Director/Coordinador de la Empresa “**Salinas Pacheco Wilson Alejandro**”, me permito poner en su conocimiento la aceptación y respaldo para el desarrollo del Trabajo de Titulación bajo el Tema: “Diseño de un Manual de Buenas Prácticas de Manufactura para una Microempresa de Especies y Condimentos ubicada en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas” propuesto por la estudiante **SALINAS ARREAGA NATALY ALEJANDRA**, portadora de la Cédula de Ciudadanía **230064732-4**, estudiante de la Carrera de Ingeniería en Alimentos Facultad de Ciencia e Ingeniería en Alimentos y Biotecnología de la Universidad Técnica de Ambato.

A nombre de la Institución a la cual represento, me comprometo a apoyar en el desarrollo del proyecto.

Particular que comunico a usted para los fines pertinentes.

Atentamente.



Salinas Pacheco Wilson Alejandro  
C.I. 090917844-4  
No teléfono convencional: (02) 2742 075  
No teléfono celular: 0992037394  
Correo electrónico: [wsalinas@hotmail.com](mailto:wsalinas@hotmail.com)