

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA
FACULTAD DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**



**“PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE
CALIDAD ISO 9001:2015 Y PLAN HACCP PARA LA LÍNEA DE
GALLETAS DE QUINUA”**

**PRESENTADO POR:
ALONSO VALERA MIRANDA**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
INGENIERO EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

**Lima – Perú
2019**

La UNALM es la titular de los derechos patrimoniales del presente trabajo de investigación
(Art. 24. Reglamento de Propiedad Intelectual de la UNALM)

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

FACULTAD DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

**“PROPUESTA DE IMPLEMENTACION DE UN MANUAL DE CALIDAD ISO
9001:2015 Y PLAN HACCP PARA LA LÍNEA DE GALLETAS DE QUINUA”**

Presentado por:

ALONSO VALERA MIRANDA

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
INGENIERO EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

Sustentado y aprobado por el siguiente Jurado:

M. S. Gloria Jesús Pascual Chagman

PRESIDENTE

Ph. D. Ritva Repo de Carrasco

MIEMBRO

Ph. D. Patricia Glorio Paulet

MIEMBRO

Mg. Sc. Walter Francisco Salas Valerio

ASESOR

Mg. Sc. Fanny Ludeña Urquiza

COASESOR

Lima-Perú

2019

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN

ABSTRACT

| | |
|---|----------|
| I. INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| 1.1. OBJETIVO PRINCIPAL | 2 |
| 1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... | 2 |
| II. REVISION DE LITERATURA..... | 4 |
| 2.1. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD | 4 |
| 2.1.1. ANTECEDENTES DE LOS SISTEMAS PARA GESTIONAR LA CALIDAD | 4 |
| 2.1.2 CALIDAD. DEFINICIÓN Y CONCEPTOS | 5 |
| 2.1.3. SISTEMA DE CALIDAD..... | 6 |
| 2.1.4. DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD..... | 6 |
| 2.1.5. HERRAMIENTAS DE CALIDAD..... | 7 |
| 2.1.6. DEFINICIÓN DE LA NORMA ISO 9001 | 9 |
| 2.1.7. CAMPO DE APLICACIÓN DE LA NORMA ISO 9001:2015 | 10 |
| 2.1.8. BENEFICIOS DE LA ISO 9001:2015 | 11 |
| 2.1.9. DEFINICIONES DE TÉRMINOS RELACIONADOS A LA NORMA ISO 9001:2015 | 11 |
| 2.2. SISTEMA DE ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL | 13 |
| 2.2.1. ANTECEDENTES DEL SISTEMA DE ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL (HACCP)..... | 13 |
| 2.2.2. DEFINICIÓN Y ALCANCE..... | 14 |
| 2.2.3. PROGRAMAS PRERREQUISITO | 14 |
| 2.2.4. LOS SIETE PRINCIPIOS | 15 |
| 2.2.5. BENEFICIOS | 16 |
| 2.2.6. DEFINICIONES DE TÉRMINOS RELACIONADOS AL HACCP | 17 |
| 2.3. GALLETA..... | 18 |
| 2.3.1. DEFINICIÓN | 18 |
| 2.3.2. GALLETAS DE QUINUA | 18 |
| 2.3.3. MATERIAS PRIMA E INSUMOS UTILIZADAS EN LA ELABORACIÓN..... | 18 |
| 2.3.4. CONTAMINANTES EN LAS MATERIAS PRIMA E INSUMOS | 20 |
| 2.3.5. CRITERIOS FISICOQUÍMICOS | 27 |
| 2.3.6. LEGISLACIÓN NACIONAL | 27 |
| 2.3.7. TECNOLOGÍA APLICADA EN GALLETERÍA | 28 |

| | |
|---|-----------|
| III. MATERIALES Y METODOS..... | 31 |
| 3.1. LUGAR DE EJECUCION | 31 |
| 3.2. MATERIALES | 31 |
| 3.2.1 NORMAS Y DOCUMENTOS REGLAMENTARIOS..... | 31 |
| 3.2.2 GUÍAS | 32 |
| 3.2.3 DOCUMENTOS DE LA EMPRESA | 32 |
| 3.2.4 CUESTIONARIOS | 32 |
| 3.2.5 HERRAMIENTAS DE CALIDAD..... | 32 |
| 3.2.6 EQUIPOS | 33 |
| 3.2.7 SOFTWARE..... | 33 |
| 3.3. METODO..... | 33 |
| 3.4. DESCRIPCION DEL METODO | 34 |
| 3.4.1. REUNIÓN CON LA DIRECCIÓN DE LA EMPRESA..... | 34 |
| 3.4.2. ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS DE CALIDAD | 34 |
| 3.4.3. APLICACIÓN DE LISTAS DE VERIFICACIÓN..... | 36 |
| 3.4.4. IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS DEFICITARIOS | 40 |
| 3.4.5. PROPUESTA DE MEJORA | 40 |
| IV. RESULTADOS Y DISCUSION | 41 |
| 4.1. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL CUESTIONARIO DE COSTOS DE CALIDAD. | 41 |
| 4.1.1. INDICADOR DE COSTOS DE CALIDAD (IC). | 42 |
| 4.2. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN DE LA LISTA DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS DE LA ISO 9001:2015 | 42 |
| 4.3. PROPUESTA DE MEJORA..... | 53 |
| 4.4. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA LISTA DE VERIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS DE HIGIENE EN PLANTAS. | 53 |
| 4.5. PROPUESTA DE MEJORA..... | 56 |
| V. CONCLUSIONES..... | 57 |
| VI. RECOMENDACIONES..... | 58 |
| VII. REFFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS | 59 |
| VIII. ANEXOS | 65 |

ÍNDICE DE CUADROS

| | |
|--|----|
| Cuadro 1: LMR para pesticidas en harina de trigo..... | 21 |
| Cuadro 2: LMR de pesticidas en caña de azúcar..... | 25 |
| Cuadro 3: LMR de medicamento para huevo..... | 26 |
| Cuadro 4: LMR de pesticidas para huevo. | 27 |
| Cuadro 5: Criterios físico-químicos. | 27 |
| Cuadro 6: Criterios microbiológicos. | 28 |
| Cuadro 7: Escala de puntuación según probabilidad..... | 34 |
| Cuadro 8: Escala de puntuación para costos de calidad. | 35 |
| Cuadro 9: Estilo de gestión según puntaje total. | 35 |
| Cuadro 10: Escala de calificación del cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 9001:2015. | 37 |
| Cuadro 11: Escala de calificación para higiene en plantas..... | 39 |
| Cuadro 12: Calificación de la empresa de acuerdo al grado de cumplimiento en porcentaje. | 39 |
| Cuadro 13: Puntajes subtotales y totales de costos de calidad. | 41 |
| Cuadro 14: Resumen de los puntajes parciales, totales y porcentaje de cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 9001:2015. | 43 |
| Cuadro 15: Resumen de los puntajes parciales, totales y porcentaje de cumplimiento de los requisitos de higiene en plantas. | 53 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1: Flujograma genérico para elaboración de galletas..... | 30 |
| Figura 2: Metodología de trabajo. | 33 |
| Figura 3: Ejemplo de cálculo de puntaje para cada cláusula (Ugaz, 2012)..... | 38 |
| Figura 4: Porcentaje de cumplimiento vs incumplimiento con los requisitos de la Norma ISO 9001:2015 | 44 |
| Figura 5: Flujograma de elaboración de galleta de quinua..... | 51 |
| Figura 6: Nivel global de cumplimiento de los requisitos de higiene en plantas | 54 |

ÍNDICE DE ANEXOS

| | |
|---|-----|
| ANEXO 1: CUESTIONARIO DE COSTOS DE CALIDAD (IMECCA, 1994) | 65 |
| ANEXO 2: LISTA DE VERIFICACIÓN ISO 9001:2015..... | 67 |
| ANEXO 3: LISTA DE VERIFICACIÓN DE HIGIENE EN PLANTAS (FAO, 2003)..... | 96 |
| ANEXO 4: MANUAL DE GESTION DE LA CALIDAD ISO 9001:2015..... | 112 |
| ANEXO 5: PLAN HACCP PARA LA LINEA DE GALLETAS DE QUINUA | 252 |

RESUMEN

El presente trabajo de tesis propone la implementación de un manual de calidad basado en el estándar internacional ISO 9001:2015 y Plan HACCP a la línea de proceso de galletas de quinua de la empresa Productos Quinualleta S.A.C, ubicado en el distrito de Surquillo, dedicado a la producción y comercialización de productos de galletería. Con esta propuesta se busca responder a las exigencias del cliente, de la organización, y mejorar el desempeño de los procesos involucrados en la elaboración del producto galleta de quinua. El presente trabajo consistió con realizar un diagnóstico preliminar, usando como herramientas la lista de verificación de los requisitos de Higiene en Plantas (FAO, 2003), la lista de verificación cuantitativa en base a la Norma ISO 9001:2015, la cual detalla todos los capítulos de la norma, y el cuestionario de costos de calidad del IMECCA (1994). Posteriormente se determinaron los aspectos deficitarios de la empresa, dando como resultado la falta de estandarización o ausencia de algunos procesos principales, de soporte y estratégicos, y la falta de un plan HACCP para el cumplimiento de las partes interesadas que influyen en el crecimiento de la empresa. Finalmente se propone y elabora con base a los resultados del diagnóstico, un manual de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 y un Plan HACCP para la línea de elaboración de galletas de quinua.

Palabras clave: Galletas, HACCP, calidad, ISO 9001:2015

ABSTRACT

This thesis work proposes the implementation of a quality manual based on the international standard ISO 9001: 2015 and HACCP plan to the process line of cookies of quinoa of the company Productos Edith EIRL, located in the district of Surquillo, dedicated to the production and marketing of biscuit products. This proposal seeks to respond to the demands of the client, the organization, and improve the performance of the processes involved in the development of the product quinoa cookie. The present work consisted of making a preliminary diagnosis, using as tools the check list of Plant Hygiene requirements (FAO, 2003), the quantitative checklist based on ISO 9001: 2015, which details all the chapters of the standard, and the quality cost questionnaire of IMECCA (1994). Subsequently, the deficit aspects of the company were determined, resulting in the lack of standardization or absence of some main, support and strategic processes, and the lack of a HACCP plan for the compliance of the interested parties that influence the growth of the company. Finally, a quality manual based on the ISO 9001: 2015 standard and a HACCP Plan for the quinoa production line are proposed and elaborated based on the results of the diagnosis.

Keywords: Cookies, HACCP, quality, ISO 9001: 2015

I. INTRODUCCIÓN

En las sociedades industrializadas, la demanda creciente de alimentos de calidad por los consumidores obliga a la industria alimentaria a producir alimentos que no solo cubran las necesidades nutricionales, sino que sean además inocuos, apetitosos y saludables. Esto ha provocado que el mercado redistribuya sus recursos hacia un nuevo enfoque, primando la calidad sobre la cantidad. Las autoridades sanitarias, los consumidores y por supuesto, la propia industria, han tomado conciencia de la influencia de las fases primarias de producción sobre la calidad y seguridad final del alimento.

Es importante aclarar que dentro de los requisitos de calidad de un alimento están los requisitos explícitos (precio, apariencia, entre otros) e implícitos (inocuidad) siendo este último también tomado en cuenta dentro del trabajo de investigación, dado que son requisitos exigidos por las autoridades sanitarias competentes, clientes como el estado o entidades privadas, que quieren adquirir el producto. Estos cambios mencionados, se deben a que los modelos alimentarios de todos los países se desarrollan de manera constante respecto a su crecimiento económico, social y cultural, motivado por la globalización, internacionalización y competencia de los mercados.

Entre los instrumentos ligados al concepto de calidad destacamos los que han ido surgiendo con carácter voluntario, distinguiendo entre programas de calidad en la gestión empresarial y programas de calidad enfocados al producto.

Tenemos por ejemplo el plan HACCP, que es compatible con la aplicación del sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2015, la cual aplica un enfoque basado en la identificación de todos los procesos necesarios en la realización del producto; la interacción de los procesos, el control continuo de estos y su mejora continua a través del seguimiento y la medición de la satisfacción del cliente.

Con base a lo explicado, tenemos el caso de la empresa Productos Quinualleta S.A.C, organización enfocada principalmente a la elaboración de galletas de quinua. Esta empresa, cuenta con un manual de buenas prácticas de manufactura y un programa de higiene y saneamiento, pero no posee un plan HACCP implementado y validado, por lo que no puede controlar de manera eficaz los peligros dentro de su producción, incumpliendo los requisitos de sus clientes.

Otro punto importante dentro de la problemática de la empresa, es la falta de empoderamiento en las responsabilidades, trayendo como consecuencia retrasos en los diferentes procesos tanto administrativos como operativos, así como la falta de comunicación clara, baja comprensión de la organización y contexto en el que desarrolla, fallas en la logística de los almacenes, entre otros.

Sumando todo lo mencionado existen puntos a mejorar, relevantes a controlar la inocuidad del producto y la calidad de los procesos productivos, de soporte y directivos. Sin embargo no serían los únicos y podría haber otros que de manera imperceptible, directa o indirecta afecten la calidad de los procesos y el incumplimiento con los objetivos previstos.

1.1. OBJETIVO PRINCIPAL

Proponer una mejora en gestión de la calidad e inocuidad que nos permita estandarizar y controlar los procesos de elaboración de galletas de quinua dentro de la empresa Productos Quinualleta S.A.C.

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los recursos de calidad con base a la norma ISO 9001:2015 que se tienen actualmente a disposición de la empresa.

- Identificar los recursos de inocuidad que se tienen actualmente a disposición de la empresa, para la elaboración del Plan HACCP.

- Identificar aquellas oportunidades de mejora que afecten la calidad, inocuidad de cada proceso dentro de la organización relacionada directamente con la producción de galletas de quinua.

- Elaborar la información documentada que establezca los lineamientos pertinentes para estandarizar cada proceso dentro de la organización relacionado directamente con la producción de galletas de quinua.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

2.1.1. ANTECEDENTES DE LOS SISTEMAS PARA GESTIONAR LA CALIDAD

Según Silva (2009), la calidad ha ido evolucionando y mejorando a lo largo del tiempo a través de cuatro etapas distintas: la inspección o detección de errores, control estadístico de procesos, aseguramiento de la calidad y administración estratégica de la calidad.

Según Gutarra (2002), desde la antigüedad, el hombre discriminaba con base a sus necesidades aquellos alimentos que podían consumir de los que le ocasionarían un daño. Posteriormente en la edad media se capacitaba los diferentes gremios de aprendices, y se les imbuía un sentido de orgullo por la obtención de productos o servicios de calidad.

Sin embargo, no es hasta la Revolución Industrial donde se hizo necesario el gestionar mejor la calidad, esto como consecuencia de la especialización del trabajo. El personal se enfocaría en una parte del proceso de elaboración de un producto o servicio, mientras más especializado era la actividad, más defectos podría tener el producto (Gutarra, 2002).

Así mismo Gutarra (2002), menciona que, para mitigar estos defectos, en 1924 W.A. Shewart de Bell telephone Laboratories diseño una gráfica de estadísticas para controlar las variables de un producto, naciendo así el control estadístico de los procesos enfocado a la calidad.

2.1.2. CALIDAD: DEFINICIÓN Y CONCEPTOS

La palabra calidad tiene una diversidad de definiciones que han ido variando con el transcurso del tiempo. Según Ugaz (2012) la visión general de la calidad es de un proceso que empieza por conocer las necesidades y expectativas del cliente, se consigue a través de la puesta a disposición de los productos y/o servicios para la satisfacción de estas necesidades y se mantiene hasta la asistencia y el servicio después de la venta.

Otras definiciones importantes de calidad son las de Deming (1989), citado por Velásquez (2009), donde define calidad como la satisfacción del cliente y los de cuestionamientos que se dan hacia una mejora continua, mientras que para Crosby (1993), citado por Velásquez (2009), calidad es simplemente el cumplimiento de requisitos.

Así mismo Juran (1990), citado por Ugaz (2012), considera que la calidad son las características de un producto, obra o servicio que lo hacen idóneo al uso. También menciona en su libro que una definición sencilla de calidad es adecuación al uso, pero que dicha definición hay que ampliarla rápidamente porque existen muchos usos y usuarios.

Según Griful y Canela (2002), el concepto de calidad resulta difícil de definir de modo universal, puesto que el mismo término calidad resulta distinto para las diferentes partes interesadas, es decir la calidad puede tener un valor cualitativo y subjetivo, por ejemplo, para alguien, un coche de calidad podría ser como un Rolls Royce, mientras que para otros sería un Audi 4.

En el ámbito nacional, Instituto Nacional de la calidad- INACAL, a través de la norma NI-ISO 9000:2015, define calidad como el conjunto de características inherentes que cumplen los requisitos.

Las definiciones de la calidad antes mencionadas están enfocadas en las exigencias e intereses del consumidor, sin embargo, no toma en cuenta a otros grupos de interés. Para el operario común, según Deming (1989) citado por Medina (2013), la calidad significa menos

reprocesos y desperdicios, mejorando la productividad, llegando a interpretarse como la satisfacción que le genera su trabajo.

2.1.3. SISTEMA DE CALIDAD

Cuatrecasas (2000), define el sistema de calidad como la organización de las actividades que afectan un conjunto de procesos encuadrados en un sistema productivo, para asegurar la conformidad de los productos o servicios obtenido con los requisitos específicos.

Un sistema de calidad no es una fórmula única sino que debe estructurarse de acuerdo con las necesidades de la empresa y debe estar respaldado y promovido desde la alta dirección de la organización (Cuatrecasas, 2000).

2.1.4. DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Según INACAL (2015), dentro de la cláusula 7.5 perteneciente a la norma ISO 9001:2015 se hace referencia a que el sistema de gestión de calidad debe incluir información documentada requerida por la presente norma técnica y la información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

La información documentada puede hacer referencia a la información relevante al sistema de gestión, incluidos los procesos relacionados, la información generada para que la organización opere (documentación) y la evidencia resultados alcanzados a través de registros (INACAL, 2015).

Para ser más precisos según INACAL (2015), dentro de la norma NI-ISO 9000 se define documentación o documento como la información y el medio en el que está contenida, haciendo referencia a procedimientos, planes, especificaciones o manuales, informes, y norma.

2.1.5. HERRAMIENTAS DE CALIDAD

En la actualidad cualquier organización que quiera implementar un sistema de gestión de calidad, deberá hacer uso de una variedad de herramientas. Estas resultan un medio esencial para la planificación, control, aseguramiento y mejora en su sistema de gestión (UNIT, 2009).

Según la UNIT (2009) las herramientas permiten que la organización logre su finalidad, en forma eficaz y eficiente, empleando sus recursos de manera racional. Se entiende por herramienta o instrumento aquello que se emplea para ejecutar una acción, con la finalidad de conseguir objetivos específicos.

- Identificar los problemas
- Distinguir los problemas de calidad de acuerdo a su importancia o a su significación
- Identificar las posibles causas del problema que se ha considerado más importante o más significativo
- Identificar las posibles metodologías para resolver el problema
- Seleccionar entre las soluciones factibles la que podría considerarse como la mejor
- Planificar la aplicación de la solución elegida
- Implantar dicha solución
- Verificar la eficacia de la solución implantada.

Algunas de las principales herramientas de calidad utilizadas para lograr estos objetivos se presentan a continuación.

a. Lluvia de Ideas

Es una herramienta que sirve de soporte a otras herramientas de gestión, y tiene como objeto perseguir la generación de ideas por parte un grupo de personas reunidas. Esta herramienta permite potenciar la creatividad de todas las personas que participan para que expresen sin temor y de una forma espontánea todas las ideas que les vayan surgiendo, sin censura ni crítica. Posteriormente, entre todas las ideas que se han recopilado se analizan y seleccionan las más viables (Cuatrecasas, 2000).

b. Hoja de recogida de datos

También conocida como la hoja de registro o verificación. Como indica su nombre, su función consiste en la recopilación ordenada y estructura de toda la información importante y útil que se genera en los procesos y sus actividades (Cuatrecasas, 2000).

c. Histogramas

El histograma representa, de una forma gráfica la variabilidad que puede presentar unas características de calidad, es decir, muestra que tipo de distribución estadística presentan los datos (Duncan, 1989).

d. Diagrama de Flujo

Consiste básicamente en la clasificación y separación de los datos en grupo o categorías con el objeto de realizar un análisis más profundo y exacto de las causas, indagar sobre problemas o comprobar que las acciones correctivas y de mejora son eficientes (Cuatrecasas, 2000).

e. Diagrama de causa-efecto

También conocido como diagrama de Ishikawa o diagrama de “espina de pez”, es una herramienta que analiza de manera organizada y sistemática los problemas, causas, y las causas de estas, cuyo resultado en lo que afecta la calidad se denomina efecto. Existen dos aspectos básicos que definen esta técnica: ordena y profundiza. Describir las causas evidentes de un problema puede ser más o menos sencillo, pero es necesario ordenar dichas causas, ver de donde provienen y profundizar en el análisis de sus orígenes con el objetivo de solucionar el problema desde su nariz (Cuatrecasas, 2000).

f. Diagrama de Pareto

El diagrama de Pareto permite tomar decisiones sobre que causas hay que resolver prioritariamente para lograr mayor efectividad en la resolución de problemas. La regla consiste en que aproximadamente el 80 por ciento de los problemas se deben solo al 20 por ciento de las causas. Es decir, un mínimo del porcentaje de causas origina un gran porcentaje de problemas. El diagrama de Pareto permite identificar ese pequeño porcentaje de causas más relevantes sobre las que primero se debe actuar (Cuatrecasas, 2000).

g. Diagrama de dispersión

Tiene como objetivo poner la relación que pueda existir entre dos variables características de calidad en función de los valores medidos, al variar las ambas en una determinada situación. De esta forma se aprecia gráficamente el comportamiento o correlación existente entre ambas variables o, por el contrario, comprobar su independencia o no correlación (Cuatrecasas, 2000).

2.1.6. DEFINICIÓN DE LA NORMA ISO 9001

Según INACAL (2015), la norma ISO 9001:2015 se basa en los principios de la gestión de la calidad descritos en la norma ISO 9000 y promueve la adopción de un enfoque de proceso al desarrollar, implementar y mejorar la eficacia de un sistema de gestión de la calidad, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.

Alexander (2003), define la norma ISO 9001 como conjunto de requisitos específicos para un sistema de gestión de calidad que pueden utilizarse para su aplicación interna por las organizaciones, para certificación o con fines contractuales. Se centra en la eficacia del sistema de gestión de la calidad para dar cumplimiento a los requisitos del cliente

Este concepto tiene mucho parecido con el de la norma ISO 9001:2015, la cual está definida como los requisitos específicos para un sistema de gestión de la calidad, que permitan demostrar la capacidad de una organización para promocionar regularmente productos y servicios, que satisfagan los requisitos del cliente, los legales y reglamentarios aplicables. Así mismo esta norma aspira a aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema, incluidos los procesos para la mejora de este y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente, los legales y reglamentarios aplicables (INACAL, 2015).

2.1.7. CAMPO DE APLICACIÓN DE LA NORMA ISO 9001:2015

Según INACAL (2015), todos los requisitos dentro de la norma ISO 9001:2015 son genéricos y se pretende que sean aplicables a todas las organizaciones, sin importar su tipo o tamaños. Sin embargo, en la cláusula 4.3 determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad, se indica que, si los requisitos de la presente norma no son aplicables en el alcance del sistema de gestión de la calidad de la organización, y se demuestra que su incumplimiento no afecta la conformidad de los productos, servicios y del aumento de la satisfacción del cliente, entonces se declara como no aplicable.

Según INACAL (2015), la norma ISO 9001:2015, se basa en los principios de la gestión de la calidad descritos en la norma NI-ISO 9000. Así mismo dentro de esta norma se incluye una declaración de cada principio, una base racional de porqué el principio es importante para la organización, algunos ejemplos de los beneficios y otros ejemplos de acciones que permitan mejorar el desempeño de la organización. Los principios en los que se basa la norma ISO 9001:2015 son:

- **Enfoque al cliente:** Enfoque de la gestión de la calidad, que busca cumplir con los requisitos del cliente y exceder sus expectativas.
- **Liderazgo:** Los líderes en todos los niveles establecen la unidad de propósito y la dirección, creando condiciones en las que las personas implican en el logro de los objetivos de calidad en la organización.
- **Compromiso de las personas:** Las personas competentes, empoderadas y comprometidas en toda la organización son esenciales para aumentar la capacidad de la organización para generar y proporcionar valor.
- **Enfoque a procesos:** Se alcanzan resultados coherentes y previsibles de manera más eficaz y eficiente cuando las actividades se entienden y gestionan como procesos interrelacionados.

- **Mejora:** Las organizaciones con éxito tienen un enfoque continuo hacia la mejora.
- **Toma de decisiones basada en la evidencia:** Las decisiones basadas en el análisis y la evaluación de datos e información, tiene mayor probabilidad de producir los resultados deseados.
- **Gestión de las relaciones:** Para el éxito sostenido, las organizaciones gestionan sus relaciones con las partes interesadas pertinentes.

2.1.8. BENEFICIOS DE LA ISO 9001:2015

Según Alexander (2003), los beneficios de la norma ISO 9000 son entre los más importantes la aplicación a todo tipo de categoría de productos, en todos los sectores y tamaño de la organización, fácil de usar y entender, reducción significativa de la documentación, corrección del sistema procesos organizacionales, desarrollo de la mejora continua y satisfacción del cliente.

INACAL (2015), dentro de la norma ISO 9001:2015 menciona en la introducción otros beneficios potenciales para una organización de implementar un sistema de gestión de la calidad, las cuales son la capacidad para proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan al cliente, facilitar oportunidades de aumentarla, abordar riesgos y oportunidades asociadas con su contexto y objetivos y capacidad de demostrar las conformidades con requisitos del sistema de gestión de la calidad específicos.

2.1.9. DEFINICIONES DE TÉRMINOS RELACIONADOS A LA NORMA ISO 9001:2015

Según INACAL (2015), a través de la norma NI-ISO 9000:2015 se establecen las siguientes definiciones, las cuales serán pertinentes dentro de la presente investigación:

- **Alta dirección:** Persona o grupo de personas que dirige y controla una organización.

- **Contexto de la organización:** Combinación de cuestiones internas y externas que pueden tener un efecto en el enfoque de la organización, para el logro de sus objetivos.
- **Calidad:** Grado en el que un conjunto de características inherentes de un objeto cumple los requisitos.
- **Parte interesada:** Persona u organización que puede afectar, verse afectada por una decisión o actividad.
- **Cliente:** Persona u organización que podría recibir o que recibe un producto o servicio.
- **Proveedor externo:** Proveedor que no es parte de la organización.
- **No conformidad:** Incumplimiento de un requisito.
- **Requisito Legal:** Requisito obligatorio especificado por un organismo legislativo.
- **Requisito Reglamentario:** Requisito obligatorio especificado por una autoridad que recibe el mandato de un órgano legislativo.
- **Salida:** Resultado de un proceso.
- **Verificación:** Confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos.
- **Validación:** Confirmación, mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos para una utilización o aplicación específica prevista.

2.2. SISTEMA DE ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL

2.2.1. ANTECEDENTES DEL SISTEMA DE ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL (HACCP)

Según la FAO (2002), el sistema HACCP surgió de dos acontecimientos importantes. El primero se refiere a los aportes hechos por W. E. Deming, quien junto a otros colaboradores desarrollaron los sistemas de gestión de la calidad total (GCT), metodología cuyo alcance iba a todo el sistema de fabricación para poder mejorar la calidad y al mismo tiempo reducir los costos.

El segundo acontecimiento fue el desarrollo del concepto de HACCP como tal, durante los años 60, la compañía Pillsbury, el ejército de los Estados Unidos y la Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA) desarrollaron conjuntamente este concepto para producir alimentos inocuos para el programa espacial de los Estados Unidos. La compañía Pillsbury introdujo y adoptó el HACCP como el sistema que podría ofrecer la mayor inocuidad, evitando así las inspecciones y los análisis del producto final. El sistema HACCP ponía énfasis en identificar los peligros y aplicar controles en el proceso desde el inicio de la cadena de producción (FAO ,2002).

La compañía Pillsbury dio a conocer el concepto de HACCP en una conferencia para la protección de los alimentos, celebrada en 1971. En 1974 la Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos (FDA – United States Food and Drug Administration) utilizó los principios del HACCP para promulgar las regulaciones relativas a las conservas de alimentos poco ácidos (FAO ,2002).

La Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos recomendó en 1985 que las plantas de alimentos adoptaran el sistema HACCP garantizando su inocuidad. Posteriormente la Comisión Internacional para la Definición de las Características Microbiológicas de los Alimentos (ICMSF) y la International Association of Milk, Food and Environmental

Sanitarians (IAMFES), recomendarían la aplicación extensiva del HACCP para la gestión de la inocuidad de los alimentos (FAO, 2002).

2.2.2. DEFINICIÓN Y ALCANCE

HACCP o *Hazard Analysis and Critical Control Point*, por sus siglas en inglés, es un sistema de control y de la seguridad de carácter preventivo aplicado a los alimentos, el alcance de este va desde la elección de la materia prima hasta el uso final por parte del consumidor. Es decir, el HACCP no es más que un sistema de control lógico y directo basado en la prevención de problemas: una manera de aplicar el sentido común a la producción de alimentos seguros (Moltime y Wallace, 1996).

El sistema HACCP, que se aplica a la gestión de la inocuidad de los alimentos, utiliza la metodología de controlar los puntos críticos en la manipulación de alimentos, para impedir que se produzcan problemas relativos a la inocuidad. Este sistema, que tiene fundamentos científicos y carácter sistemático, permite identificar los peligros específicos y las medidas necesarias para su control, con el fin de garantizar la inocuidad de los alimentos (FAO, 2002).

En efecto, un plan HACCP bien aplicado hace que los manipuladores de alimentos tengan interés en comprender y asegurar la inocuidad de los alimentos, y renueva su motivación en el trabajo que desempeñan. La aplicación de este sistema no significa dismantelar los procedimientos de aseguramiento de la calidad o de las buenas prácticas de fabricación (BPF) ya establecidos; pero, sin embargo, exige la revisión de tales procedimientos como parte de la metodología sistemática y para incorporarlos debidamente (FAO, 2002).

2.2.3. PROGRAMAS PRERREQUISITO

Previo a la elaboración del plan HACCP, las empresas deben establecer, documentar, implementar y mantener los programas Pre-Requisitos. Estos programas tienen como objeto controlar las condiciones operacionales y ambientales dentro de la planta para asegurar la elaboración de alimentos inocuos (Tellez, 2009).

Estos programas pre-requisitos como las Buenas Prácticas de Manufactura y los Procedimientos Estándar de Saneamiento, son esenciales para el éxito funcionamiento de un plan HACCP, puesto que son el fundamento de la gran parte de las medidas preventivas, que proporcionan las condiciones operativas básicas, para el diseño y desarrollo de procesos de producción de alimentos. Así mismo son las medidas de control que gestionan las condiciones y actividades básicas, no se seleccionan con la finalidad de controlar peligros específicos sino con el objeto de mantener un ambiente higiénico de producción, procesamiento y o manipulación (Tellez, 2009).

2.2.4. LOS SIETE PRINCIPIOS

El sistema HACCP consta de siete principios que esbozan como establecer, llevar a cabo y mantener un plan HACCP aplicable al proceso de elaboración del alimento. Los principios HACCP están aceptados internacionalmente y publicados en detalle por la Comisión del Codex Alimentarius (1993) y por el National Advisory Committee on Microbiological Criteria for Foods (NACMC, 1992) (Moltime y Wallace, 1996).

a. Principio 1: Realizar un análisis de peligros

El principio 1 establece donde debe comenzar el equipo HACCP. Se elabora un Diagrama de Flujo del Proceso en el que se detallan todo el proceso, materia prima e insumos en las que puedan aparecer peligros significativos y describir las medidas preventivas.

b. Principio 2: Identificar los Puntos Críticos de Control (PCC)

Una vez descritos todos los peligros y medidas de control, el equipo HACCP decide en qué puntos el control es crítico para la seguridad del producto. Estos son los Puntos Críticos de Control.

c. Principio 3: Establecer los Límites Críticos asociadas con cada PCC

Los límites críticos establecen la diferencia en cada PCC entre productos seguros y peligrosos. Deben incluir parámetros medibles y también pueden ser descritos como la tolerancia absoluta del PCC.

d. Principio 4: Establecer los criterios para la vigilancia de los PCC

El equipo HACCP debe especificar los criterios de vigilancia para mantener los PCC dentro de los límites críticos. Esto implicara el establecer las acciones específicas de vigilancia junto a su frecuencia y sus responsables.

e. Principio 5: Establecer las acciones correctoras a realizar cuando la vigilancia detecte una desviación fuera de un límite crítico

Es necesario especificar las acciones correctoras y los responsables de llevarlas a cabo. Esto incluirá las acciones necesarias para poner el proceso de nuevo bajo control y las acciones a realizar con los productos fabricados mientras el proceso estaba fuera de control.

f. Principio 6: Establecer un sistema eficaz de registro de datos que documente el HACCP

Deben guardarse los registros para demostrar que el HACCP está funcionado bajo control y que se han realizado las acciones correctoras adecuadas cuando ha habido una desviación fuera de los límites críticos. Esto demostrara la fabricación de productos seguros.

g. Principio 7: Establecer el sistema para verificar que el Sistema HACCP está funcionando correctamente

El sistema de verificación debe desarrollarse para mantener el HACCP y asegurarse de que se sigue trabajando eficazmente.

2.2.5. BENEFICIOS

El plan HACCP es el método más eficaz de lograr la inocuidad de los productos. Es un sistema eficaz que dirige los recursos a las áreas críticas y de este modo reduce el riesgo de producir y vender productos peligrosos. Muchos de los mecanismos que controlan la seguridad también controlan la calidad del producto (Mortimore y Wallace, 2001).

2.2.6. DEFINICIONES DE TÉRMINOS RELACIONADOS AL HACCP

Según FAO/OMS (2005), se establecen las siguientes definiciones:

- **Análisis de Peligros:** Proceso de recopilación y evaluación de información sobre los peligros y las condiciones que los originan, en los insumos y en las diferentes etapas del proceso, esto para decidir cuáles son importantes con la inocuidad de los alimentos y, por tanto, planteados en el Plan del Sistema HACCP.
- **Desviación:** Situación existente cuando un límite crítico es incumplido.
- **Diagrama de Flujo:** Representación gráfica y sistemática de la secuencias de fases u operaciones llevadas a cabo en la producción o elaboración de un determinado producto alimenticio.
- **Límite Crítico:** Es un valor absoluto que cada medida de control debe cumplir en un PCC, los valores por afuera de los límites críticos indican la presencia de una desviación y de un producto potencialmente peligroso.
- **Medida Preventiva:** Es un factor que puede ser usado para controlar un peligro identificado. Las medidas preventivas eliminan o reducen el peligro hasta un nivel aceptable.
- **Medida correctiva:** Acción hay que adoptar cuando los resultados de la vigilancia en los PCC indican pérdida en el control del proceso.
- **Peligro:** Agente biológico, químico y físico presente en el alimento, o bien la condición en que éste se halla, que puede causar un efecto adverso para la salud.
- **Plan HACCP:** Documento preparado de conformidad con los principios del sistema HACCP, de tal forma que su cumplimiento asegura el control de los peligros que

resultan significativos para la inocuidad de los alimentos.

- **Punto Crítico de Control:** Fase en la que puede aplicarse un control y que es esencial para prevenir, reducir o eliminar un peligro relacionado con la inocuidad de los alimentos.
- **Vigilar:** Llevar a cabo una secuencia planificada de observaciones o mediciones de los parámetros de control para evaluar si un PCC está bajo control.

2.3. GALLETA

2.3.1. DEFINICIÓN

Fernandois (2012), afirma que las galletas son un tipo de alimento horneado a base comúnmente de un elemento graso como mantequilla, más harina, huevos y azúcar. Esto no solo ha llevado a la utilización de nuevos ingredientes para favorecer rendimientos y condiciones de producción en una escala mayor, sino a que sea necesario enfrentar los posibles peligros de inocuidad a los que se pueden ver afectados.

2.3.2. GALLETAS DE QUINUA

Según el MIDIS (2014), define la galleta de quinua como un producto de consumo directo, cuya composición está dada por harina de trigo, harina de quinua, manteca vegetal, azúcar, sal, bicarbonato de sodio y agua, de cuya mezcla luego del horneado, se obtiene un producto de consistencia crocante, buena textura, suave al masticarla, y de sabor ligeramente dulce.

2.3.3. MATERIAS PRIMA E INSUMOS UTILIZADAS EN LA ELABORACIÓN

La materia primas e insumos pueden clasificarse en:

- **Harina de trigo fortificada:** Para la elaboración de la galleta se utiliza harina de trigo de bajo contenido de gluten denominada comúnmente como “harina débil”. Esta harina se caracteriza por poseer una baja tenacidad, gran extensibilidad y baja elasticidad. Esto se traduce en que a partir de ella se genera una masa fácil de laminar que no se romperá a raíz de la fuerza aplicada para estirla, conservando su forma antes de la etapa de horneado (2012).

La harina de trigo se encuentra fortificada con vitaminas, debido a que varias de las vitaminas que son sensibles al calor, luz, pH, presencia de oxígeno se pueden perder durante el procesamiento o almacenamiento de los alimentos (Olivares, 2013).

- **Harina de quinua:** Es el producto resultante de la molienda de la quinua perlada, su finura dependerá del número de zaranda o malla que se usan en la molienda. Se utiliza en panificación, galletería, repostería, entre otros (Arroya y Esguerra, 2006).
- **Agua:** Constituye aproximadamente una tercera parte de la cantidad de harina que se emplea en la elaboración de galletas. Se considera aditivo porque no es una sustancia nutritiva, aunque el agua es un ingrediente esencial en la formación de masa para la solubilización de otros ingredientes y en la hidratación de proteínas y carbohidratos para la creación de la red de gluten (Cabeza, 2009).
- **Margarina:** La adición de grasas a las galletas le otorga mejor textura y sabor, controlan el proceso de expansión de la misma en el horneado, entre otros. Si bien se pueden utilizar aceites y mantecas de origen animal, la tendencia a nivel industrial es la utilización de mantecas vegetales bajas en ácidos grasos saturados y colesterol, tanto por razones de costo, como de salud de la población (Fermandois, 2012).
- **Leudantes:** Se utilizan para dar volumen y aire a la masa. Algunos leudantes químicos son el bicarbonato de amonio y bicarbonato de sodio (Fermandois, 2012).
- **Azúcar:** Los azúcares contribuyen decisivamente sobre el aspecto y la textura de las

galletas. La adición de azúcar reduce la viscosidad de la masa, promueve la longitud de las galletas y reduce su grosor y peso (Cabeza, 2009).

- **Sal:** La sal común o cloruro sódico potencia el sabor, endurece el gluten (ayuda a mantener la red de gluten) y produce masas menos adherentes (Cabeza, 2009).
- **Esencia de Vainilla líquida:** Es un extracto elaborado a base de compuestos localizados en las semillas de la vaina de la orquidia planifolia. Este extracto es utilizada en diversas industrias tales como la alimentaria, cosmética, confitería y decoración (Viveros, 2007).
- **Sirope de Chancaca:** Tiene un valor alimenticio mayor al del azúcar refinado debido al contenido de minerales tales como: calcio, potasio, magnesio, cobre, y hierro, así como cantidades pequeñas de flúor y de selenio (Erazo y Terán, 2008).
- **Huevo líquido:** Uno de los alimentos más nutritivos, en la elaboración de galletas aporta textura, sabor y nutrición. Es importante fuente de proteínas, grasas y vitaminas A, D, E, K y B1 (Riboflavina) (Llerena, 2010).
- **Propionato de Calcio:** Sustancia orgánica que sirve como fungistático eficaz utilizado en el pan, previene el crecimiento de los hongos por interferir en el metabolismo o en la integridad de la membrana citoplasmática (Tortora *et al.*, 2007).

2.3.4. CONTAMINANTES EN LAS MATERIAS PRIMA E INSUMOS

a. Harinas

Dentro de los peligros químicos las micotoxinas pueden ser un peligro importante para la salud en la harina, dado que están presentes en el grano y pasan a través de la harina, sobreviviendo etapas de calentamiento u otros procedimientos diseñados para matar hongos. Además, la harina y la harina de maíz húmedo (> 14 por ciento de agua) permiten el

crecimiento de hongos de la misma manera que los granos, y se pueden producir dichas micotoxinas. De 70 mohos aislados a partir de harina y pan, 16 fueron *Aspergillus*, *Penicillium* y 48 de seis eran otros géneros. Quince de las 48 especies de *Penicillium* y una cepa de *Aspergillus ochraceus* producen micotoxinas en medios de laboratorio (ICMSF, 2005).

Por otro lado, las micotoxinas no representan un peligro para la salud en medios secos, porque el crecimiento de hongos no puede ocurrir en productos con baja actividad de agua (ICMSF, 2005).

La norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos (CODEX, 2017), establece para harinas en general que la toxina deoxynivalenol debe estar en valores menores a 1000 µg/kg, así mismo para el trigo se debe tener valores inferiores a 5 µg/kg para la Ochratoxina A y 0.2 mg/kg para el cadmio dado que es un metal pesado.

Según la página web del CODEX (2016) para límites máximos residuales (LMR) de pesticidas en harina de trigo se definen los valores en el cuadro 1:

Cuadro 1: LMR para pesticidas en Harina de trigo

| Pesticida | LMR (mg/kg) |
|----------------------|--------------------|
| Carbarilo | 0,2 |
| Cloromequat | 2 |
| Clorpirifos | 0,1 |
| Deltametrin | 0,3 |
| Diclorvos | 0,7 |
| Diquat | 0,5 |
| Floruro de sulfurilo | 0,1 |
| Imidacloprid | 0,03 |
| Malation | 0,2 |
| Metomilo | 0,03 |
| Permetrin | 0,5 |
| Piperonil Butóxido | 10 |

FUENTE: CODEX (2017)

La saponina presente en la harina de quinua, a pesar de no estar regulado, tiene un efecto perjudicial si se consume, esto puede causar efectos tóxicos tales como inflamación

intestinal, disminución del colesterol en la sangre; retención reversible de sodio y pérdida de potasio que conduce a hipertensión, retención de agua y desequilibrio electrolítico (Brimer, 2011).

En los peligros microbiológicos, la *salmonella sp* también presenta un peligro para la salud en la harina, polvo y mezclas secas. La *salmonella sp* pueden seguir siendo viables en harina seca durante varios meses, sin embargo, son bastante sensibles al calor (ICMSF, 2005).

El *Bacillus cereus* es común en la harina de trigo, pero normalmente está presente en cantidades muy bajas. El organismo no puede crecer en la harina seca y por lo tanto no representa un peligro (ICMSF, 2005).

La flora microbiana se puede esperar que sean las del suelo, los entornos de almacenamiento, y los que dan durante el procesamiento de estos productos. A pesar de que estos productos son ricos en proteínas e hidratos de carbono, su baja actividad de agua permite limitar el crecimiento de todos los microorganismos si se almacena correctamente (Jay, 2000).

La biota microbiana de harina es relativamente baja. Cuando las condiciones de actividad de agua favorecen el crecimiento, bacterias del género *Bacillus* y los mohos por lo general son los únicos que se desarrollan. Con menos humedad, se produce el crecimiento de mohos, los miembros del género *Rhizopus* son comunes y puede ser reconocido por sus esporas negras (Jay, 2000).

El *Bacillus cereus* es común en la harina de trigo, pero normalmente está presente en cantidades muy bajas. El organismo no puede crecer en la harina seca y por lo tanto no representa un peligro (ICMSF, 2005).

La flora microbiana de trigo, centeno, maíz, y productos relacionados se puede esperar que sea la de suelo, los entornos de almacenamiento, y los que dan durante el procesamiento de estos productos. A pesar de que estos productos son ricos en proteínas e hidratos de carbono, su baja actividad de agua permite limitar el crecimiento de todos los microorganismos si se almacena correctamente (Jay, 2000).

b. Agua

Existen agentes infecciosos transmitidos por el agua como las bacterias, hongos, protozoos, y parásitos como los helmintos. De estos, los peligros significativos se enfocan en bacterias como *Campylobacter jejuni*, *E. coli O157*, *E. coli*, *Salmonella spp.*, *Shigella spp.*, *Vibrio cholerae*, y *Yersinia enterocolitica*. Así mismo para virus se deben tener en cuenta a la *Hepatitis A.*, otros de estructura redonda y para parásitos *Entamoeba histolitica*, *Giardia intestinalis*, *Cyclospora cayatenensis*, *Cryptosporidium parvum*, *Ascaris lumbricoides* (ICMSF, 2005).

La norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos (CODEX, 2017), indica para agua de consumo humano valores de arsénico y plomo por debajo de 0.01 mg/kg, para cadmio 0.003 mg/kg y para mercurio 0.001 mg/kg. Las directrices sobre los criterios microbiológicos son proporcionadas por la OMS o por las legislaciones locales (ICMSF, 2005).

c. Margarina

No hay auténticos casos reportados de enfermedades transmitidas por los alimentos asociados con el consumo de margarina, sin embargo para un adecuado control de riesgos significativos, se deben establecer medidas para controlar la aparición de *E.Coli O157H7*, *Salmonella sp* y *Listeria Monocytogenes* (ICMSF, 2005).

Para los problemas de origen microbiológico se controlan mediante el uso de una formulación estable y una composición del producto correspondiente, es decir, pH correcto, ingredientes limpios y (fina) de dispersión de agua adecuado. Es aconsejable mantener el producto refrigerado durante el período de validez abierta (ICMSF, 2005).

Para los peligros químicos la norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos (CODEX, 2017), establece para grasas y aceites comestibles valores de arsénico y plomo por debajo de 0.1 mg/kg.

Según la Norma Sanitaria que establece los criterios microbiológicos de calidad sanitaria e

inocuidad para los alimentos y bebidas de consumo humano (MINSA, 2008), establece para margarinas solo controlar los microorganismos tales como mohos, coliformes y *Staphylococcus Aureus*.

d. Sal

Para los peligros químicos la norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos (CODEX, 2017), establece para sal de calidad alimentaria valores menores a 0.1 mg/kg para mercurio, 0.5 mg/kg para arsénico y cadmio y 2 mg/kg para plomo. No se han identificado peligros microbiológicos existentes para este insumo en la normativa nacional, internacional o libros consultados.

e. Azúcar blanca refinada

El azúcar nunca se ha asociado con brotes de intoxicación de origen alimentario, el procesamiento y refinado del azúcar eliminan o destruyen los microorganismos vegetativos y probablemente también patógenos presentes en las materias primas (ICMSF, 2005).

Por otro lado, para los peligros químicos, el CODEX ha establecido los límites máximos residuales (LMR) de pesticidas en caña de azúcar, estos se detallan en el cuadro 2:

f. Sirope de chancaca

En lo que se refiere a peligros microbiológicos, tanto la caña y la remolacha azucarera, nunca se han relacionado con brotes de enfermedades transmitidas por los alimentos. Si bien han habido casos aislados de presencia de *Clostridium botulinum* para jarabes de maíz, no ha habido casos de botulismo asociados por consumo de jarabes de azúcar. Uno de los factores es su actividad de agua (a_w), la cual va de 0,83 a 0,86, por lo que es poco probable el crecimiento de patógenos bacterianos (ICMSF, 2005).

Según la Norma Sanitaria que establece los criterios microbiológicos de calidad sanitaria e inocuidad para los alimentos y bebidas de consumo humano (MINSA, 2008), para los jarabes de diferente procedencia solo se establecen límites para las aerobios mesofilos, enterobacterias, mohos y levaduras osmofilas, microorganismos sin riesgo directo en la salud del consumidor.

Finalmente, al igual que le azúcar blanca refinada, los límites máximos residuales (LMR) de pesticidas en caña de azúcar para jarabes se ven en el cuadro 2:

Cuadro 2: LMR de pesticidas en caña de azúcar

| Pesticida | LMR (mg/kg) |
|--|--------------------|
| 2,4 - D | 0.05 |
| Aldicarb | 0.1 |
| Azinfos-Metilo | 0.2 |
| Carbofurán | 0.1 |
| Cihalotrin (incluye lambda-cihalotrin) | 0.05 |
| Cipermetrin | 0.2 |
| Clorantraniliprol | 0.5 |
| Clotianidin | 0.4 |
| Dicamba | 1 |
| Etoprofos | 0.02 |
| Glifosato | 2 |
| Imazapic | 0.01 |
| Isoxaflutol | 0.01 |
| Mesatriona | 0.01 |
| Novaluron | 0.5 |
| Propiconazol | 0.02 |
| Tebufenozida | 1 |
| Trinexapac-etil | 0.5 |

FUENTE: CODEX (2017)

g. Esencia de Vainilla

Según la Norma Sanitaria que establece los criterios microbiológicos de calidad sanitaria e inocuidad para los alimentos y bebidas de consumo humano (MINSA, 2008), para los edulcorantes solo se establecen límites para las enterobacterias, mohos y levaduras osmofilas, microorganismos sin riesgo directo en la salud del consumidor.

Respecto a los peligros químicos, la esencia se extrae a partir del fruto de la planta de vainilla, las cuales son vainas que encierran las semillas de esta, similar a las legumbres, es por ello que según la norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos (CODEX, 2016), considera para hortalizas leguminosas, valores máximos de plomo y cadmio de 0.1 mg/kg.

h. Huevo líquido

La microflora inicial del huevo líquido consiste en una diversa mezcla de bacterias gram-positivas y gram-negativas que provienen de la cáscara, que a menudo está contaminada con materia fecal, con contenido de huevo contaminado ocasional, por el equipo de procesamiento, el ambiente de procesamiento, o por los manipuladores de alimentos (ICMSF, 2005).

De entre todas, la *Salmonella Enteritidis*, es el patógeno más importante en el huevo líquido, esta crece rápidamente en las yemas ya sea aeróbica o anaeróbica. Otro patógeno importante es el *Staphylococcus aureus*, el cual crece bien en huevo entero líquido mantenido por encima de 15.6°C. Los estafilococos también resultan un peligro potencial, porque crecen fácilmente en el del producto a una actividad de agua de 0,90.

Si ellos sobreviven a la pasteurización o se reintroducen después de la pasteurización, deben alcanzar niveles de 10⁵ ufc /ml, o más, antes de que puedan formar la toxina, para ello requeriría por ejemplo, almacenamiento del producto varios días a temperatura ambiente y la presencia de oxígeno suficiente, ya que no se espera la síntesis de las enterotoxinas estafilocócicas a una baja actividad de agua y condiciones anaerobias (ICMSF, 2005).

Para los peligros químicos, tanto los límites máximos residuales (LMR) de residuos de medicamentos en el huevo como los residuos de pesticidas, el CODEX establece los límites máximos residuales (LMR) en los cuadros 3 y 4 respectivamente:

Cuadro 3: LMR de medicamento para huevo

| Medicamento | LMR (µg/kg) | Medicamento | LMR (µg/kg) |
|--------------------|------------------------|------------------------------|------------------------|
| Colistin | 300 | Neomicina | 500 |
| Deltametrin | 30 | Tilosina | 300 |
| Eritromicina | 50 | Tiamulina | 1000 |
| Espectinomicina | 2000 | Chlortetraciclina | 400 |
| Flubendazole | 400 | Tetraciclina/Oxytetraciclina | 400 |

FUENTE: CODEX (2017)

Cuadro 4: LMR de pesticidas para huevo

| Pesticida | LMR (mg/kg) |
|------------------|--------------------|
| Diazinon | 0,02 |
| Disulfoton | 0,02 |
| Penconazol | 0,05 |

FUENTE: CODEX (2017)

2.3.5. CRITERIOS FISICOQUÍMICOS

Para el producto galleta de quinua, se especifican según lo que indica el cuadro 5.

Cuadro 5: Criterios Físico-químicos

| Parámetro | Valor |
|----------------------|-----------------|
| Humedad : | Máximo 12 % |
| Acidez: | Máximo 0.10 % |
| Índice de peróxido : | Máximo 5 mEq/kg |
| Cenizas totales : | Máximo 3 % |
| Saponina: | Ausencia |

FUENTE: MIDIS (2014)

2.3.6. LEGISLACIÓN NACIONAL

a. Criterios Microbiológicos

La legislación peruana aprueba la norma que establece dentro de la elaboración de productos alimenticios, el tipo y la carga microbiana máxima que puede llevar ese producto. Para productos de galletería sin relleno ni cobertura y que no necesita refrigeración, se consideraran los siguientes criterios microbiológicos del cuadro 6.

Cuadro 6: Criterios Microbiológicos

| Agente Microbiana | Variables de Muestreo |
|---|---|
| <i>Staphylococcus aureus</i> (*) | n= 5; c=1; m=10 ufc/g; M=100 ufc/g |
| <i>Clostridium Perfringens</i> (**) | n= 5; c=1; m=10 ufc/g; M=100 ufc/g |
| <i>Escherichia coli</i> (*) | n= 5; c=1; m=3 ufc/g; M=20 ufc/g |
| <i>Salmonella sp</i> (*) | N=5; c= 0; Ausencia en 25 gramos de muestra |
| Mohos | n= 5; c=2; m=100 ufc/g; M=1000 ufc/g |
| Bacillus Cereus (***) | n= 5; c=1; m=100 ufc/g; M=10000 ufc/g |
| (*) Para productos con relleno | |
| (**) Para productos con relleno de carnes y vegetales | |
| (***) Para productos elaborados de arroz, maíz y similares. | |

FUENTE: MINSA (2010)

b. Norma de Panificación y Galletería

Por medio de la Resolución Ministerial N°1020 (2010), se tiene actualmente una norma que establece los requisitos sanitarios para que una empresa del rubro galletero, panificador o de pastelería deba cumplir para asegurar la inocuidad de los establecimientos que los fabrican, elaboran y expenden estos productos.

2.3.7. TECNOLOGÍA APLICADA EN GALLETERÍA

Matas (2017) indica que las diferentes formas de elaboración y tecnología permiten tener varios tipos de galletas los cuales son los siguientes:

- **Marias tostadas y troqueladas:** Son elaboradas a partir a harinas, azúcares y grasas comestibles, pudiendo contener otros ingredientes. Forman una masa elástica como consecuencia de desarrollo del gluten. Se cortan mediante rodillo troquelado.
- **Crackers de aperitivo:** Están elaboradas con harina y grasas comestibles, generalmente sin azúcar. La masa de estas galletas se pueden fermentar para hacerlas más ligeras.

- **Barquillos con o sin relleno:** También denominadas obleas, son obtenidos de la cocción en planchas metálicas de pastas en estado líquido viscoso, formados por harinas, féculas, glucosa y sal, susceptibles a adquirir diferentes formas. Pueden contener rellenos a base de azúcares.
- **Biscochos secos o blandos:** Elaborados con harina, azúcar y huevos, se batan a gran velocidad para conseguir con monten adecuadamente, depositándose en moldes para hornearlos. Los secos poseen menos humedad.
- **Sandwiches:** Conjunto de dos galletas tradicionales entre las cuales se dispone de un relleno a base azúcar, grasas y otros componentes alimenticios.
- **Pastas blandas y duras:** Se obtienen a base de masas cuya peculiaridad es que sus componentes han sido cremados antes de la adición de la harina con el objeto de no formar gluten.
- **Recubiertas de chocolate:** Son galletas de otras clases, recubiertas con chocolate, pasta de cacao, etc.
- **Galletas surtidas:** Son las galletas de diferentes tipos en un solo envase.

Así mismo Matas (2017) establece un flujograma genérico para la elaboración de galletas, cuyas operaciones opcionales se encuentran representadas con líneas discontinuas.

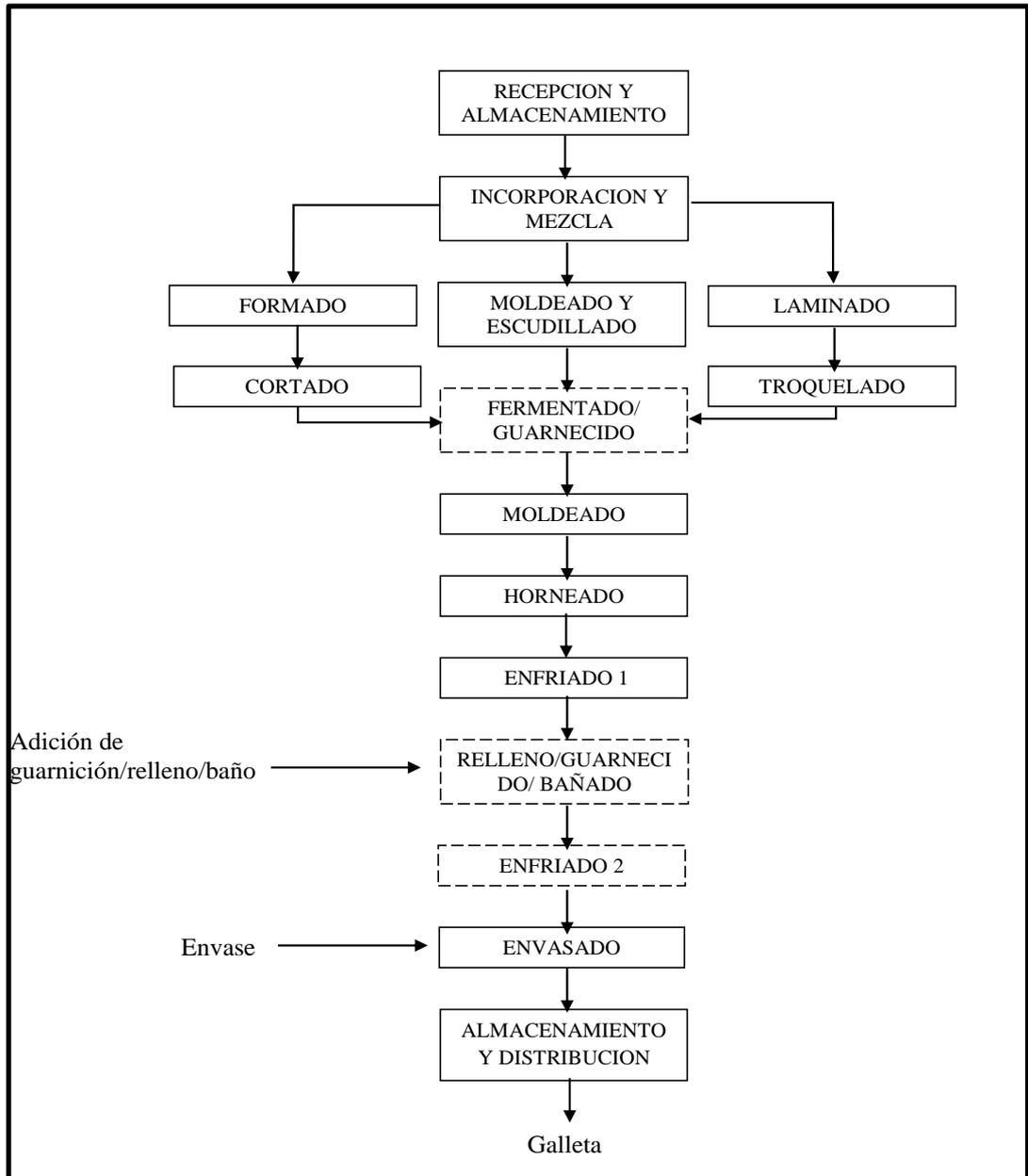


Figura 1: Flujograma genérico para elaboración de galletas

FUENTE: Matas (2017)

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. LUGAR DE EJECUCIÓN

El presente trabajo de investigación no experimental se realizó en la empresa Productos Quinualleta S.A.C., cuyas instalaciones se encuentran ubicadas en el distrito de Surquillo.

3.2. MATERIALES

Para la realización del presente trabajo se utilizó los siguientes materiales:

3.2.1. NORMAS Y DOCUMENTOS REGLAMENTARIOS

- R.M. N° 591-2008-MINSA Norma Sanitaria que establece los Criterios Microbiológicos de Calidad Sanitaria e Inocuidad para los Alimentos y Bebidas de Consumo Humano.
- RM N° 449 Norma Sanitaria para la Aplicación del Sistema HACCP en la Fabricación de Alimentos y Bebidas.
- R.M. N° 1020-2010-MINSA “Norma Sanitaria para la Fabricación, Elaboración y Expendio de Productos de Panificación, Galletería y Pastelería.
- DS N° 031-2010-SA Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- Norma ISO 9001:2015 Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos.
- NI-ISO 9000:2015. Sistemas de Gestión de la Calidad-Fundamentos y Vocabulario.
- Codex Stan 193-1995 Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos.

3.2.2. GUÍAS

- Fish and Fishery Products Hazards and Controls Guidance Fourth Edition
- Hazard Analysis and Risk-Based Preventive Controls for Human Food: Guidance for Industry
- Bad Bug Book. Handbook of Foodborne Pathogenic Microorganisms and Natural Toxins Second Edition.
- Material audiovisual del curso de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control, parte del diplomado de estudio en gestión de la calidad e inocuidad alimentaria-PUCP.

3.2.3. DOCUMENTOS DE LA EMPRESA

- Registros de control de calidad y producción.
- Fichas técnicas y diagramas de flujo e informes de producción.
- Informes de Producción.
- Procedimientos e Instructivos de procesos.

3.2.4. CUESTIONARIOS

- Lista de verificación en base a la Norma ISO 9001:2015.
- Lista de verificación de los requisitos de Higiene en plantas (FAO, 2003).
- Cuestionario de Costos de Calidad (IMECCA, 1994).

3.2.5. HERRAMIENTAS DE CALIDAD

- Diagrama de flujo.

3.2.6. EQUIPOS

- Impresora Canon S200x.
- Hardware: 1 computadora, 1 laptop.
- 1 Memoria Usb.

3.2.7. SOFTWARE

- Microsoft Office (versión 2007).

3.3. MÉTODO

La secuencia de actividades para la realización del trabajo de investigación no experimental se presenta en la figura 1 y se describe a continuación:

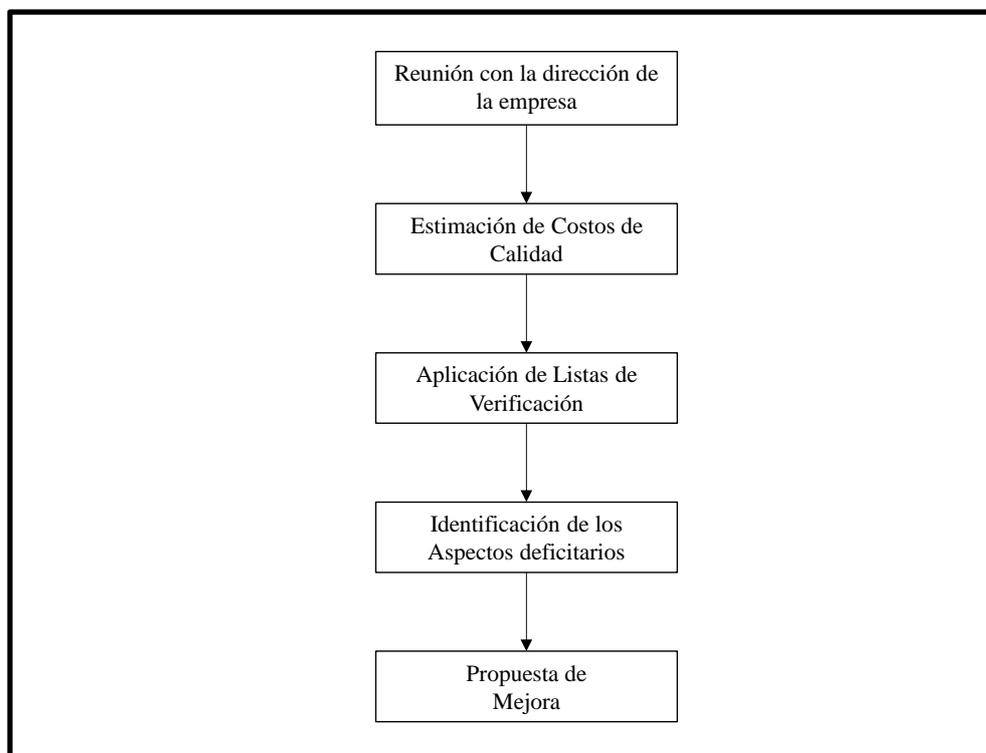


Figura 2: Metodología de Trabajo

3.4. DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO

3.4.1. REUNIÓN CON LA DIRECCIÓN DE LA EMPRESA

Se realizó una reunión con el gerente general de la empresa Productos Quinualleta S.A.C con el fin de mostrarle los objetivos, el alcance, desarrollo y los beneficios que se lograrían con el trabajo de investigación.

3.4.2. ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS DE CALIDAD

Una vez aprobado la propuesta, se dispuso el uso de la encuesta de costos de calidad (IMECCA, 1994), la cual tiene como objeto estimar el nivel de costos de calidad respecto a las ventas correspondiente al año 2017 de la empresa Productos Quinualleta S.A.C.

Para ello se realiza una entrevista a la gerencia de la empresa, en donde se evalúan los aspectos relacionados a la política, procedimientos, los costos y al producto. Cada aspecto consta de una serie de preguntas o ítems en donde se le califica con un puntaje de un 1 a 6, este puntaje parte de una probabilidad de ocurrencia, tal como lo detalla el cuadro 7:

Cuadro 7: Escala de Puntuación según probabilidad

| Puntos | Significado | Probabilidad de Ocurrencia (por ciento) |
|---------------|--------------------|--|
| 1 | Muy de acuerdo | 90-100 |
| 2 | De acuerdo | 70-90 |
| 3 | Algo de acuerdo | 50-70 |
| 4 | Algo en desacuerdo | 30-50 |
| 5 | En desacuerdo | 10-30 |
| 6 | Muy en desacuerdo | 0-10 |

FUENTE: IMECCA (1994)

Una vez asignado un puntaje a cada ítem, se calcula el puntaje total para cada aspecto. Posterior a ello se calcula el puntaje total a partir de la sumatoria de los puntajes totales de cada aspecto.

Luego de ello se realiza una interpolación del puntaje total calculado con los rangos del cuadro 8, para así determinar el indicador costo de calidad (Ic) y la categoría de los costos de calidad en la que se encuentra en el cuadro 9.

Cuadro 8: Escala de Puntuación para costos de calidad

| Puntaje total | Significado | Indicador de Costos de calidad (Ic) |
|----------------------|--------------------|--|
| 55-110 | Bajo | 2-5 |
| 111-220 | Moderado | 6-15 |
| 221-275 | Alto | 16-20 |
| 276-330 | Muy alto | 21-25 |

FUENTE: IMECCA (1994)

Cuadro 9: Estilo de gestión según puntaje total

| Puntaje total | Categoría | Nivel de Gestión |
|----------------------|---|-----------------------------------|
| 55-110 | El programa está extremadamente orientado a la prevención. Si las respuestas están ponderadas entre 2 y 3 un programa formal del costo de calidad sería recomendable. | Preventiva |
| 111-165 | El costo de calidad es probablemente moderado, si el subtotal en relación al producto es bajo y el subtotal en relación al costo es bajo; la empresa está orientada a la evaluación; si el subtotal en relación al producto es alto y los demás subtotales son bajos, la empresa está más orientada a la prevención más que a la evaluación de costos de calidad y así poder identificar las oportunidades de ahorro. | Preventiva-Evaluativa |
| 166-220 | La empresa está orientada a la evaluación si la mayoría de las respuestas están entre 3 y 4, probablemente gastan más en evaluación y fallos que en la prevención de la calidad. | Orientada a la Evaluación |
| 221-275 | La empresa está orientada al fallo siempre que las respuestas están entre 4 y 5; probablemente gastan demasiado en fallos y cifras moderadas en evaluación. | Orientada al fallo |
| 276-330 | La empresa está extremadamente orientada al fallo. Tiene que redefinir la gestión actual de calidad. | Extremadamente orientada al Fallo |

FUENTE: IMECCA (1994)

Finalmente, se determina el costo total de calidad en función a las ventas brutas usando la siguiente fórmula:

$CTC = (Ic \times \text{Ingresos por ventas 2017}) / 100$

Donde:

CTC = Costo Total de calidad

Ic: Indicador de Costos de Calidad

3.4.3. APLICACIÓN DE LISTAS DE VERIFICACIÓN

El objetivo de la aplicar listas de verificación es el de determinar y evaluar la gestión de la calidad e inocuidad de la empresa Productos Quinualleta S.A.C midiendo el grado de cumplimiento con los requisitos del sistema que maneja actualmente la empresa. Las listas utilizadas fueron la lista de Verificación en base a la Norma ISO 9001:2015 (INACAL, 2015) y la lista de verificación de los requisitos de Higiene en Plantas (FAO, 2003).

a. Listas de Verificación en base a la Norma 9001:2015

La lista de verificación elaborada con base a los requisitos de la norma ISO 9001:2015, evalúa el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015 dentro del alcance del sistema de gestión de la calidad de la empresa, teniendo en cuenta las exclusiones si es que no son aplicables por la naturaleza de la empresa. Esta evaluación se realiza con base a lo descrito por la gerencia, así como lo observado mediante visita a las áreas donde se procesa el producto galleta de quinua y la revisión de toda la información documentada referente a los procesos implicados en la elaboración de dicho producto.

La calificación para cada pregunta se da de acuerdo al grado en que se cumple lo señalado en la lista de verificación, empleando la escala de calificación presentada en el cuadro 10.

Cuadro 10: Escala de calificación del cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015

| Puntuación | Item | Significado |
|-------------------|--------------------------------|---|
| 0 | Requisito no aplicable (NA) | No aplicable bajo los parámetros de exclusión de ISO 9001:2015. |
| 0.10 | No Diseñado (ND) | Las actividades/ métodos demuestran que no se tiene el requisito ni se ha bosquejado su implementación. |
| 0.25 | Parcialmente Diseñado (PD) | Las actividades/métodos demuestran que se tiene el requisito definido, sin embargo este no es del todo conforme con la Norma ISO 9001:2015. |
| 0.5 | Diseñado (D) | Los métodos son conformes con los requisitos de la Norma ISO 9001:2015, pero no se encuentran evidencias de aplicación. |
| 0.75 | Parcialmente Implementado (PI) | Los métodos son conformes con lo establecido en la Norma ISO 9001:2015, pero no se tienen muchas evidencias de su aplicación y/o no se evidencia que se encuentre en un proceso de mejora continua. |
| 1.00 | Completamente Implementado (I) | Las actividades/métodos son conformes con los requisitos de la norma ISO 9001:2015, y se cuenta con evidencias de una correcta aplicación, buscando siempre una mejora continua. |

FUENTE: Melendez (2017).

A partir de esta escala se califica el grado de cumplimiento para obtener los porcentajes para cada cláusula de la norma, esto se calcula siguiendo la secuencia indicada en la figura 2:

3. Realizar la sumatoria por ítem de cada sub-cláusula.

4. Se obtiene de:
 $(0/n)*0\% + (1/n)*10\% + (3/n)*25\% + \dots + (0/n)*100\%$
 Donde n es el número de acápite a calificar.

| Clausula ISO | REQUISITO | NO | | SI | | | | Porcentaje por Clausula |
|---------------------------------------|---|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------------------------|
| | | NA 0% | ND 10% | PD 25% | D 50% | PI 75% | I 100% | |
| 4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN | | | | | | | | 25.00% |
| 4.1 | COMPRESION DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | |
| 4.1 | Se ha determinado, seguido y revisado los factores externos e internos, pertinentes para su propósito, dirección estratégica y que afectan su capacidad para lograr el resultado deseado (s) en el Sistema de Gestion de Calidad. | | | 1 | | | | |
| 4.2 | COMPRESION DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | |
| 4.2 | Se ha determinado las partes interesadas y sus requisitos que son pertinentes al Sistema de Gestion de Calidad. | | | 1 | | | | |
| 4.3 | DETERMINACION DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 4.3 | Se cuenta con el alcance disponible y mantenido como información documentada. | | | 0 | | | | |
| 4.4 | SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD EN LOS PROCESOS | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | |

1. Calificar cada acápite con 1 en donde corresponda, según la evidencia de la auditoría.

2. Realizar la sumatoria del puntaje por cada sub-cláusula.

Figura 3: Ejemplo de cálculo de puntaje para cada cláusula

FUENTE: Ugaz, (2012).

Por consiguiente, el porcentaje total obtenido resulta del promedio de los porcentajes de todas las cláusulas de la norma ISO 9001:2015.

b. Listas de Verificación de los requisitos de Higiene en Plantas

Se aplica la lista de verificación de requisitos de Higiene en Plantas recomendada por la FAO (2003), para evaluar el grado de cumplimiento de los requisitos de sanidad e higiene que se tiene actualmente. Los aspectos a evaluar son instalaciones, transportes, almacenamiento, equipos, personal, saneamiento, control de plagas y registros.

Estos aspectos obedecen a una escala de puntajes las cuales se presentan en el cuadro 11:

Cuadro 11: Escala de calificación para higiene en plantas

| Puntuación | Significado |
|-------------------|-----------------------|
| 0 | No cumple |
| 0.25 | Cumple en menor grado |
| 0.5 | Cumple parcialmente |
| 0.75 | Cumple en mayor grado |
| 1.00 | Cumple totalmente |

FUENTE: Catacora *et al* (2002).

A partir de esta escala se calcularon los puntajes de cada aspecto y al final se calculó el puntaje total a partir de la siguiente formula:

$$\text{Porcentaje de Cumplimiento} = \text{Puntaje Obtenido} \times 100 / \text{Puntaje Optimo}$$

Donde el puntaje obtenido es la sumatoria de la puntuación de todos los aspectos evaluados y el puntaje óptimo es la puntuación máxima posible de todos los aspectos evaluados. Una vez hallado el porcentaje se compara con el cuadro 12 para determinado el estado actual de la empresa en lo que respecta a manejo de la inocuidad de sus procesos de elaboración.

Cuadro 12: Calificación de la empresa de acuerdo al grado de cumplimiento en porcentaje

| Calificación | Significado (por ciento) |
|---------------------|---------------------------------|
| Muy bueno | 91-100 |
| Bueno | 71-90 |
| Regular | 51-70 |
| Deficiente | 0-50 |

FUENTE: Catacora *et al* (2002)

3.4.4. IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS DEFICITARIOS

A partir de la información recopilada, por la aplicación del cuestionario de costos de calidad del IMMECA (1994) y las listas de verificación de la norma ISO 9001:2015 e Higiene en Plantas se pueden obtener un diagnóstico del estado real de la empresa Productos Quinualleta S.A.C, respecto al ideal de contar con un sistema de gestión de la calidad efectivo y los requisitos suficientes para implementar el plan HACCP.

Estos serán explicados como puntajes totales para cada aspecto y representándolo a través de figuras y cuadros.

3.4.5. PROPUESTA DE MEJORA

Una vez identificados los aspectos deficitarios identificados después del análisis, se propone optimizar el sistema de gestión de calidad, con el objetivo de lograr el diseño de un sistema de gestión de la calidad e inocuidad.

IV. RESULTADOS Y DISCUSION

4.1. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL CUESTIONARIO DE COSTOS DE CALIDAD

Se realizó una entrevista al administrador y al gerente general utilizando el cuestionario de costos de calidad del IMECCA (1994), esto con el propósito de saber cuánto de los recursos dado a la empresa estaban destinados a la calidad. Para ello la entrevista se dividió en cuatro bloques de preguntas enfocados a los aspectos de productos, políticas, procedimientos y costos.

Para más detalles de los aspectos evaluados, la lista de verificación y sus resultados se encuentran en el Anexo 1.

Los resultados de los sub totales para cada aspecto y el total se detallan en el cuadro 13.

Cuadro 13: Puntajes subtotales y totales de costos de calidad

| Aspecto | Sub Total |
|----------------------------------|------------------|
| En relación al producto | 38 |
| En relación a las políticas | 34 |
| En relación a los procedimientos | 36 |
| En relación a los costos | 24 |
| TOTAL | 136 |

Contrastando estos valores con los del cuadro 9, se permite decir que el costo de calidad es muy moderado, el subtotal en relación al producto es alto y los demás subtotales son bajos, la empresa está más orientada a la prevención más que a la evaluación de costos de calidad y limitando su capacidad para poder identificar las oportunidades de mejora.

4.1.1. INDICADOR DE COSTOS DE CALIDAD (IC)

El indicador de calidad se obtiene de una interpolación del puntaje total con los puntajes del cuadro 8, es decir el puntaje de 136 se encuentra entre 110 y 220, por lo que el indicador de calidad de la empresa se encontrara entre 6 y 15.

220 —————> 15

136 —————> Ic

110 —————> 6

Ic= 8.14

El cálculo del indicador de calidad permite determinar el costo total de calidad en función de las ventas, usando la fórmula:

$$CTC = (Ic \times \text{Ingresos por ventas 2017}) / 100$$

Para ello se obtuvo información que la empresa generó ventas de 335,920.00 nuevos soles el año 2017, por lo cual reemplazando los datos en la fórmula se obtiene lo siguiente:

$$CTC = (8.14 \times 335920) / 100$$

$$CTC = 27343.88$$

El valor calculado resulta ser menos de la décima parte del ingreso bruto generado el año 2017.

4.2. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN DE LA LISTA DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS DE LA ISO 9001:2015

La realización del diagnóstico usando una lista de verificación se dio dentro de las instalaciones de Productos Quinualleta S.A.C, revisando la parte documentaria, las instalaciones y flujo de procesos en la elaboración de galletas de quinua. Para más detalles de los aspectos evaluados, la lista de verificación y sus resultados se encuentran en el Anexo 2. Los resultados de cada cláusula y el porcentaje total de la verificación de la norma ISO

9001:2015, se detallan en el cuadro 15.

Dentro de la aplicación de la lista de verificación se consideró la exclusión de las cláusulas 8.3 diseño y desarrollo de los productos, 8.5.3 propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos y 8.5.5 actividades posteriores a la entrega, dado que no era aplicable a la naturaleza y funciones de la empresa y por no encontrarse dentro de su alcance.

Cuadro 14: Resumen de los puntajes parciales, totales y porcentaje de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015

| Cláusula De La Norma ISO 9001:2015 | Porcentaje De Cumplimiento (%) |
|---|---------------------------------------|
| 4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN | 33.33 |
| 5. LIDERAZGO | 19.00 |
| 6. PLANIFICACION | 22.50 |
| 7. APOYO | 45.00 |
| 8. OPERACION | 24.06 |
| 9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO | 19.38 |
| 10. MEJORA | 17.50 |
| PROMEDIO TOTAL | 25.82 |

A partir del cuadro 14 se observa que ninguna de las cláusulas de la norma ISO 9001:2015 llega o supera el 50 por ciento de cumplimiento, siendo la cláusula 10 mejora, la que menor puntaje tiene, y la cláusula 7 apoyo la de mayor puntaje.

En marcos generales tenemos un promedio de cumplimiento del 25.82 por ciento, lo que nos permite concluir que actualmente la empresa no cuenta con sistema de gestión de la calidad eficaz. Así mismo en la figura 3 se puede apreciar el porcentaje de cumplimiento de los requisitos versus el incumplimiento, como se ha indicado anteriormente se tiene un 26 por ciento de cumplimiento versus un incumplimiento del 74 por ciento.

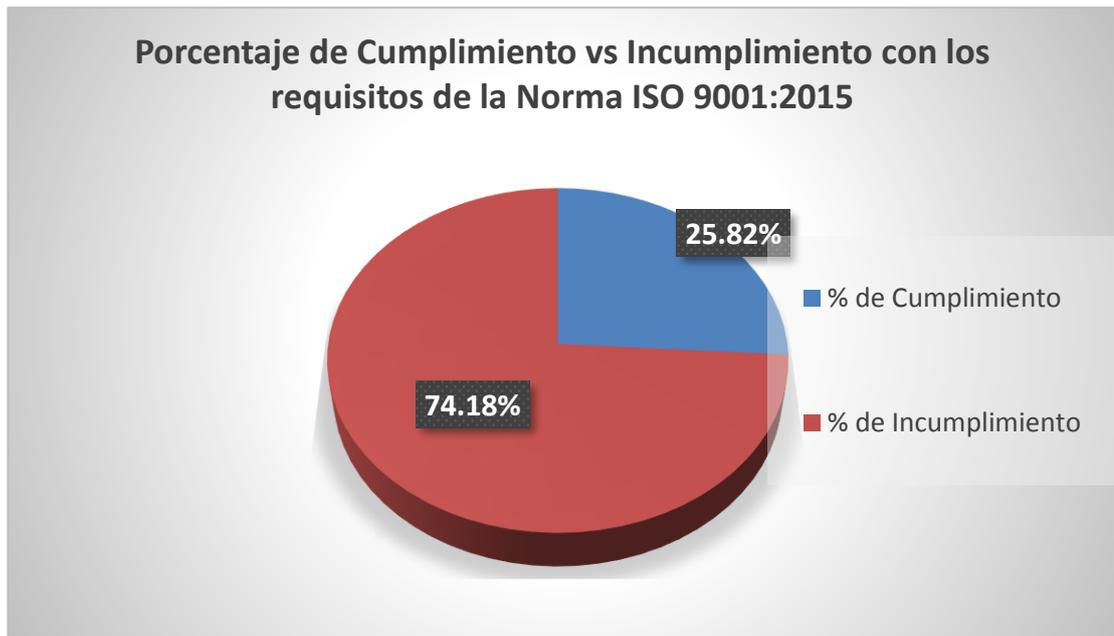


Figura 4: Porcentaje de Cumplimiento vs Incumplimiento con los requisitos de la Norma ISO 9001:2015

A continuación, se describen con más detalle, las evidencias encontradas en cada cláusula de la norma.

a. Contexto de la Organización

Se observó que la empresa solo tiene conocimiento de los factores externos que son pertinentes para la calidad sanitaria o inocuidad de la empresa, estos son el cumplimiento de las normas tales como el Decreto Supremo 007 98-SA y la Norma Sanitaria para la Fabricación, Elaboración y Expendio de Productos de Panificación, Galletería y Pastelería, así mismo su alcance está definido para el cumplimiento de estas normas.

Por otro lado, el área de calidad, tiene conocimiento de algunas partes interesadas y sus requisitos, tales como los clientes, autoridades que rigen mediante normas el cumplimiento dentro del rubro de alimentos, entre ellas esta DIGESA dentro del ámbito legal, FSC Certificaciones y SGS del Perú como intermediarios de los clientes que al que se le provee, sin embargo, no se tiene evidencia de la determinación de esto, ni es objeto de seguimiento y revisión.

No existen los lineamientos para la mejora continua de los procesos, administrador afirma que solo se reúnen una vez al año para ver que se puede mejorar del producto galleta de quinua, sin embargo no hay evidencia de que las haya habido.

En lo que se refiere al alcance, solo se tiene definido para el cumplimiento del Decreto Supremo 007 98-SA y la norma Sanitaria para la Fabricación, Elaboración y Expendio de Productos de Panificación, Galletería y Pastelería, entre otras.

Se mantienen documentación pertinente a la inocuidad de alimentos, como lo son registros de mantenimiento de equipos, limpieza y desinfección de superficies en contacto con alimentos, recepción de insumos y envases, calibración de equipos, control de plagas. Adicional a ello se llevan registros de algunos controles de procesos de la elaboración de la galleta de quinua, como el batido, mezclado, formado, horneado, empaquetado y despacho, pero estos son independientes y no se encuentran en procesos definidos.

b. Liderazgo

Actualmente dentro de la empresa no se cuentan con políticas y objetivos de calidad, solo una política de inocuidad alimentaria, así mismo no se promueve el uso del enfoque de procesos y el pensamiento basado en riesgos. Esta política se comunica a través de capacitaciones dadas por el jefe de calidad y de carteles alusivos.

Respecto al enfoque de cliente, la empresa solo tiene de conocimiento de que para acceder al mercado del estado se necesita cumplir con el requisito de la validación HACCP, la cual no se cuenta.

La empresa solo ha identificado los recursos destinados a la inocuidad del producto y solo se determinan y consideran los riesgos y oportunidades que pueden afectar a la inocuidad del producto.

No se cuenta con un Sistema de Gestión de la calidad por tanto no existe la comunicación de esta en la organización, tampoco promueve la mejora de procesos, ni el cumplimiento completo con los requisitos de la norma técnica ISO 9001:2015.

c. Planificación

Existe planificación para lograr resultados previstos en lo que respecta al campo de la inocuidad, la elaboración de un Manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) e Higiene y Saneamiento (HyS) es una medida preventiva tomada por la empresa para reducir el riesgo de contaminación, sin embargo desde un punto de gestión de la calidad, no se observó que aborden un pensamiento basado en riesgos aplicado a todas las operaciones que estén relacionados con la elaboración del producto galleta de quinua, por tanto no puede integrarlos a su sistema de gestión de la calidad ni medir la eficacia y eficiencia de estas acciones. Hay que detallar que estas acciones para reducir el riesgo de contaminación en el alimento, dejan de ser proporcionales a la conformidad del producto frente a un nuevo mercado objetivo, como el programa social Qaliwarma, destinado a un público inmunocomprometido.

Es ahí donde las acciones para abordar el riesgo de contaminación y la oportunidad de un nuevo mercado requieren un mayor control preventivo, como es el plan HACCP.

Finalmente, no se cuentan con objetivos de calidad, solo de inocuidad, los cuales definen que lo es que hay que hacer, los recursos a designar, responsables, y forma de evaluar el resultado. Estos objetivos son comunicados a través de capacitaciones dirigidas por el jefe de calidad, se cuentan con registros.

d. Apoyo

Dentro de esta cláusula la empresa evidencia la ausencia recursos necesarios para el establecimiento, mantenimiento, implementación, y mejora continua del Sistema de Gestión de la Calidad.

Se evidencio una pequeña fisura en la pared del área de producción, ubicado en la puerta de ingreso, por lo demás, se mantiene la infraestructura y los equipos y necesarios para la operación de sus procesos buscando conformidad con los requisitos solo de inocuidad.

Actualmente se dispone de un comedor para uso del personal, así como servicios higiénicos y vestuarios, sin embargo, en los ambientes destinados a producción existen aspectos psicológicos como el trato hacia el personal de trabajo que genera confusión y miedo.

Se lleva un kardex de los insumos necesarios para la producción de la galleta, así como un procedimiento de evaluación de proveedores.

Existe un procedimiento de calibración y mantenimiento de los equipos necesarios, así como los registros e informes de esas evaluaciones. Estos documentos se encuentran protegidos e identificados.

Los equipos de seguimiento y medición son termómetros, termo hidrómetros y balanzas analíticas. Se cuentan con registros y certificados de calibración de modo que se identifican los equipos aptos, los cuales son trazables a patrones de INACAL.

Se tienen los conocimientos necesarios como los tiempos, insumos y dosificación del producto dentro de la operación de producción, estos conocimientos son determinados y mantenidos por la organización a través de un libro de recetas.

Se determinan las competencias para cada trabajador con base a las operaciones que realizan, sin embargo, las competencias no evidencian que sean las más adecuadas para el desarrollo de la actividad, solo se considera tener secundaria completa.

Se toman algunas acciones para adquirir las competencias necesarias a partir de cursos externos de calidad y programa de capacitaciones en inocuidad. Sin embargo, el administrador afirma que el trabajador no aplica los conocimientos dado que se ausentan en los cursos externos de Alicorp referentes a calidad.

Respecto a la información documentada interna solo se posee Manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) e Higiene y Saneamiento (HyS), el cual incluye algunos aspectos de esta norma como calibración, mantenimiento, validación de proveedores. Solo aplica para Manual de BPM e Higiene y Saneamiento.

Por otro lado, los documentos externos referentes a inocuidad alimentaria, se tiene identificados y ubicados en el archivador del jefe de calidad. Estos son informes de auditorías externas, normas, decretos supremos, entre otros documentos normativos obligatorios.

Tanto la documentación interna como externa no cuentan con mecanismos para proteger frente a modificaciones no intencionadas, tampoco se ha tomado en cuenta su recuperación si se elimina, su preservación y conservación.

Finalmente, la organización determina de manera ineficiente las comunicaciones internas y externas, esto se evidencia en pérdida de pedidos, rotura de stock por olvido en las compras, entre otros, así mismo no se busca una mejora continua y los mecanismos resultan ineficientes.

e. Operación

Se tienen definidos las etapas de elaboración del producto galleta de quinua a través de un flujograma (ver figura 4), así como los procesos de apoyo (Control de Calidad). Este se ve reflejado en el Manual de Buenas Prácticas de Manufactura e Higiene y Saneamiento y en los formatos de control de procesos, sin embargo, se evidencia diferente codificación, independientes de algún proceso y/o control documentario. La descripción de actividades del flujograma se redacta en el plan HACCP.

Siguiendo con el producto la galleta de quinua, se cuenta con una ficha técnica en donde se especifican las características fisicoquímicas y microbiológicas, uso previstos, entre otros lineamientos obligatorios para el correcto rotulado. Complementario a ello se tienen recursos de medición, como balanzas, termostatos y termómetros a fin de verificar la calidad en cada

etapa del proceso. Por otro lado, no se puede asumir que se designan personas competentes para cada proceso, esto dado que la organización no verifica adecuadamente las competencias del personal que ingresa para cada actividad, solo se le solicita secundaria completa.

Las salidas de cada planificación para la producción de la galleta de quinua, están orientadas al proceso operativo como producción y soporte como control de calidad, sin embargo no se tiene en cuenta los procesos estratégicos.

Respecto a las actividades de soporte mencionadas, se controlan los servicios de control de plagas, calibración, mantenimiento, verificación y validación de la inocuidad del proceso.

Se tiene comunicación con el cliente al momento de realizar el pedido pero no existe retroalimentación, salvo para el caso de quejas.

Actualmente la empresa no tiene la capacidad para cumplir todos los requisitos de todos los clientes, dado que se es necesario la implementación del plan HACCP para poder trabajar con algunos ellos. Esta disposición de los clientes son en parte disposiciones que la misma entidad estatal regula para la comercialización de alimentos.

Según el administrador no es necesario confirmar los requisitos de los clientes antes de aceptar el pedido dado que no se han observado cambios en los pedidos hasta la fecha.

Se tiene en computadora la información de los clientes y sus pedidos, pero no sobre los resultados de la revisión, así mismo el administrador afirma que no se ha observado cambios en los requisitos de los pedidos, por tanto no se evidencia capacidad de respuesta ante cambios en los requisitos y tampoco el poder controlar estos cambios para la producción de la galleta de quinua. Es por ello que no existe documentación que describa los resultados de la revisión de los cambios.

Para el caso de proveedores externos, a través de un procedimiento, solo se aplican criterios de evaluación y selección para proveedores para insumos y envases. Según esto se le solicita al proveedor muestras para corridas piloto, registro sanitario, certificado de calidad y certificaciones HACCP o de Principios Generales de Higiene. El procedimiento no indica el seguimiento y/o re-evaluación de desempeño del proveedor.

Existen controles de calidad de los insumos y envases adquiridos, antes de ingresar a almacén. Sin embargo, no especifica controles para aprobar a las empresas que brindan servicios de mantenimiento, calibración y/o control de plagas.

Respecto a la trazabilidad, los formatos de proceso actuales permiten identificar las salidas del producto y asegurar la conformidad, esto respecto a los requisitos del cliente. Estos formatos son archivados en el área de calidad.

No se tienen disposiciones propias que verifiquen el cumplimiento de la galleta de quinua una vez empaquetadas, esto significa que una vez entregadas, el cliente es libre de abrir la caja y evaluar el producto empaquetado, pero esto solo bajo su propio criterio.

Respecto al tratamiento de las no conformidades, si se llegan a identificar, estas se resuelven de manera práctica sin seguir algún lineamiento.

Finalmente no se evidencia que verifiquen la conformidad de los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes, ni que conserven información documentada respecto a la descripción de la no conformidad, acciones tomadas, responsables de cada acción, ni concesiones obtenidas.

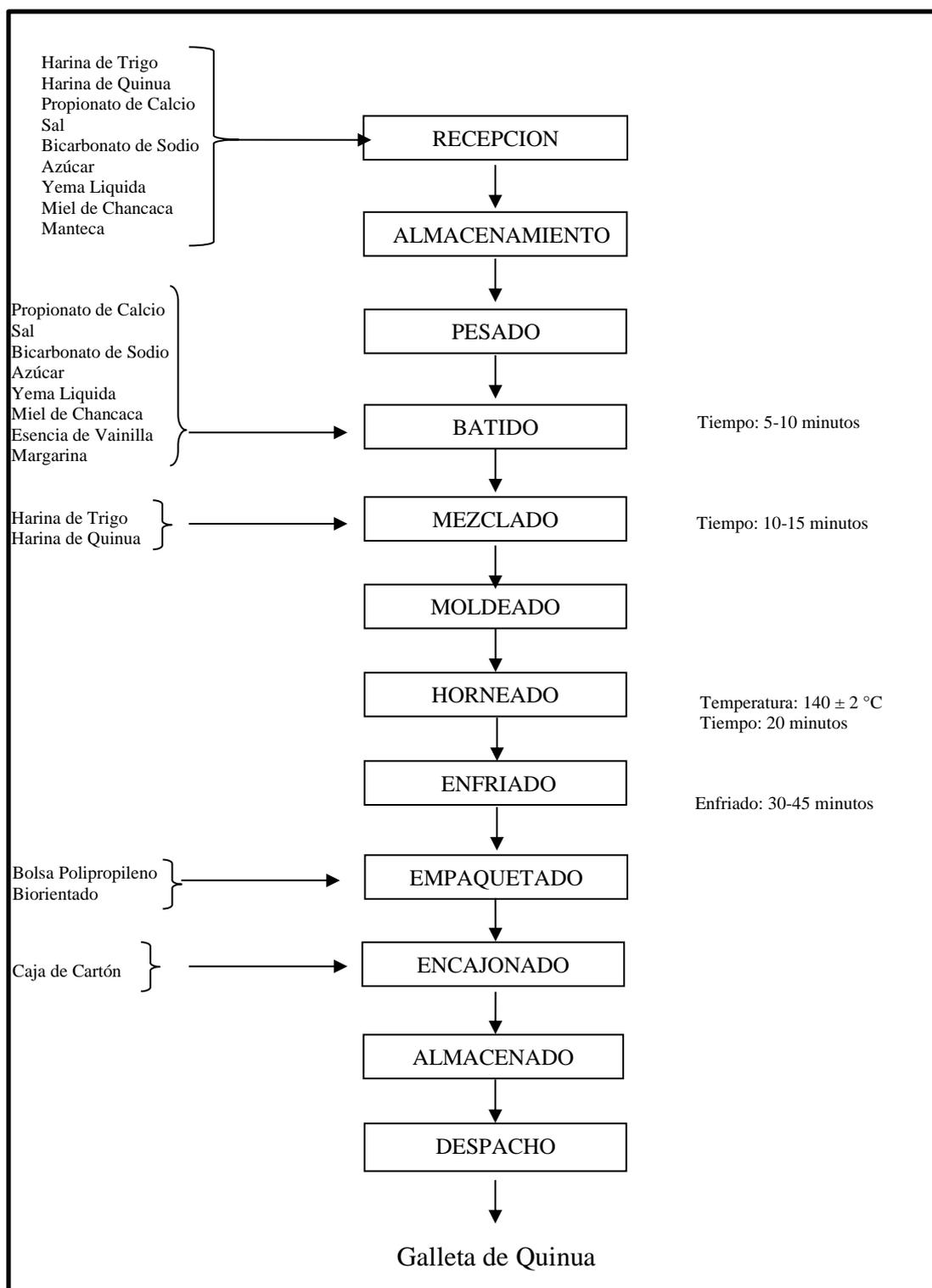


Figura 5: Flujograma de elaboración de galleta de quinua

f. Evaluación del Desempeño

En términos generales solo realiza un seguimiento del proceso operativo con base a la información generada en los formatos de procesos cuando ocurren incidentes, paralelo a ello, solo se ve un indicador de productividad con base a la cantidad de galleta de quinua

producida cada mes, esta información se encuentra en computadora y es revisada solo por el administrador, aun así no se toma como una información relevante que genere un plan de mejora en la empresa. En resumen no se evalúa el desempeño ni la eficacia de todo el Sistema de Gestión de la Calidad, los tipos de métodos y la frecuencia para el seguimiento y medición, solo se encuentran definidos para la calibración y mantenimiento de equipos, control de plagas y análisis de verificación de la inocuidad.

Respecto a la satisfacción del cliente no se tiene un método para obtener, realizar y revisar el seguimiento de la satisfacción del cliente. Finalmente se realizan solo auditorías externas, dentro del marco de inocuidad alimentaria, por requisito de algunos clientes pero no se cuenta con un programa que evidencie las evaluaciones periódicas, tampoco se se realizan de auditorías internas.

La alta dirección toma decisiones en base a documentación externa producto de auditorías de la DIGESA, y de entidades privadas como SGS del Perú o FSC Certificaciones.

g. Mejora

No se evidencia ni se tiene información documentada sobre el análisis que llevo a determinar la oportunidad o las acciones para aumentar la satisfacción del cliente, reducir efectos no deseados y/o mejorar la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad. Tampoco se toman acciones correctivas ni se registra información como evidencia de la naturaleza de las no conformidades y acciones correctivas.

Finalmente se afirma que de manera práctica se reúnen ocasionalmente y deciden aplicar una mejora a su producto, sin embargo no es consecuencia de un análisis y evaluación de necesidades u oportunidades claras, ni tampoco existe evidencia que se realicen estas reuniones.

4.3. PROPUESTA DE MEJORA

Con base a los resultados obtenidos, se ha propuesto la elaboración de un manual de calidad elaborado dentro del marco de la norma internacional ISO 9001:2015. Esto parte de evaluar el contexto y elaborar una matriz de riesgos y oportunidades. Dicho manual se encuentra detallado en el anexo 4.

4.4. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA LISTA DE VERIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS DE HIGIENE EN PLANTAS

Esta lista de verificación se aplicó dentro de las instalaciones de Productos Quinualleta S.A.C. La lista de verificación y los aspectos evaluados se encuentran en el Anexo 3 y los resultados parciales y el total de la verificación se detallan en el cuadro 15.

Cuadro 15: Resumen de los puntajes parciales, totales y porcentaje de cumplimiento de los requisitos de higiene en plantas

| Clausulas | Real | Ideal | Porcentaje (%) |
|---|---------------|---------------|----------------|
| A. INSTALACIONES | 37.00 | 41.00 | 90.24 |
| 1. EDIFICACIONES | 4 | 4 | 100.00 |
| 2. INTERIOR DE LAS EDIFICACIONES | 19.25 | 22.00 | 87.50 |
| 3. INSTALACIONES SANITARIAS | 7.75 | 8 | 96.88 |
| 4. SUMINISTRO DE AGUA Y HIELO | 6 | 7 | 85.71 |
| B. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | 18.5 | 23 | 80.43 |
| 1. TRANSPORTE | 7 | 8 | 87.50 |
| 2. CONTROL DE TEMPERATURA | 2 | 2 | 100.00 |
| 3. ALMACENAMIENTO | 9.75 | 13 | 75.00 |
| C. EQUIPO | 11.15 | 14 | 82.14 |
| 1. EQUIPO GENERAL | 11.15 | 14 | 82.14 |
| D. PERSONAL | 13.25 | 14 | 94.64 |
| 1. Personal de trabajo | 4.25 | 4.25 | 100.00 |
| E. SANEAMIENTO Y CONTROL DE PLAGAS | 21 | 22 | 95.45 |
| 1. Saneamiento | 12 | 13 | 92.31 |
| 2. Control de Plagas | 9 | 9 | 100.00 |
| F. REGISTROS | 4.5 | 6 | 75.00 |
| TOTAL | 106.00 | 120.00 | 88.33% |

Al contrario de los resultados anteriores enfocados al cumplimiento de la ISO 9001:2015, en lo que respecta a higiene en plantas, el nivel de cumplimiento es mucho mayor, esto se sostiene en que la planta ya cuenta y aplica su manual de Buenas Prácticas de Manufactura e Higiene y Saneamiento. Por tanto, el porcentaje total de cumplimiento es de 88.33 por ciento lo cual da una calificación de BUENO, según el cuadro 12.

Así mismo se puede representar gráficamente el nivel de cumplimiento de cada requisito de la lista de verificación en la siguiente figura:

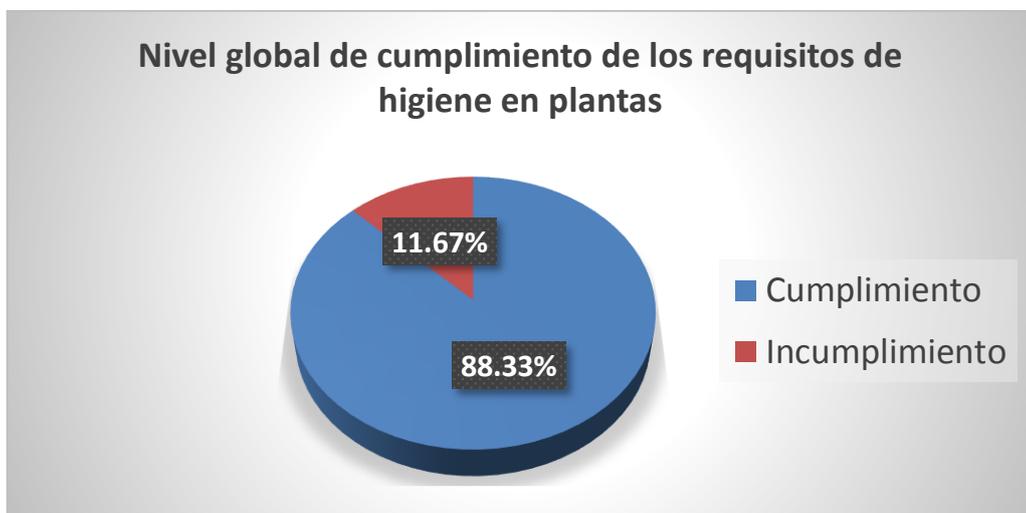


Figura 6: Nivel global de cumplimiento de los requisitos de higiene en plantas

A continuación, se describen las evidencias encontradas en cada cláusula de la norma con más detalle.

a. Instalaciones

Dentro del interior de las instalaciones se encontró una pequeña fisura en el área de producción, más exactamente, en el lado superior de la pared. Por otro lado, se observó durante el recorrido la ausencia de avisos que indiquen el flujo de proceso de la galleta de quinua.

Respecto a la disposición de desechos, se evidencio tacho del área de producción en el área de empaquetado, por otro lado, usaban una bolsa de harina como tacho de basura en el área de producción.

Cada área de proceso posee una estación de lavado de manos, no obstante, se encontró un dispensador sin jabón líquido en el área de proceso durante trabajo.

b. Transporte y Almacenamiento

Se evidencio dentro del área de empaques, los embalajes de los empaques para las galletas, aplastados una encima de otra, no dándose un almacenamiento adecuado. En lo que respecta al saneamiento se evidencio que el personal de producción también hace labores de limpieza. Dentro del alcance de producto terminado se encontró jaba con algunos productos químicos, mientras que el resto es almacenado en un cuarto seco y sin ventilación.

Finalmente, los productos terminados defectuosos o sospechosos no se identifican adecuadamente ni se aíslan, aun así se encuentran en el almacén de producto terminado.

c. Equipo

Se observó que pese a haberse realizado el mantenimiento preventivo, la faja de la moldeadora de galleta no trabaja adecuadamente ocasionando ruptura en las galletas. Por otro lado, la maquina empaquetadora presentaba residuos de galleta del día anterior, esto fue confirmado por un operario. Finalmente, no se evidenció certificado o evaluación de competencias para el técnico de mantenimiento.

d. Personal

No existe evidencia documentaria de entrenamiento técnico para los procesos más complejos como el uso de la moldeadora, hornos y empaquetadora, solo para temas de buenas prácticas de manufactura, aun así, durante la visita a las instalaciones se evidencio que el personal del área de empaquetado, entraba al área de proceso tocando la puerta con las manos y procediendo a trabajar sin lavárselas primero.

De manera práctica a todo visitante se le suministra la indumentaria adecuada (cofia, mandil, tapaboca, botas), para que pueda entrar a las áreas de proceso o almacenes. No se tiene un registro de visitas.

e. Saneamiento y Control de Plagas

Dentro del programa de higiene y saneamiento se especifica la verificación de las actividades de limpieza y análisis microbiológicos para superficies inertes y vivas. Sin embargo, no es efectiva al encontrarse restos de galletas en la maquina empaquetadora.

f. Registros

Se evidencian registros con letra ilegible, difícil de entender. Se observó el registro PHS-PE-02 parcialmente lleno y revisado. Los registros se mantienen disponibles en una folder en el área de administración.

g. Propuesta de Mejora

Con base a los resultados se propuso la elaboración de un plan HACCP para la línea de galletas de quinua, identificando 3 puntos críticos de control (PCC) tales como el horneado, enfriado y envasado. El plan HACCP se encuentra detallado en el anexo 5.

V. CONCLUSIONES

- Con base al diagnóstico usando la lista de verificación de Higiene de Plantas de la FAO, se concluye que la empresa Productos Quinualleta S.A.C tiene un sistema de inocuidad apropiado para la implementación del plan HACCP.
- La elaboración y la implementación del plan HACCP para la línea de galletas de quinua, permitirá lograr una mayor competitividad de la empresa y postular a licitaciones del estado.
- Con base al diagnóstico usando la lista de verificación de la Norma ISO 9001:2015, se concluye que la empresa Productos Quinualleta S.A.C tiene un sistema de gestión de calidad deficiente.
- Los costos de calidad, si bien indican que existe una conciencia de prevención, al no tener un programa de evaluación, los recursos están siendo mal direccionados y no permiten la oportunidad de mejora.
- La elaboración e implementación de un manual de calidad elaborado dentro del marco de la norma internacional ISO 9001:2015 permitirá lograr una mayor eficacia en los procesos que afectan la calidad del producto. Así mismo cubre los aspectos deficitarios de la empresa referente a calidad.

VI. RECOMENDACIONES

- Implementar el manual de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 enfocado en los procesos que afectan la calidad del producto galleta de quinua, con el objetivo de lograr una eficacia al momento de ejecutarlos.
- Implementar el plan HACCP para la línea de galletas de quinua con el objetivo de lograr una mayor competitividad y presencia dentro del mercado.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alexander, A. 2003. Implantación Estratégica del ISO 9000 Versión 2000. 1 ed. Lima, Perú, Editorial PUCP. Centrum-Centro de Negocios. p. 220
- Arroya, LM; Esguerra, C. 2006. Utilización de la Harina de Quinoa (*Chenopodium quinoa wild*) en el Proceso de Panificación. Tesis en Ing. Colombia, U. La Salle. p. 34
- Brimer, L. 2011. Chemical Food Safety. 1ra edición. Lima, Perú, Editorial CAB. p. 126
- Cabeza, S. 2009. Funcionalidad de las materias primas en la elaboración de galletas. Tesis Magister. U. Burgos. España. p. 6-7.
- Catacora, E; Sifuentes, C; Vilela, MR. 2002. Diseño de un Sistema de Gestión de la Calidad Basado en la Norma ISO 9001:2000 para la empresa de lácteos PLUSA. Tesis Ing. Perú, UNALM. p. 53-249
- Cuatrecasas, LL. 2000. Gestión Integral de la Calidad. 2 ed. Madrid, España, Editorial Gestión 2000 SA. p. 348
- CODEX ALIMENTARIUS.2017. General Standard for Contaminants and Toxins in Food and Feed Codex Stan 193-1995 (en línea). Roma, Italia. Consultado 30 ago. 2017. Disponible en <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/standards/list-standards/es>
- CODEX ALIMENTARIUS.2016. Residuos de plaguicidas en los alimentos y piensos (en línea). Roma, Italia. Consultado 30 ago. 2016. Disponible en <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/standards/pestres/es/>

- CODEX ALIMENTARIUS.2016. Residuos de plaguicidas en los alimentos y piensos (en línea). Roma, Italia. Consultado 30 sept. 2016. Disponible en <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/standards/vetdrugs/es/>
- Duncan, J. 1989. Control de Calidad y estadística industrial.1ra edición. México. D.F, Ediciones Alfaomega. p. 1084
- Erazo Sandoval, JE y Terán Zumárraga, LS.2008. Elaboración de Galletas Integrales enriquecidas con quinua (*Chenopodium quinoa L.*) y chocho (*Lupinus mutabilis Sweet*) edulcoradas con panela. Tesis Ing. Ecuador, UTN. p. 47
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, IT). 2002. Manual de capacitación sobre higiene de los alimentos y sobre el sistema de Análisis de Peligros y de Puntos Críticos de CONTROL (APPCC).1ra edición. Roma, Italia .FAO, Servicio de Calidad de los Alimentos y Normas Alimentarias. Dirección de Alimentación y Nutrición. p. 110
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, IT).2003.Lista de Verificación de los requisitos de Higiene en Plantas. 1ra edición. Roma,I. FAO, Servicio de Calidad de los Alimentos y Normas Alimentarias. Dirección de Alimentación y Nutrición. p. 110
- FAO/OMS (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, IT/Organización Mundial de la Salud).2005. Higiene de Alimentos. Textos Básicos. Ed. rev. Roma, I. Codex Alimentarius. p. 45
- FDA (Food and Drug Administration).2011. Fish and Fishery Products Hazards and Controls Guidance Fourth Edition (en línea). Estados Unidos. Consultado 4 sept. 2016. Disponible en <https://www.fda.gov/downloads/food/guidanceregulation/ucm251970.pdf>
- FDA (Food and Drug Administration).2013. Bad Bug Book. Handbook of Foodborne Pathogenic Microorganisms and Natural Toxins Second Edition (en línea). Estados Unidos. Consultado 4 sept. 2016. Disponible en

<https://www.fda.gov/downloads/food/foodsafety/foodborneillness/foodborneillnessfoodbornepathogensnaturaltoxins/badbugbook/ucm297627.pdf>

FDA (Food and Drug Administration).2016. Hazard Analysis and Risk-Based Preventive Controls for Human Food: Guidance for Industry. Estados Unidos. Consultado 14 sept. 2016. Disponible en <http://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/FSMA/ucm459719.htm.pdf>

Fernandois, S. 2012. Diseño de un Programa de Gestión para el Funcionamiento de Plan HACCP y Programas de Pre-requisitos en galletas laminadas sabor vino. Tesis Mg. Santiago, Chile, Uchile. p. 1

Griful, E; Canela, MA. 2002. Gestion de la Calidad. Barcelona, Esp.1ra edición, Editorial UPC. p. 8

Gutarra Montalvo, VA. 2002. Implementación de los Círculos de Calidad en el Instituto Superior Tecnológico-ITEC. Tesis Ing. Lima, Perú, UNMSM. p. 21.

ICMSF (International Commission on Microbiological Specifications for Foods). 2005. Microorganism in food 6. 2 ed. New York, USA, Chapman & Hall. p. 411-412, 525-527,536, 580-581, 625-627

IMECCA.1994. Cuestionario de Estimación de Costos de Calidad de una Empresa. 1 ed. México. D.F. p. 1

INACAL (Instituto Nacional de la Calidad). 2015. Sistemas de Gestión de la Calidad Fundamentos y Vocabulario. ISO 9000:2015. 1ra edición. Lima, Perú, INACAL. 32 nov. p. 15

INACAL (Instituto Nacional de la Calidad). 2015. Sistemas de Gestión de la Calidad-Requisitos. ISO 9001:2015. 6ta edición. Lima, Perú, INACAL. 27 nov. p. 4-8

Jay, M. 2000. Modern Food Microbiology.6ta edición, Estados Unidos, Editorial Aspen. p. 168

- Llerena Oñate, KP. 2010. Utilización de Harina de Trigo y Quinoa para la elaboración de galletas, para los niños del parvulario de la E.S.P.O.CH. Tesis Lic. Ecuador, ESPOCH. p. 12-18
- Matas Mir, B. 2017. Materias primas y procesos en panadería, pastelería y repostería. 1 ed. España, Editorial Síntesis. p. 276-279
- MIDIS (Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social). 2014. Fichas Técnicas de Alimentos (en línea). Lima, Perú. Consultado 26 ago. 2016. Disponible en <ftp://ftpqw.qw.gob.pe/3PC/FICTECALIMPR.pdf>
- MINSA (Ministerio de Salud del Perú). 2008. Norma Sanitaria que establece los criterios microbiológicos de calidad sanitaria e inocuidad para los alimentos y bebidas de consumo humano aprobada por R.M. N° 591-2008/MINSA (en línea). Lima, Perú. Consultado 16 sept. 2016. Disponible en http://www.sanipes.gob.pe/archivos/biblioteca/N_14_RM_591_2008_MINSA.pdf
- MINSA (Ministerio de Salud del Perú). 2010. Norma Sanitaria para la Fabricación, Elaboración y Expendio de Productos de Panificación, Galletería y Pastelería rectificatoria aprobada por R.M. N° 315-2012/MINSA y modificatoria aprobada por R.M. N° 225-2016/MINSA (en línea). Lima, Perú. Consultado 14 sept. 2016. Disponible <http://www.digesa.minsa.gob.pe/orientacion/NORMA%20DE%20PANADERIAS.pdf> y http://www.digesa.minsa.gob.pe/NormasLegales/Normas/RM_225-2016-MINSA.pdf
- MINSA (Ministerio de Salud del Perú). 2010. Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano aprobado por DS N° 031-2010-SA (en línea). Lima, Perú. Consultado 16 sept. 2016. Disponible en <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1590.pdf>
- MINSA (Ministerio de Salud del Perú). 2006. Norma Sanitaria para la Aplicación del Sistema HACCP en la Fabricación de Alimentos y Bebidas aprobada por R.M. N° 449-2006/MINSA (en línea). Lima, Perú. Consultado 14 Sept. 2016. Disponible en

https://www.saludarequipa.gob.pe/desa/archivos/Normas_Legales/alimentos/RM_449_2006.pdf

Medina Bocanegra, JA. 2013. Propuesta para la Implementación del Sistema de Gestión de Calidad Basado en la Norma ISO 9001:2008 en una empresa del Sector Construcción. Tesis Ing. Lima, Perú, PUCP. p. 15

Melendez Lahura, A. 2017. Propuesta de Implementación del Sistema de Gestión de calidad de una Industria Pesquera según la norma ISO 9001:2015. Tesis Ing. Lima, Perú, PUCP. p. 33

Mortimore, S; Wallace, C. 2001. HACCP. Enfoque Práctico. 2 ed. Zaragoza, España, Editorial Acribia S.A. p. 291

Olivares Grohnert, M. 2013. Por qué es necesario Fortificar (en línea). Chile. Consultado 17 ago. 2016. Disponible en <http://www.dinta.cl/wp-content/uploads/FortificaciporcientoC3porcientoB3n-de-alimentos.pdf>

OMS (Organización Mundial de la Salud). 2016. Principio II: Establecer los puntos críticos de control (en línea). Washington DC, USA. Consultado 26 ago. 2016. Disponible en https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10915:2015-principio-ii-establecer-los-puntos-criticos-de-control&Itemid=41432&lang=en

Paredes Morriberon, DE. 2017. Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP) (hoja de cálculo). Lima, Perú. 1 hoja de cálculo.

Silva Janampa, J. 2009. Diseño de un sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 22000:2005 en una empresa del sector alimentario. Tesis Ing. Lima, Perú, PUCP. p. 4

Tellez Javier, JA. 2009. Implementación de un Sistema de Gestión de Inocuidad en una empresa de alimentos en Polvo. Tesis Mg. Sc. Mexico D.F, Universidad Iberoamericana. p. 33

- Tortora, G; Funke, B; Case, C. 2007. Introducción a la Microbiología. 9na edición. Barcelona, España. Editorial Panamericana SA. p. 204
- Ugaz Flores, LA. 2012. Propuesta de Diseño e Implementación de un Sistema de Gestión de Calidad Basado en la Norma ISO 9001:2008 aplicado a una empresa de Lejías. Tesis Ing. Lima. PUCP. p. 3
- UNIT (Instituto uruguayo de Normas Técnicas). 2009. Herramientas para la Mejora de la Calidad (en línea). Uruguay. Consultado 17 ago. 2016. Disponible en <http://www.dinta.cl/wp-dintacl/wp-content/uploads/Fortificaci%C3%91n-de-alimentos.pdf>
- Velásquez Aliaga, DY. 2009. Propuesta Implementación de un Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2000 en el club tennis de Miraflores. Tesis Ing. Lima, Perú, PUCP. p 11
- Viveros Grajales, B. 2007. Evaluación de la extracción de vainilla, mediante la adaptación de un dispositivo Soxhlet. Tesis Lic. Puebla, México, UDLAP. p 8-11

VIII. ANEXOS

ANEXO 1: CUESTIONARIO DE COSTOS DE CALIDAD (IMECCA, 1994)

| 1. EN RELACION AL PRODUCTO | | |
|---|---|-----------|
| N° | DESCRIPCIÓN DEL ASPECTO | PUNTOS |
| 1 | Nuestros productos son considerados como estándares de comparación. | 3 |
| 2 | No hemos estado perdiendo la participación en el mercado. | 5 |
| 3 | Nuestros periodos de garantía son tan largos como los de nuestros competidores. | 1 |
| 4 | Nuestros productos duran muy por encima de los periodos de garantías. | 1 |
| 5 | Nunca hemos tenido un problema importante de retirada de productos o problemas de garantía. | 1 |
| 6 | Nunca nos han hecho una reclamación importante por daños y perjuicios. | 1 |
| 7 | Utilizamos la información de reclamos de garantías para mejorar nuestros productos. | 3 |
| 8 | Nuestros productos no se usan en aplicaciones aeroespaciales o militares. | 5 |
| 9 | Nuestros productos no se usan en aplicaciones médicas. | 1 |
| 10 | Nuestros productos no se usan como dispositivos de seguridad. | 6 |
| 11 | Las fallas de nuestros productos no crean riesgos personales. | 1 |
| 12 | Nunca vendemos nuestros productos con descuento por razones de calidad. | 1 |
| 13 | Nuestros productos no requieren etiquetas de precaución. | 1 |
| 14 | En el diseño de nuestros productos utilizamos procedimientos de ingeniería claramente definidos. | 3 |
| 15 | Hacemos revisiones formales del diseño antes de lanzar nuevos diseños o productos. | 1 |
| 16 | Antes de empezar la fabricación de un nuevo producto, creamos prototipos y los ensayamos a fondo. | 1 |
| 17 | Hacemos estudios de fiabilidad de productos. | 3 |
| SUBTOTAL EN RELACIÓN AL PRODUCTO | | 38 |
| 2. EN RELACION A LAS POLITICAS | | |
| N° | DESCRIPCIÓN DEL ASPECTO | PUNTOS |
| 1 | La empresa tiene una política de calidad, escrita y aprobada por la dirección. | 3 |
| 2 | La política de calidad ha sido comunicada a todo el personal. | 6 |
| 3 | La política de calidad se difunde entre los nuevos empleados. | 6 |
| 4 | Consideramos que la calidad está importante como el precio o fecha de entrega. | 1 |
| 5 | Utilizamos herramientas técnicas para la solución de problemas. | 6 |
| 6 | Consideramos que la solución de un problema es más importante que buscar culpables | 1 |
| 7 | El departamento de calidad depende de la alta dirección. | 1 |
| 8 | Tenemos un sistema para premiar las sugerencias el personal. | 6 |
| 9 | Tenemos un buen clima laboral. | 3 |
| 10 | La organización tiene un número mínimo de niveles de mando. | 1 |
| SUBTOTAL EN RELACIÓN A LAS POLITICAS | | 34 |

| 3. EN RELACION A LOS PROCEDIMIENTOS | | |
|--|---|---------------|
| N° | DESCRIPCIÓN DEL ASPECTO | PUNTOS |
| 1 | Tenemos procedimientos escritos de calidad. | 3 |
| 2 | Nuestro personal recibe algún tipo de formación en calidad. | 1 |
| 3 | Seleccionamos formalmente nuestros proveedores. | 1 |
| 4 | Controlamos la calidad de los productos suministrados por el proveedor. | 1 |
| 5 | Colaboramos y apoyamos a nuestros proveedores. | 2 |
| 6 | Existe un programa de calibración de instrumentos y equipos de control. | 1 |
| 7 | Tenemos un sistema formal de acción correctiva. | 1 |
| 8 | Utilizamos información sobre medidas correctoras para prevenir futuros problemas. | 1 |
| 9 | Hacemos mantenimiento preventivo a nuestros equipos. | 1 |
| 10 | Hacemos estudios de capacidad de procesos. | 5 |
| 11 | Aplicamos el control estadístico de procesos. | 4 |
| 12 | El nuevo personal, es previamente adiestrado. | 1 |
| 13 | Nuestro personal puede demostrar su habilidad | 3 |
| 14 | Tenemos instrucciones y procedimientos de trabajo escritos | 4 |
| 15 | Nuestras instalaciones muestran adecuada conservación | 3 |
| 16 | Nunca han ocurrido accidentes significativos, en nuestras instalaciones | 4 |
| SUBTOTAL EN RELACIÓN A LOS PROCEDIMIENTOS | | 36 |

| 4. EN RELACION A LOS COSTOS | | |
|--------------------------------------|---|---------------|
| N° | DESCRIPCIÓN DEL ASPECTO | PUNTOS |
| 1 | Sabemos el dinero que gastamos en desechos. | 6 |
| 2 | Sabemos el dinero que gastamos en reprocesos. | 1 |
| 3 | Cuantificamos nuestras horas en reproceso. | 3 |
| 4 | Sabemos el dinero que gastamos en transporte urgente, por retrasos. | 1 |
| 5 | Cuantificamos y llevamos registros de los costos por garantías. | 1 |
| 6 | Tenemos información sobre nuestros costos totales de calidad. | 6 |
| 7 | Traspasamos fácilmente a nuestros clientes, nuestros sobre costos. | 1 |
| 8 | Los desechos o el reproceso no nos han forzado a aumentar nuestro precio de ventas. | 1 |
| 9 | Los costos de garantías no nos han forzado a aumentar nuestro precio de ventas. | 1 |
| 10 | Los costos de los seguros de responsabilidad civil no nos han forzado a aumentar nuestro precio de venta. | 1 |
| 11 | Nuestra empresa tiene sistemáticamente beneficios. | 1 |
| 12 | Nuestros beneficios se consideran excelentes en nuestro sector. | 1 |
| SUBTOTAL EN RELACIÓN AL COSTO | | 24 |

ANEXO 2: LISTA DE VERIFICACIÓN ISO 9001:2015

| Clausula ISO | REQUISITO | NO | | SI | | | | Porcentaje por Clausula | Observaciones |
|---------------------------------------|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------------------|--|
| | | NA 0% | ND 10% | PD 25% | D 50% | PI 75% | I 100% | | |
| 4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN | | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 33.33% | |
| 4.1 | COMPRESION DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| 4.1 | Se ha determinado, seguido y revisado los factores externos e internos, pertinentes para su propósito, dirección estratégica y que afectan su capacidad para lograr el resultado deseado (s) en el Sistema de Gestión de Calidad. | | | 1 | | | | | Solo se conocen factores externos e internos que son pertinentes para la calidad sanitaria o inocuidad de la empresa, estos son el cumplimiento de las normas tales como el DS 007 98-SA y la Norma Sanitaria para la Fabricación, Elaboración y Expendio de Productos de Panificación, Galletería y Pastelería. |
| 4.2 | COMPRESION DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| 4.2 | Se ha determinado las partes interesadas y sus requisitos que son pertinentes al Sistema de Gestión de Calidad. Se realiza el seguimiento y revisión de esta información. | | | 1 | | | | | Se tiene conocimiento de algunas partes interesadas y sus requisitos, tales como los clientes, autoridades que rigen mediante normas el cumplimiento dentro del rubro de |

| | | | | | | | | | |
|------------|--|---|---|----------|---|---|---|--|---|
| | | | | | | | | | alimentos, entre ellas esta DIGESA dentro del ámbito legal, FSC Certificaciones y SGS SAC como intermediarios de los clientes que al que se le provee. Sin embargo no se tiene evidencia de la determinación de esto, ni es objeto de seguimiento y revisión. |
| 4.3 | DETERMINACION DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| 4.3 | Se cuenta con el alcance disponible y mantenido como información documentada, para el Sistema de Gestión de Calidad considerando: a) Las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.1 b) Los requisitos pertinentes de estas partes interesadas indicados en el apartado 4.2. c) Los productos/servicios de la organización. | | | 1 | | | | | Se tiene un alcance definido para el cumplimiento de las normas DS 007 98-SA y la Norma Sanitaria para la Fabricación, Elaboración y Expendio de Productos de Panificación, Galletería y Pastelería, entre otras. |
| 4.4 | SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD EN LOS PROCESOS | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | | |
| 4.4.1 | Se establece, implementa, mantiene y mejora continuamente los procesos necesarios y sus interacciones dentro del Sistema de Gestión de Calidad según Norma Técnica. | | | 1 | | | | | No existen los lineamientos para la mejora continua de los procesos, administrador afirma que solo se reúnen una vez al año para ver que se puede mejorar la receta del producto de manera práctica. Sin embargo no hay evidencia de que las haya habido. |

| | | | | | | | | | |
|---------------------|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|--|
| 4.4.1 | <p>La organización cuenta con los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de Calidad incluyendo:</p> <p>a) Las entradas requeridas y salidas esperadas. b) La secuencia e interacción de procesos. c) La aplicación de criterios y métodos para el control de los procesos y operaciones eficaces. d) Los recursos necesarios y su disponibilidad. e) Las responsabilidades y autoridades para los procesos necesarios. f) Los riesgos y oportunidades determinados de acuerdo con los requisitos del apartado 6.1. g) Evaluación de estos procesos e implementación de cualquier cambio necesario para asegurar resultados previstos. h) Mejora los procesos y el sistema gestión de la calidad.</p> | | | 1 | | | | | <p>No se han definido todos los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de la Calidad, solo se cuenta con manual de Buenas Prácticas de Manufactura, Programa de Higiene y Saneamiento, y formatos de control de procesos. Se han definido para estos documentos criterios y métodos de control y recursos, responsabilidades.</p> |
| 4.4.2 | <p>Se mantiene y conserva la información documentada como apoyo de las operaciones de los procesos asegurándose que se realizan según lo planificado.</p> | | | | | 1 | | | <p>Se mantienen documentación pertinente a la inocuidad de alimentos, como lo son registros de mantenimiento de equipos, limpieza y desinfección de equipos control de plagas, etc. Así mismo se llevan registros de algunos controles de procesos de la elaboración de la galleta de quinua, como el batido, mezclado, formado, horneado, empaquetado y despacho, pero estos son independientes y no se encuentran en procesos definidos.</p> |
| 5. LIDERAZGO | | 0 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 19.00% | |

| | | | | | | | | | |
|--------------|---|---|---|----------|---|---|---|--|--|
| 5.1 | LIDERAZGO Y COMPROMISO | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | | |
| 5.1.1 | Generalidades | | | | | | | | |
| 5.1.1 | <p>La alta dirección:</p> <p>a) Asume la responsabilidad y obligación de rendir cuentas sobre la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad.</p> <p>b) Existen una política y objetivos de la calidad, compatibles con la organización.</p> <p>c) Integra los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad en los procesos de negocio de la organización.</p> <p>d) Promueve el uso del enfoque de procesos y el pensamiento basado en riesgos.</p> <p>e) Asegura la disponibilidad de recursos necesarios para el Sistema de Gestión de Calidad.</p> <p>f) Comunica la importancia de un Sistema de Gestión de Calidad y la conformidad de sus requisitos.</p> <p>g) Asegura de que el Sistema de Gestión de Calidad logre resultados previstos</p> <p>h) Compromete, dirige y apoya a las personas para contribuir a la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad.</p> <p>i) Apoya en otros roles pertinentes a ella, demuestra liderazgo en sus áreas de responsabilidad.</p> <p>j) Promueve la mejora.</p> | | | 1 | | | | | <p>No se cuentan con políticas y objetivos de calidad, solo de inocuidad alimentaria, no se promueve el uso del enfoque de procesos y el pensamiento basado en riesgos referentes a calidad. Solo se tienen identificados los recursos destinados a la inocuidad del producto. No se comunica la importancia del Sistema de Gestión de la Calidad, ni promueve la mejora de los procesos, sin embargo apoya en otros roles como el área de producción.</p> |
| 5.1.2 | Enfoque al cliente | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|-------|---|---|---|---|---|---|---|--|--|
| 5.1.2 | <p>La alta dirección demuestra liderazgo y compromiso respecto al enfoque al cliente asegurándose:</p> <p>a) Que se determine, comprende y se cumple regularmente los requisitos legales, del cliente y reglamentarios aplicables.</p> <p>b) Se determina y considera los riesgos y oportunidades que pueden afectar a la conformidad de los productos/servicios y la satisfacción del cliente.</p> <p>c) Se mantiene el enfoque en el aumento de satisfacción del cliente.</p> | | | 1 | | | | | Actualmente para acceder al mercado del estado se necesita cumplir con el requisito de la validación HACCP, la cual no se cuenta. Se tiene conocimiento de los riesgos en cuanto a la falta de inocuidad en la elaboración del producto como un aspecto que puede afectar al cliente, es por ello que cuentan con manual de Buenas Prácticas de Manufactura e Higiene y Saneamiento, sin embargo no se mantiene el enfoque de aumento de satisfacción del cliente. |
| 5.2 | POLITICA | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| 5.2.1 | Establecimiento de la Política de la Calidad | | | | | | | | |
| 5.2.1 | <p>La política de calidad es establecida, implementada y mantenida por la alta dirección por lo que:</p> <p>a) Es apropiada para el propósito, contexto de la organización y sirve de apoyo a la dirección estratégica.</p> <p>b) Proporciona un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad.</p> <p>c) Incluye un compromiso de cumplir los requisitos aplicables.</p> <p>d) Incluye un compromiso de mejora continua del Sistema de Gestión de la Calidad.</p> | | | 1 | | | | | No se cuenta con una política de calidad implementada. Solo se cuenta con una política de inocuidad implementada y documentada la cual se comunica a través de capacitaciones dadas por el jefe de calidad. |
| 5.2.2 | Comunicación de la política de la Calidad | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|-------------------------|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|--|
| 5.2.2 | La política de calidad debe: a) Estar disponible y mantenerse como información documentada. b) Comunicarse de manera entendible y se aplica dentro de la organización. c) Está disponible para las partes interesadas pertinentes. | | | 1 | | | | | Solo se cuenta con una política de inocuidad implementada y documentada la cual se comunica a través de capacitaciones dadas por el jefe de calidad y a través de carteles alusivos. |
| 5.3 | Roles, Responsabilidades y Autoridades en la Organización | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 5.3 | La alta dirección asigna responsabilidad y autoridad para: a) Asegurar que el Sistema de Gestión de Calidad (SGC) es conforme con los requisitos de la Norma Técnica. b) Asegurar que los procesos están generando y proporcionando salidas previstas. c) Informar a la alta dirección sobre el desempeño del SGC y sobre las oportunidades de mejora. d) Promueven el enfoque al cliente en toda la organización. e) Asegurar que el Sistema de Gestión de Calidad se mantiene cuando se planifica e implementan. | | 1 | | | | | | No se cuenta con un Sistema de Gestión de la calidad por tanto no existe conformidad con Norma Técnica ni existe un enfoque al cliente, de conocimiento en toda la organización. |
| 6. PLANIFICACION | | 0 | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 22.50% | |
| 6.1. | ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | | |

| | | | | | | | | | |
|-------|---|---|---|---|---|---|---|--|--|
| 6.1.1 | Considerando los apartados 4.1 ,4.2 y determinando los riesgos y oportunidades, la organización asegura mediante la planificación que: a) El Sistema de Gestión de Calidad puede lograr resultados previstos. b) Aumentan los efectos deseables. c) Previene o reduce efectos no deseados. d) Se logra la mejora. | | | 1 | | | | | Se determina los riesgos y oportunidades para lograr resultados previstos en el campo de la inocuidad, como resultado se tiene el manual de Buenas Prácticas de Manufactura e Higiene y Saneamiento. |
| 6.1.2 | La organización planifica acciones para: a) Abordar los riesgos y oportunidades, b) Integrarlos e implementarlos al Sistema de Gestión de Calidad, evaluando su eficacia. | | | 1 | | | | | No se abordan riesgos y oportunidades dentro del sistema de gestión de la calidad, solo se abordan en el campo de la inocuidad para evitar la contaminación del producto. |
| 6.1.2 | Las acciones que abordan riesgos y oportunidades son proporcionales al impacto potencial en la conformidad del producto/servicio. | | | 1 | | | | | Si son proporcionales respecto a la conformidad del producto en términos de inocuidad. Sin embargo frente a un nuevo mercado y público objetivo como el programa social Qaliwama, destinado a un público inmunocomprometido, estos dejan de serlo. |
| 6.2 | OBJETIVOS DE CALIDAD Y PLANIFICACION PARA LOGRARLOS | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | | |

| | | | | | | | | | |
|------------|---|---|---|---|---|---|---|--|--|
| 6.2.1 | <p>Los objetivos de la calidad:</p> <p>a) Son coherentes con la política de calidad.</p> <p>b) Son medibles.</p> <p>c) Tienen en cuenta requisitos.</p> <p>d) Son pertinentes con la conformidad del producto o servicio, aumentan la satisfacción del cliente.</p> <p>e) Son objeto de seguimiento.</p> <p>f) Se comunican.</p> <p>g) Se actualizan.</p> | | | 1 | | | | | <p>No se cuentan con objetivos de calidad, solo de inocuidad, los cuales son comunicados a través de capacitaciones dirigidas por el jefe de calidad. Existen registros de estas capacitaciones.</p> |
| 6.2.2 | <p>Mediante la planificación, para lograr los objetivos de la calidad, la organización ha definido:</p> <p>a) Que es lo que hay que hacer.</p> <p>b) Los recursos.</p> <p>c) El responsable.</p> <p>d) La fecha de término.</p> <p>e) La forma de evaluar el resultado.</p> | | | 1 | | | | | <p>No se cuentan con objetivos de calidad, solo de inocuidad, los cuales definen que lo es que hay que hacer, los recursos a designar, responsables, y forma de evaluar el resultado.</p> |
| 6.3 | PLANIFICACION DE LOS CAMBIOS | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 6.3 | <p>Los cambios referentes al Sistema de Gestión de Calidad son planificados por la organización, considerando:</p> <p>a) El propósito de estos, sus consecuencias.</p> <p>b) La integridad del Sistema de Gestión de Calidad.</p> <p>c) La disponibilidad de recursos.</p> <p>d) La asignación o reasignación de responsabilidades o autoridades</p> | | 1 | | | | | | <p>No se planifican ni se realizan cambios dentro del Sistema de Gestión de la Calidad.</p> |

| | | | | | | | | | |
|-----------------|--|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|---------------|---|
| 7. APOYO | | 0 | 1 | 11 | 0 | 3 | 3 | 45.00% | |
| 7.1 | RECURSOS | 0 | 0 | 4 | 0 | 2 | 3 | | |
| | Generalidades | | | | | | | | |
| 7.1.1 | Se determina y proporciona recursos necesarios para el establecimiento, mantenimiento, implementación, y mejora continua del Sistema de Gestión de Calidad, considerando: a) Limitaciones de los recursos internos existentes b) Lo que se necesita obtener de los proveedores externos. | | | 1 | | | | | No se determinan los recursos necesarios para el establecimiento, mantenimiento, implementación, y mejora continua del Sistema de Gestión de la Calidad, solo para la inocuidad. |
| 7.1.2 | Personas | | | | | | | | |
| 7.1.2 | La organización determina y proporciona las personas necesarias para la implementación de su sistema de gestión de la calidad y para la operación y control de sus proceso. | | | 1 | | | | | No determina y proporciona las personas necesarias para la implementación de su sistema de gestión de la calidad. Solo para la inocuidad. |
| 7.1.3 | Infraestructura | | | | | | | | |
| 7.1.3 | La organización determina, proporciona y mantiene la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos y logra la conformidad de sus productos/servicios. | | | 1 | | | | | Se evidencio una pequeña fisura en una pared dentro del área de producción, por lo demás, se mantiene la infraestructura y los equipos y necesarios para la operación de sus procesos buscando conformidad con los requisitos de inocuidad alimentaria. |

| | | | | | | | | | |
|--------------|---|--|--|----------|--|--|----------|--|--|
| 7.1.4 | Ambiente para la operación de los Procesos | | | | | | | | |
| 7.1.4 | La organización determina, proporciona y mantiene el ambiente necesario (aspectos sociales, psicológicos y/o físicos) para la operación de sus procesos logrando la conformidad de sus productos/servicios. | | | 1 | | | | | Actualmente se dispone de un comedor para uso del personal así como baños y vestuarios sin embargo en los ambientes destinados a producción existen aspectos psicológicos como el trato hacia el personal de trabajo que genera confusión y miedo. |
| 7.1.5 | Recursos de Seguimiento y Medición | | | | | | | | |
| 7.1.5.1 | Se tienen recursos apropiados para asegurar la validez y fiabilidad de los resultados, los cuales verifican la conformidad de los productos/servicios con los requisitos. Esta información se conserva documentada. Los recursos apropiados son: a) Apropriados para el tipo de actividades. b) Mantenedos para asegurar idoneidad continúa para su propósito. | | | | | | 1 | | Existe un procedimiento de calibración y mantenimiento de los equipos necesarios así como los registros e informes de esas evaluaciones. Los equipos de seguimiento y mediciones son termómetros, termo hidrómetros y balanzas analíticas, los cuales son apropiados para el tipo de actividades y mantenidos mediante un programa de mantenimiento anual. |
| 7.1.5.2 | Siendo trazabilidad de la medición un requisito o que a la organización le proporcione confianza en sus resultados, el/los equipo/s debe/n: a) Estar calibrado/s y/o verificado/s periódicamente, usando patrones internacionales/nacionales, y conservando la información referente a la base utilizada para la calibración o la verificación. b) Estar identificado/s. c) Protegido/s. | | | | | | 1 | | Existe un procedimiento de calibración de los equipos necesarios así como los registros e informes de esas evaluaciones, los cuales son trazables a patrones de INACAL. Los equipos de seguimiento y mediciones son termómetros, termo hidrómetros y balanzas analíticas. Estos se encuentran identificados dentro del programa de calibración. |

| | | | | | | | | | |
|--------------|---|---|---|---|---|---|---|--|---|
| 7.1.5.2 | La organización determina la validez de los resultados de la medición, si se ha visto afectado de manera adversa por un equipo no apto, se toman las acciones adecuadas cuando sea necesario. | | | | | | 1 | | Se cuentan con registros y certificados de calibración de modo que se identifican los equipos aptos. |
| 7.1.6 | Conocimiento de la Organización | | | | | | | | |
| 7.1.6 | La organización determina, mantiene y ponen a disposición los conocimientos necesarios para la operación sus procesos, logrando conformidad en productos/servicios. | | | | | | 1 | | Se tienen los conocimientos necesarios como los tiempos, insumos y dosificación del producto dentro de las operaciones de producción. Este se encuentra en el libro de recetas. |
| 7.1.6 | En caso de abordar necesidades o tendencias cambiantes, se considera los conocimientos actuales y se adquiere y accede a esos conocimientos adicionales y actualizaciones requeridas. | | | | | | 1 | | Por iniciativa de la dirección mando a capacitar al personal de producción a ALICORP SAA, sin embargo no se aprecia que el personal busque satisfacer las tendencias cambiantes. Estos conocimientos no se aplican. |
| 7.2 | COMPETENCIA | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | | |

| | | | | | | | | | |
|------------|---|---|---|---|---|---|---|--|---|
| 7.2 | <p>La organización:</p> <p>a) Determina la/s competencia/s necesaria/s para cada trabajador que influye en el desempeño y eficacia del Sistema de Gestión de Calidad.</p> <p>b) Asegura que el trabajador debe ser competente basándose en su educación, formación o experiencia apropiada.</p> <p>c) Toman acciones (cuando sea aplicable) para adquirir la/s competencia/s necesaria/s y se evalúa la eficacia de estas acciones.</p> <p>d) Conservar documentación como evidencia de las competencias.</p> | | | | | | | | <p>Se determinan las competencias para cada trabajador con base a la operaciones que realizan, sin embargo las competencias no evidencia que sean las más adecuadas para el desarrollo de la actividad, solo se considera tener secundaria completa. Se toman algunas acciones para adquirir las competencias necesarias a partir de cursos externos de calidad y programa de capacitaciones en inocuidad. Sin embargo, el administrador afirma que el trabajador no aplica los conocimientos dado que se ausentan.</p> |
| 7.3 | TOMA DE CONCIENCIA | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| 7.3 | <p>Las personas que trabajen bajo el control de la organización son conscientes de:</p> <p>a) La política de calidad.</p> <p>b) Los objetivos de la calidad.</p> <p>c) Su contribución a la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad, los beneficios de una mejora en su desempeño.</p> <p>d) De lo que implica el incumplimiento de los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad.</p> | | | 1 | | | | | <p>No se cuentan con política ni objetivos de calidad, solo de inocuidad. No se tiene conocimiento de su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la calidad o su mejora.</p> |
| 7.4 | COMUNICACION | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | | |

| | | | | | | | | | |
|--------------|--|---|---|---|---|---|---|--|--|
| 7.4 | <p>La organización determina las comunicaciones internas y externas pertinentes al SGC que incluyan:</p> <p>a) El que se va a comunicar. b) Cuando. c) A quien. d) Como. e) Con quien.</p> | | | 1 | | | | | <p>La organización determina las comunicaciones internas o externas. Esto se demuestra en el tránsito de la información desde que se recibe el pedido por parte del administrador, el cual lo transmite a encargado de producción, y hasta que se despacha al cliente por parte del supervisor de despacho. Sin embargo no se busca una mejora continua y la comunicación es ineficiente, esto se evidencia en perdida de pedidos, rotura de stock por olvido en las compras, entre otros.</p> |
| 7.5 | INFORMACION DOCUMENTADA | 0 | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | | |
| 7.5.1 | Generalidades | | | | | | | | |
| 7.5.1 | <p>El Sistema de Gestión de Calidad incluye:</p> <p>a) Información documentada requerida por esta Norma Técnica. b) Información necesaria determinada por la organización para la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad.</p> | | | 1 | | | | | <p>No se tiene, solo se posee Manual de Buenas Prácticas de Manufactura e Higiene y Saneamiento, el cual incluye algunos procedimientos de como calibración, mantenimiento, validación de proveedores los cuales son requeridas para esta norma técnica.</p> |
| 7.5.2 | Creación y Actualización | | | | | | | | |
| 7.5.2 | <p>Se tiene información actualizada y documentada teniendo de manera apropiada su identificación, descripción, formato, revisión y aprobación.</p> | | | 1 | | | | | <p>Solo se posee Manual de Buenas Prácticas de Manufactura, Higiene y Saneamiento y formatos de proceso, el cual esta actualizado a la última versión 3 año 2016, estos documentos se encuentran revisados y aprobados por el gerente general.</p> |

| 7.5.3 | Control de Información Documentada | | | | | | | | | |
|---------|---|--|---|---|--|--|--|--|--|---|
| 7.5.3.1 | <p>La información documentada requerida por el Sistema de Gestión de Calidad y esta Norma:</p> <p>a) Se encuentra disponible, idónea para cuando se necesite.</p> <p>b) Está protegida adecuadamente.</p> | | | 1 | | | | | | Solo se posee Manual de Buenas Prácticas de Manufactura e Higiene, Saneamiento y formatos de proceso, esta se encuentra disponible en físico y digital, en la computadora, pero no se encuentran protegidos adecuadamente. |
| 7.5.3.2 | <p>La información documentada se controla según corresponda mediante su:</p> <p>a) Distribución, acceso, recuperación y uso.</p> <p>b) Almacenamiento y preservación.</p> <p>c) Control de cambios.</p> <p>d) Conservación y disposición.</p> | | | 1 | | | | | | El Manual de Buenas Prácticas de Manufactura, Higiene y Saneamiento y formatos de proceso se encuentra en la computadora del jefe de calidad e impreso en el archivador, sin embargo no se ha tomado en cuenta su recuperación si se elimina, su preservación, conservación y control de cambios. |
| 7.5.3.2 | <p>La documentación de origen externo, necesaria para la planificación e implementación del Sistema de Gestión de Calidad, se tiene identificada y controlada.</p> | | | 1 | | | | | | Los documentos externos referentes a inocuidad alimentaria, se tiene identificados y ubicados en el archivador del jefe de calidad. Estos son informes de auditorías externas, normas, decretos supremos, entre otros documentos normativos obligatorios. |
| 7.5.3.2 | <p>Información documentada conservada como evidencia de conformidad, está protegida contra modificaciones no intencionadas.</p> | | 1 | | | | | | | No se cuenta con mecanismos para proteger frente a modificaciones no intencionadas. |

| 8.OPERACION | | 11 | 7 | 8 | 0 | 4 | 2 | 24.06% | |
|--------------------|--|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|--|
| 8.1 | Se planifica, implementa y controla los procesos necesarios que cumplan los requisitos en la provisión de productos/servicios e implementa las acciones determinadas en el capítulo 6, mediante: a) Los requisitos para los productos/servicios. b) Los criterios para los procesos y la aceptación para los productos/servicios. c) Los recursos necesarios para lograr conformidad con los requisitos de productos/servicios. d) Un control de procesos implementado de acuerdo a criterios. e) Información determinada, documentada, mantenida y conservada sobre los procesos que se llevan a cabo. | | | | | 1 | | | Se tienen definidos las etapas de elaboración de galletas del producto galleta de quinua a través de un flujograma así como las actividades del área calidad. Este se ve reflejado en el Manual de Buenas Prácticas de Manufactura, Higiene y Saneamiento y en los formatos de control de procesos, sin embargo se evidencia diferente codificación, independientes de algún proceso y control documentario. |
| | La salida de cada planificación es adecuada para las operaciones de la organización. | | | | | 1 | | | Las salidas de cada planificación están orientadas solo al proceso operativo y control de calidad. |
| | Existe control en los cambios planificados y revisión y acciones contra los efectos adversos de los cambios no previstos. | | | 1 | | | | | No se lleva un control de cambios planificados y revisión de acciones contra efectos adversos. |
| 8.2 | REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS | 0 | 2 | 3 | 0 | 0 | 1 | | |
| 8.2.1 | La comunicación con el cliente incluye a) Información relativa a los productos/servicios. b) Respuesta a las consultas, contratos, pedidos y cambios. c) Retroalimentación al cliente relativo a los | | | 1 | | | | | Se tiene comunicación con el cliente al momento de realizar el pedido pero no existe retroalimentación, salvo el caso de quejas. |

| | | | | | | | | | |
|--------------|---|--|--|--|--|--|----------|--|---|
| | productos/servicios (incluida queja). d) Manipular o controlar la propiedad del cliente. e) Establecer requisitos específicos pertinentes para acciones de contingencia. | | | | | | | | |
| 8.2.2 | a) Requisitos para productos/servicios se encuentran definidos bajo requisitos legales y reglamentario aplicable, aquellos considerados necesarios para la organización. b) Se cumple con las declaraciones acerca de los productos/servicios que se ofrecen. | | | | | | 1 | | Se tiene una ficha técnica del producto que obedece criterios microbiológicos de la norma, físico químicos y de calidad definidos por la dirección y normativa. Se cumplen parámetros según recomendación. |
| 8.2.3 | Se tiene la capacidad de cumplir los requisitos para los productos/servicios que se ofrecen, por ello antes de comprometerse se revisan los requisitos: a) Especificados por el cliente. b) No especificados por el cliente. c) De la organización. d) Legales y reglamentarios. e) De contrato y los expresados previamente (estas diferencias se resuelven previamente). | | | | | | 1 | | Actualmente no se tiene la capacidad para cumplir todos los requisitos de todos los clientes, dado que se es necesario la implementación del PLAN HACCP para poder trabajar con algunos ellos. Esta disposición de los clientes son en parte disposiciones que la misma entidad estatal regula para la comercialización de estos alimentos. |
| 8.2.3 | La organización confirma que los requisitos del cliente antes de su aceptación, cuando el cliente no proporciona una declaración documentada de sus requisitos. | | | | | | 1 | | Según el administrador no es necesario confirmar los requisitos de los clientes antes de aceptar el pedido dado que no se han observado cambios en los pedidos hasta la fecha. |
| 8.2.3 | La organización conserva la información cuando sea aplicable sobre los resultados de la revisión y sobre cualquier requisito nuevo para productos/servicios. | | | | | | 1 | | Se tiene en computadora la información de los clientes y sus pedidos, pero no sobre los resultados de la revisión. |
| 8.2.4 | Cambios en los requisitos para los productos | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--------------|---|---|---|---|---|---|---|--|--|
| 8.2.4 | Cuando se cambien los requisitos para productos/servicios, la documentación pertinente es modificada y las personas pertinentes son conscientes de ello. | | 1 | | | | | | Administrador afirma que no se ha observado cambios en los requisitos de los pedidos. Por tanto no se evidencia capacidad de respuesta ante cambios en los requisitos. |
| 8.3 | DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 8.3.1 | Generalidades | | | | | | | | |
| 8.3.1 | La organización establece, implementa y mantiene un proceso de diseño y desarrollo adecuado asegurando la provisión de productos/servicios. | 1 | | | | | | | No Aplica |
| 8.3.2 | La planificación del diseño considera: a) naturaleza, duración y complejidad de las actividades. b) etapas del proceso (incluye revisiones de diseño). c) actividades de verificación y validación. d) responsabilidades y autoridades. e) necesidades de recursos internos, externos. f) control de interfaces entre las personas que participan y g) participación activa de los clientes y usuarios en el diseño, h) requisitos para posterior provisión de productos/servicios. i) nivel de control del proceso de diseño esperado el cliente y otras partes interesadas pertinentes. j) documentación que demuestra el cumplimiento de los requisitos de diseño. | 1 | | | | | | | No Aplica |

| | | | | | | | | | |
|--------------|--|----------|--|--|--|--|--|--|-----------|
| 8.3.3 | Entradas para el diseño y desarrollo | | | | | | | | |
| 8.3.3 | Se tiene los requisitos esenciales para cada producto/servicio a diseñar, considerando: a) requisitos funcionales. b) información de actividades previas. c) requisitos legales y reglamentarios. d) normas o códigos de prácticas que la organización se ha comprometido a implementar. e) Consecuencias potenciales de fallar debido a la naturaleza del producto/servicio. | 1 | | | | | | | No Aplica |
| 8.3.3 | Los requisitos del cliente y la información adicional son adecuados, completos y sin ambigüedades para los fines del diseño, | 1 | | | | | | | No Aplica |
| 8.3.4 | Controles para el diseño y desarrollo | | | | | | | | |
| 8.3.4 | Se tienen controles del proceso de diseño para: a) definir los resultados a lograr. b) revisar para evaluar la capacidad de los resultados del diseño que cumplen los requisitos. c) realizar verificaciones que aseguren que las salidas cumplen los requisitos de las entradas. d) realizar validaciones que aseguren que los productos satisfagan los requisitos para su uso previsto. e) tomar acción necesaria sobre problemas determinados durante revisión, verificación y validación. f) Conservar información documentada de estas actividades. | 1 | | | | | | | No Aplica |
| 8.3.5 | Salidas del diseño y desarrollo | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--------------|--|---|---|---|---|---|---|--|--|
| 8.3.5 | Las salidas del diseño de conservar documentación si: a) cumplen con los requisitos de las entradas. b) son adecuadas para los procesos posteriores. c) hacen referencia a los requisitos de seguimiento medición y criterios de aceptación. d) especifican las características del producto/servicio esenciales para su propósito prevista segura y correcta. | 1 | | | | | | | No Aplica |
| 8.3.6 | Cambios del diseño y desarrollo | | | | | | | | |
| 8.3.6 | Se identifica, revisa y controla: a) Los cambios hechos durante o posterior al diseño del producto/servicio. b) Los resultados de las revisiones. c) La autorización de los cambios. d) evitándose impacto adverso en la conformidad con los requisitos. | 1 | | | | | | | No Aplica |
| 8.4 | CONTROL DE PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | | |
| 8.4.1 | Generalidades | | | | | | | | |
| 8.4.1 | Procesos, productos y servicios suministrados externamente son conformes a los requisitos y se controlan, documentan y conservan cuando: a) Están destinados a incorporarse dentro de los productos/servicios/procesos de la organización. b) Son proporcionados directamente a los clientes por proveedores externos en nombre de la organización. | | | | | 1 | | | Se cumple dentro del procedimiento de selección y evaluación de proveedores y solo respecto a los insumos y envases. Según procedimiento se le solicita al proveedor muestra para corridas piloto, registro sanitario, certificado de calidad y certificaciones HACCP o Principios Generales de Higiene para poder |

| | | | | | | | | | |
|--------------|---|--|--|----------|--|----------|--|--|---|
| | c) Un proceso, o parte de este es proporcionado por un proveedor externo por decisión de la organización. | | | | | | | | suministrar a la empresa de los insumos para elaboración y envases. |
| 8.4.1 | Se aplican criterios para evaluación, selección, seguimiento de desempeño y reevaluación de proveedores externos. Se conserva información. | | | | | 1 | | | Tienen un procedimiento de selección y evaluación de proveedores solo respecto a los insumos y envases. No incluye el seguimiento y desempeño. Los criterios a aplicar para los insumos y envases son para calidad e inocuidad. |
| 8.4.2 | Tipo y alcance de control | | | | | | | | |
| 8.4.2 | Referente a los procesos, productos y servicios suministrados externamente, la organización: a) Asegura que procesos suministrados externamente permanecen dentro del control del Sistema de Gestión de Calidad. b) Existen controles que aplican a un proveedor externo y controles a las salidas resultantes. c) Considera el impacto de estos en la capacidad de cumplir con los diferentes requisitos y la eficacia de los controles aplicados por el proveedor externo. d) Determina la verificación que asegure cumplen requisitos. | | | 1 | | | | | Existen controles de calidad de los insumos y envases adquiridos, antes de ingresar a almacén. Sin embargo no especifica controles para aprobar a las empresas que brindan servicios de mantenimiento, calibración y/o control de plagas. |
| 8.4.3 | Información para los proveedores externos | | | | | | | | |
| 8.4.3 | La organización adecua sus requisitos y lo comunica a los proveedores externos para: a) Los procesos, productos y servicios a proporcionar. b) La aprobación (productos, servicios, métodos, | | | 1 | | | | | Se adecua dentro del procedimiento de selección y evaluación de proveedores solo los proveedores para insumos y envases. Sin embargo no se cuentan con reevaluaciones para medir las |

| | | | | | | | | | |
|--------------|---|---|---|----------|---|---|---|--|--|
| | <p>etc.).</p> <p>c) La competencia.</p> <p>d) Interacciones del proveedor externo con la organización.</p> <p>e) El control y seguimiento del desempeño del proveedor externo.</p> <p>f) Verificar o validar en las instalaciones del proveedor externo.</p> | | | | | | | | competencias, tampoco se hace el seguimiento del desempeño ni la verificación de sus instalaciones. |
| 8.5 | PRODUCCION Y PROVISION DEL SERVICIO | 4 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | | |
| 8.5.1 | Control de la producción y la provisión del servicio | | | | | | | | |
| 8.5.1 | <p>La producción/prestación de servicios está bajo condiciones controladas, incluyen:</p> <p>a) Disponibilidad de información sobre las características de los productos a producir, servicios a prestar, actividades a desempeñar los resultados a alcanzar.</p> <p>b) Disponibilidad y uso de recursos de seguimiento y medición.</p> <p>c) Actividades seguimiento y medición para verificar los criterios en control de procesos, salidas y aceptación de productos y servicios.</p> <p>d) Infraestructura y entorno adecuado para operación de procesos.</p> <p>e) Designación de personas competentes incluyendo calificación requerida.</p> <p>f) Validación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar resultados, si no se puede verificar las salidas resultantes.</p> <p>g) Implementación de acciones para prevenir</p> | | | 1 | | | | | <p>Se cuenta con la información de las características de la galleta de quinua, esto está estipulado en su ficha técnica, así mismo se cuenta con flujograma de procesos en donde se indica las etapas a desempeñar y se tienen recursos de medición, como balanzas, termostatos y termómetros a fin de verificar la calidad en cada etapa del proceso. Por otro lado, no se puede asumir que se designan personas competentes para cada proceso, ni se toman acciones para prevenir errores humanos, dado que la organización no verifica adecuadamente las competencias del personal que ingresa para cada actividad, solo se le solicita secundaria completa.</p> |

| | | | | | | | | | |
|--------------|---|----------|--|--|--|--|----------|--|--|
| | errores humanos. h) Implementación de actividades de liberación, entrega y posterior a ella. | | | | | | | | |
| 8.5.2 | Identificación y trazabilidad | | | | | | | | |
| 8.5.2 | Se identifican las salidas necesarias y se asegura la conformidad del producto/servicio. Esto respecto a los requisitos de seguimiento y medición a través de la producción. Si la trazabilidad es un requisito deben controlarse las salidas y conservarse la documentación para permitirla. | | | | | | 1 | | Los formatos de proceso actuales permiten identificar las salidas del producto y asegurar la conformidad, esto respecto a los requisitos del cliente. Estos formatos son archivados en el área de calidad. |
| 8.5.3 | Propiedad perteneciente a los clientes y proveedores externos | | | | | | | | |
| 8.5.3 | Propiedad perteneciente a los clientes y/o proveedores externos son identificados, verificados, y protegidos mientras está bajo control de la organización, estén siendo usados por la misma o incorporadas dentro de productos/servicios. | 1 | | | | | | | No Aplica |
| 8.5.3 | La organización brinda y conserva información sobre la pérdida, deterioro, o si no es adecuado para el uso, de una propiedad del cliente o proveedor externo. | 1 | | | | | | | No Aplica |
| 8.5.4 | Preservación | | | | | | | | |
| 8.5.4 | Se preserva las salidas durante la producción y prestación servicios para asegurar la conformidad de requisitos. | 1 | | | | | | | No Aplica |
| 8.5.5 | Actividades posteriores a la entrega | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--------------|---|---|---|---|---|---|---|--|---|
| 8.5.5 | Cumplimiento de los requisitos para las actividades posteriores a la entrega (productos y/o servicios). El alcance de estas actividades, considera: a) Requisitos legales y reglamentarios. b) Consecuencias potenciales no deseadas asociadas a sus productos y servicios. c) Naturaleza, el uso y la vida útil del producto/servicio. d) Requisitos del cliente. e) Retroalimentación del cliente. | 1 | | | | | | | No Aplica |
| 8.5.6 | Control de los cambios | | | | | | | | |
| 8.5.6 | Se revisa y controla los cambios para la producción y prestación de servicios, se conserva documentación que describe los resultados de esta revisión (cambios, personas que autorizan el cambio y de cualquier acción necesaria que surja). | | 1 | | | | | | No existen los lineamientos para el control de cambios ni la documentación que lo evidencie. |
| 8.6 | Liberación de los productos y servicios | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 8.6 | Se tienen disposiciones planificadas que verifican el cumplimiento de los requisitos del producto/servicio, antes de la liberación de este. Se conserva información sobre la liberación del producto/servicio, la cual incluye: a) Evidencia de conformidad con los criterios de aceptación. b) trazabilidad a las personas que autorizan la liberación. | | 1 | | | | | | No se tienen disposiciones propias de la empresa, que verifiquen el cumplimiento de la galleta de quinua una vez empaquetadas, una vez dispuestas en cajas se cargan en el transporte y se lleva al cliente. Después de la liberación del producto, el cliente es libre de abrir la caja y evaluar el producto empaquetado, pero esto solo bajo su propio criterio. |

| | | | | | | | | | |
|------------------------------------|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|---|
| 8.7 | CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 8.7.1 | Se identifican y controlan aquellas salidas no conformes a través de: a) la corrección. b) separación y contención, devolución, suspensión de provisión productos y servicios. c) información al cliente. d) Obtención y autorización para su aceptación para concesión. | | 1 | | | | | | Si se llegan a identificar se resuelven de manera práctica, no se registra dado que no hay procedimiento ni registro establecido para tratar no conformidades. |
| 8.7.1 | Se verifica la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes | | 1 | | | | | | No se evidencia que verifiquen esto, administrador afirma que no se hace seguimiento. |
| 8.7.2 | La organización conserva documentación que: a) Describe la no conformidad. b) Describe las acciones tomadas. c) Describe las concesiones obtenidas. d) Identifique la autoridad que decide respecto a la no conformidad. | | 1 | | | | | | No se llevan registros que verifiquen esto. |
| 9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO | | 0 | 3 | 5 | 0 | 0 | 0 | 19.38% | |
| 9.1 | SEGUIMIENTO, MEDICION, ANALISIS Y EVALUACION | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | | |
| 9.1.1 | Generalidades | | | | | | | | |
| 9.1.1 | Se realizan métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño, especificando: a) que necesita seguimiento y medición. b) que tipo de métodos para asegurar resultados válidos. | | | 1 | | | | | Solo realiza un seguimiento del proceso operativo con base a la información generada en los formatos de procesos cuando ocurren incidentes, adicionalmente solo se ve un indicador de productividad, esta información se encuentra en |

| | | | | | | | | | |
|--------------|---|--|----------|----------|--|--|--|--|--|
| | <p>c) cuando se lleva a cabo el seguimiento y la medición.</p> <p>d) cuando se debe evaluar los resultados de estos.</p> <p>La organización evalúa el desempeño de la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad.</p> <p>La organización conserva documentación apropiada como evidencia de los resultados.</p> | | | | | | | | <p>computadora y es revisada solo por el administrador, pero no se toma como una información relevante que genere un plan de mejora en la empresa.</p> <p>No se evalúa el desempeño ni la eficacia de todo el Sistema de Gestión de la Calidad.</p> <p>Los tipos de métodos y el cuándo se llevan a cabo el seguimiento y medición, solo se encuentran definidos para la calibración de equipos, mantenimiento, control de plagas y análisis de verificación de la inocuidad.</p> <p>Estos son revisados por el jefe de calidad en lo que compete al campo de la inocuidad del producto.</p> |
| 9.1.2 | Satisfacción del cliente | | | | | | | | |
| 9.1.2 | Se tiene un método para obtener, realizar el seguimiento y revisar la información referente a las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas. | | 1 | | | | | | No se tiene un método para obtener, realizar y revisar el seguimiento de la satisfacción del cliente. |
| 9.1.3 | Análisis y evaluación | | | | | | | | |
| 9.1.3 | <p>Se analiza y evalúa los datos y la información apropiados que surgen del seguimiento y la medición. Estos se utilizan para evaluar:</p> <p>a) La conformidad de los productos/servicios.</p> <p>b) El grado de satisfacción del cliente.</p> <p>c) El desempeño y la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad.</p> <p>d) Si lo planificado se ha implementado</p> | | | 1 | | | | | <p>Como se ha mencionado los tipos de métodos y el cuándo se llevan a cabo el seguimiento y medición, solo se encuentran definidos para la calibración de equipos, mantenimiento, control de plagas y análisis de verificación de la inocuidad.</p> |

| | | | | | | | | | |
|------------|---|---|---|---|---|---|---|--|---|
| | <p>eficazmente.</p> <p>e) La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades.</p> <p>f) El desempeño de los proveedores externos.</p> <p>g) La necesidad de mejoras en el Sistema de Gestión de la Calidad.</p> | | | | | | | | |
| 9.2 | AUDITORIA INTERNA | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 9.2.1 | <p>Se llevan a cabo auditorías internas de manera periódica para determinar si el Sistema de Gestión de la Calidad:</p> <p>a) Es conforme con los requisitos propios de la organización y los requisitos de la Norma Técnica.</p> <p>b) Esta implementado y se mantiene eficazmente.</p> | | 1 | | | | | | Se realizan auditorías externas pero no se cuenta con un programa que evidencie las evaluaciones periódicas. No realizan auditorías internas. |
| 9.2.2 | <p>a) Se tiene planificado, establecido, implementado y mantenido uno o varios programas de auditoría en donde se especifica la frecuencia, métodos, responsabilidades, requisitos de planificación y elaboración de informes, que consideren la importancia de los procesos involucrados, cambios que afecten a la organización y los resultados de las auditorías previas.</p> <p>b) Se tiene definido los criterios de auditoría y alcance para cada una.</p> <p>c) Se selecciona auditores y se lleva auditorías asegurando objetividad e imparcialidad.</p> <p>d) Los resultados de las auditorías se informan a la dirección pertinente.</p> <p>e) Se realizan correcciones y se toman acciones</p> | | 1 | | | | | | No se tienen programas de auditorías. Solo se realizan auditorías externas, evidenciándose solo el informe y el plan de acciones correctivas con base a los resultados de estas auditorías, |

| | | | | | | | | | |
|--------------|--|---|---|----------|---|---|---|--|--|
| | correctivas adecuadas sin demora injustificada. f) Se conserva la documentación como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de sus resultados. | | | | | | | | |
| 9.3 | REVISION POR LA DIRECCION | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | | |
| 9.3.1 | Generalidades | | | | | | | | |
| 9.3.1 | La alta dirección revisa el tema del Sistema de Gestión de la Calidad de manera periódica. | | | 1 | | | | | Solo existe revisión de algunos aspectos referentes a un Sistema de Gestión de la Calidad por la alta dirección tales como el indicador de productividad. |
| 9.3.2 | Entradas de la revisión por la dirección | | | | | | | | |
| 9.3.2 | La revisión por la dirección se planifica incluyendo: a) El estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas. b) Los cambios externos e internos pertinentes al Sistema de Gestión de la Calidad. c) Información sobre el desempeño de la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad (satisfacción del cliente, objetivos cumplidos, entre otros). d) Adecuación de los recursos. e) La eficacia de las acciones tomadas para abordar riesgos y oportunidades. f) Oportunidades de mejora. | | | 1 | | | | | La dirección no revisa la documentación pertinente al Sistema de Gestión de la Calidad, solo revisa los indicadores de productividad, los cuales se encuentra en la computadora del administrador. |
| 9.3.3 | Salidas de la revisión por la dirección | | | | | | | | |
| 9.3.3 | Las salidas de la revisión por la dirección incluyen decisiones y acciones relacionado a | | | 1 | | | | | La dirección toma decisiones con base a documentación externa producto de |

| | | | | | | | | | |
|-------------------|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|---|
| | oportunidades de mejora, necesidades de cambio del Sistema de Gestión de la Calidad, y de recursos. Se debe tener documentación como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección. | | | | | | | | auditorías de DIGESA, SGS SAC o FSC Certificaciones referente a temas de inocuidad, no porque existe revisión por la dirección. |
| 10. MEJORA | | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 17.50% | |
| 10.1 | GENERALIDADES | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 10.1 | La organización determina y selecciona oportunidades de mejora, implementando acciones para cumplir los requisitos del cliente y aumentar la satisfacción de este. Estas acciones incluyen: a) Mejora en productos/servicios. b) Corregir, prevenir y reducir los efectos no deseados. c) Mejorar el desempeño y la eficacia. | | 1 | | | | | | Administrador afirma que se toman decisiones de manera práctica buscando la satisfacción del cliente, sin embargo no se evidencia ni se tiene información documentada sobre el análisis que llevo a determinar la oportunidad o las acciones para aumentar la satisfacción del cliente, reducir efectos no deseados y mejorar la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad. |
| 10.2 | NO CONFORMIDAD Y ACCION CORRECTIVA | | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| 10.2.1 | a) La organización toma acciones para controlar, corregir y hacer frente a las consecuencias de una no conformidad. b) Evalúa la necesidad de acciones para eliminar la causa de la no conformidad (análisis de causas, determinación de causas y no conformidades similares y/o potenciales). c) Implementa acciones necesarias. d) Revisa la eficacia de cualquier acción correctiva tomada. | | | 1 | | | | | Administrador afirma que se toman acciones para corregir las no conformidades sin embargo no se evalúa la necesidades de eliminar la causa de la no conformidad, dado que elimina el efecto el cual es percibido por la organización. No se toman acciones correctivas. |

| | | | | | | | | | |
|-------------|--|--|----------|----------|---|---|---|--|--|
| | e) Si fuera necesario, actualiza riesgos y oportunidades. f) Si fuera necesario, hace cambios al Sistema de Gestión de Calidad. | | | | | | | | |
| 10.2.2 | La organización conserva documentación como evidencia de: a) La naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente. b) Los resultados de cualquier acción correctiva. | | 1 | | | | | | No se registra información como evidencia de la naturaleza de las no conformidades y acciones correctivas. |
| 10.3 | MEJORA CONTINUA | | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| 10.3 | La organización mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del Sistema de Gestión de Calidad, considera los resultados del análisis y evaluación, y las salidas de la revisión por la dirección, así como determina si hay necesidades u oportunidades que deben considerarse como parte de la mejora continua. | | | 1 | | | | | No se evidencia que la organización mejore continuamente el sistema de gestión de la calidad. |

ANEXO 3: LISTA DE VERIFICACIÓN DE HIGIENE EN PLANTAS (FAO, 2003)

| CRITERIO | 0 | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 | Observaciones |
|---|----------|-------------|------------|-------------|----------|---|
| A. INSTALACIONES | | | | | | |
| 1. EDIFICACIONES | | | | | | |
| 1.1 Alrededores | | | | | | |
| Las instalaciones no se encuentran localizadas cerca de alguna fuente de contaminación ambiental. | | | | | 1 | Las instalaciones se encuentran ubicadas en una zona de poco tránsito, así mismo no se evidencian peligros de contaminación ambientes (efluentes, gases o residuos sólidos) en los alrededores. |
| Las vías de acceso se encuentran adecuadamente pavimentadas o arregladas de manera que no se levante polvo ni se empoce agua. | | | | | 1 | El pasadizo que lleva a la entrada de las instalaciones se encuentra debidamente pavimentada. |
| No hay empozamientos en todos los alrededores de las instalaciones. | | | | | 1 | No se evidencio empozamientos en los alrededores de la planta. |
| Los exteriores de las edificaciones se han diseñado, construido y mantenido de forma que se previene la entrada de contaminantes y plagas: no hay aberturas sin protección, las tomas de aire se encuentran localizadas adecuadamente, y el techo, las paredes y los cimientos se mantienen de manera que se previene el goteo hacia el interior. | | | | | 1 | La infraestructura no presenta fisuras o aberturas, se evidencio trampa de luz en la entrada, así como malla doble en las tomas de aire las cuales se encuentran localizadas adecuadamente. |
| 2. INTERIOR DE LAS EDIFICACIONES | | | | | | |
| 2.1 Diseño, construcción y mantenimiento | 0 | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 | |
| Las instalaciones son adecuadas para los volúmenes máximos de producción. | | | | | 1 | Son adecuadas a la capacidad de producción, no se evidencio aglomeración en los almacenes y demás áreas de proceso. |
| Los pisos, paredes y techos han sido construidos de materiales durables, impermeables, suaves, de fácil limpieza y adecuados para las condiciones de producción en el área. | | | | | 1 | El material del que está fabricado los pisos paredes y cierrrolaso cumplen con las especificaciones del requisito. |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|---|
| Donde se requiere, las juntas de paredes, pisos y cielorrasos se han sellado y terminan en forma redondeada para prevenir la contaminación y facilitar la limpieza. | | | | | 1 | Las áreas de proceso poseen zócalo sanitario, unión de piso y pared cóncava. |
| Los pisos, paredes y cielorrasos son de materiales que no van a contaminar el ambiente o los alimentos. | | | | | 1 | Son de material no toxico e inodoro. |
| Los pisos tienen un desnivel adecuado para permitir que los líquidos fluyan las canaletas de desagüe. | | | | | 1 | Piso del área de proceso posee un piso con una pendiente que lleva a los sumideros por donde fluyen los residuos líquidos. |
| Los techos, las cercas y las escaleras son diseñados, construidos y mantenidos en forma que se previene la contaminación. | | | | | 1 | Los techos están a una altura de 3 metros del piso, así mismo tienen un extractor de aire en el área de horneado evitándose la acumulación de humedad y calor, las escaleras se encuentran fuera del área de proceso y están diseñadas de material liso, no presentan fisuras. No hay cercas. |
| Las ventanas se encuentran selladas o equipadas con mallas de acero sellados. | | | | | 1 | Las ventanas y entradas de aire poseen doble mallado. Las áreas de proceso cuentan con extractor de aire, no hay ventanas ni entrada de aire. |
| Cuando existe la probabilidad de ruptura de ventanas de vidrio que puedan derivar en la contaminación de los alimentos, las ventanas deben ser construidas en materiales irrompibles o proteger adecuadamente. | | | | | 1 | Las ventanas están fabricadas de vidrio irrompible, así mismo se encuentran fuera del área de proceso. |
| Las puertas tienen superficies suaves, no absorbentes, ajusta bien y cierran automáticamente cuando lo requieren. | | | | | 1 | Las puertas de entrada y salida al área de proceso, cumplen con las especificaciones del requisito. |
| Existe separación adecuada de actividades por medios físicos u otros efectivos para controlar potenciales fuentes de contaminación cruzadas. | | | | | 1 | Entre cada área, existen cortinas sanitarias, así mismo el personal de cada área está prohibido de entrar a otra, por otro lado el área de enfriado tiene una puerta corrediza que la separa del área de horneado. |

| | | | | | | |
|---|----------|-------------|------------|-------------|----------|---|
| Las edificaciones y todas las instalaciones se diseñan para facilitar las operaciones higiénicas por medio de un flujo secuencial del proceso desde la llegada de la materia prima hasta el producto terminado. | | | 0.5 | | | Se observó una pequeña fisura en el área de producción en el lado superior de la pared. Esta fisura se encuentra la pared de la puerta de ingreso. |
| Se encuentran disponibles avisos recordatorios y diagramas de flujo del proceso. | | | 0.5 | | | Existen avisos identificando las áreas pero no diagramas de flujo de procesos. |
| 2.2 Iluminación | 0 | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 | |
| La iluminación es apropiada para conducir con seguridad las operaciones de producción e inspección. | | | | | | 1 Se evidencian medición de luxómetros en las áreas de proceso (crudos, cocidos, empaquetado y almacenes). Certificados indican que cumple con los requisitos establecidos por el DS 007 98-SA artículo 34. Iluminación. |
| La iluminación no afecta el color de los productos alimenticios y cumple con estándares oficiales. | | | | | | 1 El producto se encuentra empaquetado, la iluminación cumple con los requisitos establecidos por el DS 007 98-SA artículo 34. Iluminación. |
| Las iluminarias localizadas en áreas donde se exponen alimentos o materiales de empaque se encuentran protegidas de manera tal que se previene la contaminación de los alimentos en caso de ruptura. | | | | | | 1 Cada iluminaria posee un protector limpio. |
| 2.3 Ventilación | 0 | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 | |
| La ventilación proporciona suficiente intercambio de aire para prevenir acumulaciones inaceptables de vapor, condensación o polvo para remover el aire contaminado. | | | | | | 1 La ventilación resulta adecuada, se tiene un extractor de aire. |
| 2.4 Disposición de desecho | 0 | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 | |
| Los sistemas de drenaje y conducción de aguas negras se encuentran equipados con trampas y respiraderos apropiados. | | | | | | 1 El proceso de elaboración del producto no genera efluentes ni aguas negras. |
| Los establecimientos están diseñados y construidos de manera tal que no hay contaminación cruzada entre los sistemas de conducción de aguas negras y ningún otro sistema de tratamiento de efluentes. | | | | | | 1 No existe contaminación cruzada. |

| | | | | | | |
|--|----------|-------------|------------|-------------|----------|--|
| Las conducciones de efluentes y aguas negras no pasan directamente sobre las áreas de producción y si lo hacen existe un sistema para prevenir una posible contaminación. | | | | | 1 | No existe contaminación cruzada, las conducciones no pasan por las áreas de proceso. |
| Existen áreas y equipos adecuados para el almacenamiento de desechos sólidos y materiales no comestibles mientras se retiran de la planta. | | | | | 1 | Cada área posee un tacho con pedal, poseen una bolsa negra en su interior que facilita en retiro de los residuos sólidos. |
| Los recipientes de basura se encuentran claramente identificados, no gotean y permanecen cubiertos en las áreas que se requiere. | 0 | | | | | Se evidenció tacho de producción en área de empaquetado, así mismo dentro del área de producción se observó que usaban una bolsa de harina como tacho de basura. |
| Los recipientes de basura se limpian y desinfectan con una frecuencia apropiada para minimizar su potencial de contaminación. | | 0.25 | | | | Se evidencio instructivo PE-HS-I18 donde se indica la limpieza y desinfección del recipiente, así como también un registro de limpieza, sin embargo tachos no se usaban correctamente al dejarlos en un área la que no pertenecen. |
| 3.INSTALACIONES SANITARIAS | | | | | | |
| 3.1 Instalaciones para empleados | 0 | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 | |
| Las áreas de procesamiento están equipadas con un número adecuado de estaciones de lavado de manos, ubicadas en sitios convergentes y conectados a las redes de aguas residuales. | | | | | 1 | Cada área de proceso posee una estación de lavado de manos con dispensadores de jabón líquido, desinfectante y papel toalla. |
| En los sitios que se requiere, existen lavamanos de acción indirecta y jabón líquido para el lavado de manos. | | | | | 1 | En los sitios que se requiere como las áreas de proceso y los servicios higiénicos poseen una estación de lavado de manos. |
| Los baños tienen agua corriente, potable, caliente y fría, dispensadores de jabón, equipos o elementos sanitarios para el secado de manos y un recipiente lavable para depositar los desperdicios. | | | | 0.75 | | No poseen agua caliente, se encontró un dispensador de jabón sin jabón líquido en su interior, cumple con lo demás. |
| Los baños, las áreas de almuerzo y los vestidores se encuentran equipadas con sifones y ventilación apropiados y se mantienen de manera que se previene eficientemente su contaminación. | | | | | 1 | Cumple con las especificaciones del requisito, cuenta con ventilación que escapa hacia el exterior sin cruzarse con las áreas de proceso. |

| | | | | | | |
|--|----------|-------------|------------|-------------|----------|--|
| Existen avisos recordando a los empleados la necesidad de lavarse las manos en las áreas indicadas. | | | | | 1 | Cumple con las especificaciones del requisito, avisos en los puntos de lavados de manos, baños y al entrar a las áreas de proceso. |
| Los baños se encuentran separados y no se abren hacia las áreas de procesamiento de alimentos. | | | | | 1 | SS.HH se encuentran fuera de las áreas de proceso, ubicados en el segundo y tercer piso. |
| 3.2 Instalaciones para el lavado de equipo | 0 | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 | |
| Las instalaciones están construidas con materiales resistentes a la corrosión y de fácil lavado, y se encuentran equipadas con agua potable a temperaturas adecuadas para las sustancias químicas que se emplean en los procesos de lavado y desinfección. | | | | | 1 | Infraestructura posee material liso y resistente para el lavado, así mismo se cuenta con suministro de agua potable de la red y del tanque de agua. |
| Las instalaciones para el lavado y desinfección de equipos se encuentran separadas adecuadamente de las áreas de almacenamiento, procesamiento y empaque de alimentos, para prevenir la contaminación. | | | | | 1 | La limpieza y desinfección de equipos se realiza insitu después del horario de trabajo, los utensilios y demás objetos movibles son llevados a un área exclusiva para sanitización. |
| 4. SUMINISTRO DE AGUA Y HIELO | | | | | | |
| 4.1 Agua y Hielo | 0 | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 | |
| El agua cumple con los parámetros oficiales de potabilidad. | | | | | 1 | Se evidencio certificado de análisis de agua los cuales cumplen con los lineamientos del DS 031-MINSA y cuyos valores físico químicos y microbiológicos, se encuentran dentro de los límites permitidos. |
| El agua es analizada por el procesador o por las autoridades municipales con la frecuencia adecuada para confirmar su potabilidad. Las aguas provenientes de fuentes distintas a los acueductos municipales deben ser sometidas a tratamientos de potabilización y analizadas para asegurar su potabilidad. No hay conexiones cruzadas entre redes de agua potables y no potables. | | | | | 1 | Se tiene un control del agua usada en planta como insumo asegurando su potabilidad, así mismo no se evidencia cruce de esta con otros tipos de agua. El agua suministrada proviene de la red pública. |
| No hay conexiones cruzadas entre el agua potable y no potable. | | | | | 1 | Cumple con las especificaciones del requisito. |
| Todas fuentes potenciales de contaminación del agua están diseñadas de forma tal que se previene el refluj o el retro-sifonaje. | | | | | 1 | Cumple con las especificaciones del requisito. |

| | | | | | | |
|--|----------|-------------|------------|-------------|----------|--|
| Donde se requiere almacenar agua, los tanques se encuentran diseñados y contruidos adecuadamente, y se mantienen de manera segura para prevenir su contaminación. | | | | | 1 | Se evidencia tanque de elevación completamente hermético y limpio, además de protegido por un techo. |
| Los niveles de volumen, temperatura y presión del agua son adecuadas para cubrir todos los requerimientos operacionales y de limpieza. | | | | | 1 | Se realiza la verificación de la limpieza mediante análisis microbiológicos para determinar la eficacia del método e insumos usados. |
| 4.2 Registros | 0 | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 | |
| El procesador tiene disponible los siguientes registros que demuestran la calidad sanitaria, microbiológica y físico-química del agua y/o hielo: fuente de agua, sitios de muestreo, resultados de los análisis, firma del análisis y fecha. | | | | | 1 | Cumple con las especificaciones del requisito, la documentación tales como los informes de análisis a superficies vivas, inertes, ambientes y producto terminado se encuentran archivada dentro del área de calidad. |
| B. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | | | | | | |
| 1. TRANSPORTE | | | | | | |
| 1,1 Transporte de alimentos | 0 | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 | |
| El procesador verifica que los transportes son competentes para transporte de alimentos. | | | | | 1 | Cumple según los lineamientos del manual de buenas prácticas de manufactura. |
| Los vehículos son inspeccionados por el procesador al momento de la recepción y antes del embarque con el objeto de asegurar que se encuentre libre de contaminación y aptos para el transporte de alimentos. | | | | | 1 | Se tiene un control del transporte que lleva la materia prima y productos, así como programas de limpieza, y procedimientos de transporte. |
| El procesador tiene en marcha un programa para comprobar la adecuación de los sistemas de limpieza y saneamiento empleados por los transportadores. | | | | | 1 | Se realiza la verificación de la limpieza mediante análisis microbiológicos para determinar la eficacia del método e insumos usados. |
| Cuando los mismos vehículos son empleados para transportar alimentos y otros tipos de carga, existen procedimientos para restringir los tipos de carga de aquellos que no presenten riesgos para los alimentos que serán transportados a continuación. | | | | | 1 | El transporte no se usa para otros tipos de carga que no sean alimentos procesados de galletería. |
| El procesador tiene en marcha un programa para verificar la adecuación de la limpieza de los vehículos, tal como inspecciones visuales, evaluación sensorial o análisis o análisis de laboratorio. | | | | | 1 | Cumple según los lineamientos del manual de BPMS y se verifica la limpieza vía registro BPM-PE-04. |

| | | | | | | |
|--|----------|-------------|------------|-------------|----------|---|
| Los vehículos se cargan, arreglan y descargan en forma tal que previenen el daño o la contaminación de los alimentos y/o empaques | | | | | 1 | Se evidencio in situ como es la carga, estiba y descarga, cumpliendo con el requisito. |
| Las materias primas se reciben en un área separada de la de procesamiento. | | | | | 1 | Cumple con las especificaciones del requisito. Las materias primas se reciben en área pequeña al lado del almacén lejos del área de proceso. |
| Cuando se requiere, los materiales empleados en la construcción del vehículo son apropiados para contacto con los alimentos. | | | | | 1 | Cumple con la especificación, el vehículo presenta superficies limpias y lisas, aunque no tenga contacto directo con el alimento. |
| 2. CONTROL DE TEMPERATURA | | | | | | |
| Los ingredientes que requieren refrigeración son tratados a 4° Celsius o menos. La temperatura se monitorea continuamente. | | | | | 1 | Cumple con las especificaciones del requisito. Se verifica la temperatura mediante formato BPM-PE-05. |
| Los productos terminados se transportan bajo condiciones que previenen el deterioro microbiológico, físico o químico. | | | | | 1 | Cumple según los lineamientos del manual de BPM y se verifica la limpieza vía registro BPM-PE-04. No requiere temperaturas bajas. |
| 3. ALMACENAMIENTO | | | | | | |
| 3.1 Almacenamiento de materias primas | 0 | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 | |
| Las materias primas que requieren refrigeración se almacenan a 4° Celsius o menos y se monitorean apropiadamente. | | | | | 1 | Cumple con las especificaciones del requisito. Se verifica la temperatura mediante formato BPM-PE-05. |
| Las materias primas y los materiales de empaque se manipulan y almacenan en condiciones tales que previenen su daño o contaminación. | | | 0.5 | | | Se evidencio dentro del área de empaques, caja con empaques aplastado una encima de otra. |
| Las materias primas y cuando se requiere también los materiales de empaque, se rotan a adecuadamente para prevenir su deterioro. | | | | | 1 | Cumple con las especificaciones del requisito. Se evidencio rotación bajo sistema PEPS. |
| Los ingredientes o materiales sensibles a la humedad se almacenan bajo condiciones apropiadas para prevenir su deterioro. | | | | | 1 | Cumple con las especificaciones del requisito. Se verifica la temperatura y humedad relativa mediante termo hidrómetro y el registro BPM-PE-05. Ningún ingrediente, material de envase o materia prima se vio afectado. |
| 3.2 Recibo y almacenamiento de sustancias químicas no alimentarias | 0 | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 | |

| | | | | | | |
|---|----------|-------------|------------|-------------|----------|---|
| Las sustancias químicas se reciben y almacenan en áreas secas y bien ventiladas | | | 0.5 | | | Se evidencio que algunas sustancias químicas destinadas a la limpieza, se guardan en un pequeño cuarto seco, pero cerrado y sin ventilación e iluminación adecuada. Otros se encontraron en el almacén de producto terminado. |
| Los productos químicos no alimentarios se almacenan en las áreas diseñadas para tal fin, en forma tal que no existe la posibilidad de contaminación cruzada con alimentos o superficies que entren en contacto con alimentos. | | | 0.5 | | | Se evidencio jaba con productos químicos dispuesto en el almacén de producto terminado cerca a las galletas. |
| Donde se requiere usar sustancias químicas no alimentarias mientras se están manipulando alimentos, esas sustancias se disponen de manera que se previene la contaminación cruzada con alimentos, las superficies que entran en contacto con los alimentos y los materiales de empaque. | | | | | 1 | No se requiere usar sustancias químicas no alimentarias durante la producción. |
| Los productos químicos se almacenan y mezclan en recipientes limpios y correctamente etiquetados. | | | | | 1 | Cumple con las especificaciones del requisito. Se tienen recipientes limpios y rotulados para el fraccionado de los químicos de limpieza. |
| Los productos químicos se dispensan y manipulan sólo por parte de personal debidamente entrenado y autorizado. | | | 0.5 | | | Se evidencio personal de producción también hace labores de limpieza. |
| 3.3 Almacenamiento de producto terminado | 0 | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 | |
| El almacenamiento y el manejo de productos terminados se llevan de forma tal que se previene su contaminación. | | | 0.5 | | | Se evidencio jaba con productos químicos dispuesto en el almacén de producto terminado cerca a las galletas. |
| La rotación de inventarios se controla para prevenir alteraciones que signifiquen riesgos para la salud del consumidor. | | | | | 1 | Se cuenta con un Kardex de materias primas, insumos y envases así como para el producto terminado. |
| Los productos devueltos defectuosos o sospechosos se identifican y aíslan adecuadamente en un área especialmente destinada para tal fin. | | 0.25 | | | | Los productos defectuosos o sospechosos no se identifican adecuadamente ni se aíslan, se encuentran en el almacén de Producto Terminado, si bien separados pero no identificados. |
| Los productos terminados se almacenan y manejan en forma tal que se previene el daño por apilamiento o transporte. | | | | | 1 | El producto terminado se almacena en un área exclusiva a 20 cm del suelo, 50 cm de la pared y 60 cm del techo. |
| C. EQUIPO | | | | | | |
| 1. EQUIPO GENERAL | | | | | | |

| 1.1 Diseño e Instalación | 0 | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 | |
|--|----------|-------------|------------|-------------|----------|--|
| El equipo se ha diseñado, construido e instalado en forma tal que es capaz de cumplir con los requerimientos del proceso. | | | 0.5 | | | Se observó que la faja de la moldeadora de galleta no trabaja adecuadamente ocasionando ruptura en las galletas |
| El equipo se ha diseñado, construido e instalado en forma tal que facilita su lavado, desinfección, mantenimiento e inspección. | | | | | 1 | Se evidencio maquina empaquetadora con residuos de galleta del día de ayer, esto fue confirmado por un operario. Se le indico que lo limpie siguiendo los lineamientos del procedimiento de limpieza, quedo en perfecto estado. |
| El equipo se ha diseñado, construido e instalado para prevenir la contaminación del producto durante su operación. | | | | | 1 | Equipos limpios y en perfecto estado no presentan zonas difíciles de limpiar. |
| El equipo se ha diseñado, construido e instalado en forma tal que permite el drenaje adecuado y cuando se requiere, se encuentra directamente conectado a redes de alcantarillado. | | | | | 1 | Hornos presentan conexión con las redes de alcantarillado para la evacuación de residuos líquidos. |
| 1.2 Superficies que entran en contacto con los alimentos | 0 | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 | |
| Las superficies de los equipos y utensilios en contacto con los alimentos son suaves, no corrosivas, no absorbentes, no tóxicas, están libres de astillas, hendiduras o rupturas y pueden soportar la limpieza y desinfección constante que supone su uso alimentos. | | | | | 1 | Se evidenció que las superficies en contacto con el equipo están hechos de acero inoxidable, así mismo no presente objetos extraños ajenos a la naturaleza del proceso ni tampoco desgaste por la limpieza y desinfección. |
| Las cubiertas y pinturas, los productos químicos, lubricantes y demás materiales usados en superficies que entran en contacto con alimentos se encuentran debidamente aprobadas por las autoridades sanitarias. | | | | | 1 | Superficies que entran en contacto con los alimentos son de acero inoxidable por lo cual no presentan químicos ni otras sustancias. |
| 1.3 Calibración y mantenimiento de los equipos | 0 | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 | |
| El procesador tiene un programa escrito y efectivo de mantenimiento preventivo tal que asegura que los equipos que puedan impactar en la calidad sanitaria de los alimentos funcionan como es debido. Tal programa incluye: | | | 0.5 | | | Se tiene un procedimiento de mantenimiento preventivo dentro del manual de BPM, sin embargo se observó que la faja de la moldeadora de galleta no trabaja adecuadamente ocasionando ruptura en las galletas, por lo que el procedimiento de mantenimiento preventivo no es efectivo. |

| | | | | | | |
|---|----------|-------------|------------|-------------|----------|--|
| Un listado de los equipos que requieren mantenimiento regular. | | | | | 1 | Se tiene una lista en el cuadro n°2 dentro del manual de BPM, donde se indican los equipos a dar mantenimiento y calibrar. |
| Se cuenta con un procedimiento y frecuencias de mantenimiento, tales como inspecciones, ajustes, reemplazo de parte y demás actividades hechas de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y con la experiencia propia de la empresa. | | | 0.5 | | | Se cuenta con un procedimiento de mantenimiento preventivo y un programa para el mantenimiento de los equipos, sin embargo no se evidencian recomendaciones del fabricante, inspecciones ni los reemplazos de parte. |
| El programa de mantenimiento adhiere a: Protocolos escritos, incluyendo métodos, frecuencias de calibración de equipos que pueden impactar la calidad sanitaria de los alimentos. | | | | | 1 | En el CUADRO N°2 del Programa de mantenimiento cumple con lo indicado en el requisito. |
| El equipo se mantiene de forma tal que no se derivan peligros físicos o químicos de ello, por ejemplo: causadas por métodos inadecuados de reparación, lubricación excesiva, pintura no apta, entre otros. | | | | | 1 | Los equipos se mantienen aptos. |
| El mantenimiento y la calibración de los equipos son realizados por el personal adecuadamente entrenado. | 0 | | | | | No se evidencia certificado o evaluación de competencias para el técnico de mantenimiento. |
| 1.4 Registro de mantenimiento | 0 | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 | |
| Los registros de mantenimiento deben incluir identificación del equipo, descripción de las actividades de mantenimiento de los equipos, fecha, persona, razón para desarrollar dicha actividad. | | | | | 1 | Se registra en formato BPM-PE-01, el equipo, y las actividades, área a la que pertenece el número de personal responsable, observaciones, y la fecha para el próximo mantenimiento. |
| 1.5 Registros de Calibración | | | | | | |
| La información que debe incluirse en los registros de calibración es la siguiente: identificación del equipo descripción de las actividades de mantenimiento de los equipos, fecha, persona, razón para desarrollar dicha actividad. | | | | | 1 | Se registra en formato BPM-PE-02, el equipo, y las actividades, área a la que pertenece el número de certificado de calibración, personal responsable y la fecha para la próxima calibración. |
| D. PERSONAL | | | | | | |
| 1. Personal de trabajo | | | | | | |
| 1.1 Entrenamiento en generalidades de higiene de alimentos | 0 | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 | |

| | | | | | | |
|---|----------|-------------|------------|-------------|----------|---|
| El procesador tiene un programa escrito de entrenamiento de empleados. | | | | | 1 | Se evidenció programa de capacitación para temas buenas prácticas de manufactura, sistema HACCP e Higiene y Saneamiento. |
| Se ofrece inducción y entrenamiento apropiados en higiene personal y manejo higiénico de alimentos a todos los manipuladores de alimentos. | | | | | 1 | Se tiene un procedimiento de capacitación así como un programa y plan de este. |
| EL entrenamiento original en higiene de alimentos es reforzado y actualizado a intervalos adecuados de tiempo. | | | | | 1 | El procedimiento indica reforzamiento mediante charlas, existen registros de estas charlas. |
| 1.2 Entrenamiento Técnico | | | | | | |
| El entrenamiento técnico es el apropiado para la complejidad del proceso de manufactura y de los trabajos asignados. El personal es capacitado para entender la importancia de los puntos críticos de control, de los cuales es responsable, los límites críticos, los procedimientos de monitoreo, las acciones y los registros que deben ser diligenciados. | | | 0.5 | | | No existe evidencia de entrenamiento técnico para los procesos más complejos como el uso de equipos de moldeado, horneado y empaquetado. Solo para temas de buenas prácticas de manufactura e inocuidad alimentaria existen registros, evaluaciones y programa de capacitación. |
| El personal responsable del mantenimiento de los equipos con impacto potencial en la calidad sanitaria de los alimentos ha sido apropiadamente entrenado para identificar las deficiencias que pueden afectar la calidad sanitaria y para tomar las acciones correctivas apropiadas. | | 0.25 | | | | El técnico afirma haber llevado un curso, sin embargo no evidencia certificados de capacitación. |
| El personal y los supervisores responsables por el programa de saneamiento están debidamente entrenados para entender los principios y métodos requeridos para la efectividad del programa. | | | 0.5 | | | Si tienen conocimiento del programa los temas a tratar que son básicamente en inocuidad alimentaria y buenas prácticas de manufactura. |
| 2. Requerimientos de Higiene y Salud | | | | | | |
| 2.1 Limpieza y Conducta | 0 | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 | |
| Todas las personas se lavan las manos al entrar a las áreas de manejo de alimentos contaminados después de los descansos y de ir al baño. | | | 0.5 | | | Durante la visita a las instalaciones se evidenció que personal del área de empaquetado, entraba al área de proceso tocando la puerta con las manos y procediendo a trabajar sin lavárselas primero. |

| | | | | | | |
|--|----------|-------------|------------|-------------|----------|--|
| Donde se requiere para minimizar la contaminación microbiológica, los empleados utilizan jabones líquidos desinfectantes. | | | | | 1 | En cada punto de lavado existe jabón líquido y desinfectante, cada punto de lavado se encuentra en cada área de proceso. |
| Existe la dotación necesaria de ropas, overoles, cofias, zapato y guantes, apropiada para el trabajo que desempeña cada trabajador y está se usa correctamente y se mantiene limpia. | | | | | 1 | Se tiene un armario con los implementos e indumentaria requeridos los cuales son cofia, zapatos, botas de plástico, guantes, polos, mandiles y pantalón. |
| Cualquier comportamiento que podría derivar en una contaminación de los alimentos, tales como comer, fumar, mascar goma o tener prácticas poco higiénicas como escupir, se encuentran totalmente prohibidas en las áreas de manejo de los alimentos. | | | | | 1 | Se evidencio que no existen tales comportamientos, los malos comportamientos o hábitos se encuentran especificados en el procedimiento de control de salud del personal y registros. |
| Todas las personas que ingresan a las áreas de manejo de alimento, se le retiran sus joyas y otros objetos que puedan caer dentro de los alimentos o contaminantes de alguna manera. Las joyas, incluyendo argollas o manillas de uso medicado que no puedan ser retiradas deben cubrirse adecuadamente. | | | | | 1 | No se evidencio personal de trabajo portando joyas, maquillaje u otros contaminantes. |
| Los objetos personales y la ropa de calle se guardan en áreas en las que no manejan alimentos y de manera que se evita la contaminación | | | | | 1 | Ropa de calle se almacena en casilleros separados de los destinados a la ropa de trabajo. |
| El acceso de personal y visitantes es controlado para prevenir la contaminación. Los patrones de desplazamiento de los empleados previenen la contaminación cruzada de alimentos. | | | 0.5 | | | De manera práctica a toda persona visitante se le suministra la indumentaria adecuada (cofia, mandil, tapaboca, botas), para que pueda entrar a las áreas de proceso o almacenes. No se tiene un registro de visitas por tanto no se puede llegar a controlar el número de visitas o en qué condiciones de salud están entrando. |
| 2.2 Heridas y enfermedades transmisibles | 0 | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 | |
| El procesador tiene y hace cumplir una política de prevenir que el personal que se sabe tiene o porta una enfermedad transmisible por alimentos, trabaje en áreas de manejo de alimentos. | | | | | 1 | Personal de trabajo tiene análisis de ETAS al día y carnet de sanidad, especificados también en el procedimiento de control de salud de personal, así mismo no se evidencio personal que heridas. |
| El procesador exige a sus empleados que avisen a la gerencia cuando se encuentran sufriendo de enfermedades transmisibles a través de alimentos. | | | | | 1 | Dentro del procedimiento de control de salud del personal se indica que el personal avise cuando se encuentra mal de salud al jefe de calidad, para así tomar acción. |

| | | | | | | |
|---|----------|-------------|------------|-------------|----------|---|
| Los empleados que tienen heridas abiertas o raspaduras, no manipulan alimentos o superficies que entran en contacto con alimentos a menos que la herida se encuentra completamente protegida con una cobertura a prueba de agua, tal como un guante de caucho. | | | | | 1 | No se evidenciaron heridas en el personal de trabajo. |
| E. SANEAMIENTO Y CONTROL DE PLAGAS | | | | | | |
| 1. Saneamiento | | | | | | |
| 1.1 Programa de Limpieza y Saneamiento | 0 | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 | |
| Se tienen programa escrito de limpieza y saneamiento para todos los equipos que incluye: el nombre del responsable, la frecuencia de la actividad, los productos químicos y las concentraciones empleadas, los requerimientos de temperatura, los procedimientos de limpieza y saneamiento, como sigue: | | | | | 1 | Se tiene un programa escrito de higiene y saneamiento de todas las superficies, ambientes y equipos. |
| Para la limpieza fuera de sitio, como la limpieza a mano: se identifican los equipos y utensilios. | | | | | 1 | Dentro del programa de higiene y saneamiento se especifica utensilios para limpieza fuera de sitio y los equipos para limpieza en sitio. |
| Instrucciones para desarmar y armar los equipos atendiendo los requerimientos de lavado e inspección. | | | | | 1 | Dentro del programa de higiene y saneamiento se especifica el método de limpieza, sin embargo no es necesario el desarmar y armar equipos. |
| Identificación de áreas o equipos que requieren especial atención. | | | | | 1 | Dentro del programa de higiene y saneamiento se especifica los equipos que requieren limpieza diaria. |
| Método de limpieza, saneamiento y enjuague. | | | | | 1 | Dentro del programa de higiene y saneamiento se especifica método de limpieza el cual consta de una limpieza seca, limpieza humedad y desinfección. |
| Instrucciones de desarmado y armado de equipos para satisfacer los requerimientos de lavado e inspección. | | | | | 1 | Dentro del programa de higiene y saneamiento se especifica el método de limpieza, sin embargo no es necesario el desarmar y armar equipos. |
| Se tiene un programa descrito de limpieza y saneamiento de instalaciones, áreas de producción y almacenamiento que especifica áreas a ser limpiadas, métodos de limpieza, personal responsable y la frecuencia de la actividad. | | | | | 1 | Dentro del programa de higiene y saneamiento se especifica y cumple con el requisito. |

| | | | | | | |
|--|----------|-------------|------------|-------------|----------|--|
| Los procedimientos especiales de saneamiento y aseo requeridos durante la producción, tales como la remoción de residuos durante los descansos de personal, se especifican en el documento. | | | | | 1 | El programa de higiene y saneamiento especifica saneamiento después del uso, es decir al final de la jornada. |
| Los equipos de limpieza y saneamiento se han diseñado para tal fin, y se encuentran en buen estado de mantenimiento. | | | | | 1 | Se evidenció paños limpios y secos, además de escobas en perfecto estado y trapeadores. |
| Los productos químicos se emplean de acuerdo con la instrucción de los fabricantes y se encuentran aprobados por las autoridades sanitarias para su uso en alimento. | | | | | 1 | Se evidencio hoja de seguridad, notificación sanitaria y ficha técnica para los químicos de limpieza. |
| El programa de saneamiento se lleva a cabo de manera tal que no contamina los alimentos o materiales de empaque durante o después de limpiar o desinfectar. | | | | | 1 | Dentro del programa de higiene y saneamiento se especifica que el saneamiento se da después de la jornada de trabajo y cuando todo está almacenado y protegido. |
| La efectividad del programa de saneamiento es monitoreada y verificada, por ejemplo, por medio de una inspección rutinaria de instalaciones y equipos, y/o por medio de pruebas microbiológicas, y cuando se requiere, el programa se ajusta consecuentemente con las necesidades. | | | 0.5 | | | Dentro del programa de higiene y saneamiento se especifica la verificación de las actividades de limpieza y análisis microbiológicos para superficies inertes y vivas. Sin embargo no es efectiva al encontrarse restos de galletas en la maquina empaquetadora. |
| 1.2 Registro de saneamiento | 0 | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 | |
| Los registros de las actividades de saneamiento incluyen fecha, el personal responsable, los hallazgos, las acciones correctivas tomadas o los resultados de los análisis microbiológicos cuando estos se requieran. | | | 0.5 | | | Se observó el registro PHS-PE-02 parcialmente lleno y revisado. |
| 2. Control de Plagas | | | | | | |
| 2.1 Programa de Control de Plagas | 0 | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 | |
| Existe un programa escrito, efectivo de control de plagas para las instalaciones y los equipos que incluye: El nombre de la persona que tiene la responsabilidad de hacer el control de plagas. | | | | | 1 | Existe un programa de control de plagas en donde se especifica nombre de la persona encargada. |
| Cuando se requiere, se tiene el nombre de la compañía de control de plagas o el nombre de la persona contratada para el programa de control de plagas. | | | | | 1 | Se cuenta con la información de la compañía que realiza el servicio de control de plagas. |

| | | | | | | |
|--|----------|-------------|------------|-------------|----------|--|
| La lista de productos químicos empleados, la concentración, la localización donde se aplican y los métodos y frecuencias de aplicación se encuentran indicados. | | | | | 1 | Se encuentran en la hoja de seguridad e informe técnico de la empresa que realiza el servicio. |
| Se tiene un mapa de la localización de las trampas. | | | | | 1 | Se cuenta con plano de cebaderos. |
| Los tipos y frecuencias de inspección para verificar la efectividad del programa. | | | | | 1 | Se evidencia frecuencia semanal dentro del procedimiento, tipo de inspección visual. |
| Los pesticidas empleados son aprobados por las autoridades sanitarias. | | | | | 1 | Se evidencio en hoja de pesticidas aprobados por DIGESA. |
| Los pesticidas se emplean de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta. | | | | | 1 | Se evidencia el informe del servicio de control de plagas y hoja de seguridad del químico utilizado. |
| Los tratamientos de control de las plagas de equipos, instalaciones y materias primas se conducen asegurando que no excedan los niveles máximos de residuos permitidos por el Codex Alimentarius. | | | | | 1 | La empresa de saneamiento ambiental y los productos químicos que emplean están autorizados por el Ministerio de Salud de acuerdo al Decreto Supremo N° 022-2001-SA y R.M. N° 449-2001-SA-DM. |
| 2.2 Registro de Control de Plagas | 0 | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 | |
| Los registros de Control de Plagas incluyen resultados de los programas de inspección, tales como hallazgos en las trampas o localización de focos de infestación, y de las acciones correctivas tomadas en cada caso, fecha y personal responsable. | | | | | 1 | Dentro del registro PHS-PE-05 se incluyen la ubicación de los cebos, acciones correctivas y hallazgos encontrados durante la inspección. |
| F. REGISTROS (EN GENERAL, PARA TODOS LOS REGISTROS REQUERIDOS) | 0 | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 | |
| Los registros son legibles, permanentes y reflejan con precisión los eventos, condiciones y actividades que desarrollan efectivamente en la actualidad. | | | 0.5 | | | Se evidencian registros con letra ilegible, difícil de entender. |
| Los errores o cambios se identifican de manera tal que los registros originales son claros. | | | 0.5 | | | Se evidencian registros con letra ilegible, difícil de entender. |
| Cada registro de datos es hecho por el personal responsable al momento en que el evento específico ocurre. Los registros completos siempre se firman y fechan por parte de la persona responsable de hacerlo. | | | 0.5 | | | Se observó el registro PHS-PE-02 parcialmente lleno y revisado. |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|---|
| <p>Los registros críticos son firmados y fechados por un individuo calificado, designado por la gerencia antes de la distribución de los productos terminados. Todos los demás registros se revisan con la frecuencia apropiada para proporcionar indicios oportunos de deficiencias potenciales serias.</p> | | | | 1 | <p>El jefe de calidad se encarga de firmar y fechar los registros críticos.</p> |
| <p>Los registros se guardan por lapso de un año después de la fecha de expiración colocada en la etiqueta de los productos o, si no tienen fecha de expiración, por dos años después de la fecha de venta.</p> | | | | 1 | <p>Se evidenciaron registros del año 2014.</p> |
| <p>Los registros se mantienen en la planta y se encuentran disponibles cada vez que se solicitan.</p> | | | | 1 | <p>Los registros se mantienen disponibles en una file en el área de administración.</p> |



**ANEXO 4: MANUAL DE GESTION DE LA CALIDAD ISO
9001:2015**

2018

| | | | | |
|---------------|--|------------|-------------|------------|
| QG SAC | MANUAL DE GESTION DE LA CALIDAD | | | |
| | PE-ISO9001-MN01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

INTRODUCCION

El presente manual de calidad tiene el propósito de brindar una descripción documentada de la estructura y funcionamiento del Sistema de Gestión de Calidad de la Empresa Productos Quinualleta S.A.C permitiéndoles dar a conocer como la organización opera en cumplimiento con los criterios de los requisitos de la norma ISO 9001:2015, de las partes interesadas y normatividad aplicable.

Su uso es interno, obligatorio y está orientado a todo el personal adscrito a la empresa, los mismos que deben velar por su confidencialidad, control y cumplimiento con los requisitos de la norma y partes interesadas. Esto tiene como objeto satisfacer las necesidades de los clientes externos e internos, a través de la aplicación eficaz del sistema, y la mejora continua de este.

El presenta manual ha sido elaborado por el Comité de Gestión de la Calidad de la empresa PRODUCTOS QUINUALLETA S.A.C.

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--|------------|-------------|------------|
| QG SAC | MANUAL DE GESTION DE LA CALIDAD | | | |
| | PE-ISO9001-MN01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA

Productos Quinualleta S.A.C es una empresa dedicada a la elaboración de galletas desde hace 20 años, tiene una única sede la cual se encuentra ubicada en Jr. San Agustín Nro. 783 Int. 4. Dentro del establecimiento elaboran galletas con sustitución de harina de quinua, este producto está destinado a empresas del sector privado.

La empresa siempre ha estado comprometida con la calidad e inocuidad de sus productos es por ello que en el año 2015 debido a la solicitud de sus clientes y por la necesidad de entrar a un mercado más amplio, deciden comenzar con la implementación de un plan HACCP, solicitando una persona con formación en inocuidad dentro de la industria alimentaria, así mismo al siguiente año y por necesidad de la empresa de buscar trabajar bajo un enfoque de proceso y aumentar la satisfacción al cliente, decide implementar un sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2015 a fin de estandarizar las operaciones que en ellas se dan y reducir los problemas que afectan los procesos y la calidad del producto, con miras de exportar a otros mercados.

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--|------------|-------------|------------|
| QG SAC | MANUAL DE GESTION DE LA CALIDAD | | | |
| | PE-ISO9001-MN01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

POLITICA DE CALIDAD

PRODUCTOS QUINUALLETA SAC empresa dedicada a la línea de galletería y panadería, tiene como compromiso desarrollar un Sistema de Gestión de Calidad eficaz, permitiendo brindar al consumidor productos de óptima calidad conforme a los requisitos de las partes interesadas, así como asegurar la satisfacción del cliente y el aumento de esta.

Así mismo estamos concientizados en la productividad como el eficiente uso de nuestros recursos para lograr abastecer a todos nuestros clientes con la cantidad requerida.

Por otro lado en nuestra empresa promovemos la disciplina, orden y respeto entre nuestro personal de trabajo, logrando un ambiente saludable de integración, permitiendo lograr un mayor desempeño en nuestros procesos.

Finalmente nuestro compromiso con la mejora continua mediante la capacitación a nuestros trabajadores y optimización de nuestros procesos, con una visión a una mayor participación en el mercado y programas sociales que nos permita llegar a un número mayor de personas para que puedan alimentarse adecuadamente.

Gerencia General

Lima 05 de Octubre, 2018

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--|------------|-------------|------------|
| QG SAC | MANUAL DE GESTION DE LA CALIDAD | | | |
| | PE-ISO9001-MN01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

I. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

El objetivo, del presente manual es documentar y presentar la secuencia y lineamientos de los procesos involucrados en la elaboración de la galleta de quinua, en conformidad con los requisitos de la norma ISO 9001:2015 y el campo de aplicación de la empresa PRODUCTOS QUINUALLETA S.A.C, sirviendo como propuesta de un sistema de gestión efectivo, proporcionar un control mejorado del sistema y facilitar las actividades de aseguramiento, así como una base documentada que facilita el desarrollo de las auditorias del sistema de gestión de la calidad.

1.1. Campo de Aplicación

El presente manual de calidad abarca a todos los procesos estratégicos, de soporte y operativos involucrados en la elaboración y comercialización del producto galleta de quinua, dentro del local ubicado el distrito de Surquillo.

1.2. Exclusiones

- Se excluye las clausula 8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos, debido a la naturaleza de la empresa, la cual no tiene acceso a las propiedades de cliente ni es necesario su incorporación para el producto final.
- Se excluye la cláusula 8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios, dado que el producto galleta de quinua ya se encuentra establecido como formulación en su ficha técnica.
- Se excluye la cláusula 8.5.5 actividades posteriores a la entrega, por lo que una vez entregado el producto no existen procesos involucrados que comprometan a la organización con el cliente y que afecten la calidad del producto.

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--|------------|-------------|------------|
| QG SAC | MANUAL DE GESTION DE LA CALIDAD | | | |
| | PE-ISO9001-MN01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

II. REFERENCIAS NORMATIVAS

- Norma ISO 9001:2015 Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos
- NI-ISO 9000:2015. Sistemas de Gestión de la Calidad-Fundamentos y Vocabulario
- DS 007-98-SA: Reglamento sobre vigilancia y control sanitario de alimentos y bebidas.
- RM 1020-2010/MINSA: Norma Sanitaria para la fabricación, elaboración, y expendio de productos de panificación, galletería y pastelería.

III. TERMINOS Y DEFINICIONES

- **Alta dirección (AD):** Persona o grupo de personas que dirige y controla una organización al más alto nivel.
- **Acción Correctiva:** Acción tomada para eliminar la(s) causa(s) de una no conformidad detectada - u otra situación no deseable - con el propósito de impedir que se reproduzca.
- **Acción Preventiva:** Acción que se toma para eliminar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial o de otra situación potencialmente no deseable.
- **Corrección:** Acción tomada para eliminar una no conformidad detectada. Pueden tomar varios tipos de acciones: reproceso o reclasificación.
- **Eficiencia:** Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.
- **Eficacia:** Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados.
- **Infraestructura:** Sistema de las instalaciones, equipos y servicios necesarios para el funcionamiento de una organización.
- **No conformidad:** Incumplimiento o no satisfacción de un requisito.

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--|------------|-------------|------------|
| QG SAC | MANUAL DE GESTION DE LA CALIDAD | | | |
| | PE-ISO9001-MN01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

- **Parte interesada:** Individuo o grupo de personas con un interés en la operación o el éxito de una organización. Ejemplos: clientes, personal y representantes, accionistas y propietarios, socios y proveedores, bancos, sindicatos, empresa, etc.
- **Proceso:** Conjunto de trabajos, tareas, operaciones correlacionadas o interactivas que transforma elementos de entrada en elementos de salida utilizando recursos
- **Sistema de Gestión:** Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos.
- **Sistema de Gestión de la Calidad (SGC):** Parte de un sistema de gestión relacionada con la calidad.

IV. COMITÉ DE GESTION DE LA CALIDAD

La organización ha definido un equipo para la planificación, implementación, seguimiento y mejora del sistema de gestión de la calidad, este equipo definido como el Comité de Gestión de la Calidad, está compuesto de los siguientes integrantes.

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--|------------|-------------|------------|
| QG SAC | MANUAL DE GESTION DE LA CALIDAD | | | |
| | PE-ISO9001-MN01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

Cuadro 1: COMITÉ DE GESTION DE LA CALIDAD

| | Equipo | Nombre | Firma |
|---------------------------------------|--------------------------------|---------------|--------------|
| Comité de Gestión de la Calidad | Gerente General | | |
| | Jefe de Calidad | | |
| | Administrador | | |
| | Supervisor de Producción | | |
| | Supervisor de Empaque | | |
| | Supervisor de Mantenimiento | | |

Así mismo la alta dirección (AD) estará conformado por la administración y el gerente general.

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--|------------|-------------|------------|
| QG SAC | MANUAL DE GESTION DE LA CALIDAD | | | |
| | PE-ISO9001-MN01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

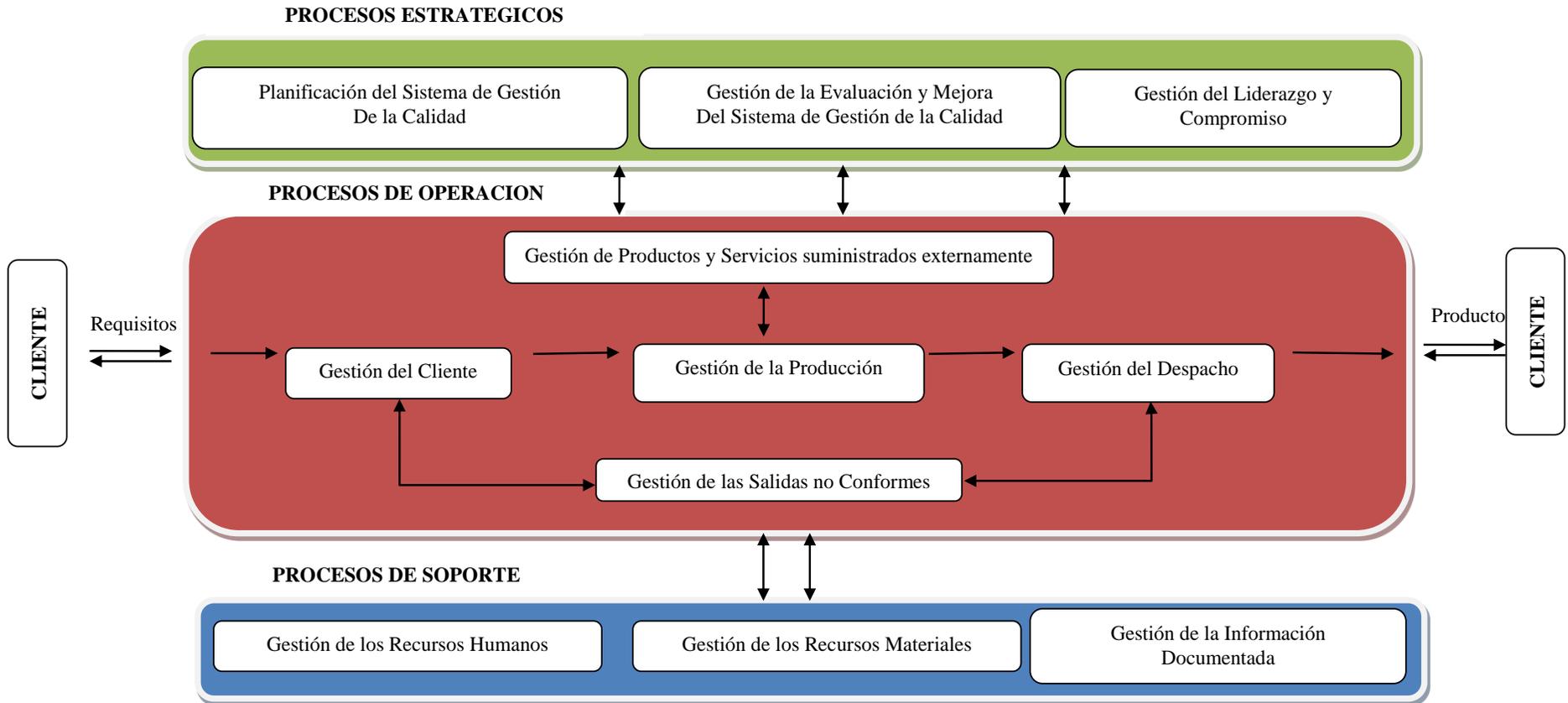


Figura 1. Mapa de Proceso General

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--|------------|-------------|------------|
| QG SAC | MANUAL DE GESTION DE LA CALIDAD | | | |
| | PE-ISO9001-MN01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

Cuadro 2: RELACION DE PROCESOS CON LA NORMA ISO 9001:2015

| CAPITULO DEL MANUAL | CLAUSULA DE LA NORMA ISO 9001:2015 | CODIFICACION DE LA FICHA DE PROCESO |
|--|---|--|
| IV. Planificación del SGC | 4.1 4.2 4.3 4.4 6.1 6.2 6.3 | PE-PL-FP01 |
| V. Gestión del Liderazgo y Compromiso | 5.1, 5.2 ,5.3 | PE-LID-FP01 |
| VI. Gestión de los Recursos Humanos | 7.1.1, 7.1.2,7.1.6,7.2,7.3,7.4 | PE-GU-FP01 |
| VII. Gestión de los Recursos Materiales | 7.1.1,7.1.3,7.1.4,7.1.5 | PE-GR-FP01 |
| VII. Gestión de la Información Documentada | 7.5 | PE-GD-FP01 |
| VIII. Gestión del Cliente | 8.2 | PE-GC-FP01 |
| IX. Gestión de Productos y Servicios suministrados externamente | 8.4 | PE-GP-FP01 |
| X. Gestión de la Producción | 8.1, 8.5 | PE-CP-FP01 |
| XI. Gestión del Despacho | 8.6 | PE-GS-FP01 |
| XII. Gestión de la Salidas No Conformes | 8.7 | PE-SNS-FP01 |
| XIII. Gestión de la Evaluación y Mejora del Sistema de Gestión de la Calidad | 9.1, 9.2, 9.3, 10.1, 10.2, y 10.3 | PE-GE-FP01 |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-PL-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | |
|--------------------|---|
| Proceso | PLANIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD |
| Objetivo | Establecer los lineamientos para la planificación eficaz del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) |
| Responsable | Comité de Gestión de la Calidad (CGC) |
| Alcance | Todo aspecto externo o interno destinado a influir de manera directa y/o indirecta en la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) |

| Entradas | Actividades | Salidas | Riesgos y oportunidades |
|---|---|--|--|
| -Factores externos (Político, económico, sociológico, tecnológico, ecológico, legales, competencia, proveedores, etc.) -Factores internos (administrativos, marketing, operaciones, finanzas, recursos, comunicaciones y tecnología, clientes, trabajadores, etc.) | -Elabora una matriz FODA PE-MT-FR01 para determinar los factores externos e internos que afectan la capacidad del SGC de lograr los resultados previstos. - Elabora una PE-MT-FR02 matriz para identificar las partes interesadas pertinentes al SGC, y sus requisitos. -Determina el alcance del SGC, a partir de los factores externos e internos relevantes al SGC y las partes interesadas identificadas. -Usando la matriz de riesgos y oportunidades PE-MT-FR03, determina las oportunidades y riesgos a partir de los factores externos e internos, la necesidad de procesos para la organización y las partes interesadas identificadas. -A partir de ello establece acciones para abordar estos riesgos y oportunidades, así como los medios para evaluar su eficacia. | -Fortalezas y debilidades de la organización -Acciones para abordar los riesgos y oportunidades -Partes interesadas pertinentes para la organización. Objetivos de la organización. -Alcance | Riesgos: Omisión de aspectos o partes interesadas importantes dentro del contexto de la organización. Acciones para abordar riesgos y oportunidades ineficaces Objetivos poco coherentes con la realidad de la empresa. |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-PL-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | |
|--|---|--------------------|----------------------------------|--|
| | <p>-Con base a lo anterior, se determina los objetivos pertinentes para el SGC.</p> <p>-Cuando se requieran cambios en el SGC, se modifica los procesos e información documentada, teniendo en cuenta el objetivo, las consecuencias, integridad del sistema, recursos disponibles, asignación y/o reasignación de responsabilidades. Estos cambios pasan por una evaluación de riesgos y oportunidades usando la matriz PE-MT-FR03.</p> <p>-Toda salida de este proceso será aprobado por la alta dirección y comunicado a las partes pertinentes.</p> | | | <p>Oportunidades:</p> <p>Mayor conocimiento y comprensión del contexto en el que se maneja la organización.</p> |
| Documentos | Registros | Indicadores | Mecanismos de Seguimiento | Recursos |
| <p>-Matriz FODA PE-MT-FR01</p> <p>-Matriz de partes interesadas. PE-MT-FR02</p> <p>-Matriz de Riesgos y oportunidades. PE-PL-T03</p> <p>- Matriz de Objetivos PE-PL-MT04</p> | -No aplica | -No aplica | -Revisión por la dirección | <p>-Útiles de escritorio.</p> <p>-Recurso humano.</p> <p>-Software Office</p> <p>-Computadora</p> <p>-Internet</p> |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-LID-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | |
|--------------------|--|
| Proceso | GESTION DEL LIDERAZGO Y COMPROMISO |
| Objetivo | Establecer los lineamientos para que la alta dirección demuestre liderazgo y compromiso |
| Responsable | Alta dirección (AD)/ Comité de Gestión de la Calidad(CGC) |
| Alcance | Aplica a la alta dirección (AD) |

| Entradas | Actividades | Salidas | Riesgos y oportunidades |
|--------------------------------------|--|---|--|
| -Necesidad de Compromiso y Liderazgo | <p>-En conjunto con el Comité de Gestión de la Calidad (CGC) se establece la política y objetivos de la calidad, siendo estos compatibles con la dirección estratégica de la empresa.(Ver PE-PL-MT04)</p> <p>- En conjunto con el CGC participa en la planificación del sistema de gestión de la calidad integrando los requisitos del sistema en los procesos de la organización.</p> <p>-Con relación a ello a través del Jefe de Calidad se realizan charlas de concientización a los trabajadores (Ver PE-GU-PO01).</p> <p>-Aprueba el uso de carteles alusivos a la política de calidad. Estos carteles están dispuestos en cada área para el conocimiento de los</p> | -Compromiso y Liderazgo de la Alta dirección. | <p>Riesgos</p> <p>Desconocimiento de los procesos de la organización.</p> <p>Desconocimiento de la política de Calidad.</p> <p>Distribución mínimos de los recursos.</p> <p>Desconocimiento de los objetivos.</p> |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-LID-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | <p>trabajadores, así como para otras partes interesadas. (Ver Política PE-LID-FR01).</p> <ul style="list-style-type: none"> -Promueve el enfoque basado en procesos, teniendo conocimiento de los procesos del sistema y la interacción es estos. -Promueve el pensamiento basado en riesgos siguiendo los lineamientos de la ficha de proceso PE-PL-FP01, como parte del comité de gestión de la calidad. -Asegura que se logre resultados previstos y promoviendo la mejora (Ver ficha de proceso (PE-GE-FP01). -Asegura de disponer de los recursos necesarios para el funcionamiento de Sistema de Gestión de la Calidad. -Demuestra compromiso con el enfoque al cliente, aprobando el uso de encuestas para medir la satisfacción del cliente y evaluándolas. - Participando como parte del CGC en la identificación de riesgos y oportunidades que puedan afectar el Sistema de gestión de la Calidad y sus objetivos. -La AD rinde cuentas con relación a la eficacia del Sistema de gestión de la calidad. | | <p>Oportunidades</p> <p>Percepción de liderazgo de la alta dirección por parte de los trabajadores.</p> <p>Mayor conocimiento de la política en todos los niveles.</p> |
|--|--|--|---|

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-LID-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | |
|-------------------|--|--------------------|----------------------------------|------------------------------------|--|
| | <p>- Con base las mediciones de los indicadores de los procesos, la AD compromete, dirige y apoya a los responsables de los procesos contribuyendo a la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad.</p> <p>-La AD ha determinado las autoridades y responsabilidades para que el SGC sea conforme con los requisitos de la Norma Técnica y las partes interesadas. Este documento está dispuestos en cada área para el conocimiento de los trabajadores. Ver Organigrama PE-LID-FR02.</p> | | | | |
| Documentos | Registros | Indicadores | Mecanismos de Seguimiento | Recursos | |
| -No Aplica | -Política PE-LID-FR01 -Organigrama PE-LID-FR02. | -No aplica | -Revisión por la alta dirección. | -Recursos -Útiles de escritorio | |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|--------|--------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-GU-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | |
|--------------------|---|
| Proceso | GESTION DE LOS RECURSOS HUMANOS |
| Objetivo | Establecer los lineamientos para determinar y suministrar recursos para el SGC |
| Responsable | Administrador/Jefe de Calidad/Comité de Gestión de la Calidad(CGC)/Responsable del proceso |
| Alcance | Todo requerimiento humano necesario para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC |

| Entradas | Actividades | Salidas | Riesgos y oportunidades |
|--|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Requerimiento de Personal - Requerimiento de conocimientos de la organización y competencias del personal. - Requerimiento de concientización y capacitación del personal. | <p><u>a. Competencias del Personal</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -El responsable del proceso que requiere personal, comunica al jefe de calidad, el cual revisa los perfiles de puesto PE-GU-FR03, con el objeto de encontrar el adecuado, sino existe, junto al responsable del proceso elaboran uno nuevo. -El perfil de puesto es enviado a la alta dirección para su aprobación. -Una vez aprobado, el administrador publica la oferta en portales de internet. -El administrador recauda todos los curriculum vitae recibidos y se comunica con los postulantes agendando una cita para entrevista. -El administrador evalúa a los postulantes utilizando el formato entrevista al postulante PE-GU-FR04. -Una vez evaluados, se selecciona al de mayor puntaje, se le comunica e invita para su firma de contrato y se registren la ficha de trabajador PE-GU-FR05. | <ul style="list-style-type: none"> -Personal capacitado y concientizado. -Conocimiento de la organización y competencias del personal determinados y adquiridos. - Personal necesario para el funcionamiento del SGC adquirido. -Canales de comunicación | <p>Riesgos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Personal no apropiado para el puesto. Conocimientos no son aplicables para lograr conformidad del producto. Canales de comunicación deficientes. <p>Oportunidades:</p> |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-GU-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | |
|--|---|---------------------------------------|---|
| <p>- Necesidad de canales de comunicación pertinentes al SGC</p> | <p>-Finalmente el nuevo trabajador recibe charlas e inducción al trabajo por parte del responsable del proceso y de BPM y concientización de parte del jefe de calidad.</p> <p>-El responsable del proceso evaluara el desempeño del trabajador a su cargo, según el programa de capacitación del personal, usando el formato evaluación del desempeño PE-GU-FR07.</p> <p>-Los resultados de la evaluación deben entregarse al jefe de calidad máximo una semana después de la capacitación.</p> <p>-A partir de los resultados el jefe de calidad tomara la decisión como retroalimentación.</p> <p><u>b. Conocimientos de la organización y concientización</u></p> <p>-El último mes del año el jefe de calidad elabora el del programa de capacitación PE-GU-PO01 al personal teniendo en cuenta la necesidad de integrar nuevos conocimientos a la organización, concientización y/o capacitación del personal, con base a los resultados de las evaluaciones y/o requisitos de las partes interesadas. Para ello se basara en su formación y los conocimientos necesarios por fuentes externas así como la sugerencia del Supervisor de Producción.</p> <p>- Una vez elaborada, se envía a la alta dirección para su aprobación.</p> <p>- La duración de cada capacitación será de una hora.</p> | <p>pertinentes al SGC adquiridos.</p> | <p>Mayor compromiso y conocimiento del personal con el SGC. Mayor eficacia en el desarrollo de las actividades.</p> |
|--|---|---------------------------------------|---|

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-GU-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | |
|---|--|---|------------------------------------|--|
| | <p><u>c. Comunicación</u></p> <p>-El CGC ha determinado las comunicaciones internas y externas pertinentes al SGC, esto se encuentra definido en las matrices PE-GU-MT01 y PE-GU-MT02.</p> <p>-Cualquier modificación en los documentos deben ser aprobados por la alta dirección.</p> | | | |
| Documentos | Registros | Indicadores | Mecanismos de Seguimiento | Recursos |
| <p>-Contrato</p> <p>-Curriculum Vitae</p> <p>-Programa de Capacitación PE-GU-PO01</p> | <p>-Matriz de comunicación interna PE-GU-MT01</p> <p>-Matriz de comunicación externa PE-GU-MT02</p> <p>-Perfil de Puesto PE-GU-FR01</p> <p>-Entrevista al postulante PE-GU-FR02</p> <p>-Ficha del trabajador PE-GU-FR03</p> <p>-Lista de capacitación PE-GU-FR04</p> <p>-Evaluación del desempeño PE-GU-FR05</p> | <p>- Porcentaje de ausentismo del Personal</p> <p>- Porcentaje de rotación del personal</p> | <p>-Revisión por la dirección.</p> | <p>-Útiles de escritorio.</p> <p>-Recurso humano.</p> <p>-Software Office</p> <p>-Computadora</p> <p>-Internet</p> |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-GR-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | |
|--------------------|---|
| Proceso | GESTION DE LOS RECURSOS MATERIALES |
| Objetivo | Establecer los lineamientos para determinar y suministrar recursos para el Sistema de Gestión de Calidad (SGC) |
| Responsable | Comité de Gestión de la Calidad (CGC)/Jefe de Calidad |
| Alcance | Todo requerimiento materiales necesario para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC |

| Entradas | Actividades | Salidas | Riesgos y oportunidades |
|--|---|--|---|
| <p>- Requerimiento de infraestructura y ambientes adecuados.</p> <p>- Requerimiento de recursos de seguimiento y medición.</p> | <p><u>a. Infraestructura.</u></p> <p>-El jefe de calidad elabora o actualiza el plan de mantenimiento de infraestructura PE-GR-PO01, en donde se indica que recurso es, quien, cuando y como se realiza el mantenimiento.</p> <p>-Para la infraestructura, el jefe de calidad realizara una inspección visual al final de cada jornada de trabajo con el fin de verificar que no haya daños.</p> <p>-Al final del mantenimiento el jefe de calidad revise que sea efectivo y da visto bueno.</p> <p>-Cualquier modificación en los documentos deben ser aprobados por la alta dirección antes de su uso.</p> <p><u>b. Ambiente de trabajo</u></p> | <p>-Infraestructura y ambientes adecuados pertinentes al SGC.</p> <p>-Recursos de seguimiento y medición pertinentes al SGC.</p> | <p>Riesgos:</p> <p>Infraestructura dañada</p> <p>Equipos averiados.</p> <p>Disconformidad del trabajador con su entorno.</p> <p>Oportunidades:</p> <p>Facilita el saneamiento de las instalaciones.</p> |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
|--------|-------------------|------------|-------------|------------|
| | PE-GR-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>-Fines de año, el jefe de calidad le entrega a todos los trabajadores de la empresa, un formulario de clima organizacional, para que lo completen.</p> <p>-Una vez completado, los resultados son recepcionados por el jefe de calidad, quienes a partir de los resultados identifica el número de trabajadores conformes con el clima laboral (≥ 22 puntos) y los que no están conformes (< 22 puntos).</p> <p>-El tratamiento de los datos es incluido dentro un informe así como las conclusiones y recomendaciones, los cuales son elaborados por el jefe de calidad.</p> <p>-Finalizado lo deriva a la alta dirección, los resultados serán evaluados en la revisión por la dirección.</p> <p><u>c. Recursos de seguimiento y medición.</u></p> <p>-El CGC determina y proporciona los recursos necesarios para el seguimiento y medición del proceso de elaboración del producto galleta de quinua.</p> <p>- Así mismo estas mediciones de estos recursos son trazables para asegurar la correcta elaboración, calidad e inocuidad de la galleta de quinua, por lo que el jefe de calidad elabora o actualiza el programa PE-GR-PO02.</p> <p>-Las actividades de calibración se registran en el formato PE-GR-FR01, si en caso se identifica un equipo sin calibrar, se le pone el cartel PE-GR-FR02 y no se utiliza hasta que se encuentre nuevamente calibrado.</p> | | |
|--|---|--|--|

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-GR-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | |
|--|---|---|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Los equipos de medición manuales son manipulados únicamente por el operario responsable y capacitado dentro un área específica, Esto se encuentra detallada en el programa PE-GR-PO02. - El CGC proporciona patrones para verificar mensualmente, la validez de los resultados. Esto se encuentra detallada en el programa PE-GR-PO02. -Cualquier modificación en los documentos deben ser aprobados por la alta dirección. | | | |
| Documentos | Registros | Indicadores | Mecanismos de Seguimiento | Recursos |
| <ul style="list-style-type: none"> -Programa de Calibración y Verificación PE-GR-PO02 - Programa de mantenimiento PE-GR-PO01 | <ul style="list-style-type: none"> -Calibración y Verificación PE-GR-FR01 -Cartel PE-GR-FR02 -Formulario de clima organizacional PE-GR-FR03 | <ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de disponibilidad del equipo e instalaciones - Conformidad del trabajador | <ul style="list-style-type: none"> -Revisión por la dirección. | <ul style="list-style-type: none"> -Útiles de escritorio. -Recurso humano. -Software Office -Computadora Internet |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-GD-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | |
|--------------------|--|
| Proceso | GESTION DE LA INFORMACION DOCUMENTADA |
| Objetivo | Establecer los lineamientos para determinar y suministrar recursos para el Sistema de Gestión de Calidad (SGC) |
| Responsable | Jefe de la Calidad |
| Alcance | Toda información documentaria necesaria para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del Sistema de Gestión de la Calidad |

| Entradas | Actividades | Salidas | Riesgos y oportunidades |
|--|--|---|--|
| - Requerimiento de información documentada | <p>-Ante la necesidad de crear o actualizar información documentada. El jefe de calidad evalúa si es pertinente con el alcance del sistema de gestión de la calidad (SGC).</p> <p>-Si es pertinente, el jefe de calidad elabora el documento haciendo la consulta a los responsables del proceso y/o actividad involucrados, quienes lo revisan antes de mandarla a la alta dirección, El soporte de la información documentada puede ser física y/o digital, descrito idioma español y digitalizado por el software office.</p> <p>-La estructura de cada documentación se detalla en el formato PE-GD-FR02.</p> <p>-Una vez elaborado se envía a la alta dirección para su aprobación.</p> | -Información documentada pertinente al SGC. | <p>Riesgos: Documentación no aplicable a procesos y/o actividades. Pérdida de documentación.</p> <p>Oportunidades: Estandarización de proceso.</p> |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-GD-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>-La creación, revisión, cambios y aprobación así mismo como los responsables se detallan el formato PE-GD-FR04.</p> <p>-La documentación aprobada, de origen interno como externo, es almacenada en la oficina del jefe de calidad, en su pc con usuario protegido con contraseña y antivirus actualizado, y en físico en un archivador bajo llave propia. Por otro lado una copia de este es distribuida al o los responsables del proceso involucrado, estos tienen los mismos mecanismos de seguridad antes descritos.</p> <p>-Tanto la creación como distribución de documentos se registran en el formato PE-GD-FR03.</p> <p>-La Política de calidad es el único documento disponible al público. Los demás documentos pueden ser entregados a terceros externos solamente con la autorización escrita del responsable, etiquetados como "Copia no controlada".</p> <p>-La frecuencia de revisión es anual, una vez revisado se aprueba y se modifica el encabezado en "revisión" y la Lista Maestra de documentos PE-GD-FR01.</p> <p>-Si hay cambios del documento, el jefe de calidad es el que los realiza tomando en cuenta los requerimientos de los responsables del proceso y/o actividad involucrados y se detalla en el formato PE-GD-FR03, los documentos antiguos y registros llenos serán regresados al jefe de calidad antes de la distribución de los nuevos documentos.</p> | | |
|--|--|--|--|

| | | |
|---|------------------------------------|--------------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|---|------------------------------------|--------------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-GD-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | |
|-------------------|---|--------------------|----------------------------------|---|
| | <p>-Todo documento tanto interno como externo, pertinente al SGC se encuentra registrado en la Lista Maestra de documentos PE-GD-FR01.</p> <p>-Los empleados de la organización pueden acceder a la información documentada física, solamente después de obtener un permiso del jefe de calidad, o responsable del proceso involucrado. El jefe de calidad es responsable de destruir toda información documentada cuyo tiempo de retención haya vencido. Estos son destruidos de forma tal que se evite su utilización posterior y se registra en la casilla estado, indicando la fecha de destrucción, indicado en el formato PE-GD-FR05.</p> | | | |
| Documentos | Registros | Indicadores | Mecanismos de Seguimiento | Recursos |
| - No Aplica | <ul style="list-style-type: none"> - Lista maestra de documentos PE-GD-FR01 -Estructura de documentación PE-GD-FR02 -Creación y distribución de documentos PE-GD-FR03 -Control de cambios PE-GD-FR04 -Destrucción de documentos PE-GD-FR05 | -No aplica | - Revisión por la dirección | <ul style="list-style-type: none"> -Útiles de escritorio. -Recurso humano. -Software Office -Computadora -Internet |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-GC-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | |
|--------------------|--|
| Proceso | GESTION DEL CLIENTE |
| Objetivo | Establecer los lineamientos para determinar y suministrar recursos para el Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) |
| Responsable | Administrador/Jefe de Calidad |
| Alcance | Todo proveedor destinado a suministrar productos o servicios para el funcionamiento eficiente y eficaz del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) |

| Entradas | Actividades | Salidas | Riesgos y oportunidades |
|---|--|--|---|
| -Consultas de clientes -Pedidos de Clientes -Quejas de clientes | <u>Consultas de clientes</u> -El administrador recepciona la consulta del cliente, a través del correo o por vía telefónica. -Si la consulta requiere apoyo, se le consultara a la persona que tenga conocimiento sobre esta consulta. -El administrador brinda la solución a la consulta del cliente y la registra en el formato PE-GC-FR01, así mismo las personas de la organización implicadas en la consulta indican su cargo y dan visto bueno al registro generado. <u>Pedidos de clientes</u> -El administrador recepciona el pedido por mail o vía telefónica, y lo registra el pedido en el formato PE-GC-FR01. | -Consulta gestionada -Queja atendida -Pedido gestionado. | Riesgo Cliente no satisfecho con el tratamiento de su queja o consulta. Incumplimiento del pedido. Oportunidad Fidelización del cliente. Mayor demanda por el “boca a boca”. |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-GC-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>-Consulta con el responsable de despacho, indicándole si hay stock para cubrir el pedido. Si existe stock se comunica con el cliente confirmándole la fecha de entrega y se registra confirmación en formato PE-GC-FR01.</p> <p>-Si no existe stock para cubrir el pedido el administrador comunica al supervisor de producción el cual genera una orden de producción o lo adiciona a ya uno existente PE-CP-FR01.</p> <p>-En caso no se puede cumplir con la fecha propuesta con el cliente, en coordinación con las áreas despacho y producción, se propone una fecha en la cual la empresa pueda cumplir con el pedido.</p> <p>-Cualquier requisito adicional respecto a calidad o inocuidad será coordinado con el jefe de calidad quien se comunicara directamente con el cliente, y le dará solución a esta.</p> <p>-El administrador se comunica con el cliente y confirma el pedido una vez se determina que se tiene la capacidad para cumplir los requisitos del cliente, legales y otros aplicables. La confirmación se registra en el formato PE-GC-FR01.</p> <p>-El administrar genera una guía de remisión factura por el pedido.</p> | | |
|--|---|--|--|

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-GC-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>-Todo registro generado por la elaboración del producto galleta de quinua, destinado al cliente, será almacenado una vez completado, por el jefe de calidad en su archivador.</p> <p>-Cuando los requisitos que involucren la elaboración del producto galleta de quinua cambien, la información documentada pertinente como las ficha técnica del producto y PLAN HACCP será modificado, así mismo estos cambios serán notificados a las personas pertinentes (Según cuadro de comunicaciones internas).</p> <p>-Todo documento contable generado por efecto de las relaciones comerciales con el cliente (ordenes de pedido, contrato, guías, facturas) será guardado en el archivador y/o pc del administrador siendo el responsable de estos.</p> <p><u>Quejas de cliente</u></p> <p>Las quejas son recepcionadas por el administrador vía mail y son compartidos con el jefe de calidad.</p> <p>Con el apoyo del jefe de calidad evalúan si la causa de la queja se pudo originar dentro del alcance del SGC, Si es así, se siguen los lineamientos para las salidas conformes y se le da solución al cliente en la brevedad posible (no menor a 2 días).</p> | | |
|--|---|--|--|

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-GC-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | |
|--|---|---|-----------------------------------|--|
| | <p>- Una vez dada la solución se comunica si está conforme el cliente, y se registra esto en el estado de la queja como “cerrado”, sino está conforme se brinda otra solución siguiendo el paso anterior.</p> <p>-Sino procede se le comunica al cliente la decisión y razones.</p> <p>-Las actividades realizadas se registran en el formato PE-GC-FR02, si la gestión también se realizó vía mail, se imprime los correos y junto con el formato se almacenan en el archivador del jefe de calidad.</p> <p>-Para la revisión por la dirección se entrega una copia de esos documentos, a la alta dirección.</p> | | | |
| Documentos | Registros | Indicadores | Mecanismos de Seguimiento | Recursos |
| <p>-Contratos</p> <p>-Guías</p> <p>-Facturas</p> | <p>-Formato de pedidos y consultas - PE-GC-FR01</p> <p>-Formato de quejas PE-GC-FR02</p> | <p>-Porcentaje de Ventas</p> <p>-Porcentaje de Quejas</p> | <p>-Revisión por la dirección</p> | <p>-Útiles de escritorio.</p> <p>-Recurso humano.</p> <p>-Software Office</p> <p>-Computadora</p> <p>-Internet</p> |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-GP-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | |
|--------------------|---|
| Proceso | GESTION DE PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE |
| Objetivo | Establecer los lineamientos para gestionar los productos y servicios suministrados externamente. |
| Responsable | Administrador/Jefe de la Calidad |
| Alcance | Todo servicio o producto destinado a la elaboración del producto galleta de quinua o al saneamiento de las instalaciones de la empresa |

| Entradas | Actividades | Salidas | Riesgos y oportunidades |
|--|--|--|---|
| -Requerimiento de productos externos -Requerimiento de servicios externos | -El administrador recibe la solicitud de compra de productos o prestación de servicios y se la comparte al jefe de calidad. -El jefe de calidad revisa en el formato lista de proveedores aprobados PE-GP-FR02, si existen proveedores que puedan proveer de estos productos o servicios. -Si se tiene proveedores aprobados, se comunica con el administrador vía mail indicándole la necesidad de adquisición y el proveedor elegido. -El administrador realiza el pedido mediante la generación de orden de compra PE-GP-FR01. -En caso no se tenga proveedores aprobados, el jefe de calidad busca proveedores en los diferentes medios de comunicación, y los evalúa según los criterios detallados en el formato PE-GP-FR02. | -Producto suministrado -Servicio Suministrado | Riesgo Producto/Servicio no cumple con la documentación pertinente. Producto/Servicio carece de calidad. Oportunidad Fidelización con el proveedor. |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|--------|--------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-GP-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | |
|--|---|---------------------------------|---|--|---|-------|----------------|--|--|
| | <p>-Solo los proveedores aprobados serán incluidos en formato PE-GP-FR03, igualmente esto será comunicado al administrador para realizar el pedido.</p> <p>-En la recepción del producto el jefe de calidad evalúa que no presente daños en el aspecto físico, ni presencia de material u olores extraños y correcto rotulado, así mismo se le solicita la siguiente información:</p> <p><u>Cuadro 3: Documentación requerida</u></p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Materias primas/insumos/envases</td> <td>Certificado de calidad y análisis por lote.</td> </tr> <tr> <td>Químicos de limpieza y aseo del personal</td> <td>Ficha técnica, hoja de seguridad, notificación sanitaria o resolución directoral.</td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td>Ficha técnica.</td> </tr> </table> <p>-Una vez verificado el administrador recibe las guías de remisión y factura y aprueba el ingreso del proveedor con el producto a los almacenes respectivos.</p> <p>-Para el caso de servicios contratados. una vez realizado se le solicitara la hoja de servicio y el informe del servicio realizado, si se usaron químicos se le solicita además las fichas técnicas de ese químico, hojas de seguridad y Resolución Directoral para el uso, finalmente el jefe de calidad y responsable del proceso verificaran que se haya realizado el servicio.</p> | Materias primas/insumos/envases | Certificado de calidad y análisis por lote. | Químicos de limpieza y aseo del personal | Ficha técnica, hoja de seguridad, notificación sanitaria o resolución directoral. | Otros | Ficha técnica. | | |
| Materias primas/insumos/envases | Certificado de calidad y análisis por lote. | | | | | | | | |
| Químicos de limpieza y aseo del personal | Ficha técnica, hoja de seguridad, notificación sanitaria o resolución directoral. | | | | | | | | |
| Otros | Ficha técnica. | | | | | | | | |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-GP-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | |
|---|---|--|--|--|
| | <p>-Las no conformidades como productos o servicios serán tratados siguiendo los lineamientos de la ficha de procesos para salidas no conformes.</p> <p>-El personal externo siempre estará acompañado por el jefe de calidad o el administrador, y se le suministrara antes de ingresar a la organización, una toca además de firmar el formato de visitas PE-VI-FR01 y verificar que cumpla con la indumentaria adecuada.</p> <p>-Las actividades de reevaluación se realizaran de manera anual por parte del área de calidad de la empresa utilizando los mismos criterios de la evaluación.</p> | | | |
| Documentos | Registros | Indicadores | Mecanismos de Seguimiento | Recursos |
| <p>-Certificados de calidad y análisis</p> <p>-Fichas técnicas</p> <p>-Registro Sanitarios</p> <p>-Resoluciones directorales</p> <p>-Notificación sanitaria</p> | <p>-Orden de compra PE-GP-FR01</p> <p>-Ficha de evaluación PE-GP-FR02</p> <p>-Lista de proveedores aprobados PE-GP-FR03</p> <p>- Formato de visitas PE-VI-FR01</p> | <p>-Porcentaje de productos y servicios suministrados externamente no conformes.</p> | <p>-Revisión por la dirección</p> <p>- Evaluación de Proveedores</p> | <p>-Útiles de escritorio.</p> <p>-Recurso humano.</p> <p>-Software Office</p> <p>-Computadora</p> <p>-Internet</p> |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-CP-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | |
|--------------------|--|
| Proceso | GESTION DE LA PRODUCCIÓN |
| Objetivo | Establecer los lineamientos para la producción de galleta de quinua. |
| Responsable | Supervisor de Producción/Supervisor de Empaquetado/Ayudantes |
| Alcance | Todas las actividades dirigida a elaborar el producto galleta de quinua |

| Entradas | Actividades | Salidas | Riesgos y oportunidades |
|----------------------|---|---------------------------------------|---|
| -Orden de Producción | <p><u>a. Pesado</u> -Supervisor de producción realiza el pesado de la materia prima, insumos y aditivos en balanzas de plataforma de capacidad de 300 kg y 15 kg respectivamente que se encuentra en la zona de Dosimetría y pesado, la dosimetría se realizara con la balanza pequeña para aditivos mientras que la balanza con mayor capacidad será para el resto de insumos. El pesado se ejecuta en el área de producción. Se registra esta actividad en formato PE-CP-FR02.</p> <p><u>b. Batido</u> -Adiciona manualmente a la amasadora los insumos grasos como la margarina, líquidos como la esencia de vainilla y sirope de chancaca, y secos como el propionato de calcio y el azúcar por un tiempo de 5 a 10 minutos en la amasadora. El supervisor de producción registra esta actividad en formato PE-CP-FR03.</p> | -Producto galleta de quinua producido | <p>Riesgo Producto no cumple requisitos de calidad. Producto no cumple requisitos de inocuidad.</p> <p>Oportunidad Mayor eficiencia en la producción.</p> |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-CP-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p><u>c. Mezclado</u> Adiciona manualmente la harina de trigo y harina de quinua por un periodo de 10 a 15 minutos en la misma amasadora NOVA, con la ayuda de una espátula para masa, se va facilitando que todos los ingredientes o pedazos de la masa, sean llevadas hacia el agitador y permita una mezcla completa y homogénea. Supervisor de producción registra esta actividad en formato PE-CP-FR03.</p> <p><u>d. Moldeado</u> Esta operación se realiza en una maquina formadora de galleta (galletera). Es aquí en donde la masa proveniente del mezclado se echa en la tolva, la masa sale en forma de lámina y pasa por un rodillo el cual le da la forma típica que se espera, las galletas moldeadas son recepcionadas por los ayudantes de producción quienes los ubican en una bandeja, esto para luego llevarlas al coche para el horneado. Supervisor de producción registra esta actividad en formato PE-CP-FR03.</p> <p><u>e. Horneado</u> -Programa el horno para que llegue a la temperatura y tiempo de trabajo deseado, una vez llegado a la temperatura de trabajo, ingresa el coche con las bandejas llenas de galletas al interior del horno. Se da inicio al proceso y se controla el tiempo y la temperatura de trabajo versus la temperatura real del interior del horno.</p> | | |
|--|---|--|--|

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
|--------|-------------------|------------|-------------|------------|
| | PE-CP-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>-En esta etapa, los parámetros de tiempo y temperatura son de 150 ° Celsius por 20 minutos. Supervisor de producción registra esta actividad en formato PE-CP-FR04.</p> <p><u>f. Enfriado</u></p> <p>-Supervisor de producción desplaza el carrito con producto horneado en bandejas, a un área exclusiva y le comunicado al supervisor de empaquetado. Se dejar el carrito por 30-45 minutos. Supervisor de empaquetado registra esta actividad en formato PE-CP-FR05.</p> <p><u>g. Empaquetado</u></p> <p>-Una vez terminado de enfriar, el ayudante de empaquetado recoge las galletas y las apila en una bandeja, otro ayudante las agrupa en columnas de 4 y las ponen en contacto con la faja de la empaquetadora, la cual las empaqueta en las bolsas de polipropileno biorientado. Supervisor de empaquetado registra esta actividad en formato PE-CP-FR05.</p> <p><u>h. Encajonado</u></p> <p>Consiste en colocar el producto empaquetado dentro de cajas de cartón para su posterior almacenamiento, el encajonado se realizar manualmente. Supervisor de empaquetado registra esta actividad en formato PE-CP-FR05.</p> <p><u>i. Almacenado</u></p> | | |
|--|---|--|--|

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-CP-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | |
|-------------------|---|-------------------------------------|----------------------------------|---|--|
| | El ayudante de empaquetado apila las cajas en una parihuela. Supervisor de almacenado registra esta actividad en formato PE-CP-FR05. | | | | |
| Documentos | Registros | Indicadores | Mecanismos de Seguimiento | Recursos | |
| - No aplica | <ul style="list-style-type: none"> -Control de Procesos: Orden de Producción PE-CP-FR01 -Control de Procesos: Dosificación PE-CP-FR02 -Control de Procesos: Crudos PE-CP-FR03 -Control de Procesos: Cocidos PE-CP-FR04 -Control de procesos: Enfriado y Empaquetado PE-CP-FR05 -Almacén de producto terminado PE-ALM-FR01 | -Porcentaje de producto no conforme | -Revisión por la dirección | <ul style="list-style-type: none"> -Equipos de producción. -Utensilios de producción -Recursos humanos -Útiles de escritorio. | |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-GS-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | |
|--------------------|---|
| Proceso | GESTION DEL DESPACHO |
| Objetivo | Establecer los lineamientos para el despacho del producto hacia el cliente |
| Responsable | Supervisor de Despacho/Asistente de despacho |
| Alcance | Todas las actividades dirigida a despachar el producto hacia el cliente |

| Entradas | Actividades | Salidas | Riesgos y oportunidades |
|----------------------------------|--|-----------------------|--|
| -Necesidad de despachar producto | <ul style="list-style-type: none"> - El supervisor de despacho un día antes prepara su ruta teniendo en cuenta las horas en las que se debe entregar el producto, rutas y tráfico. Se registra en formato PE-DES-FR02 Control de rutas. -El día del despacho, el asistente de despacho realiza la carga del producto galleta de quinua de manera manual, al montacargas de la camioneta, teniendo cuidado de no golpear el producto con el vehículo. -El supervisor de despacho recibe la guía de remisión y la factura del administrador y registra la información del cliente en su formato PE-GS-FR01. | - Producto despachado | <p>Riesgo Producto no llegue al cliente o llega incompleto.</p> <p>Oportunidad Mayor satisfacción del cliente.</p> |

| | | | | |
|---------------|--------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-GS-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | |
|--------------------------------|--|-------------|-----------------------------|---|
| | - Una vez el producto llega al cliente, el asistente de despacha realiza la descarga y se le entrega al cliente, este debe firmar el formato PE-GS-FR01, dando el visto bueno. | | | |
| Documentos: | Registros | Indicadores | Mecanismos de Seguimiento | Recursos: |
| -Factura -Guías de remisión | -Formato de despacho PE-GS-FR01 -Control de rutas PE-GS-FR02. | - No aplica | - Revisión por la dirección | -Vehículo -Recurso Humano -Útiles de escritorio |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-SNC-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | |
|--------------------|--|
| Proceso | GESTION DE LAS SALIDAS NO CONFORMES |
| Objetivo | Establecer los lineamientos para el tratamiento de las salidas conformes en la elaboración del producto galleta de quinua |
| Responsable | Jefe de Calidad |
| Alcance | Aplica a todos los procesos involucrados en la elaboración de la galleta de quinua de la empresa |

| Entradas | Actividades | Salidas | Riesgos y oportunidades |
|-----------------------|--|------------------------------|---|
| -Salidas no conformes | <ul style="list-style-type: none"> -Se idéntica la salida no conforme ya sea en la recepción, procesos, producto, u otros, y se procede a separar, identificar y almacenar en un ambiente exclusivo. -Si la salida no conforme fue identificado por un cliente, paralelo a este proceso, se siguen los lineamientos para quejas. -El jefe de calidad da una acción mitigadora o corrección para eliminar o reducir el efecto de la salida no conforme. -Posterior a eso se realiza un análisis de causas para determinar la causa raíz de la salida no conforme. -Una vez determinado la causa raíz, se determina la acción correctiva. | - Salida No Conforme tratada | <p>Riesgo</p> <p>Salida no conforme contamina al producto Acción correctiva no efectiva.</p> <p>Oportunidad</p> <p>Reducción de producto no conforme.</p> |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-SNC-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | |
|-------------------|--|-------------------------------------|----------------------------------|--|--|
| | <p>- Se realiza el seguimiento por un mes hasta que se evidencie que la causa de la salida no conforme ha desaparecido, si no es así se repite el análisis de causas en adelante.</p> <p>-El jefe de calidad da por cerrado el tratamiento de la salida no conforme.</p> <p>-Todas las actividades se registran en el formato PE-SNC-FR01.</p> | | | | |
| Documentos | Registros | Indicadores | Mecanismos de Seguimiento | Recursos | |
| -No Aplica | -Formato de salida no conforme PE-SNC-FR01 | - Porcentaje de salidas no conforme | . | -Recurso Humano -Útiles de escritorio | |

| | | | | |
|---------------|--------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-GE-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | |
|--------------------|--|
| Proceso | GESTION DE LA EVALUACION Y MEJORA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD |
| Objetivo | Establecer los lineamientos para evaluar y mejorar el Sistema de Gestión de la Calidad (SGC). |
| Responsable | Alta dirección/Jefe de Calidad |
| Alcance | Aplica a todos los resultados de las mediciones y seguimientos de los procesos así como todo aspecto externo o interno que influya en el Sistema de Gestión de la Calidad |

| Entradas | Actividades | Salidas | Riesgos y oportunidades |
|---|--|------------------------|--|
| -Necesidad de evaluar y mejorar el SGC. | <u>Satisfacción del cliente</u> - La medición de satisfacción al cliente se realiza al final del año a cada cliente. -El jefe de calidad, es el responsable de elaborar las encuestas de satisfacción a los clientes PE-GE-FR01. -Para clientes particulares, las encuestas se entregaran en físico, por parte del despachador durante él envío del producto, y será llenado por el mismo cliente en el momento. Una vez completado se la entregara al despachador. -Para clientes corporativos las encuestas serán enviadas por el jefe de calidad vía correo al área de calidad, una vez confirmado la recepción del producto y este deberá reenviarlo al jefe de calidad de la empresa. | - Decisiones de mejora | Riesgo Mala ejecución de la auditoria. Oportunidad Mejoras en los procesos. Cumplimiento de los objetivos. |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
|--------|-------------------|------------|-------------|------------|
| | PE-GE-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>- EL jefe de calidad recepciona las encuestas completas y genera histogramas en identificando el número de clientes satisfechos (18 puntos) e insatisfechos (<18 puntos)</p> <p>-El tratamiento de los datos es incluido dentro un informe así como las conclusiones y recomendaciones, los cuales son elaborados por el jefe de calidad.</p> <p>-El jefe de calidad archiva y entrega estos resultados a la alta dirección para su revisión al final del año.</p> <p><u>Auditoría Interna</u></p> <p>-La alta dirección designa al jefe de calidad para la gestión del programa de auditoria.</p> <p>-El jefe de calidad elabora el programa de auditoria interna PE-GE-PO01 en el último trimestre del año, para su ejecución el próximo año.</p> <p>-El jefe de calidad envía el programa de auditoria a la alta dirección para la revisión y aprobación.</p> <p>-Una vez aprobado, el jefe de calidad selecciona los auditores con base en el perfil, el conocimiento de los procesos, su independencia del proceso a auditar y los resultados de la evaluación del desempeño.</p> <p>-Una vez seleccionado los auditores, el jefe de calidad se comunica con ellos y se coordina la fecha de auditoria así como los criterios de auditorías y alcance.</p> <p>-Una vez resuelto se envía les el plan de auditoria PE-GE-PL01 para que lo así como el acta de reunión y apertura PE-GE-FR02 y hoja de hallazgos PE-GE-FR03.</p> | | |
|--|---|--|--|

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-GE-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>-El equipo auditor es encargado con elaborar el check list de verificación con base a los criterios de del plan de auditoria.</p> <p>-El externo deberá enviar el check list una semana antes de la fecha acordada de la auditoria, para su revisión y visto bueno de parte del jefe de calidad.</p> <p>-El líder de equipo auditor dirige la reunión de apertura, con la finalidad de confirmar el acuerdo de las partes interesadas sobre el plan de auditoria, presentar al equipo, y asegurarse de que se puede realizar todas las actividades de auditorías planificadas. Se registra en el formato PE-GE-FR02.</p> <p>-Los miembros del equipo auditor, durante el proceso de auditoría, recopilan y verifican la información pertinente a los objetivos, alcance, criterio, funciones, actividades y procesos y se registran las evidencias que conducen a hallazgos de la auditoria, los mismos se evalúa frente a los criterios de la misma.</p> <p>-Antes del cierre del proceso, los miembros de equipo auditor se reúnen para revisar los hallazgos y acordar las conclusiones de la auditoria.</p> <p>-El líder del equipo auditor, facilita la reunión de cierre del proceso, entre los participantes son los representantes de la dirección del auditado y el jefe de calidad; esto con la finalidad de presentar los hallazgos y conclusiones de la auditoria. Se registra en formato PE-GE-FR03.</p> | | |
|--|--|--|--|

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-GE-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>-El líder del equipo auditor elabora el informe de los resultados de la auditoria, la misma que será emitido dentro de un plazo no mayor de 15 días, debidamente fechado, revisado y aprobado.</p> <p>-Finalmente son enviados al jefe de calidad junto con formato de acciones correctivas, con el objetivo del levantar las no conformidades.</p> <p>-Paralelo al registro de acciones correctivas, el jefe de calidad también registrara el levantamiento de no conformidades en el formato de salidas no conformes PE-GE-FR06.</p> <p>-El jefe de calidad archiva las acciones correctivas implementadas y el informe de auditorías, esta información será enviada a la alta dirección para su revisión.</p> <p><u>Revisión por la Dirección</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La alta dirección realiza anualmente la revisión de los siguientes registros referentes al SGC, con el objeto asegurarse la conveniencia, adecuación, eficacia y alineación: - Revisión de los acuerdos de la última reunión. - Resultados de las auditorías internas. - Certificados de Calidad que evidencien la conformidad del producto. - Cambios de las cuestiones externas e internas de la empresa. - Cambios en el SGC. - Revisión de los objetivos e indicadores, los cuales se registran en el formato PE-GE-FR05 con frecuencias y responsables detallados en la matriz de objetivo PE-PL-MT04. - No conformidades generadas y acciones correctivas. | | |
|--|---|--|--|

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | FICHA DE PROCESOS | | | |
| | PE-GE-FP01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Atención de quejas del cliente. - Resultados de las evaluaciones a los proveedores externos y trabajadores. <p>A partir de ello la alta dirección determina decisiones de mejora cualquier cambio en el SGC o los recursos destinados a este. Estas decisiones se encuentran documentadas en el formato PE-GE-FR04.</p> | | | |
| Documentos | Registros | Indicadores | Mecanismos de Seguimiento | Recursos |
| <ul style="list-style-type: none"> - Plan de Auditoria PE-GE-PL01 - Programa de auditoria PE-GE-PO01 | <ul style="list-style-type: none"> -Encuesta de satisfacción del cliente PE-GE-FR01 -Acta de evaluación y mejora PE-GE-FR04 -Acta de reunión y apertura PE-GE-FR02 -Hoja de Hallazgos PE-GE-FR03 -Formato de Salidas No Conformes PE-SNC-FR01 -Formato de acciones correctivas (Externo) -Formato de registro de indicadores PE-GE-FR05 | <ul style="list-style-type: none"> -Porcentaje de cumplimiento con los requisitos de la norma - Nombre: Porcentaje de objetivos alcanzados - Nombre: Porcentaje de Clientes satisfechos | <ul style="list-style-type: none"> -Revisión por la dirección | <ul style="list-style-type: none"> -Recurso Humano de escritorio |

| | | | | |
|---------------|--------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | MATRIZ FODA | | | |
| | PE-PL-MT01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| FORTALEZAS | | OPORTUNIDADES | | DEBILIDADES | | AMENAZAS | |
|-------------------|--|----------------------|--|--------------------|---|-----------------|--|
| F1 | Personal capacitado en temas de inocuidad. | O1 | Tendencia al desarrollo de la calidad en las organizaciones. | D1 | No se confirman o revisan los pedidos ni existe registro de ello. | A1 | Personal reacio al cambio. |
| F2 | Buena calidad del producto final. | O2 | Programas Sociales. | D2 | Personal no tienen formación técnica. | A2 | Escasez de algunos insumos. |
| F3 | Posee Manual de Buenas Prácticas de Manufactura y Programa de Higiene y Saneamiento. | O3 | Tecnología actual apropiada y disponible para la producción. | D3 | Recursos humanos no motivados. | A3 | Exigencia del Estado para implementación de ISO 9001:2015. |
| F4 | Personal responsable con sus labores. | O4 | Precios de insumos y materias primas accesibles. | D4 | Inestabilidad del personal (rotación constante). | A4 | Inestabilidad Política. |
| F5 | Empresa labora formalmente. | O5 | Tendencia a consumir alimentos saludables. | D5 | Bajo número de empleados. | A5 | Contaminación externa por obras civiles. |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---|-------------------------------------|------------|-------------|------------|
|  | MATRIZ DE PARTES INTERESADAS | | | |
| | PE-PL-MT02 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| Empresa: Productos Edith EIRL | | |
|--|--|--|
| Producto o servicio: Galletas de quinua | | |
| Parte Interesada | Requisitos | Riesgos |
| Cliente | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Productos de calidad sanitaria y comercial. ▪ Reparto puntual del producto. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cliente sufre perjuicios a la salud. ▪ Cliente no satisfecho. |
| Proveedores | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conocimiento de las políticas y procedimientos de compra de la empresa. ▪ Conocimiento de horarios de atención. ▪ Conocimiento de las especificaciones de la organización. ▪ Facilidades para el acceso del personal. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proveedores no quieran trabajar con la organización. |
| DIGESA | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplimiento de la normativa legal sanitaria. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Penalización de la autoridad sanitaria. |
| Trabajador | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inducciones y capacitación. ▪ Funciones y horarios bien establecidos. ▪ Motivación. ▪ Herramientas y equipos de trabajo adecuados. ▪ Cumplimiento de los contratos. ▪ Ambiente adecuado para laborar. ▪ Desarrollo personal. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Insatisfacción del trabajador. ▪ Alta rotación del personal. |
| Municipalidad | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pago de los impuestos por predios y arbitrios. ▪ Licencia de funcionamiento. ▪ Certificado de INDECI. ▪ Certificados de fumigación. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Penalización de la municipalidad. |
| Comunidad | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ambiente libre de ruidos molestos y/o nocivos. ▪ Ambiente libre de olores y calles limpias. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Denuncias de la comunidad a la municipalidad. |
| SUNAT | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pago puntual de tributos. ▪ Cumplimiento de Libro Contable según régimen tributario MYPE. ▪ Emisión de documentos contables. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Penalización de la SUNAT. |
| Alta Dirección | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplimiento de los objetivos de la organización. ▪ Satisfacción al cliente. ▪ Crecimiento de la organización. ▪ Reconocimiento de los productos. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Insatisfacción del cliente ▪ Incumplimiento de los objetivos del SGC. |

| | | | | |
|---------------|--|------------|-------------|------------|
| QG SAC | MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES | | | |
| | PE-PL-MT03 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

CRITERIOS

| Probabilidad (P) | Valor | Probabilidad x Impacto (PxI) | | | |
|------------------|--------------|------------------------------|----------|----------|----------|
| | | 4 | 8 | 12 | 16 |
| Muy probable | 4 | 4 | 8 | 12 | 16 |
| Probable | 3 | 3 | 6 | 9 | 12 |
| Poco Probable | 2 | 2 | 4 | 6 | 8 |
| Improbable | 1 | 1 | 1 | 3 | 4 |
| | Valor | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | Insignificante | Bajo | Moderado | Alto |
| | | Impacto (I) | | | |

| PxI | Tipo | Descripción |
|------|--------|--|
| 16 | Severo | Intolerable, acción inmediata, el costo no debe ser una limitación. |
| 8-12 | Alto | Indeseable, evaluación previa antes de proceder a una acción correctiva. |
| 4-6 | Medio | Tolerable, puede aceptarse siempre y cuando se tengan controles. |
| 1-3 | Bajo | Aceptable, organización los asume, puede o no llevar controles. |

| Impacto | Descripción |
|----------------|--|
| Alto | Efecto importante y permanente en los objetivos de la organización y las partes interesadas. |
| Moderado | Efecto moderado y temporal en los objetivos de la organización y las partes interesadas. |
| Bajo | Efecto leve y temporal en los objetivos de la organización y las partes interesadas. |
| Insignificante | Efectos no son percibidos por las partes interesadas y no influyen en los objetivos. |

| Probabilidad | Descripción |
|---------------|---|
| Muy probable | Basada en la naturaleza y funcionamiento de la organización casi siempre se da. |
| Probable | Basada en la naturaleza y funcionamiento de la organización ocasionalmente pasa pero no es persistente. |
| Poco Probable | Basada en la naturaleza y funcionamiento de la organización pocas veces ha pasado. |
| Improbable | Basada en la naturaleza y funcionamiento de la organización casi nunca pasa o no se espera que suceda. |

| | | | | |
|---------------|--|------------|-------------|------------|
| QG SAC | MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES | | | |
| | PE-PL-MT03 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| Fecha de Evaluación | Origen | Riesgo/ Oportunidad | Causa | Consecuencia | Valor de Probabilidad | Valor de Impacto | Nivel de Riesgo | Controles | Acciones a tomar | Responsables | Recursos | Fecha de Reevaluación |
|---------------------|---|---|--|---|-----------------------|------------------|-----------------|-------------------------------------|---|--|--|-----------------------|
| 06/04/18 | Fortaleza 1: Personal capacitado en temas de inocuidad. | Oportunidad: Mayor eficacia al controlar la elaboración del producto. | Concientización y Compromiso en temas de Inocuidad en alimentos. | Mayor satisfacción de las partes interesadas. | 3 | 4 | Alto: 12 | Programa de Capacitación Inocuidad. | Explotar oportunidad: Implementar Plan HACCP | Equipo HACCP | Útiles de escritorio Software Recurso Humano y financieros | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Fortaleza 2: Buena calidad de producto final. | Oportunidad: Incremento en la demanda. | Know How efectivo para elaborar el producto. | Mayor demanda del mercado. | 3 | 4 | Alto: 12 | Libro de Recetas y flujograma. | Explotar oportunidad Mejorar el flujograma y descripción del producto a fin de estandarizar el proceso. | Jefe de Calidad Supervisor de Producción | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |

| QG SAC | MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES | | | |
|--------|-----------------------------------|------------|-------------|------------|
| | PE-PL-MT03 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|---|---|--|--|---|---|----------|--|--|---------------------------------------|--|---------|
| 06/04/18 | Fortaleza 3: Posee Manual de Buenas Prácticas de Manufactura y Programa de Higiene y Saneamiento. | Oportunidad: Buena base para implementar el Plan HACCP. | Concientización y Compromiso en temas de Inocuidad en alimentos. | Control más efectivo de la inocuidad de alimentos, mayor satisfacción de las partes interesadas. | 3 | 3 | Alto: 9 | Registros de verificación del Manual de Buenas Prácticas de Manufactura y Programa de Higiene y Saneamiento. | Explotar oportunidad: Implementar Plan HACCP. | Equipo HACCP | Útiles de escritorio Software Recurso Humano y financieros | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Fortaleza 4: Personal de Producción responsable con sus labores. | Oportunidad: Mayor eficacia en las operaciones. | Concientización por parte de la organización al personal. | Gestión efectiva de la organización y sus procesos. | 3 | 3 | Alto: 9 | Ninguno. | Explotar oportunidad Elaborar indicadores y realizar seguimiento. | Jefe de Calidad Jefe de Producción | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Fortaleza 5: Empresa labora formalmente. | Oportunidad: Satisfacción de los trabajadores, municipio y SUNAT. | Concientización de la organización. | Ausencia de sanciones. Trabajadores motivados. | 4 | 3 | Alto: 12 | Documentos contables Planillas Registros Constancias de pago. | Aceptar oportunidad: Se mantienen los controles actuales. | Administrador | Útiles de escritorio Software Recurso Humano y financieros | 6/12/19 |

| QG SAC | MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES | | | |
|--------|-----------------------------------|------------|-------------|------------|
| | PE-PL-MT03 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|---|--|--|---|---|----------|----------|--|--|--|---------|
| 06/04/18 | Oportunidad 1: Tendencia de las organizaciones al desarrollo de un sistema de gestión de la calidad. | Oportunidad: Implementar un sistema de gestión de la calidad. | Concientización y compromiso de las organizaciones y clientes. | Mayor satisfacción al cliente. | 3 | 4 | Alto: 12 | Ninguno. | Explotar oportunidad Estandarizar procesos mediante el diseño de un Sistema de Gestión de la Calidad. | Comité de gestión de la calidad Alta dirección | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Oportunidad 2: Programas Sociales. | Oportunidad: Mayores ventas. | Necesidad del estado por cubrir la alimentación nacional. | Mayores ingresos. Sostenibilidad del negocio. | 4 | 3 | Alto: 12 | Ninguno. | Explotar oportunidad: Cumplimiento de los requisitos del plan HACCP e ISO 9001:2015 para lograr la licitación con el estado. | Alta dirección Administrador Jefe de Calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Oportunidad 3: Tecnología actual apropiada y disponible para la producción. | Oportunidad: Eficacia y eficiencia en la producción. | Tecnología estándar para panificación. | Gestión efectiva y eficiencia de la organización y sus procesos. | 3 | 3 | Alto:9 | Ninguno. | Explotar oportunidad: Generar un proceso de compras que permita identificar los criterios de compra a | Alta dirección | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |

| | | | | |
|---------------|--|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES | | | |
| | PE-PL-MT03 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|---|----------------------------------|--|---|---|---|--------|----------|--|-----------------|--|---------|
| | | | | | | | | | evaluar para obtener los bienes que se necesitan. | | | |
| 06/04/18 | Oportunidad 4: Precios de insumos y materias primas accesibles. | Oportunidad: Mayor rentabilidad. | Condiciones del Mercado actuales. | Mayores ingresos. Sostenibilidad del negocio. | 3 | 3 | Alto:9 | Ninguno. | Explotar oportunidad: Mediante la elaboración de un proceso de compras incluir factores de evaluación en donde se incluyan el precio y calidad de los insumos y materias primas. | Jefe de Calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Oportunidad 5: Tendencia a consumir alimentos saludables. | Oportunidad: Mayor rentabilidad. | Tendencias del cuidado de la salud transmitida por los medios. | Mayores ingresos. Sostenibilidad del negocio. | 3 | 3 | Alto:9 | Ninguno. | Explotar oportunidad: Implementar proceso de producción de galleta de quinua y controlarlo. | Jefe de Calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |

| QG SAC | MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES | | | |
|--------|-----------------------------------|------------|-------------|------------|
| | PE-PL-MT03 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|---|--|--|--|---|---|----------|----------|---|----------------------------------|--|---------|
| 06/04/18 | Debilidad 1: No se confirman o revisan los pedidos ni existe registro de ello. | Riesgo: No cubrir los pedidos del cliente. | Recursos limitados. | Pérdida de clientes Malas referencias de la organización. | 4 | 3 | Alto: 12 | Ninguno. | Reducir riesgo: Implementar proceso de venta, registrar pedidos y estado de este. | Administrador | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Debilidad 2: Personal no tienen formación técnica. | Riesgo: Proceso y actividades mal ejecutados. | Mala gestión de selección del personal | Salidas no conformes. | 4 | 3 | Alto: 12 | Ninguno. | Reducir riesgo: Generar un proceso efectivo de gestión de recursos humanos. | Jefe de Calidad Administrador | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Debilidad 3: Recursos humanos no motivados. | Riesgo: Eficacia de la producción se reduce. | Ambiente laboral estresante | Salidas no conformes. | 4 | 3 | Alto: 12 | Ninguno. | Reducir riesgo: Incluir un formulario donde el trabajador exprese su sentir sobre el ambiente de trabajo y tomar acciones frente a ello. | Jefe de Calidad Administrador | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Debilidad 4: Inestabilidad del personal | Riesgo: Retrasos en la producción. | Ambiente laboral estresante. | Rotación del personal | 4 | 3 | Alto: 12 | Ninguno. | Reducir riesgo: Incluir un formulario | Jefe de Calidad | Útiles de escritorio Software | 6/12/19 |

| | | | | |
|---------------|--|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES | | | |
| | PE-PL-MT03 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|---|---|--|---|---|---|------------|----------|---|----------------------------------|--|---------|
| | (rotación constante). | | | Conflictos internos. | | | | | donde el trabajador exprese su sentir sobre el ambiente de trabajo y tomar acciones frente a ello. | Administrador | Recurso Humano | |
| 06/04/18 | Debilidad 5: Bajo número de empleados. | Riesgo: Retrasos en la producción. | Recursos limitados | Pedidos no atendidos. | 4 | 4 | Severo: 16 | Ninguno. | Reducir riesgo: Programar producción teniendo en cuenta el tiempo necesario para producir. | Administrador Jefe de Producción | Útiles de escritorio Software Recurso Humano y de comunicación | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Amenaza 1: Personal reactivo al cambio. | Riesgo: No lograr cambios positivos en la organización. | Falta de concientización del personal. | Estancamiento en el crecimiento de la organización. | 4 | 4 | Severo: 16 | Ninguno. | Reducir riesgo: Elaborar programa de capacitación incluyendo temas de calidad y concientización seguir norma ISO 9001:2015. | Jefe de Calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |

| | | | | |
|---------------|--|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES | | | |
| | PE-PL-MT03 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|--|---|---|---|---|---------------|---|---|---|--|---------|
| 06/04/18 | Amenaza 2: Escasez de algunos insumos. | Riesgo: No lograr cumplir con todas las órdenes de producción. | Condiciones del Mercado actuales. | Pérdida de clientes Malas imagen de la organización. | 3 | 4 | Alto: 12 | Revisión de la información a partir de los medios escritos. | Reducir riesgo: Gestionar proceso de proveedores para que puedan cumplir las especificaciones de la empresa. | Jefe de Calidad Administrador | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Amenaza 3: Exigencia del Estado para implementación de ISO 9001:2015. | Riesgo: Perdida de clientes. | Falta de conocimiento sobre la gestión de la calidad. | Estancamiento en el crecimiento de la organización. | 4 | 4 | Severo: 16 | Ninguno. | Reducir riesgo: Implementar un Sistema de gestión de la calidad con base a los requisitos de la norma ISO 9001:2015. | Comité de gestión de la calidad Alta dirección | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Amenaza 4: Inestabilidad Política. | Riesgo: Demanda disminuye. | Corrupción en los poderes del estado. | Estancamiento en el crecimiento de la organización. | 3 | 3 | Alto: 9 | Revisión de la información a partir de los medios escritos. | Reducir riesgo: Elaborar matriz de comunicación. | Administrador | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |

| QG SAC | MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES | | | |
|--------|-----------------------------------|------------|-------------|------------|
| | PE-PL-MT03 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|---|--|---|---|---|---|----------|--|---|---------------------------------------|--|---------|
| 06/04/18 | Amenaza 5: Contaminación externa por obras civiles. | Riesgo: Contaminación externa por obras civiles. | Terrenos disponibles para la construcción aledaños a la organización. | Contaminación del producto. | 1 | 2 | Bajo: 2 | Aplicación de Programa de Higiene y Saneamiento y Manual de Buenas Prácticas de Manufactura. | Asumir riesgo: Se mantienen los controles actuales. | Jefe de Calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Parte interesada: Cliente. | Riesgo: Cliente sufre perjuicios a la salud. | Producto contaminado. | Sanciones Legales. Mala imagen de la organización. | 3 | 4 | Alto: 12 | Aplicación de Programa de Higiene y Saneamiento y Manual de Buenas Prácticas de Manufactura. | Reducir riesgo: Gestionar los riesgos de inocuidad, mediante el plan HACCP. | Jefe de Calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Parte interesada: Cliente. | Riesgo: Cliente no satisfecho con la calidad del producto. | Producto de baja calidad. | Pérdida de clientes Malas imagen de la organización. | 3 | 4 | Alto: 12 | Ninguno. | Reducir riesgo: Implementar un proceso de producción y controlarlo. Implementar un proceso de gestión del cliente para saber su nivel de satisfacción. | Jefe de Calidad Jefe de Producción | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |

| QG SAC | MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES | | | |
|--------|-----------------------------------|------------|-------------|------------|
| | PE-PL-MT03 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|--------------------------------|--|--|---|---|---|---------|---|---|-------------------------------|--|---------|
| 06/04/18 | Parte interesada: Proveedores. | Riesgo: Proveedores no quieran trabajar con la organización. | Incumplimiento de las condiciones comerciales entre proveedor-cliente. | Desabastecimiento de materias primas, insumos y/o servicios de calidad. | 3 | 3 | Alto: 9 | Ninguno. | Reducir riesgo: Modificar proceso para gestionar proveedores con base a requisitos de calidad, implementar canales de comunicación externa. | Jefe de Calidad Administrador | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Parte interesada: DIGESA. | Riesgo: Penalización de la autoridad sanitaria. | Incumplimiento de las normas legales. | Paralización de las operaciones de la organización. Pérdidas financieras y mala imagen. | 3 | 3 | Alto: 9 | Aplicación de Programa de Higiene y Saneamiento y Manual de Buenas Prácticas de Manufactura | Reducir riesgo: Implementar Plan HACCP | Equipo HACCP | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |

| | | | | |
|---------------|--|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES | | | |
| | PE-PL-MT03 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------------------------------|--|--|--|---|---|---------|--|---|--|--|---------|
| 06/04/18 | Parte interesada: Trabajador. | Riesgo: Insatisfacción del trabajador. | Ambiente laboral estresante. | Retraso de los procesos de la organización. Pérdidas financieras. | 3 | 3 | Alto: 9 | Ninguno. | Reducir riesgo: Elaborar proceso de gestión de recursos materiales, incluir evaluación del ambiente laboral. | Jefe de Calidad Jefe de Producción Administrador | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Parte interesada: Trabajador. | Riesgo: Alta rotación del trabajador. | Ambiente laboral estresante. | Retraso de los procesos de la organización. Pérdidas financieras. | 3 | 3 | Alto: 9 | Ninguno. | Reducir riesgo: Elaborar proceso de gestión de recursos materiales, incluir evaluación del ambiente laboral. | Jefe de Calidad Jefe de Producción Administrador | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Parte interesada: Municipio. | Riesgo: Penalización del Municipio. | Incumplimiento de los pagos a los arbitrios. | Cese de funciones de la empresa. | 1 | 3 | Bajo: 3 | Archivos y registros de los pagos. Conocimiento de los pagos. | Asumir riesgo: Seguir con los controles actuales | Administrador | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |

| | | | | |
|---------------|--|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES | | | |
| | PE-PL-MT03 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|-----------------------------------|---|--|---|---|---|------------|--|--|---------------------------------|--|---------|
| 06/04/18 | Parte interesada: Comunidad. | Riesgo: Denuncias por falta de inocuidad. | Residuos generados por las operaciones. | Mala Imagen. Pérdidas financieras. | 1 | 3 | Bajo: 3 | Procedimiento de manejo de residuos sólidos PE-RES-PR01. | Asumir riesgo: Seguir con los controles actuales | Jefe de Calidad Administrador | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Parte interesada: SUNAT. | Riesgo: Penalización por la SUNAT. | Incumplimiento de los requisitos | Clausura de la organización. Pérdidas financieras. | 1 | 3 | Bajo: 3 | Archivos y registros de los pagos. Libros Contables Conocimiento de los pagos. | Asumir riesgo: Seguir con los controles actuales | Jefe de Calidad Administrador | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Parte interesada: Alta dirección. | Riesgo: Insatisfacción del cliente. | Desconocimiento de lo que el cliente quiere. | Mala Imagen. Pérdidas financieras. Pérdida de clientes. | 4 | 4 | Severo: 16 | Ninguno. | Reducir riesgo: Elaborar proceso de gestión del cliente. | Comité de Gestión de la Calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |

| QG SAC | MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES | | | |
|--------|-----------------------------------|------------|-------------|------------|
| | PE-PL-MT03 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|--|--|--|---|---|------------|----------|--|---------------------------------|--|---------|
| 06/04/18 | Parte interesada: Alta dirección. | Riesgo: Incumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión de la Calidad. | No hay seguimiento ni evaluación | Retraso de las operaciones de la organización. Pérdidas financieras. Insatisfacción del cliente. | 4 | 4 | Severo: 16 | Ninguno. | Reducir riesgo: Elaborar proceso de gestión de evaluación y mejora. | Comité de Gestión de la Calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Planificación del Sistema de Gestión de la Calidad. | Riesgo: Omisión de aspectos o partes interesadas importantes dentro del contexto de la organización. | No hay concientización ni conocimiento del contexto donde se desarrolla la organización. | No hay Planificación del Sistema de Gestión de la calidad efectiva. | 4 | 4 | Severo: 16 | Ninguno. | Reducir riesgo: Revisar y actualizar matriz de partes interesadas. | Comité de Gestión de la Calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Planificación del Sistema de Gestión de la Calidad. | Riesgo: Acciones para abordar riesgos y oportunidades ineficaces. | No hay conocimiento de los riesgos y oportunidades dentro del contexto de la organización. | No hay Planificación del Sistema de Gestión de la calidad efectiva. | 4 | 4 | Severo: 16 | Ninguno. | Reducir riesgo: Revisar y actualizar los riesgos y oportunidades dentro del contexto de la organización. | Comité de Gestión de la Calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |

| | | | | |
|---------------|--|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES | | | |
| | PE-PL-MT03 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|---|---|--|---|---|---|---------------|----------|--|---------------------------------|--|---------|
| 06/04/18 | Proceso: Planificación del Sistema de Gestión de la Calidad. | Riesgo: Objetivos poco coherentes con la realidad de la empresa. | No hay una idea clara de la razón de ser de la organización. | No hay Planificación del Sistema de Gestión de la calidad efectiva. | 4 | 4 | Severo: 16 | Ninguno. | Reducir riesgo: Revisar y mejorar la matriz de objetivos. | Comité de Gestión de la Calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Planificación del Sistema de Gestión de la Calidad. | Oportunidad Mayor conocimiento y comprensión del contexto en el que se maneja la organización. | Mayor conocimiento en los riesgos y acciones que se deben tomar. | Planificación del Sistema de Gestión de la calidad efectiva. | 4 | 4 | Severo: 16 | Ninguno. | Explotar Oportunidad: Revisar y actualizar los riesgos y oportunidades dentro del contexto de la organización | Comité de Gestión de la Calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Gestión del Liderazgo y Compromiso. | Riesgo: Desconocimiento de los procesos de la organización. | Ausencia de participación en su elaboración de los procesos. | Revisión por la dirección es ineficiente y poco efectiva. | 4 | 4 | Severo: 16 | Ninguno. | Reducir riesgo: Participar como parte del comité de gestión de la calidad en la elaboración de los procesos. | Alta Dirección | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |

| QG SAC | MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES | | | |
|--------|-----------------------------------|------------|-------------|------------|
| | PE-PL-MT03 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|--|---|---|---|---|------------|----------|---|----------------|--|---------|
| 06/04/18 | Proceso: Gestión del Liderazgo y Compromiso. | Riesgo: Desconocimiento de la política de Calidad. | Ausencia de participación en su elaboración. | Producto de mala calidad. Insatisfacción del cliente. Proceso poco efectivos. | 4 | 4 | Severo: 16 | Ninguno. | Reducir riesgo: Participar como parte del comité de gestión de la calidad en la elaboración de la política de calidad. | Alta Dirección | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Gestión del Liderazgo y Compromiso. | Riesgo: Distribución mínimos de los recursos. | Ausencia de compromiso y desconocimiento de lo requerido para el funcionamiento del Sistema de gestión de la Calidad. | Salidas no conformes. Procesos poco efectivos. | 4 | 4 | Severo: 16 | Ninguno. | Reducir riesgo: Participar como parte del comité de gestión de la calidad en la gestión de recursos materiales y humanos. | Alta Dirección | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Gestión del Liderazgo y Compromiso. | Riesgo: Desconocimiento de los objetivos. | Ausencia de participación en su elaboración. | Revisión por la dirección de los indicadores es ineficiente y poco efectiva. | 4 | 4 | Severo: 16 | Ninguno. | Reducir riesgo: Participar como parte del comité de gestión de la calidad en la elaboración de objetivos. | Alta Dirección | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |

| QG SAC | MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES | | | |
|--------|-----------------------------------|------------|-------------|------------|
| | PE-PL-MT03 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|--|--|---|---|---|------------|----------|--|-------------------------------|--|---------|
| 06/04/18 | Proceso: Gestión del Liderazgo y Compromiso. | Oportunidad: Percepción de liderazgo de la alta dirección por parte de los trabajadores. | Alta dirección participa en dirigiendo y apoyando a las personas para contribuir con la eficacia del Sistema de gestión de la Calidad. | Mayor concientización y compromiso del personal con la calidad. | 2 | 4 | Alto: 8 | Ninguno. | Explotar Oportunidad: Participar en el comité de gestión de la calidad, motivando a los demás miembros a contribuir con la eficacia del sistema. | Alta Dirección | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Gestión del Liderazgo y Compromiso. | Oportunidad: Mayor conocimiento de la política en todos los niveles. | Alta dirección promueve la disponibilidad, conocimiento y acceso de la política de calidad a todos los niveles de la organización. | Mayor concientización y compromiso del personal con la calidad. | 2 | 4 | Alto: 8 | Ninguno. | Explotar Oportunidad: Participar como parte del comité de gestión de la calidad en la elaboración de la política de calidad. | Alta Dirección | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Gestión de los Recursos Humanos. | Riesgo Personal no apropiado para el puesto. | Ausencia de un proceso de selección de personal efectivo. | Procesos ineficientes. | 4 | 4 | Severo: 16 | Ninguno. | Reducir riesgo: Revisar y mejorar actividades de selección de personal. | Administrador Jefe de Calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |

| | | | | |
|---------------|--|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES | | | |
| | PE-PL-MT03 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|---|---|---|-----------------------------|---|---|------------|----------|--|-------------------------------|--|---------|
| 06/04/18 | Proceso: Gestión de los Recursos Humanos. | Riesgo: Conocimientos no son aplicables para lograr conformidad del producto. | Desconocimiento de lo fundamental para generar productos conformes. | Insatisfacción del cliente. | 4 | 4 | Severo: 16 | Ninguno. | Reducir riesgo: Revisar y mejorar conocimientos necesarios para las operaciones. | Administrador Jefe de Calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Gestión de los Recursos Humanos. | Riesgo: Canales de comunicación deficientes. | Confusión entre lo que se comunica, para que, con que, para quien, etc. | Procesos ineficientes. | 4 | 3 | Alto: 12 | Ninguno. | Reducir riesgo: Revisar y mejorar matriz de comunicaciones externas e internas. | Administrador Jefe de Calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Gestión de los Recursos Humanos. | Oportunidad: Mayor compromiso y conocimiento del personal con el SGC. | Capacitación y concientización efectiva. | Procesos efectivos. | 3 | 3 | Alto: 9 | Ninguno. | Explotar oportunidad: Revisar y mejorar capacitación en concientización y conocimientos del SGC. | Jefe de Calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Gestión de los Recursos Humanos. | Oportunidad: Mayor eficacia en el desarrollo de las actividades. | Capacitación efectiva. | Procesos efectivos. | 3 | 3 | Bajo: 9 | Ninguno. | Explotar oportunidad: Revisar y mejorar conocimientos necesarios para las operaciones. | Jefe de Calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |

| QG SAC | MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES | | | |
|--------|-----------------------------------|------------|-------------|------------|
| | PE-PL-MT03 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|---|---|---|---|---|------------|---|--|---------------------------------|--|---------|
| 06/04/18 | Proceso: Gestión de los Recursos Materiales. | Riesgo: Infraestructura dañada. | Mal mantenimiento. | Contaminación del producto o proceso. | 4 | 2 | Alto: 8 | Programa de Mantenimiento de equipo de producción PE-MN-PO01. | Reducir riesgo: Revisar y mejorar programa de mantenimiento de infraestructura. | Comité de gestión de la calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Gestión de los Recursos Materiales. | Riesgo: Equipos averiados. | Mal mantenimiento. | Contaminación del producto o proceso. | 1 | 2 | Bajo: 2 | Programa de Mantenimiento de equipo de producción PE-MN-PO01. | Asumir riesgo: Incluir equipos dentro del programa de mantenimiento. | Comité de gestión de la calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Gestión de los Recursos Materiales. | Riesgo: Disconformidad del trabajador con su entorno. | Mal mantenimiento de la infraestructura del entorno. | Alta rotación de trabajadores. Procesos poco efectivos. | 4 | 3 | Alto: 12 | Ninguno. | Reducir riesgo: Revisar registros de evaluación y tomar acciones de mejora. | Comité de gestión de la calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Gestión de los Recursos Materiales. | Oportunidad: Facilitar el saneamiento de las instalaciones. | Mantenimiento efectivo. | Salidas de los procesos conformes | 3 | 4 | Alto: 12 | Programa de Mantenimiento de equipo de producción PE-MN-PO01. | Explotar oportunidad: Revisar, mejorar controles actuales. | Comité de gestión de la calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Gestión de la información documentada. | Riesgo: Documentación no aplicable a procesos y/o actividades. | Desconocimiento de las actividades y procesos de la organización. | Salidas de los procesos conformes. | 4 | 4 | Severo: 16 | Ninguno. | Reducir riesgo: Revisar y mejorar actividades de distribución. | Jefe de Calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |

| | | | | |
|---------------|--|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES | | | |
| | PE-PL-MT03 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|---|--|--|---|---|---|------------|-------------------------------------|---|-------------------------------|--|---------|
| 06/04/18 | Proceso: Gestión de la información documentada | Riesgo: Pérdida de documentación. | Ausencia de control de la documentación. | Desconfianza en la organización. | 4 | 3 | Alto: 12 | Ninguno. | Reducir riesgo: Revisar y mejorar actividades de control y distribución de documentación. | Jefe de Calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Gestión de la información documentada. | Oportunidad: Estandarización de proceso. | Documentación adecuada para cada proceso. | Personal se familiariza con los procesos. | 4 | 3 | Alto: 12 | Ninguno. | Explotar oportunidad: Revisar y homogenizar mecanismos de elaboración. | Jefe de Calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Gestión del cliente. | Riesgo: Cliente no satisfecho con el tratamiento de su queja o consulta. | Mala gestión de la queja o consulta | Mala Imagen. Pérdidas financieras. | 4 | 4 | Severo: 16 | Ninguno. | Reducir riesgo: Revisar y mejorar actividades para tratamiento de quejas o consultas. | Jefe de Calidad Administrador | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Gestión del cliente. | Riesgo: Incumplimiento del pedido. | Mala confirmación del pedido por parte del administrador | Insatisfacción del cliente. | 4 | 4 | Severo: 16 | Ninguno. | Reducir riesgo: Revisar y mejorar actividades para tratamiento de pedidos. | Jefe de Calidad Administrador | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Gestión del cliente. | Oportunidad: Fidelización del cliente. | Se atienden los pedidos, consultas y | Mejor imagen. Sostenibilidad del negocio | 3 | 4 | Alto: 12 | Gestión eficaz mediante procesos de | Explotar Oportunidad: Revisar y | Jefe de Calidad | Útiles de escritorio Software | 6/12/19 |

| QG SAC | MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES | | | |
|--------|-----------------------------------|------------|-------------|------------|
| | PE-PL-MT03 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|---|--|---|--|---|---|------------|---|--|-------------------------------|--|---------|
| | | | quejas de manera efectiva. | Satisfacción del cliente. | | | | gestión del cliente. | mejorar actividades para tratamiento de pedidos, quejas y consultas. | Administrador | Recurso Humano | |
| 06/04/18 | Proceso: Gestión del cliente. | Oportunidad: Mayor demanda por el "boca a boca". | Se atienden los pedidos, consultas y quejas de manera efectiva. | Mejor imagen. Sostenibilidad del negocio Satisfacción del cliente. | 3 | 4 | Alto: 12 | Gestión eficaz mediante procesos de gestión del cliente. | Explotar oportunidad: Revisar y mejorar actividades para tratamiento de pedidos, quejas y consultas. | Jefe de Calidad Administrador | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Gestión de productos y servicios suministrados externamente. | Riesgo: Producto/Servicio no cumple con la documentación pertinente. | Evaluación de proveedores no tomo en cuenta requisito documentario. | Procesos de la organización ineficaces. | 4 | 4 | Severo: 16 | Control de proveedores evaluación y recepción PE-EVP-PR01 para inocuidad. | Reducir riesgo: Revisar y mejorar especificaciones documentarias | Jefe de Calidad Administrador | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Gestión de productos y servicios suministrados externamente. | Riesgo: Producto/Servicio carece de calidad. | Proveedor no ha sido evaluado correctamente. | Producto final no conforme. | 4 | 3 | Alto: 12 | Control de proveedores evaluación y recepción PE-EVP-PR01 para inocuidad. | Reducir riesgo: Revisar y mejorar las actividades de evaluación. | Jefe de Calidad Administrador | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Gestión de productos y | Oportunidad: Fidelización | Proveedor ha entendido los requisitos de la | Abastecimiento y calidad de stock. | 4 | 3 | Alta: 12 | Control de proveedores evaluación y | Explotar oportunidad: Revisar y | Jefe de Calidad | Útiles de escritorio Software | 6/12/19 |

| QG SAC | MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES | | | |
|--------|-----------------------------------|------------|-------------|------------|
| | PE-PL-MT03 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | servicios suministrados externamente. | con el proveedor. | organización y está conforme con ello. | | | | | recepción PE-EVP-PR01 para inocuidad. | mejorar lineamientos para la gestión de los proveedores | | Recurso Humano | |
|----------|---------------------------------------|---|--|------------------------------------|---|---|----------|---------------------------------------|---|---|--|---------|
| 06/04/18 | Proceso: Gestión de la producción. | Riesgo: Producto no cumple requisitos de calidad. | No existen controles de Calidad para las etapas del proceso de producción. | Abastecimiento y calidad de stock. | 3 | 4 | Alto: 12 | Ninguno. | Reducir riesgo: Revisar y mejorar controles para calidad. | Jefe de Calidad Jefe de Producción | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Gestión de la producción. | Riesgo: Producto no cumple requisitos de inocuidad. | No existen controles de Inocuidad para las etapas del proceso de producción. | Contaminación de producto final. | 3 | 4 | Alto: 12 | Ninguno. | Reducir riesgo: Control mediante la implementación del Plan HACCP | Equipo HACCP | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Gestión de la producción. | Oportunidad: Mayor eficiencia en la producción. | Existen controles y se verifican y mantienen de manera efectiva. | Menores salidas no conformes. | 4 | 3 | Alto: 12 | Ninguno. | Explotar oportunidad: Revisar y mejorar controles para calidad. | Jefe de Calidad Jefe de Producción | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Gestión del despacho. | Riesgo: Producto no llegue al cliente o no llegue completo. | No existe un orden de los despachos que deben hacerse. | Cliente insatisfecho. | 3 | 4 | Alto: 12 | Ninguno. | Reducir riesgo: Revisar y mejorar las líneas de rutas. | Jefe de Calidad Supervisor de Despacho | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |

| | | | | |
|---------------|--|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES | | | |
| | PE-PL-MT03 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|---|---|---|---|---|---|------------|---|---|--|--|---------|
| 06/04/18 | Proceso: Gestión del despacho. | Oportunidad: Mayor satisfacción del cliente. | Cliente recibe su producto puntual y completo. | Mayores ingresos. Sostenibilidad del negocio. Insatisfacción del cliente. | 4 | 4 | Severo: 16 | Ninguno. | Explotar oportunidad: Revisar y mejorar las líneas de ruta y control de despacho. | Jefe de Calidad Supervisor de Despacho | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Gestión de las salidas no conformes. | Riesgo: Salida no conforme contamina al producto. | No se identifican las salidas no conformes. | Cliente insatisfecho. Mala imagen. Problemas legales. | 3 | 4 | Alto: 12 | Procedimiento de producto no conforme PE-SNC-FR01. | Reducir riesgo: Revisar registros de no conformidades tratadas. | Jefe de Calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Gestión de las salidas no conformes | Riesgo: Acción correctiva no efectiva. | No se determinó la causa raíz | Salidas no conformes se vuelven a dar. | 3 | 4 | Alto: 12 | Procedimiento de producto no conforme. PE-SNC-FR01. | Reducir riesgo: Revisar y registros de análisis de no conformidad. | Jefe de Calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Gestión de las salidas no conformes. | Oportunidad: Reducción de producto no conforme. | Tratamiento de salida no conforme es eficaz. | Salidas no conformes no se vuelven a dar. | 3 | 4 | Alto: 12 | Procedimiento de producto no conforme PE-SNC-FR01. | Reducir riesgo: Revisar registros del tratamiento y verificación de estos. | Jefe de Calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Gestión de la evaluación y mejora del SGC. | Riesgos: Mala ejecución de la auditoria. | Conflictos de interés, el mismo jefe de calidad realiza la auditoria. | Percepción errónea de la eficacia del SGC. | 4 | 4 | Severo: 16 | Procedimiento de Auditoria Interna PE-AUD-PR01. | Reducir riesgo: Revisar y mejorar lineamientos para una auditoria efectiva. | Jefe de Calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |

| | | | | |
|---------------|--|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES | | | |
| | PE-PL-MT03 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|--|--|------------------------------------|----|---|------------|----------|---|-----------------|--|---------|
| 06/04/18 | Proceso: Gestión de la evaluación y mejora del SGC. | Oportunidad: Mejoras en los procesos. | Información para Revisión por la dirección es completa permitiendo tomar las decisiones más adecuadas. | Procesos son más eficaces. | 4- | 4 | Severo: 16 | Ninguno. | Explotar oportunidad: Revisar y mejorar proceso de gestión de evaluación y mejora, incluir más actividades para la mejora. | Jefe de Calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |
| 06/04/18 | Proceso: Gestión de la evaluación y mejora del SGC. | Oportunidad: Cumplimiento de los objetivos. | La revisión por la dirección determino las acciones correctas. | Planteamiento de nuevos objetivos. | 4 | 4 | Severo: 16 | Ninguno. | Explotar oportunidad: Revisar y mejorar actividades para la mejora. | Jefe de Calidad | Útiles de escritorio Software Recurso Humano | 6/12/19 |

| | | | | |
|---------------|----------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | MATRIZ DE OBJETIVOS | | | |
| | PE-PL-MT04 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| ¿Qué se va a medir? | ¿Cuándo se finalizará? | | ¿Cómo se va a realizar? | | | ¿Quién será? | ¿Qué se requiere? |
|--|----------------------------------|---------------------|---------------------------------------|--|-------------------------------|--------------------|---|
| OBJETIVO GENERAL | REVISION DE LOS OBJETIVOS | META | NOMBRE DEL INDICADOR | INDICADOR | FRECUENCIA DE REGISTRO | RESPONSABLE | RECURSOS |
| Desarrollar un Sistema de gestión de la calidad Efectivo | ANUAL | En un 95% | Porcentaje Objetivos alcanzados | Formula: $(OE/OT)*100$ Donde: OE: Objetivos específicos alcanzados OT: Objetivos específicos Totales | Ultimo trimestre del año | Jefe de Calidad | Útiles de escritorios Computadora Software Formato de registro de indicadores PE-GE-FR05 |
| Objetivos específicos | Revisión de los objetivos | Meta | Nombre del indicador | Indicador | Frecuencia de registro | Responsable | Recursos |
| Reducir el ausentismo laboral | ANUAL | Reducirlo en un 30% | Porcentaje de ausentismo del Personal | Formula: $(NDP/NDA)*100$ Donde: NDP: Número de días perdidos al año NDA: Número de días laborales en el año | Ultimo trimestre del año | Administrador | Datos Computadora Software |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| QG SAC | MATRIZ DE OBJETIVOS | | | |
|--------|---------------------|------------|-------------|------------|
| | PE-PL-MT04 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | |
|--|-------|---------------------|---|---|--------------------------|-----------------|--|
| Reducir la rotación del personal | ANUAL | Reducirlo en un 30% | Porcentaje de rotación del personal | Formula: $(NTS/NTP)*100$ Donde: NTS: Número de trabajadores separados en el año NTP: Número promedio de trabajadores en el año (Promedio de trabajadores al inicio del año y al final del año) | Ultimo trimestre del año | Administrador | Datos Computadora Software Formato de registro de indicadores PE-GE-FR05 |
| Aumentar la disponibilidad de equipos e instalaciones para la producción | ANUAL | Aumentar en un 30% | Porcentaje de disponibilidad del equipo e instalaciones | Formula: $(HA-HP/HA)*100$ Donde: HA: Horas de marcha programada al año HP: Horas destinadas al mantenimiento correctivo | Ultimo trimestre del año | Jefe de Calidad | Útiles de escritorios Computadora Software Formato de registro de indicadores PE-GE-FR05 |
| Aumentar la conformidad del trabajador con su ambiente laboral | ANUAL | Aumentar en un 20% | Porcentaje de Conformidad del trabajador | Formula: $(TC/TE)*100$ - Donde: HA: Trabajadores encuestados conforme con el ambiente laboral HP: Trabajadores encuestados | Ultimo trimestre del año | Jefe de Calidad | Útiles de escritorios Computadora Software Formato de registro de indicadores PE-GE-FR05 |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| QG SAC | MATRIZ DE OBJETIVOS | | | |
|--------|---------------------|------------|-------------|------------|
| | PE-PL-MT04 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | |
|--|-------|--------------------|--|--|--------------------------|-----------------|---|
| Aumentar el número de ventas | ANUAL | Aumentar en un 10% | Porcentaje de ventas | Formula: $(NA/NP)*100$ Donde: NA: Numero de ventas proyectadas al iniciar el año NP: Numero de ventas realizadas al final del año | Ultimo trimestre del año | Administrador | Útiles de escritorios Computadora Software Formato de registro de indicadores PE-GE-FR05 |
| Reducir el número de quejas | ANUAL | Reducir en un 50% | Porcentaje de quejas | Formula: $(QA-QP/QA)*100$ Donde: QA: Número de quejas del año anterior. QP: Número de quejas del año presente | Ultimo trimestre del año | Jefe de Calidad | Útiles de escritorios Computadora Software Formato de registro de indicadores PE-GE-FR05 |
| Reducir el número de productos y servicios suministrados externamente no conformes | ANUAL | Reducir en un 50% | Porcentaje de productos y servicios suministrados externamente no conformes. | Formula: $(NNA-NNC/NNC)*100$ Donde: NNA: Productos y servicios no conformes del año anterior. NNC: Productos y servicios no conformes del último año. | Ultimo trimestre del año | Jefe de Calidad | Útiles de escritorios Computadora Software Formato de registro de indicadores PE-GE-FR05 |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| QG SAC | MATRIZ DE OBJETIVOS | | | |
|--------|---------------------|------------|-------------|------------|
| | PE-PL-MT04 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | |
|---|-------|-----------------|---|--|--------------------------|-----------------|--|
| Reducir el número de producto no conforme | ANUAL | Reducir a un 5% | Porcentaje de producto no conforme | <p>Formula: $(TU/TN)*100$ Dónde: TN: Total de unidades de producto no conforme en el año TU: Total de unidades de producto conforme en el año</p> | Ultimo trimestre del año | Jefe de Calidad | Útiles de escritorios Computadora Software |
| Reducir el número de salidas no conformes | ANUAL | Reducir a un 5% | Porcentaje de salidas no conformes | <p>Formula: $(SNCP/SNCA)*100$ Dónde: SNCP: Total de salidas no conforme en el año presente SNCA: Total de salidas con conformes en el año anterior</p> | Ultimo trimestre del año | Jefe de Calidad | Útiles de escritorios Computadora Software Formato de registro de indicadores PE-GE-FR05 |
| Cumplimiento con los requisitos de la norma ISO 9001:2015 | ANUAL | En un 95% | Porcentaje de cumplimiento con los requisitos de la norma ISO 9001:2015 | <p>Formula: $(PC/PJ)*100$ Donde: PC: Puntaje de real cumplimiento de la auditoria PJ: Puntaje ideal de cumplimiento de la auditoria</p> | Ultimo trimestre del año | Jefe de Calidad | Útiles de escritorios Computadora Software Formato de registro de indicadores PE-GE-FR05 |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|----------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | MATRIZ DE OBJETIVOS | | | |
| | PE-PL-MT04 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|-------|----------|------------------------------------|--|--------------------------|-----------------|---|
| Aumentar la satisfacción del cliente | ANUAL | A un 95% | Porcentaje de clientes satisfechos | Formula: $(CS/CT)*100$ Donde: CS: Total de clientes satisfechos encuestados CT: Total de clientes encuestados | Ultimo trimestre del año | Jefe de Calidad | Útiles de escritorios Computadora Software Formato de registro de indicadores PE-GE-FR05 |
|--------------------------------------|-------|----------|------------------------------------|--|--------------------------|-----------------|---|

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---|----------------------------|------------|-------------|------------|
|  | POLITICA DE CALIDAD | | | |
| | PE-LID-FR01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

PRODUCTOS QUINUALLETA SAC empresa dedicada a la línea de galletería y panadería, tiene como compromiso desarrollar un Sistema de Gestión de Calidad eficaz, permitiendo brindar al consumidor productos de óptima calidad conforme a los requisitos de las partes interesadas, así como asegurar la satisfacción del cliente y el aumento de esta.

Así mismo estamos concientizados en la productividad como el eficiente uso de nuestros recursos para lograr abastecer a todos nuestros clientes con la cantidad requerida.

Por otro lado en nuestra empresa promovemos la disciplina, orden y respeto entre nuestro personal de trabajo, logrando un ambiente saludable de integración, permitiendo lograr un mayor desempeño en nuestros procesos.

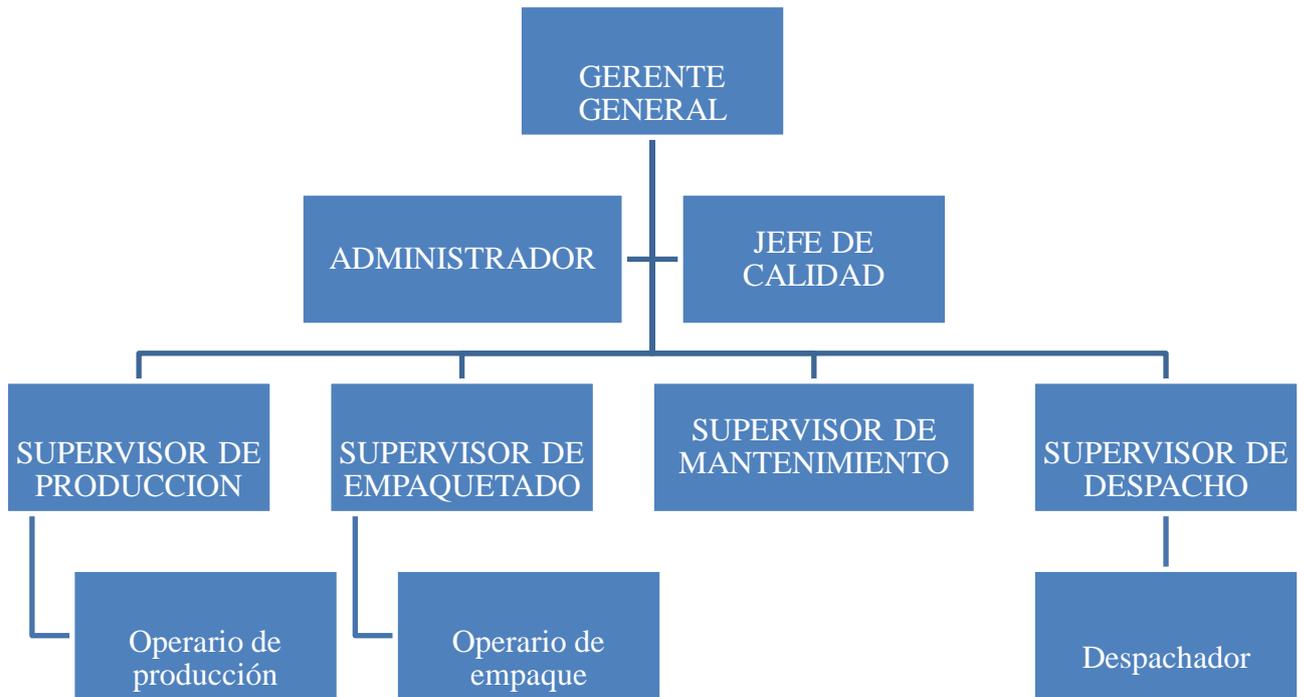
Finalmente nuestro compromiso con la mejora continua mediante la capacitación a nuestros trabajadores y optimización de nuestros procesos, con una visión a una mayor participación en el mercado y programas sociales que nos permita llegar a un número mayor de personas para que puedan alimentarse adecuadamente.

GERENCIA GENERAL

Lima 05 de Octubre, 2018

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | ORGANIGRAMA | | | |
| | PE-LID-FR02 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |



| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|---------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | MATRIZ DE COMUNICACIÓN INTERNA | | | |
| | PE-GU-MT01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| Comunicación interna | | | | |
|---|--|--|--|---|
| Que comunicar | A quien comunicar | Cuando Comunicar | Como comunicar | Quien comunica |
| Concientización | Al trabajador cuya actividad influya en el SGC. | Al momento de la incorporación del trabajador. | Mediante inducción, capacitación y carteles alusivos. | Jefe de Calidad |
| Actualización de objetivos | Responsables de cada proceso pertinente. | Cuando se logran los objetivos anteriores o se necesita reformular nuevos adecuados a la realidad de la empresa | De manera verbal por medio de reuniones o charlas. | Alta Dirección |
| Funciones y responsabilidades. | Al trabajador cuya actividad influya en el SGC. | Al momento de la incorporación del trabajador. | Mediante inducción. | Jefe de Calidad y Responsable del proceso |
| Requerimiento de conocimientos y/o competencias | Jefe de Calidad | Cuando se requiera la adquisición de conocimientos necesarios que afecten la calidad del producto. | Mediante Acta. | Alta dirección y/o Jefe de Producción |
| Nueva documentación | Al personal de trabajo cuyas actividades son influidas por esta documentación. | Al finalizar la redacción y revisión y aprobación del nuevo procedimiento por parte del responsable del proceso y la alta dirección respectivamente. | De manera verbal mediante capacitación sobre el nuevo procedimiento. | Responsable del Proceso |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|---------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | MATRIZ DE COMUNICACIÓN INTERNA | | | |
| | PE-GU-MT01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | |
|--|--|---|---|--------------------------------|
| Cambios en la estructura organizacional | Responsables de área y posteriormente y si lo requiere, al personal de área. | Cuando se amplía la organización, se desarrollan nuevas áreas, o se reduzcan áreas y se recorte el personal. | Verbal y a través de un memorándum. | Alta dirección |
| Requerimiento de recursos materiales | Administrador y Jefe de Calidad | Cuando no se tenga el stock suficiente para la producción. | De manera escrita con fecha y firma del responsable del área requerida a la alta dirección. | Responsable del proceso. |
| Aspectos del Proceso (Cambios, salidas no conformes) | Responsable del proceso | Cuando surjan salidas no conformes o cambios en la proceso que afecten los objetivos de la organización y satisfacción del cliente. | De manera verbal. | Personal operativo del proceso |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---|---------------------------------------|------------|-------------|------------|
|  | MATRIZ DE COMUNICACIÓN EXTERNA | | | |
| | PE-GU-MT02 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| Comunicación externa | | | | |
|--|--------------------------------------|---|--|------------------------|
| Que comunicar | A quien comunicar | Cuando Comunicar | Como comunicar | Quien comunica |
| Política de Calidad | Partes interesadas | Cuando las partes interesadas dispongan. | Por medio de correo, redes sociales o el manual. | Alta Dirección |
| Pedido y/o consultas | Administrador | Cuando el cliente lo requiera. | Medio telefónico o correo | Cliente/Proveedor |
| Solicitud de Auditoría externa | Clientes, Autoridad legal | Según programación de la parte interesada | Medio telefónico o correo | Alta Dirección |
| Quejas | Administrador | Cuando el cliente y/o proveedor se muestre insatisfecho con el producto | Medio telefónico o correo | Cliente |
| Requerimiento de insumos y/o servicios | Proveedor de productos y/o servicios | Cuando la empresa requiere insumos y/o servicios que aseguran la conformidad de los requisitos de calidad del producto. | Medio telefónico o correo | Alta Dirección |
| Cambios en los aspectos Políticos, económicos, sociológicos, tecnológicos, ecológicos y/o legales. | Alta dirección | Cuando afecte el desempeño del Sistema de Gestión de la Calidad | Medios audiovisuales o escritos | Medios de comunicación |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Comité de Gestión de la Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|-------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | PERFIL DE PUESTO | | | |
| | PE-GU-FR01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

Nombre y cargo del Solicitante:

Proceso que solicita:

Justificación:

Fecha:

Puesto a cubrir:

PERFIL DEL PUESTO

| | | | | | |
|--------------------------------|--------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| Condición | Practicante | | Plazo Fijo | | Permanente |
| | | | | | |
| Educación | Primaria | Secundaria | Superior Técnica | Superior Universitaria | |
| | | | | | |
| Formación | | | | | |
| Experiencia | 6 meses | 1 año | 1 a 3 años | <3 años | |
| | | | | | |
| Habilidades: | | | | | |
| Funciones a desempeñar: | | | | | |

Responsable del proceso

Gerente General

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|---------------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | ENTREVISTA AL POSTULANTE | | | |
| | PE-GU-FR02 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

Nombre del Candidato:

Fecha:

Entrevistador:

(Marcar con una X)

| Requerimientos | No cumple 0 pts. | Cumple parcialmente 1 pts. | Cumple 2 pts. |
|---|-----------------------------|---|--------------------------|
| Apariencia (aseado, debidamente vestido, respetuoso). | | | |
| Comunicación (fluidez verbal, capacidad de síntesis en sus respuestas). | | | |
| Educación (documentación evidenciable). | | | |
| Formación (documentación evidenciable). | | | |
| Experiencias (Referencias demostrables). | | | |
| Conocimiento en las funciones a desempeñar. | | | |
| Posee metas a largo plazo. | | | |

| Puntaje alcanzado | Alcanzo vacante | No alcanzo vacante |
|--------------------------|------------------------|---------------------------|
| | | |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|-----------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | FICHA DEL TRABAJADOR | | | |
| | PE-GU-FR03 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

I. Información Personal

| | |
|---------------------|--|
| Nombre | |
| Apellidos | |
| Fecha de nacimiento | |
| Edad | |
| Fecha de ingreso | |
| Dirección actual | |
| Estado civil | |
| Número de Teléfono | |

II. Estudios realizados

| Centro de estudios | Título | Documento de referencia |
|--------------------|--------|-------------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

III. Experiencia Laboral

| Centro de trabajo | Cargo | Tiempo | Referencia | Numero de contacto |
|-------------------|-------|--------|------------|--------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

| | | | | |
|---------------|-----------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | FICHA DEL TRABAJADOR | | | |
| | PE-GU-FR03 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

IV. Información personal requerida

| Tipo de documento | Conforme/No Conforme |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| DNI | |
| Declaración Jurada de Domicilio | |
| Copia recibo de Luz , agua o teléfono | |

V. Inducción de personal

| Inducción | Responsable | Firma |
|--------------------------|-----------------------|--------------|
| BPM y Concientización | Jefe de Calidad | |
| Funciones del trabajador | Encargado del proceso | |

Responsable del proceso

Gerente General

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|------------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | LISTA DE CAPACITACION | | | |
| | PE-GU-FR04 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

Fecha de capacitación:

Duración:

| CUESTIONARIO | SI | NO |
|---|----|----|
| El Trabajador aplica en el trabajo los Conocimientos recibidos en el Curso de Capacitación | | |
| Observa Ud. que el Rendimiento del Trabajador ha mejorado | | |
| Percibe Ud. Que el Trabajador se siente motivado luego de la Capacitación | | |
| Observa Ud. Que el trabajador se siente más identificado con la empresa (conocimiento de la importancia de su labor, política y visión de la empresa) | | |
| Considera Ud. que el Trabajador requiere recibir otros cursos para continuar mejorando su Desempeño | | |

Comentario final y Recomendaciones:

Fecha de Evaluación:

Evaluador:

| | | | | |
|---------------|---------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | PROGRAMA DE CAPACITACION | | | |
| | PE-GU-PO01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| N° | Tema | Expositor | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sept | Oct | Nov | Dic |
|-----------|--|------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|------------|------------|------------|
| 1 | Concientización con la política de inocuidad y calidad | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Buenas prácticas de manufactura en panificación | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Higiene y saneamiento | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Trazabilidad | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Operaciones de producción | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | ETA | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Sistema HACCP | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|---------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|

| | | | | |
|---------------|----------------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | PROGRAMA DE MANTENIMIENTO | | | |
| | PE-GR-PO01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| Recurso | Característica a mantener | Responsable | Frecuencia P: preventivo C: correctivo I: inspección | Información documentada |
|---------------------------------------|---|---|---|-------------------------------------|
| Almacén de Materia Prima | Infraestructura lisa, sin daños físicos o desgaste. | Supervisor de Mantenimiento y/o externo | I: Después de cada jornada C: Cada vez que se evidencien daños o desgaste. | Informe Técnico emitido por tercero |
| Almacén de empaques. | Infraestructura lisa, sin daños físicos o desgaste. | Supervisor de Mantenimiento y/o externo | I: Después de cada jornada C: Cada vez que se evidencien daños o desgaste. | Informe Técnico emitido por tercero |
| Área de proceso de crudos y horneado. | Infraestructura lisa, sin daños físicos o desgaste. | Supervisor de Mantenimiento y/o externo | I: Después de cada jornada C: Cada vez que se evidencien daños o desgaste. | Informe Técnico emitido por tercero |
| Área de proceso de empaquetado. | Infraestructura lisa, sin daños físicos o desgaste. | Supervisor de Mantenimiento y/o externo | I: Después de cada jornada C: Cada vez que se evidencien daños o desgaste. | Informe Técnico emitido por tercero |
| Almacén de producto terminado. | Infraestructura lisa, sin daños físicos o desgaste. | Supervisor de Mantenimiento y/o externo | I: Después de cada jornada C: Cada vez que se evidencien daños o desgaste. | Informe Técnico emitido por tercero |
| Almacén de Implementos de Limpieza | Infraestructura lisa, sin daños físicos o desgaste. | Supervisor de Mantenimiento y/o externo | I: Después de cada jornada C: Cada vez que se evidencien daños o desgaste. | Informe Técnico emitido por tercero |
| Servicios Higiénicos. | Infraestructura lisa, sin daños físicos o desgaste. | Supervisor de Mantenimiento y/o externo | I: Después de cada jornada C: Cada vez que se evidencien daños o desgaste. | Informe Técnico emitido por tercero |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|----------------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | PROGRAMA DE MANTENIMIENTO | | | |
| | PE-GR-PO01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | |
|----------------------------------|---|---|---|-------------------------------------|
| Vestuarios. | Infraestructura lisa, sin daños físicos o desgaste. | Supervisor de Mantenimiento y/o externo | I: Después de cada jornada C: Cada vez que se evidencien daños o desgaste. | Informe Técnico emitido por tercero |
| Comedor. | Infraestructura lisa, sin daños físicos o desgaste. | Supervisor de Mantenimiento y/o externo | I: Después de cada jornada C: Cada vez que se evidencien daños o desgaste. | Informe Técnico emitido por tercero |
| Horno 01 | Operatividad del equipo | Empresa Externa | P: Semestral C: Cada vez que falle | Informe Técnico emitido por tercero |
| Horno 02 | Operatividad del equipo | Empresa Externa | P: Semestral C: Cada vez que falle | Informe Técnico emitido por tercero |
| Balanza Precio | Operatividad del equipo | Supervisor de Mantenimiento | P: Anual C: Cada vez que falle | Informe Técnico emitido por tercero |
| Balanza Excell | Operatividad del equipo | Supervisor de Mantenimiento | P: Anual C: Cada vez que falle | Informe Técnico emitido por tercero |
| Balanza Super-ss new 5 | Operatividad del equipo | Supervisor de Mantenimiento | P: Anual C: Cada vez que falle | Informe Técnico emitido por tercero |
| Moldeadora | Operatividad del equipo | Supervisor de Mantenimiento | P: Anual C: Cada vez que falle | Informe Técnico emitido por tercero |
| Empaquetadora | Operatividad del equipo | Supervisor de Mantenimiento | P: Anual C: Cada vez que falle | Informe Técnico emitido por tercero |
| Transporte de Producto terminado | Funcionabilidad del Transporte | Externo | P: 4 meses C: Cada vez que falle | Informe Técnico emitido por tercero |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|----------------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | PROGRAMA DE MANTENIMIENTO | | | |
| | PE-GR-PO01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | |
|--|--------------------|-----------------|---|-------------------------------------|
| Tecnología de Información (internet, teléfono) | Servicio operativo | Empresa Externa | C: Cada vez que falle | Informe Técnico emitido por tercero |
| Aire acondicionado- área de enfriado | Servicio operativo | Empresa Externa | P: Anual C: Cada vez que falle | Informe Técnico emitido por tercero |
| Extractor de aire | Servicio operativo | Empresa Externa | P: Anual C: Cada vez que falle | Informe Técnico emitido por tercero |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|---|------------|-------------|------------|
| QG SAC | PROGRAMA DE CALIBRACION Y VERIFICACION | | | |
| | PE-GR-PO02 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| Equipo | Código | Ubicación | Parámetro a calibrar y verificar | Frecuencia de calibración (Fc) y verificación (Fv) | Responsable de calibración | Registros |
|------------------|---------------|--------------------------|---|---|-----------------------------------|---|
| Termómetro | TM | Área de calidad | Temperatura | Fc: anual Fv: trimestral | Empresa Externa | - Informe Técnico y hoja de servicio. - PE-GR-FR01 |
| Termo higrómetro | TH | Almacén de materia prima | Temperatura y humedad | Fc: anual Fv: trimestral | Empresa Externa | - Informe Técnico y hoja de servicio. - PE-GR-FR01 |
| Balanza Precio | B1 | Almacén de dosificación | Peso | Fc: anual Fv: trimestral | Empresa Externa | - Informe Técnico y hoja de servicio. - PE-GR-FR01 |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|---|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | PROGRAMA DE CALIBRACION Y VERIFICACION | | | |
| | PE-GR-PO02 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | |
|---------------------------|----|----------------|-------------|-----------------------------|-----------------|---|
| Balanza Excell | B2 | Área de crudos | Peso | Fc: anual Fv: trimestral | Empresa Externa | - Informe Técnico y hoja de servicio. - PE-GR-FR01 |
| Balanza Super-ss new 5 | B3 | Área de crudos | Peso | Fc: anual Fv: trimestral | Empresa Externa | - Informe Técnico y hoja de servicio. - PE-GR-FR01 |
| Horno Nova 01 | H1 | Área cocidos | Temperatura | Fc: anual Fv: trimestral | Empresa Externa | - Informe Técnico y hoja de servicio. - PE-GR-FR01 |
| Horno Nova 02 | H2 | Área cocidos | Temperatura | Fc: anual Fv: trimestral | Empresa Externa | - Informe Técnico y hoja de servicio. - PE-GR-FR01 |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|



CARTEL

PE-GR-FR02

Edición 01

Revisión 01

Abril 2018

TARJETA PARA EQUIPOS FUERA DE CALIBRACIÓN

NO USAR

EQUIPO DESCALIBRADO

Prohibido su uso

El equipo no garantiza su buen funcionamiento

Sólo el Jefe de Calidad puede retirar esta tarjeta

1. Nombre del Equipo / Medio de Medición – Código

2. Área:

3. Fecha de Vencimiento de Calibración:

4. Usuario del equipo (Nombre)

6. Fecha de Tarjeta / Fecha de retiro de tarjeta:

7. Autorización de Retiro de la Tarjeta (Firma):

| | | | | |
|---------------|---------------------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | FORMULARIO DE AMBIENTE LABORAL | | | |
| | PE-GR-FR03 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | |
|--|----------------------------------|---|------------------------------------|--|
| Fecha: | | Área: | | |
| Marcar con una "X" la opción más acertada para cada premisa | | | | |
| Respecto al ambiente Laboral | De acuerdo (3 puntos) | Parcialmente de acuerdo (2 puntos) | En desacuerdo (1 punto) | |
| Cuento con los materiales y equipos necesarios para realizar mi trabajo. | | | | |
| Estoy conforme con la higiene y orden de mis ambientes de trabajo. | | | | |
| Valoran mi trabajo dentro de la empresa. | | | | |
| Siento que formo parte de un equipo. | | | | |
| Recibo en forma oportuna la información que requiero para mi trabajo. | | | | |
| Mi superior inmediato escucha lo que dice su personal. | | | | |
| Mi superior inmediato posee las capacidades para supervisarme. | | | | |
| Mi superior inmediato me da retroalimentación tanto positiva como negativa sobre el desempeño de mi trabajo. | | | | |
| Cuento con un trato justo dentro de la empresa. | | | | |
| ¿Algún comentario a sugerencia adicional? | | | | |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS | | | |
| | PE-GD-FR01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| Documento | Código | Tipo de Documento | Fecha de Aprobación | Versión (V) Revisión (R) | Responsable | Tiempo de Retención | Almacenamiento | Mecanismo de Recuperación | Elaborado por | Revisado por | Aprobado por |
|--|-----------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------------------|--------------------|----------------------------|---|---|---------------------------------|---------------------|---------------------|
| Manual de Calidad | PE-ISO9001-MN01 | Manual | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Comité de Gestión de la Calidad | Administrador | Gerente General |
| Planificación del Sistema de Gestión de la Calidad | PE-PL-FP01 | Ficha de Proceso | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Comité de Gestión de la Calidad | Administrador | Gerente General |
| Matriz FODA | PE-PL-MT01 | Matriz | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Comité de Gestión de la Calidad | Administrador | Gerente General |

| | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|---------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|

| | | | | |
|---------------|------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS | | | |
| | PE-GD-FR01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-------------|------------------|----------|--------------|-----------------|-------|---|---|---------------------------------|---------------|-----------------|
| | | | | | | | Físico: Archivador bajo llave. | | | | |
| Matriz de Partes Interesadas | PE-PL-MT02 | Matriz | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Comité de Gestión de la Calidad | Administrador | Gerente General |
| Matriz de Riesgos y Oportunidades | PE-PL-MT03 | Matriz | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Comité de Gestión de la Calidad | Administrador | Gerente General |
| Matriz de Objetivos | PE-PL-MT04 | Matriz | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Comité de Gestión de la Calidad | Administrador | Gerente General |
| Gestión del Liderazgo y Compromiso | PE-LID-FP01 | Ficha de proceso | 17-04-18 | V:01 R:01 | Alta dirección | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Comité de Gestión de la Calidad | Administrador | Gerente General |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS | | | |
| | PE-GD-FR01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-------------|------------------|----------|--------------|----------------------------------|-------|---|---|---------------------------------|---------------|-----------------|
| | | | | | | | Físico: Archivador bajo llave. | | | | |
| Política de Calidad | PE-LID-FR01 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Comité de Gestión de la Calidad | Administrador | Gerente General |
| Organigrama | PE-LID-FR02 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad Administrador | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Comité de Gestión de la Calidad | Administrador | Gerente General |
| Gestión de los Recursos Humanos | PE-GU-FP01 | Ficha de Proceso | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad Administrador | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Comité de Gestión de la Calidad | Administrador | Gerente General |
| Programa de Capacitación | PE-GU-PO01 | Programa | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS | | | |
| | PE-GD-FR01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|------------|---------|----------|--------------|-----------------|-------|---|---|---------------------------------|---------------|-----------------|
| | | | | | | | Físico: Archivador bajo llave. | | | | |
| Matriz de comunicación interna | PE-GU-MT01 | Matriz | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Comité de Gestión de la Calidad | Administrador | Gerente General |
| Matriz de comunicación externa | PE-GU-MT02 | Matriz | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Comité de Gestión de la Calidad | Administrador | Gerente General |
| Perfil de Puesto | PE-GU-FR01 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |
| Entrevista al postulante | PE-GU-FR02 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS | | | |
| | PE-GD-FR01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|------------|------------------|----------|--------------|-----------------|-------|---|---|---------------------------------|---------------|-----------------|
| | | | | | | | Físico: Archivador bajo llave. | | | | |
| Ficha del trabajador | PE-GU-FR03 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |
| Lista de capacitación | PE-GU-FR04 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |
| Evaluación del desempeño | PE-GU-FR05 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |
| Gestión de los Recursos Materiales | PE-GR-FP01 | Ficha de Proceso | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Comité de Gestión de la Calidad | Administrador | Gerente General |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS | | | |
| | PE-GD-FR01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | |
|--|------------|----------|----------|--------------|-----------------|-------|---|---|-----------------|---------------|-----------------|
| | | | | | | | Físico: Archivador bajo llave. | | | | |
| Programa de mantenimiento | PE-GR-PO01 | Programa | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |
| Programa de Calibración y Verificación | PE-GR-PO02 | Programa | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |
| Formato de Calibración y Verificación | PE-GR-FR01 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |
| Cartel | PE-GR-FR02 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|

| QG SAC | LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS | | | |
|--------|-----------------------------|------------|-------------|------------|
| | PE-GD-FR01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|------------|------------------|----------|--------------|-----------------|-------|---|---|---------------------------------|---------------|-----------------|
| | | | | | | | Físico: Archivador bajo llave. | | | | |
| Formulario de clima organizacional | PE-GR-FR03 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |
| Gestión de la Información Documentada | PE-GD-FP01 | Ficha de Proceso | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Comité de Gestión de la Calidad | Administrador | Gerente General |
| Lista maestra de documentos | PE-GD-FR01 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |
| Estructura de documentación | PE-GD-FR02 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS | | | |
| | PE-GD-FR01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|------------|------------------|----------|--------------|----------------------------------|-------|---|---|---------------------------------|---------------|-----------------|
| | | | | | | | Físico: Archivador bajo llave. | | | | |
| Creación y Distribución de documentos | PE-GD-FR03 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |
| Control de cambios | PE-GD-FR04 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |
| Destrucción de documentos | PE-GD-FR05 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |
| Gestión del Cliente | PE-GC-FP03 | Ficha de Proceso | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad Administrador | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Comité de Gestión de la Calidad | Administrador | Gerente General |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS | | | |
| | PE-GD-FR01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|------------|------------------|----------|--------------|----------------------------------|-------|---|---|---------------------------------|---------------|-----------------|
| | | | | | | | Físico: Archivador bajo llave. | | | | |
| Formato de pedidos y consultas | PE-GC-FR01 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Administrador | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |
| Formato de quejas | PE-GC-FR02 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |
| Gestión de Productos y Servicios Suministrados Externamente | PE-GP-FR01 | Ficha de Proceso | 17-04-18 | V:01 R:01 | Administrador Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Comité de Gestión de la Calidad | Administrador | Gerente General |
| Orden de compra | PE-GP-FR01 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Administrador Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. | Copia de la documentación en el Drive del | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS | | | |
| | PE-GD-FR01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|------------|------------------|----------|--------------|----------------------------------|-------|---|---|---------------------------------|---------------|-----------------|
| | | | | | | | Físico: Archivador bajo llave. | correo corporativo. | | | |
| Ficha de evaluación | PE-GP-FR02 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |
| Lista de proveedores aprobados | PE-GP-FR03 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Administrador Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |
| Formato de visitas | PE-VI-FR01 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |
| Gestión de la Producción | PE-CP-FP01 | Ficha de Proceso | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Comité de Gestión de la Calidad | Administrador | Gerente General |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS | | | |
| | PE-GD-FR01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|------------|---------|----------|--------------|---|-------|---|---|-----------------|--------------------------|-----------------|
| | | | | | Supervisor de Producción | | Físico: Archivador bajo llave. | | | | |
| Control de Procesos Orden de Producción | PE-CP-FR01 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad Supervisor de Producción | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Supervisor de Producción | Gerente General |
| Control de Procesos: Dosificación | PE-CP-FR02 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad Supervisor de Producción | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Supervisor de Producción | Gerente General |
| Control de Procesos: Crudos | PE-CP-FR03 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad Supervisor de Producción | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Supervisor de Producción | Gerente General |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS | | | |
| | PE-GD-FR01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|-------------|------------------|----------|--------------|--|-------|---|---|---------------------------------|---------------------------|-----------------|
| Control de Procesos: Cocidos | PE-CP-FR04 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad Supervisor de Producción | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Supervisor de Producción | Gerente General |
| Control de procesos: Enfriado y Empaquetado | PE-CP-FR05 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad Supervisor de Empaquetado | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Supervisor de Empaquetado | Gerente General |
| Almacén de producto terminado | PE-ALM-FR01 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad Supervisor de Producción | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Supervisor de Despacho | Gerente General |
| Gestión del Despacho | PE-GS-FP01 | Ficha de Proceso | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad Supervisor de Despacho | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Comité de Gestión de la Calidad | Supervisor de Despacho | Gerente General |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS | | | |
| | PE-GD-FR01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------------|------------------|----------|--------------|---|-------|---|---|---------------------------------|------------------------|-----------------|
| Formato de despacho | PE-GS-FR01 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad Supervisor de Despacho | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Supervisor de Despacho | Gerente General |
| Diseño de rutas | PE-GS-FR02 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad Supervisor de Despacho | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Supervisor de Despacho | Gerente General |
| Gestión de las Salidas No Conformes | PE-SNC-FP01 | Ficha de Proceso | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Comité de Gestión de la Calidad | Administrador | Gerente General |
| Formato de salidas no conforme | PE-SNC-FR01 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|

| QG SAC | LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS | | | |
|--------|-----------------------------|------------|-------------|------------|
| | PE-GD-FR01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | |
|--|------------|------------------|----------|--------------|-----------------|-------|---|---|---------------------------------|---------------|-----------------|
| Gestión de la Evaluación y Mejora del Sistema de Gestión de la Calidad | PE-GE-FP01 | Ficha de Proceso | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Comité de Gestión de la Calidad | Administrador | Gerente General |
| Plan de Auditoria | PE-GE-PL01 | Plan | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |
| Programa de auditoria | PE-GE-PO01 | Programa | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS | | | |
| | PE-GD-FR01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|------------|---------|----------|--------------|-----------------|-------|---|---|-----------------|---------------|-----------------|
| Encuesta de satisfacción del cliente | PE-GE-FR01 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |
| Acta de evaluación y mejora | PE-GE-FR04 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |
| Acta de reunión y apertura | PE-GR-FR02 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |
| Hoja de Hallazgos | PE-GR-FR03 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado | Copia de la documentación en el Drive del | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS | | | |
| | PE-GD-FR01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|---------------|---------|----------|--------------|-----------------|-------|---|---|-----------------|--------------------------|-----------------|
| | | | | | | | y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | correo corporativo. | | | |
| Formato de registro de indicadores | PE-GE-FR05 | Formato | 17-04-18 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Jefe de Calidad | Administrador | Gerente General |
| Plan HACCP | PE-HACCP-PL01 | Plan | 17-11-16 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Equipo HACCP | Jefe de Calidad | Gerente General |
| Acta de sesión del equipo HACCP | PE-HACCP-FR01 | Formato | 17-11-16 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Equipo HACCP | Administrador | Gerente General |
| Formato PCC 1: Enfriado | PE-HACCP-FR02 | Formato | 17-11-16 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado | Copia de la documentación en el Drive del | Equipo HACCP | Supervisor de Producción | Gerente General |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|

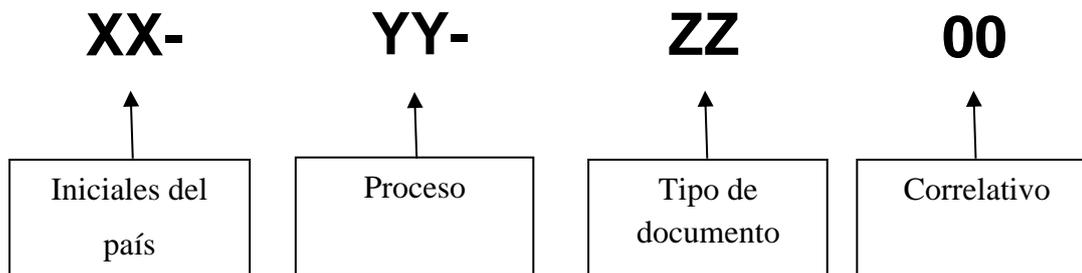
| | | | | |
|---------------|------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS | | | |
| | PE-GD-FR01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------|---------|----------|--------------|-----------------|-------|---|---|--------------|---------------------------|-----------------|
| | | | | | | | y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | correo corporativo. | | | |
| Formato PCC 2: Empaquetado | PE-HACCP-FR03 | Formato | 17-11-16 | V:01 R:01 | Jefe de Calidad | 1 año | Digital: Pc con antivirus actualizado y usuario con contraseña. Físico: Archivador bajo llave. | Copia de la documentación en el Drive del correo corporativo. | Equipo HACCP | Supervisor de Empaquetado | Gerente General |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|------------------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | ESTRUCTURA DE DOCUMENTACION | | | |
| | PE-GD-FR02 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

SISTEMA DE CODIFICACION



LEYENDA

| Pais | Código |
|-------------|---------------|
| Perú | PE |

| Documento | Código |
|------------------|---------------|
| Programa | PO |
| Formato | FR |
| Matriz | MT |
| Manual | MN |
| Plan | PL |
| Ficha de Proceso | FP |

| Proceso | Código |
|---|---------------|
| Planificación del SGC | PL |
| Gestión de Recursos Humanos | GU |
| Gestión de Recursos Materiales | GR |
| Gestión de Información documentada | GD |
| Gestión del Cliente | GC |
| Gestión de Productos y Servicios suministrados externamente | GG |
| Gestión de la Producción | CP |
| Gestión del Despacho | GS |
| Gestión de las Salidas No Conformes | SNC |
| Gestión de la Evaluación y Mejora del SGC | GE |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|------------------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | ESTRUCTURA DE DOCUMENTACION | | | |
| | PE-GD-FR02 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

FORMATO DEL DOCUMENTO

| | | | | |
|--------------------|--------|---------------|----------------|--------------------------|
| Logo de la Empresa | TITULO | | | |
| | Código | N° de Edición | N° de Revisión | Mes y año de elaboración |
| | | | | |
| Elaborado por: | | Revisado por: | | Aprobado por: |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--|------------|-------------|------------|
| QG SAC | CREACION Y DISTRIBUCION DE DOCUMENTOS | | | |
| | PE-GD-FR03 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| Fecha de creación | Nombre del documento | Código | Versión | Revisión | Distribuidos a | N° de copias | Firma del receptor | VB° Jefe de Calidad |
|--------------------------|-----------------------------|---------------|----------------|-----------------|-----------------------|---------------------|---------------------------|----------------------------|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|



CONTROL DE CAMBIOS

PE-GD-FR04

Edición 01

Revisión 01

Abril 2018

| Fecha | Nombre del documento | Código | Versión | Revisión | Página | Detalles de la Actualización | Modificado por (Cargo-Firma) | Aprobador por: (Cargo-Firma) |
|-------|----------------------|--------|---------|----------|--------|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |



FORMATO DE PEDIDOS Y CONSULTAS

PE-GC-FR01

Edición 01

Revisión 01

Abril 2018

| Fecha | Hora | Pedido (P) Consulta (C) | Detalles del pedido o consulta | Cliente | Confirmación de personas consultadas. (Nombre-Cargo- Visto Bueno) | Confirmación del Pedido | Detalles del Pedido Confirmado | °VB Administra dor |
|-------|------|-------------------------------|-----------------------------------|---------|--|----------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|



ORDEN DE COMPRA

PE-GP-FR01

Edición 01

Revisión 01

Abril 2018

MES/AÑO:**PRODUCTOS EDITH E.I.R.L. RUC 20213095162****DIRECCION: Jr. San Agustín Nro. 783 Int. 4. Cuadra. 50 de Av. República de Panamá.****NUMERO OC:**

PROVEEDOR

| | |
|---------------|--|
| RUC | |
| NOMBRE | |
| DIRECCION | |
| CONTACTO | |
| TELEFONO | |
| FECHA | |
| FORMA DE PAGO | |
| MONEDA (/s) | |

| CANTIDAD | DESCRIPCION | unidad | Precio. Unitario | IMPORTE |
|----------|-------------|--------|------------------|---------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

| | |
|-----------|--|
| Sub Total | |
| IGV | |
| Total | |

| | | | | |
|---------------|---------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | FICHA DE PROVEEDOR | | | |
| | PE-GP-FR02 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

Identificación de la empresa proveedora

Nombre o razón social:

I. Información:

| | |
|------------|--|
| Dirección: | |
| Teléfono: | |
| e-mail: | |
| RUC: | |

II. Puntaje de Evaluación

| | |
|---------------------------------------|----------|
| Cumple lo requerido por la empresa | 2 puntos |
| No cumple lo requerido por la empresa | 0 puntos |
| Puntaje total mínimo aprobatorio | 8 puntos |

III. Evaluación y Reevaluación para materias primas/insumos/envases

| CRITERIOS | 1era Evaluación | 2da Evaluación | 3era Evaluación | 4ta Evaluación |
|---|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | Puntaje 1 | Puntaje 2 | Puntaje 3 | Puntaje 4 |
| a. Precio accesible para la empresa | | | | |
| b. Calidad sensorial según muestras | | | | |
| c. Antecedentes del proveedor | | | | |
| d. Servicio Post Venta | | | | |
| e. Sistema de Inocuidad evidenciable (Último Informe de auditoría por un externo calificación “aprobado”) | | | | |
| TOTAL | | | | |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|



FICHA DE PROVEEDOR

PE-GP-FR02

Edición 01

Revisión 01

Abril 2018

IV. Evaluación y Reevaluación para Servicios

| CRITERIOS | 1era Evaluación | 2da Evaluación | 3era Evaluación | 4ta Evaluación |
|--|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | Puntaje 1 | Puntaje 2 | Puntaje 3 | Puntaje 4 |
| a. Precio accesible para la empresa | | | | |
| b. Calidad del servicio realizado | | | | |
| c. Antecedentes del proveedor | | | | |
| d. Documentación que acredite sus competencias y permisos para realizar el servicio. | | | | |
| e. Emisión de documentación que evidencie el servicio realizado | | | | |
| TOTAL | | | | |



CONTROL DE PROCESOS: ORDEN DE PRODUCCION

PE-CP-FR01

Edición 01

Revisión 01

Abril 2018

| | |
|--|--|
| N° BATCH: FECHA: PRODUCTO: CANTIDAD: CLIENTE: FECHA DE ENTREGA: | N° BATCH: FECHA: PRODUCTO: CANTIDAD: CLIENTE: FECHA DE ENTREGA: |
| N° BATCH: FECHA: PRODUCTO: CANTIDAD: CLIENTE: FECHA DE ENTREGA: | N° BATCH: FECHA: PRODUCTO: CANTIDAD: CLIENTE: FECHA DE ENTREGA: |
| N° BATCH: FECHA: PRODUCTO: CANTIDAD: CLIENTE: FECHA DE ENTREGA: | N° BATCH: FECHA: PRODUCTO: CANTIDAD: CLIENTE: FECHA DE ENTREGA: |
| N° BATCH: FECHA: PRODUCTO: CANTIDAD: CLIENTE: FECHA DE ENTREGA: | N° BATCH: FECHA: PRODUCTO: CANTIDAD: CLIENTE: FECHA DE ENTREGA: |
| N° BATCH: FECHA: PRODUCTO: CANTIDAD: CLIENTE: FECHA DE ENTREGA: | N° BATCH: FECHA: PRODUCTO: CANTIDAD: CLIENTE: FECHA DE ENTREGA: |
| N° BATCH: FECHA: PRODUCTO: CANTIDAD: CLIENTE: FECHA DE ENTREGA: | N° BATCH: FECHA: PRODUCTO: CANTIDAD: CLIENTE: FECHA DE ENTREGA: |
| N° BATCH: FECHA: PRODUCTO: CANTIDAD: CLIENTE: FECHA DE ENTREGA: | N° BATCH: FECHA: PRODUCTO: CANTIDAD: CLIENTE: FECHA DE ENTREGA: |

VB° Jefe de Producción: _____

| | | | | |
|---------------|--|------------|-------------|------------|
| QG SAC | CONTROL DE PROCESOS: DOSIFICACION | | | |
| | PE-CP-FR02 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

FECHA:

| Materia prima/insumos | Cantidad (kg) | N° Lote | Batch 1 ✓x | Batch 2 ✓x | Batch 3 ✓x | Batch 4 ✓x | Batch 5 ✓x | Batch 6 ✓x | Batch 7 ✓x | Batch 8 ✓x | VB° Jefe de Calidad | Observación |
|------------------------------|----------------------|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------|
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|--------------------------------|--|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Supervisor de Producción | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|--|-------------------------------|



CONTROL DE PROCESOS: ENFRIADO Y EMPAQUETADO

PE-CP-FR05

Edición 01

Revisión 01

Abril 2018

PRODUCTO:

| Fecha | N°Batch | Tiempo de enfriado en minutos | N° lote del empaque | N° lote del producto | Cantidad de paquetes por lote | Correcto Rotulado (√/x) | Vb° Jefe de Calidad | Observación |
|-------|---------|-------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------------|-------------|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | ALMACEN DE PRODUCTO TERMINADO | | | |
| | PE-ALM-FR01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

PRODUCTO:

| Fecha De ingreso | Cantidad ingresada Cajas x paquete | Total Cajas x paquete | Fecha de salida | Cantidad saliente Cajas x paquete | Stock Cajas x paquete | Vb° Jefe de Calidad | Observación |
|-------------------------|---|------------------------------|------------------------|--|------------------------------|----------------------------|--------------------|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Supervisor de Despacho | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---|----------------------------|------------|-------------|------------|
|  | FORMATO DE DESPACHO | | | |
| | PE-GS-FR01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

PRODUCTO:

| Fecha | Chofer | N° Lote | Cliente | Local | Hora de salida | Hora de llegada | Vb° Cliente | Vb° Jefe de Calidad | Observación |
|-------|--------|---------|---------|-------|----------------|-----------------|-------------|---------------------|-------------|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

| | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Supervisor de Despacho | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|



FORMATO DE SALIDAS NO CONFORMES

PE-SNC-FR01

Edición 01

Revisión 01

Abril 2018

FECHA:**DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD**

Fecha:

Identificado por:

Cargo:

Firma:

CORRECCION PROPUESTA

Fecha:

Nombre:

Cargo:

Firma:

ACCIÓN CORRECTIVA/PREVENTIVA PROPUESTA

Fecha:

Nombre:

Cargo:

Firma:

VERIFICACIÓN DE LA ACCIÓN CORRECTIVA/ PREVENTIVA

Fecha:

Nombre:

Cargo:

Firma:

| | | | | |
|---------------|--|------------|-------------|------------|
| QG SAC | ENCUESTA DE SATISFACCION DE CLIENTE | | | |
| | PE-GE-FR01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | | | |
|--|----------------------------------|---|------------------------------------|
| Nombre: | | | |
| Empresa: | | | |
| Fecha: | | | |
| INFORMACION ADICIONAL | | | |
| Descripción del pedido: | | | |
| Fecha y hora del pedido: | | | |
| MARCAR CON UNA "X" LA OPCION MAS ACERTADA | | | |
| RESPECTO AL SERVICIO | De acuerdo (3 puntos) | Parcialmente de acuerdo (2 puntos) | En desacuerdo (1 punto) |
| Mi pedido fue atendido de manera inmediata. | | | |
| Me brindaron la información necesaria respecto a mi pedido. | | | |
| Se despachó mi pedido en la fecha acordada | | | |
| Cumplió con todas mis expectativas en términos de presentación del producto. | | | |
| Cumplió con todas mis expectativas en términos de cantidad. | | | |
| Cumplió con todas mis expectativas en términos de sabor, olor y textura. | | | |
| ¿Algún comentario a sugerencia adicional? | | | |
| | | | |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | |
|---|------------------------------------|------------|-------------|
|  | ACTA DE EVALUACION Y MEJORA | | |
| | PE-GE-FR04 | Edición 01 | Revisión 01 |

INICIO DE LA REVISION POR LA DIRECCION:

FECHA:

HORA DE INICIO:

| CARGO | NOMBRES Y APELLIDOS | FIRMA DE ASISTENCIA |
|-------|---------------------|---------------------|
| | | |

| TEMAS TRATADOS | PLANES DE ACCION | FECHA DE LA PROXIMA REVISION |
|----------------|------------------|------------------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

APROBACION DEL ACTA DE REVISION

HORA DE CIERRE:

| CARGO | NOMBRES Y APELLIDOS | FIRMA |
|-------|---------------------|-------|
| | | |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | PROGRAMA DE AUDITORIA | | | |
| | PE-GE-PO01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

Fecha de elaboración:

Periodo:

Responsable:

Objetivo:

Tipo de auditoria:

Metodología:

Alcance:

Equipo Auditor:

Recursos:

Criterios:

| | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|---------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------|------------|-------------|------------|
| QG SAC | PLAN DE AUDITORIA | | | |
| | PE-GE-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| N° de Auditoria: | | | | |
|-----------------------------------|-------------|----------------|--|-----------------|
| Nombre de la Organización: | | | | |
| Dirección: | | | | |
| Fecha de la Auditoria: | | | | |
| Objetivo: | | | | |
| Alcance: | | | | |
| Criterios: | | | | |
| Equipo auditor: | | | | |
| - | | | | |
| - | | | | |
| - | | | | |
| - | | | | |
| Fecha | Hora | Auditor | Proceso/dpto/función/Requisitos | Auditado |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|



ACTA DE REUNION DE APERTURA Y CIERRE

PE-GE-FR02

Edición 01

Revisión 01

Abril 2018

| Fecha: | Hora: | Sede: | |
|--------------------------------|-------|----------------|--------------|
| | | | |
| INTEGRANTES DEL EQUIPO AUDITOR | CARGO | FIRMA APERTURA | FIRMA CIERRE |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| PARTICIPANTES DE LA EMPRESA | CARGO | FIRMA APERTURA | FIRMA CIERRE |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| | | | | |
|---------------|---------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| QG SAC | FORMATO DE VISITAS | | | |
| | PE-VI-FR01 | Edición 01 | Revisión 01 | Abril 2018 |

| | |
|--|--|
| <p>Fecha:</p> <p>Nombre y Apellidos:</p> <p>DNI:</p> <p>Hora de Ingreso:</p> <p>Hora de Salida:</p> <p>Marcar con un aspa (X)</p> <p>Indumentaria completa y limpia: SI NO</p> <p>Manos limpias y uñas cortas: SI NO</p> <p>Síntomas de enfermedad: SI NO</p> <p>Observaciones:</p> <p>VB° Jefe de Calidad: _____</p> | <p>Fecha:</p> <p>Nombre y Apellidos:</p> <p>DNI:</p> <p>Hora de Ingreso:</p> <p>Hora de Salida:</p> <p>Marcar con un aspa (X)</p> <p>Indumentaria completa y limpia: SI NO</p> <p>Manos limpias y uñas cortas: SI NO</p> <p>Síntomas de enfermedad: SI NO</p> <p>Observaciones:</p> <p>VB° Jefe de Calidad: _____</p> |
| <p>Fecha:</p> <p>Nombre y Apellidos:</p> <p>DNI:</p> <p>Hora de Ingreso:</p> <p>Hora de Salida:</p> <p>Marcar con un aspa (X)</p> <p>Indumentaria completa y limpia: SI NO</p> <p>Manos limpias y uñas cortas: SI NO</p> <p>Síntomas de enfermedad: SI NO</p> <p>Observaciones:</p> <p>VB° Jefe de Calidad: _____</p> | <p>Fecha:</p> <p>Nombre y Apellidos:</p> <p>DNI:</p> <p>Hora de Ingreso:</p> <p>Hora de Salida:</p> <p>Marcar con un aspa (X)</p> <p>Indumentaria completa y limpia: SI NO</p> <p>Manos limpias y uñas cortas: SI NO</p> <p>Síntomas de enfermedad: SI NO</p> <p>Observaciones:</p> <p>VB° Jefe de Calidad: _____</p> |

| | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| Elaborado por: Jefe de Calidad | Revisado por: Administrador | Aprobado por: Gerente General |
|---------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|



**ANEXO 5: PLAN HACCP PARA LA LINEA DE GALLETAS
DE QUINUA**

PRODUCTOS QUINUALLETA SAC

2018

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

I. OBJETIVO

Expresar los resultados esperados, derivados de la implantación del Sistema de Gestión de la Calidad basado en los principios del Sistema HACCP para la línea de galletas de quinua.

1.2 OBJETIVOS DEL PLAN HACCP

Los siguientes son los objetivos generales del Plan HACCP:

- Definir un plan coherente a la realidad de la empresa, basado en los 7 principios del sistema HACCP.
- Establecer un control dentro de la elaboración del alimento y mantener la Calidad del mismo, identificando en forma sistemática los peligros biológicos, químicos y físicos, estableciendo medidas de control y criterios para garantizar la vigilancia de puntos críticos y registrar datos.
- Elaborar y mantener los registros relacionados a todas las actividades que influyen sobre el sistema HACCP.
- Garantizar la idoneidad y eficacia del Sistema HACCP implantado en base a las auditorias ejecutadas.

II. CAMPO DE APLICACIÓN

El presente Plan HACCP ha sido elaborado por el Equipo HACCP de la empresa **PRODUCTOS QUINUALLETA S.A.C.** Para la línea de producción galletas de quinua, desde la recepción de la materia prima, insumos y envases hasta el despacho del producto terminado.

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

III. ASPECTOS TEORICOS

3.1. PRINCIPIOS DEL SISTEMA HACCP

El Sistema HACCP está basado en los siguientes siete principios:

PRINCIPIO 1 Conducir un Análisis de Peligros: Elaborar una lista de todos los peligros identificados en cada una de las etapas de elaboración de galletes con quinua, desde la recepción hasta el despacho, y posterior a ello determinar aquellos peligros significativos que son indispensables controlar.

PRINCIPIO 2 Determinar los Puntos Críticos de Control (PCC): Determinar los puntos, procedimientos o etapas de la elaboración que pueden controlarse para eliminar los Peligros o reducir al mínimo la posible ocurrencia de estos.

PRINCIPIO 3 Establecer Límites Críticos (LC): Especificar dentro de cada PCC identificado el limite crítico, a través del valor de uno o más parámetro como la temperatura, tiempo, nivel de humedad, pH u otro según corresponda, para asegurar que el PCC se encuentra bajo control.

PRINCIPIO 4 Establecer un Sistema de Monitoreo para asegurar el Control del PCC: La organización debe llevar un registro documentado de la aplicación de la vigilancia del PCC.

PRINCIPIO 5 Establecer Medidas Correctiva: Se debe tener medidas para cada PCC identificado, con el objetivo de saber cómo accionar frente a las de posibles desviaciones o pérdidas de control de los PCCs.

PRINCIPIO 6 Establecer procedimientos para la Verificación: La organización debe realizar una verificación interna para confirmar que el Sistema está funcionando eficazmente.

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

PRINCIPIO 7 Establecer un sistema de documentación y registros: La documentación pertinente para todos los procedimientos, así como los registros apropiados para estos principios y su aplicación deben ser mantenidos como sustento de que se aplica el sistema HACCP.

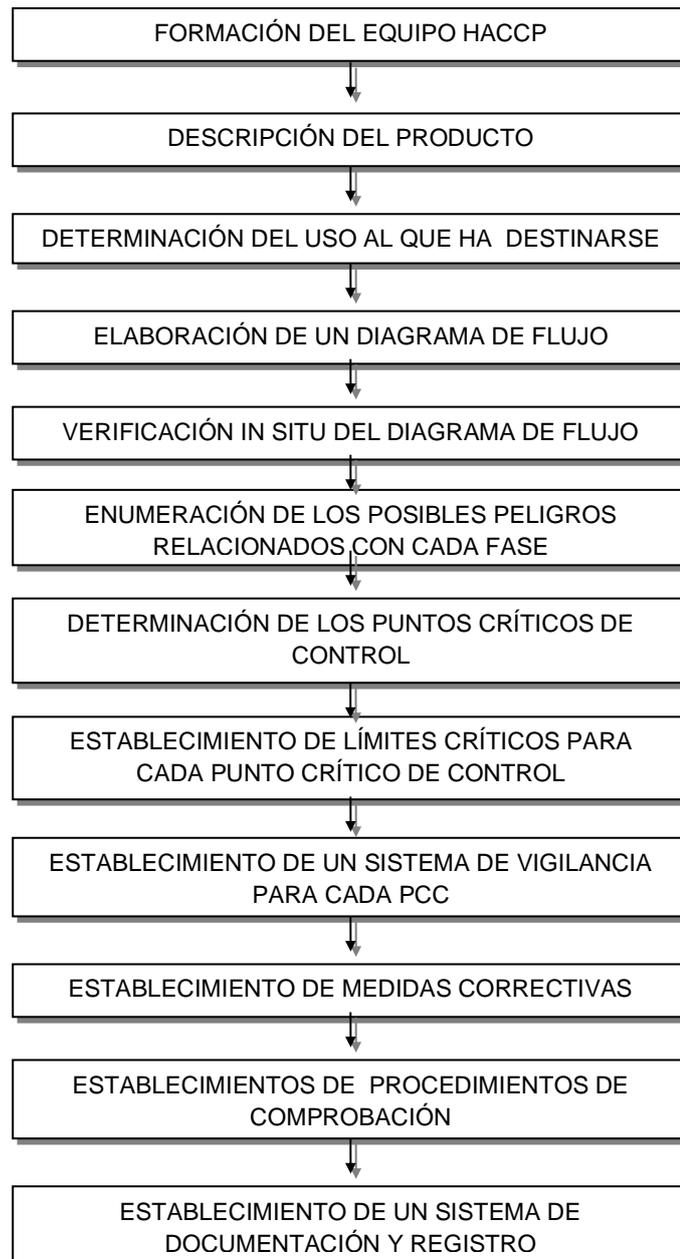


Figura 1: Secuencia lógico para la implementación del plan HACCP

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 |
| | | | Noviembre 2016 |

IV. FORMACION DEL EQUIPO HACCP

4.1 INTEGRANTES Y FUNCIONES DEL EQUIPO HACCP

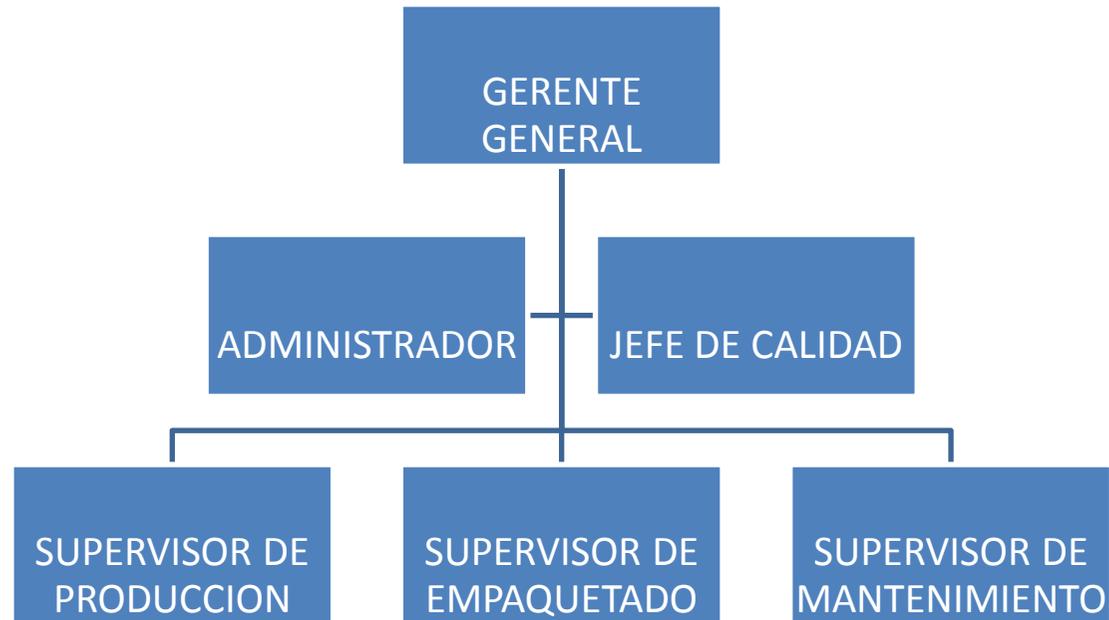


Figura 2. Organigrama

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

El cumplimiento del presente manual es responsabilidad del equipo HACCP, cuyos integrantes son los siguientes:

Cuadro 1: EQUIPO HACCP

| EQUIPO | CARGO | NOMBRE | FIRMA |
|--------|-------|--------|-------|
|--------|-------|--------|-------|

| | | | |
|-----------------|-----------------------------|--|--|
| El Equipo HACCP | Gerente General | | |
| | Jefe de Calidad | | |
| | Administrador | | |
| | Supervisor de Producción | | |
| | Supervisor de Empaque | | |
| | Supervisor de Mantenimiento | | |

Las funciones de los miembros del Equipo HACCP son los siguientes:

Gerente General

- Proveer de los recursos necesarios para la correcta implantación y mantenimiento del plan HACCP.
- Revisar y aprobar la política de calidad; difundirla a todo el personal y constatar que sea entendida y aplicada.
- Participar en las reuniones del equipo HACCP.
- Aprueba todos los documentos del sistema de calidad, plan HACCP y sus modificaciones.

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

- Promover e incentivar al personal para el cumplimiento de los lineamientos del Plan HACCP.

Jefe de Calidad

- Coordinar las reuniones del Equipo HACCP.
- Realizar el establecimiento, documentación, implementación, mantenimiento, verificación y mejora de la documentación del plan HACCP.
- Delegar las responsabilidades para el cumplimiento del plan HACCP.
- Tomar acciones correctivas en coordinación con el administrador.
- Se encarga de las verificaciones y validaciones del plan HACCP.
- Registrar las actas de reunión del equipo y archivarlas junto con toda la documentación relacionada al plan HACCP.
- Promover e incentivar al personal para el cumplimiento de los lineamientos del Plan HACCP.
- Responsable de la vigilancia de los programa prerequisite operacional (PPRO) y/o puntos críticos de control (PCCs) del plan HACCP.

Administrador

- Participar en el establecimiento, documentación, implementación, mantenimiento, verificación y mejora de la documentación del plan HACCP.
- Coordinar en conjunto con el Jefe de Calidad los análisis para la validación del plan HACCP.
- Tomar acciones correctivas en coordinación con el Jefe de Calidad cuando se identifique una pérdida de control dentro del plan HACCP.

Supervisor de producción

- Participar en el establecimiento, documentación, implementación, mantenimiento, verificación y mejora de la documentación del plan HACCP.

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

- Promover e incentivar al personal para el cumplimiento de los lineamientos plan HACCP.
- Responsable del registro de los controles de producción.

Supervisor de empaquetado

- Participar en el establecimiento, documentación, implementación, mantenimiento, verificación y mejora de la documentación del plan HACCP.
- Promover e incentivar al personal para el cumplimiento de los lineamientos plan HACCP.
- Responsable del registro de los controles de los PCCs.

Supervisor de mantenimiento

- Participar en el establecimiento, documentación, implementación, mantenimiento, verificación y mejora de la documentación del plan HACCP y el Manual BPM y HyS.
- Verificar que todas los equipos, infraestructura y maquinaria este en buenas condiciones de funcionamiento, asegurando que las áreas de proceso y los equipos no generen desviaciones en el plan HACCP.

Acta de Sesión del Equipo HACCP:

Cada vez que se realice una reunión del equipo HACCP, se deberá registrar en un acta, todos los avances y acuerdos a los que se llegue en esta reunión. Esta Acta deberá estar firmada por cada uno de los integrantes del Equipo, el acta PE-HACCP-FR01 se encuentra indicada en el ANEXO del presente plan.

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

V. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

5.1. Referencias

- RM 1020-2010/MINSA/ Modificatoria de la NTS N°88-MINSA/DIGESA-V.1 “Norma Sanitaria para la Fabricación, Elaboración y Expendio de Productos de Panificación, Galletería y Pastelería”
- Ficha técnica de productos especificados por el cliente.

5.2. Ficha Técnica del Producto

Cuadro 2: Ficha técnica

| | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|--|
| NOMBRE PRODUCTO | Galletas de quinua | |
| DESCRIPCIÓN FÍSICA Y SENSORIAL | Aspecto general | Galletas de forma rectangulares, de tamaño homogéneo |
| | Color | Crema oscuro |
| | Sabor | Agradable, dulce, ligero tono a quinua |
| | Olor | Agradable, margarina y vainilla |
| INGREDIENTES PRINCIPALES | Harina de trigo fortificada | Componente principal en la panificación, rico en proteínas y glúcidos. |
| | Propionato de calcio | Antimoho usado en panificación y galletería. |
| | Sal | Insumo que permite generar sabor, Controlador de la fermentación. |
| | Bicarbonato de sodio | Aditivo que favorece el aumento de volumen durante el horneado. |
| | Esencia de Vainilla | Aditivo utilizado para generar aromas agradables el producto. Presentación líquida. |
| | Margarina Vegetal | Insumo de gran aporte calórico, capacidad emulsionante. |
| | Azúcar blanca refinada | Sirve de insumo para la levadura y permite formar la corteza y favorecer la textura. Aporta sabor. |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | |
|--|--|--|---------------|---|---|-----------------------------|
| | Harina de Quinua | Harina la cual se adiciona por sustitución de la harina de trigo en un mínimo de 15% según las Ficha técnicas del cliente. | | | | |
| | Yema líquida pasteurizada | Aporta sabor, brillo a la textura, nutrientes y calorías. Aumenta el volumen del pan y posee propiedades emulgentes. | | | | |
| | Sirope de chancaca | Presentes en los productos, como componente para establecer sabores y olores característicos de una receta. | | | | |
| CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS | Aspecto Microbiano | Categoría | Clase | n | c | Límite por gramo de muestra |
| | Mohos | 2 | 3 | 5 | 2 | <100 ufc/g |
| | RM 1020-2010/MINSA/ Modificatoria de la NTS N°88-MINSA/DIGESA-V.1 “Norma Sanitaria para la Fabricación, Elaboración y Expendio de Productos de Panificación, Galletería y Pastelería” | | | | | |
| CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS | Parámetro | | Límite máximo | | | |
| | Humedad | | 12% | | | |
| | Referencia: RM 1020-2010/MINSA/ Modificatoria de la NTS N°88-MINSA/DIGESA-V.1 “Norma Sanitaria para la Fabricación, Elaboración y Expendio de Productos de Panificación, Galletería y Pastelería” | | | | | |
| USO PREVISTO | Pueden ser consumidos por el público en general una vez abierto el paquete, teniendo en cuenta las restricciones de cada persona y componente de cada producto, para lo cual PRODUCTOS QUINUALLETA S.A.C describe en su “ lista de INGREDIENTES ” los componentes de cada producto. | | | | | |
| PRESENTACIÓN | Bolsa de polipropileno biorientado. Caja de cartón de 200 unidades. Etiqueta contiene: lote y fecha de vencimiento | | | | | |
| VIDA ÚTIL | 5 meses sin refrigerar | | | | | |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

VI. DIAGRAMA DE FLUJO PARA PRODUCCION DE GALLETAS DE QUINUA

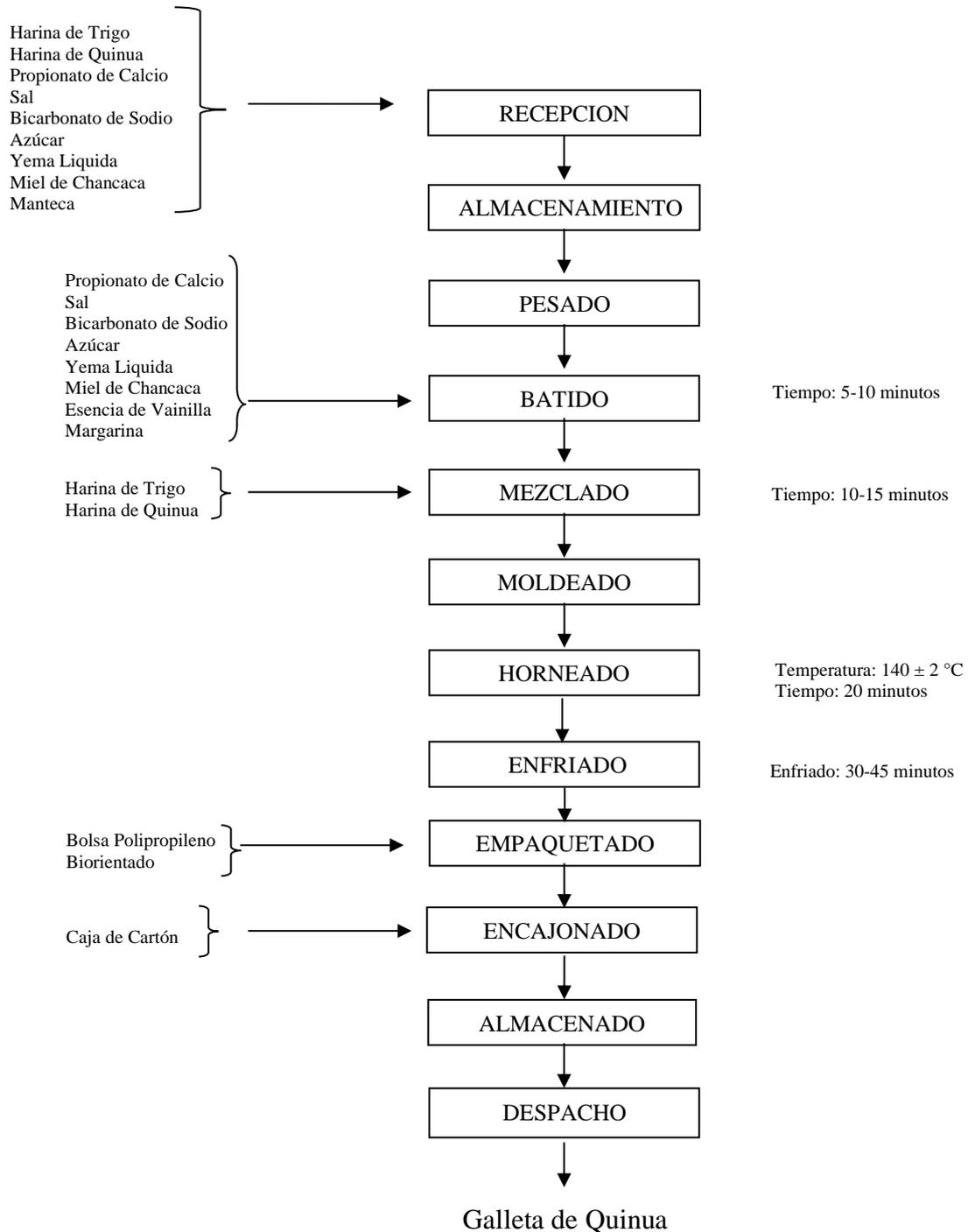


Figura 3: Diagrama de Flujo de elaboración de galleta de quinua antes de la implementación

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

6.1 DESCRIPCIÓN DEL FLUJO PARA LA LINEA DE PRODUCCIÓN DE GALLETAS

a. Recepción

Se reciben los insumos, materias primas y envases, en donde son inspeccionados en una pequeña área en la entrada del almacén, la inspección se realiza de manera visual por el jefe de calidad con el objetivo de evitar que ingresen en mal estado, con golpes o fallas, una vez dado el visto bueno, son llevados al almacén.

b. Almacenamiento

Se realiza el almacenamiento de las materias primas, insumos y envases en sus diferentes almacenes. Existe un congeladora donde se almacena la yema líquida pasteurizada, un almacén de secos donde se guarda las harinas, azúcar, harina de quinua y margarina, y un pequeño almacén adjunto al almacén de secos, donde se guardan los jarabes, esencias y aditivos rotulados. Los insumos alérgenos se encuentran separados sobre una parihuela y se encuentran identificados, los aditivos se encuentran en estantes rotulados.

c. Pesado

En esta operación se realiza el pesado de la materia prima e insumos en balanzas de plataforma de capacidad de 300 kg y 15 kg respectivamente que se encuentra en la zona de Dosimetría y pesado, la dosimetría se realizara con la balanza pequeña para aditivos mientras que la balanza con mayor capacidad será para el resto de insumos. El pesado se ejecuta en el área de producción.

d. Batido

Durante este proceso se adiciona manualmente a la amasadora NOVA los insumos grasos como la margarina, líquidos como la esencia de vainilla y sirope de chancaca, y secos como

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

el propionato de calcio y el azúcar por un tiempo de 5 a 10 minutos en la amasadora, esto permite formar una buena mezcla.

e. Mezclado

Posterior al batido se adiciona manualmente la harina de trigo y harina de quinua por un periodo de 10 a 15 minutos en la misma amasadora NOVA, con la ayuda de una espátula para masa, se va facilitando que todos los ingredientes o pedazos de la masa, sean llevadas hacia el agitador y permita una mezcla completa y homogénea.

f. Moldeado

Esta operación se realiza en una maquina formadora de galleta (galletera). Es aquí en donde la masa proveniente del mezclado se echa en la tolva, la masa sale en forma de lámina y pasa por un rodillo el cual le da la forma típica que se espera, las galletas moldeadas son recepcionadas en una faja la cual la transporta hacia el exterior, y donde el manipulador las retira y las pone en una bandeja, esto para luego llevarlas al coche para el horneado.

g. Horneado

En esta etapa se transforma la masa en galletas por la acción del calor, asimismo, se da la caramelización de los azúcares lo que genera el color tostado.

En primer lugar se programa el horno para que llegue a la temperatura de trabajo deseado, así como el tiempo al que se debe ejecutar el horneado, una vez llegado a la temperatura de trabajo, se ingresa el coche con las bandejas llenas de galletas al interior del horno. Una vez dentro se da inicio al proceso y se controla el tiempo y la temperatura de trabajo versus la temperatura real del interior del horno. EL horneado se realiza por convección forzada dado que el aire caliente generado en una cámara de combustión es impulsado por un ventilador hacia la cámara de horneo, mientras el coche gira sobre su eje.

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

En esta etapa, los parámetros de tiempo y temperatura son de 150 ° Celsius por 20 minutos, el horneado es controlado por medio del Supervisor de Producción y es el, quien registra los tiempos y temperaturas de trabajo.

h. Enfriado

Es el proceso de pérdida de temperatura, el tiempo necesario para que el producto llegue a la temperatura adecuada para su empaque, uso o exhibición. Esta etapa se realiza en un espacio asignado y exclusivo por un tiempo de 30-45 minutos. Los productos son enfriados en bandejas, dispuestos en un carrito.

i. Empaquetado y rotulado

Una vez terminado de enfriar, el personal de empaquetado recoge las galletas y las apila en una bandeja, otro personal de área las agrupa en columnas de 4 y las ponen en contacto con la faja de la empaquetadora, la cual las empaqueta en las bolsas de polipropileno biorientado, esta máquina la sella mediante un sistema de sellado por calor e impresión del rotulado también por calor.

j. Encajonado

Consiste en colocar el producto empaquetado dentro de cajas de cartón para su posterior almacenamiento. El encajonado se realizar manualmente, el tamaño y la cantidad de unidades por caja se encuentran estipulados a ficha técnica y registro sanitario.

En esta etapa se verifica el estado del empaque, fecha de producción/vencimiento, número de lote, sellado eficiente de la caja.

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

k. Almacenado

En esta etapa las cajas que contienen el producto terminado son apiladas en una parihuela de plástico respetando el espacio ruma y piso y almacenados ordenadamente cumpliendo con las distancias específicas según DS 007-98 SA.

l. Despacho

Se realiza la carga del producto galleta de quinua de manera manual, el producto es puesto en el montacargas de la camioneta, para posteriormente llevarlo al cliente, el encargado del transporte registra la fecha, hora, cantidad de despachada y el nombre del cliente, una vez recibido el cliente lo traslada de manera manual al interior de sus instalaciones.

VII. VERIFICACIÓN IN SITU DE LOS FLUJOGRAMAS DE PROCESO

El equipo HACCP ratifica las operaciones de procesamiento mediante el recorrido del proceso (“caminar el proceso”), en donde se comprobó la validez del flujograma de proceso presentado, por medio de su comparación con la operación en todas sus etapas. Esto ira registrado en el acta de sesión del equipo HACCP en el anexo 01.

VIII. ANALISIS DE PELIGROS

El análisis de los peligros está conformado por 2 componentes, la identificación de los peligros y la evaluación del riesgo o determinación del riesgo de los peligros.

Los peligros asignados a cada etapa que no aparecen, es debido a que no son relevantes de análisis por su poca incidencia en la inocuidad del producto.

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

IX. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

9.1 CONCEPTO

Su objetivo es identificar y evaluar los peligros potenciales para determinar si representan un peligro significativo para la inocuidad alimentaria.

Un peligro es un agente biológico, químico o físico presente en el alimento, o bien la condición en que éste se halla, que puede causar un efecto adverso para la salud.

9.2. EVALUACIÓN DE RIESGOS O DETERMINACIÓN DEL RIESGO DE LOS PELIGROS

El Equipo HACCP, lleva a cabo una evaluación del riesgo para cada peligro identificado. Cuando se realiza una evaluación de riesgos se toma bajo consideración la experiencia práctica, datos experimentales, literatura, entre otros.

La evaluación de riesgos es un método mediante el cual se determinan dos elementos: Gravedad y Probabilidad (posible ocurrencia del peligro potencial).

9.2.1. Gravedad

La gravedad es determinado por cuan dañino puede ser para el consumidor si ocurriera el peligro.

La gravedad debe fundamentarse sobre la bibliografía, evidencia histórica en la industria alimentaria, experiencia práctica y/o datos experimentales.

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

La Gravedad se clasifica en 4 niveles:

Cuadro 3. Niveles de Gravedad

| GRAVEDAD | EXPLICACIÓN |
|---------------------|--|
| Muy baja (1) | La salud del consumidor no se ve afectada en ningún grado. |
| Baja (2) | Microorganismos patógenos o sustancias nocivas, generan una peligrosidad mínima para la salud. Podría originar una queja de cliente por inocuidad. |
| Moderado (3) | Microorganismos patógenos o sustancias nocivas, la peligrosidad de causa enfermedades depende de la cantidad presenten en el alimento. |
| Grave (4) | Microorganismos patógenos o sustancias nocivas, solo su presencia causa enfermedad al consumidor o la muerte. |

Fuente: Paredes (2017)

9.2.2. Probabilidad

Es la posibilidad de que el peligro se presente en el producto terminado al momento del consumo del ser humano objetivo. La posibilidad de ocurrencia se basa en mediciones, observaciones o expectativas de la situación específica de un proceso, este puede clasificarse en 4 niveles:

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

Cuadro 4. Niveles de Probabilidad

| PROBABILIDAD | EXPLICACIÓN |
|---------------------------|--|
| Insignificante (1) | Nunca ocurrió en la organización, prácticamente imposible de acuerdo a la ciencia disponible. Ningún caso ha sido publicado. |
| Baja (2) | Una vez en 18 meses, poco probable que ocurra de acuerdo a la ciencia disponible, pero ha ocurrido una vez en la organización o se ha publicado un caso. |
| Media (3) | Una vez en 12 meses, probable que ocurra de acuerdo a la ciencia disponible o ha ocurrido más de una vez en la organización. |
| Alta (4) | Una vez en 6 meses, peligro inherente a las materias primas o al proceso. Ocurrencia común. |

Fuente: Paredes (2017)

La Evaluación de Riesgos o Determinación del Riesgo de los Peligros se realizó siguiendo la matriz de probabilidad vs gravedad (ver figura 4). Aquí se evalúa la probabilidad de ocurrencia y la gravedad del peligro en caso ocurra.

| MATRIZ DE PROBABILIDAD vs GRAVEDAD | | | | | |
|--|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| PROBABILIDAD DE OCURRENCIA | ALTA | Sa | Me | Ma | Cr |
| | MEDIA | Sa | Me | Ma | Ma |
| | BAJA | Sa | Me | Me | Me |
| | INSIGNIFICANTE | Sa | Sa | Sa | Sa |
| | | MUY BAJA | BAJA | MODERADO | GRAVE |
| SEVERIDAD / GRAVEDAD | | | | | |
| <i>(Sa): satisfactorio o insignificante, (Me): Menor, (Ma): Mayor, (Cr): Crítico</i> | | | | | |
| <i>(Ma) y (Cr): PELIGROS SIGNIFICATIVOS, (Me) (Sa): PELIGROS NO SIGNIFICATIVOS</i> | | | | | |

Figura 4. Clasificación de la importancia del peligro para la salud

Fuente: Paredes (2017)

Los peligros evaluados en cada uno de los insumos, materia prima, envases: de **PRODUCTOS QUINUALLETA S.A.C** se muestran a continuación:

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

Cuadro 5: Análisis de Peligros para Materias Primas, Insumos y Envases

| MATERIA PRIMA/INSUMOS | PELIGRO | JUSTIFICACION | EVALUACIÓN | | | | | | | | RIESGO | MEDIDA DE CONTROL | |
|------------------------|--|--|----------------------------|----------|---|---|------------------------|----------|----------|---|--------|--|---|
| | | | PROBABILIDAD DE OCURRENCIA | | | | GRAVEDAD PARA LA SALUD | | | | | | |
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | | | |
| Harina de trigo | Contaminación con objetos extraños (F): Restos de madera, plástico, entre otros. | La presencia de cuerpos extraños punzocortantes como el vidrio puede provocar cortes o daños internos. | | X | | | | | X | | | Me | -PPR Control de la Evaluación y selección de Proveedores - PPR Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases: Inspección visual por muestreo mediante cernido de la harina usando tamiz °70 según CODEX STAN 152-1985. |
| | Contaminación con microorganismos indicadores de alteración (B): Mohos | Se da por contaminación en la superficie sucia o el polvo presente en el medio ambiente. Puede generar cambios en el aspecto sensorial y reducción de la vida útil del alimento. | X | | | | | X | | | Sa | -PPR Control de la Evaluación y selección de Proveedores -PPR Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y | |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---------|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Envases: Revisión del certificado de análisis. |
| | Contaminación con microorganismos indicadores de higiene (B): Escherichia coli. | Debido a su alta presencia en el intestino, la E. coli se utiliza como el indicador principal para detectar y medir la contaminación fecal en la evaluación de la inocuidad del agua y de los alimentos. | X | | | | | | | | | | | | | | | Sa | -PPR: Control de la Evaluación y selección de Proveedores -PPR: Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases: Revisión del certificado de análisis. |
| | Contaminación con microorganismos patógenos (B): Salmonella | Algunos serotipos de salmonella como la enteriditis se encuentran en algunos alimentos o medio ambiente provocando náuseas, vómitos, diarrea, calambres y fiebre, con síntomas generalmente duran un par de días y disminuyendo en una semana. Serotipos como la salmonella tiphy llegan al alimento a través de los manipuladores portadores y provocan fiebre entérica (tifoidea o paratifoidea). Es una condición muy grave; y llega a ser letal. | X | | | | | | | | | | | | | | | X Sa | -PPR: Control de la Evaluación y selección de Proveedores -PPR: Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases: Revisión del certificado de análisis. |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--|--|--|---|--|----|---|
| Presencia del alérgeno (Q): Trigo. | Se da por ingesta del gluten, lo cual provoca una serie de síntomas en cierto grupo de personas alérgicas a este componente, puede generar urticaria, dermatitis, rinitis, signos gastrointestinales agudos, etc. | | | | | | | | | | | Peligro Significativo. |
| Contaminación con Micotoxinas (Q): Ocratoxina A (OTA) Deoxynivalenol (DON). | Su presencia es debido a las malas prácticas del almacenamiento durante la post cosecha. La OTA es nefrotóxica, inmunosupresora, genotóxica, teratogénica y neurotóxica. EL DON produce náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea, malestar general, dolor de cabeza, irritación de garganta y rectorragia. | X | | | | | | | X | | Sa | -PPR: Control de la Evaluación y selección de Proveedores -PPR: Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases: Revisión del certificado de análisis. |
| Contaminación con Residuos de Plaguicidas (Q): Carbarilo, Cloromequat, Clorpirifos, Deltametrin, Diclorvos, Diquat, Floruro de sulfurilo, | Causado por contaminación a través del aire, alimento, agua o accidentes tecnológicos. Provoca efectos nocivos sobre el sistema nervioso, cardiovascular, respiratorio, gastrointestinal y renal. | X | | | | | | | X | | Sa | -PPR: Control de la Evaluación y selección de Proveedores -PPR: Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases: Revisión del |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---|---|--|--|----------|--|--|--|--|--|--|----------|-----------------------------|---|
| | Imidacloprid, Malation, Metomilo, Permetrin, Piperonil Butóxido. | | | | | | | | | | | | certificado de análisis. | |
| | Contaminación con Metales Pesados (Q): Cadmio y Plomo. | Los efectos tóxicos del cadmio se manifiestan especialmente en los huesos y riñones. Por otro lado el plomo afecta al sistema reproductor humano, tanto masculino como femeninos. | | | X | | | | | | | X | Me | -PPR: Control de la Evaluación y selección de Proveedores -PPR: Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases: Revisión del certificado de análisis. |
| Harina de Quinoa | Contaminación con objetos extraños (F): Restos de madera, plástico, entre otros. | La presencia de cuerpos extraños punzocortantes como el vidrio, pueden provocar cortes o daños internos. | | | X | | | | | | | X | Me | -PPR: Control de la Evaluación y selección de Proveedores - PPR: Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases. (Inspección visual por muestreo mediante cernido de la harina usando tamiz °70 según CODEX STAN 152-1985). |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|--|--|--|--|--|--|---|----|---|
| | <p>Contaminación con microorganismos indicadores de higiene (B): Escherichia coli.</p> | <p>Debido a su alta presencia en el intestino, la E. coli se utiliza como el indicador principal para detectar y medir la contaminación fecal en la evaluación de la inocuidad del agua y de los alimentos.</p> | X | | | | | | | | Sa | <p>-PPR: Control de la Evaluación y selección de Proveedores -PPR: Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases: Revisión del certificado de análisis.</p> |
| | <p>Contaminación con microorganismos patógenos (B): Salmonella.</p> | <p>Algunos serotipos de salmonella como la enteriditis se encuentran en los alimentos o medio ambiente provocando náuseas, vómitos, diarrea, calambres y fiebre, con síntomas generalmente duran un par de días y disminuyendo en una semana. Serotipos como la salmonella tiphy llegan al alimento a través de los manipuladores portadores y provocan fiebre entérica (tifoidea o paratifoidea). Es una condición muy grave; y llega a ser letal.</p> | X | | | | | | | X | Sa | <p>-PPR: Control de la Evaluación y selección de Proveedores -PPR: Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases: Revisión del certificado de análisis.</p> |
| | <p>Presencia de Tóxicos Naturales (Q): Saponina.</p> | <p>Se encuentran ampliamente distribuidas en el reino vegetal. Se debe tomar en consideración</p> | X | | | | | | | X | Sa | <p>-PPR: Control de la Evaluación y selección de</p> |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|--|---|----------|---|---|---|----------|---|---|---|----|---|
| | | los efectos fisiológicos asociados a las saponinas, un exceso en el consumo provoca nauseas, vómitos y mareos. | | | | | | | | | | Proveedores -PPR: Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases: Revisión del certificado de análisis. |
| Sirope de Chancaca | No se encontró peligro físico | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | Contaminación con microorganismos indicadores de alteración (B): Aerobios mesofilos. | En este grupo se refleja la calidad sanitaria de los productos, indicando además las condiciones higiénicas de cómo fueron manipulados durante su elaboración. | X | | | | X | | | | Sa | -PPR: Control de la Evaluación y selección de Proveedores -PPR: Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases: Revisión del certificado de análisis. |
| | Contaminación con microorganismos indicadores de higiene (B): Enterobacterias. | Reciben su nombre por la localización habitual como saprofitos en el tubo digestivo, se trata de gérmenes ubicuos, encontrándose de forma universal en el suelo, el agua y la vegetación, su presencia indica la ausencia de una correcta sanitización. | X | | | | X | | | | Sa | -PPR: Control de la Evaluación y selección de Proveedores -PPR: Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases: Revisión del certificado de análisis. |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|----|---|
| | <p>Contaminación con microorganismos indicadores de alteración (B): Mohos y Levaduras osmofilas.</p> | <p>El moho se da por contaminación en la superficie sucia o el polvo presente en el medio ambiente. Puede generar cambios en el aspecto sensorial y reducción de la vida útil del alimento. Las levaduras osmofilas se diferencian de los mohos dado que pueden crecer a presiones osmóticas mayores (altas concentraciones de sustrato).</p> | X | | | | | | | | Sa | <p>-PPR: Control de la Evaluación y selección de Proveedores -PPR: Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases: Revisión del certificado de análisis.</p> |
| | <p>Contaminación con Residuos de Plaguicidas (Q): 2,4 D, Aldicarb, Azinfos-Metilo, Carbofuran, Cihalotrin (Incluye lambda-cihalotrin), Cipermetrin, Clorantraniliprol, Clotianidin, Dicamba, Etoprofos, Glifosato, Imazapic, Isoxaflutol, Mesotriona, Novaluron, Propiconazol,</p> | <p>Causado por contaminación a través del aire, alimento, agua o accidentes tecnológicos. Provoca inhibición de la acetilcolinesterasa, así como efectos nocivos sobre el sistema nervioso, cardiovascular, respiratorio, gastrointestinal y renal.</p> | X | | | | | | | | X | Sa |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|---|---|----------|---|---|---|---|----------|---|---|----------|----|---|
| | Tebufenozida, Trinexapac-etil | | | | | | | | | | | | |
| | No se encontró peligro físico | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Huevo Liquido Pasteurizado | Contaminación con microorganismos indicadores de alteración (B): Aerobios mesofilos. | En este grupo se refleja la calidad sanitaria de los productos, indicando además las condiciones higiénicas de cómo fueron manipulados durante su elaboración. | X | | | | | X | | | | Sa | -PPR: Control de la Evaluación y selección de Proveedores -PPR: Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases: Revisión del certificado de análisis. |
| | Contaminación con microorganismos indicadores de higiene (B): Coliformes totales. | Pueden vivir e incluso crecer en el suelo, el agua y otros ambientes. Actualmente se consideran un excelente indicador de la eficiencia de los procesos de sanitización. | X | | | | | X | | | | Sa | -PPR: Control de la Evaluación y selección de Proveedores -PPR: Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases: Revisión del certificado de análisis. |
| | Contaminación con microorganismos patógenos (B): Salmonella. | Algunos serotipos de salmonella como la enteriditis se encuentran en algunos alimentos o medio ambiente provocando náuseas, vómitos, | X | | | | | | | | X | Me | -PPR Control de la Evaluación y selección de Proveedores -PPR Control de la |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|----------|--|--|----------|--|--|--|----------|----|--|
| | | <p>diarrea, calambres y fiebre, con síntomas generalmente duran un par de días y disminuyendo en una semana.</p> <p>Serotipos como la salmonella tiphy llegan al alimento a través de los manipuladores portadores y provocan fiebre entérica (tifoidea o paratifoidea). Es una condición muy grave y llega a ser letal.</p> | | | | | | | | | | Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases: Revisión del certificado de análisis. |
| | Presencia del alérgeno (Q): Huevo. | <p>Se da por ingesta, lo cual provoca una serie de síntomas en cierto grupo de personas alérgicas a este componente, puede generar urticaria, dermatitis, rinitis, signos gastrointestinales agudos, etc.</p> | | | | X | | | | X | Cr | Peligro Significativo |
| | Contaminación con Residuos de Medicamentos Veterinarios (Q): Colistin, Deltametrin, Eritromicina, Espectinomina, Flubendazole, Neomicina, Tilosina, Tiamulina, Chlortetraciclina/Oxy | <p>Son trazas de medicamentos administrados a los animales destinados al consumo humano. Producen toxicidad aguda o crónica, efectos mutagénicos y carcinogénicos, desorden en el crecimiento, reacciones alérgicas, entre otros.</p> | X | | | | | | | X | Sa | <p>-PPR Control de la Evaluación y selección de Proveedores</p> <p>-PPR Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases: Revisión del certificado de análisis.</p> |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | tetraciclina/Tetraciclina. | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|---|---|---|--|--|--|--|---|--|---|----|---|
| | Contaminación con Residuos de Plaguicidas (Q): Diazinon, Bisulfoton y Penconazol. | Causado por contaminación a través del aire, alimento, agua o accidentes tecnológicos. Provoca inhibición de la acetilcolinesterasa, así como efectos nocivos sobre el sistema nervioso, cardiovascular, respiratorio, gastrointestinal y renal. | X | | | | | | | X | Sa | -PPR Control de la Evaluación y selección de Proveedores -PPR Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases: Revisión del certificado de análisis. |
| Margarina Vegetal | Contaminación con objetos extraños (F): Restos de madera, plástico, entre otros. | La presencia de cuerpos extraños punzocortantes como el vidrio, pueden provocar cortes o daños internos. | X | | | | | | | X | Sa | -PPR Control de la Evaluación y selección de Proveedores -PPR Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases: Inspección visual por muestreo (hermeticidad, olores extraños, ausencia de impurezas.). |
| | Contaminación con microorganismos indicadores de alteración (B): Mohos. | Se da por contaminación en la superficie sucia húmeda o polvo presente en el medio ambiente. Puede generar cambios en el | X | | | | | X | | | | Sa |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|--|--|--|--|---|--|---|--|---|
| | | aspecto sensorial y reducción de la vida útil del alimento. | | | | | | | | | | Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases: Revisión del certificado de análisis. |
| | Contaminación con microorganismos indicadores de higiene (B): Coliformes totales. | Durante mucho tiempo se consideraron evidencia de contaminación fecal, pero se ha demostrado que muchos de ellos pueden vivir e incluso crecer en el suelo, el agua y otros ambientes. Actualmente se consideran un excelente indicador de la eficiencia de los procesos de sanitización. | X | | | | | X | | | | Sa -PPR Control de la Evaluación y selección de Proveedores: -PPR Control de la Recepción de Materia Prima. : Inspección del certificado de análisis de ese lote. |
| | Contaminación con microorganismos patógenos (B): Staphylococcus aureus. | Suele encontrarse en las fosas nasales pero fácilmente coloniza las manos y otras partes del organismo. En muchos casos son los manipuladores de alimentos los que contaminan los alimentos. Mediante su toxina entérica puede generar vómitos, dolores cólicos y diarrea. | X | | | | | | | X | | Sa -PPR Control de la Evaluación y selección de Proveedores -PPR Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases: Revisión del certificado de análisis. |
| | Contaminación con Metales Pesados (Q): Arsénico y Plomo. | El arsénico inorgánico induce a diferentes tipos de cánceres, como de piel, vejiga y pulmón. El plomo afecta al sistema | X | | | | | | | X | | Sa -PPR Control de la Evaluación y selección de Proveedores |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | | | | | | | |
|------------|---|---|----------|---|---|---|---|----------|----------|---|----|---|
| | | reproductor humano, tanto masculino como femenino. | | | | | | | | | | -PPR Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases: Revisión del certificado de análisis. |
| Sal | Presencia de objetos extraños (F): Objetos extraños. | La presencia de cuerpos extraños punzocortantes como el vidrio, la madera puede provocar cortes o daños internos. | X | | | | | X | | | Sa | -PPR Control de la Evaluación y selección de Proveedores -PPR Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases. : Inspección visual por muestreo (hermeticidad, olores extraños, ausencia de impurezas.). |
| | No se presenta peligro Biológico | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | Contaminación con Metales Pesados (Q): Arsénico, Cadmio, Plomo y Mercurio. | El arsénico inorgánico induce diferentes tipos de cánceres, como de piel, vejiga y pulmón. El plomo afecta al sistema reproductor humano, tanto masculino como femenino y el mercurio genera intoxicación aguda por ingestas elevadas | X | | | | | | X | | Sa | -PPR Control de la Evaluación y selección de Proveedores -PPR Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases: Revisión del |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---|---|----------|---|---|---|---|---|---|----------|----|---|
| | | presentándose lesiones gastrointestinales graves, colapso cardiovascular e intoxicación renal aguda. Los efectos tóxicos del cadmio se manifiestan especialmente en los huesos y riñones. | | | | | | | | | | certificado de análisis. |
| Bicarbonato de Sodio | No se encontró peligro físico. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | No se encontró peligro biológico | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | No se encontró peligro químico | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Esencia de Vainilla | No se encontró peligro físico. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | No se presentó peligro biológico | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | Contaminación con metales pesados (Q): Cadmio y Plomo. | El cadmio afecta especialmente en los huesos y riñones. El plomo afecta al sistema reproductor humano, tanto masculino como femenino, e incluso puede provocar abortos. | X | | | | | | | X | Sa | -PPR Control de la Evaluación y selección de Proveedores -PPR Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases: Revisión del certificado de análisis. |
| Propionato de Calcio | No se encontró peligro físico | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | | | | | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|--|--|--|--|--|--|--|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | | | | | | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--|---|----------|---|---|---|---|----------|----------|----|---|--|
| | No se encontró peligro biológico | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | No se encontró peligro químico | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Azúcar Refinada | Contaminación con objetos extraños (F): Restos de madera, plástico, entre otros. | La presencia de cuerpos extraños punzocortantes como el vidrio, la madera puede provocar cortes o daños internos. | X | | | | | | X | | Sa | -PPR Control de la Evaluación y selección de Proveedores -PPR Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases. : Inspección visual por muestreo (hermeticidad, olores extraños, ausencia de impurezas.). |
| | Contaminación con microorganismos indicadores de alteración (B): Aerobios mesofilos. | En este grupo se refleja la calidad sanitaria de los productos, indicando además de las condiciones higiénicas de cómo fueron manipulados durante su elaboración. | X | | | | | X | | Sa | -PPR Control de la Evaluación y selección de Proveedores -PPR Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases: Revisión del certificado de análisis. | |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|--|--|--|--|---|--|---|----|---|
| | <p>Contaminación con microorganismos indicadores de alteración (B): Mohos y Levaduras.</p> | <p>Se da por contaminación en la superficie sucia húmeda, polvo presenten en el medio ambiente. Pueden generar cambios en el aspecto sensorial y reducción de la vida útil del alimento</p> | X | | | | | X | | | Sa | <p>-PPR Control de la Evaluación y selección de Proveedores -PPR Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases: Revisión del certificado de análisis.</p> |
| | <p>Contaminación con Residuos de Plaguicidas (Q): 2,4 D, Aldicarb, Azinfos-Metilo, Carbofuran, Cihalotrin (Incluye lambda-cihalotrin), Cipermetrin, Clorantraniliprol, Clotianidin, Dicamba, Etoprofos, Glifosato, Imazapic, Isoxaflutol, Mesotriona, Novaluron, Propiconazol, Tebufenozida, Trinexapac-etil</p> | <p>Son trazas de medicamentos administrados a los animales destinados al consumo humano. Producen toxicidad aguda o crónica, efectos mutagénicos y carcinogénicos, desorden en el crecimiento, reacciones alérgicas, entre otros.</p> | X | | | | | | | X | Sa | <p>-PPR Control de la Evaluación y selección de Proveedores -PPR Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases: Revisión del certificado de análisis.</p> |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--|--|---|--|--|--|--|--|--|----|---|---|
| Agua Potable | Contaminación con microorganismos indicadores de higiene (B): Escherichia coli. | La Escherichia coli se encuentra comúnmente en el sistema digestivo de los seres humanos y animales de sangre caliente. Debido a su alta presencia en el intestino, la E. coli se utiliza como el indicador principal para detectar y medir la contaminación fecal en la evaluación de la inocuidad del agua y de los alimentos. | X | | | | | | | Sa | -PPR: Programa de muestreo de calidad del agua (Análisis microbiológico y organoléptico según anexo I y anexo II del Reglamento de Calidad para el agua de consumo humano DS N° 031-2010-SA) | |
| | Contaminación con microorganismos indicadores de alteración (B): Bacterias heterotróficas. | Son indicadoras de la eficacia de los procesos de tratamiento, principalmente de la desinfección. | X | | | | | | | | Sa | -PPR: Programa de muestreo de calidad del agua (Análisis microbiológico y organoléptico según anexo I y anexo II del Reglamento de Calidad para el agua de consumo humano DS N° 031-2010-SA) |
| | Contaminación con microorganismos indicadores de higiene (B): Coliformes totales. | Durante mucho tiempo se consideraron evidencia de contaminación fecal, pero se ha demostrado que muchos de ellos pueden vivir e incluso crecer en el suelo, el agua y otros ambientes. Actualmente se consideran un excelente | X | | | | | | | | Sa | -PPR: Programa de muestreo de calidad del agua (Análisis microbiológico y organoléptico según anexo I y anexo II del Reglamento de Calidad para el agua |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|----------|--|--|--|--|--|----------|--|----|--|---------------------------------------|
| | | indicador de la eficiencia de los procesos de sanitización. | | | | | | | | | | | de consumo humano DS N° 031-2010-SA) |
| | Contaminación por Virus (B): Norovirus, rotavirus, entre otros. | <p>Aunque el rotavirus y el norovirus son los principales causantes de gastroenteritis viral, otros virus han sido implicados también en brotes de gastroenteritis.</p> <p>La gastroenteritis viral es usualmente una enfermedad leve y autolimitada. La transmisión fecal-oral de persona a persona es el medio de transmisión más importante, así mismo cualquier alimento listo para comer que es manejado por los trabajadores pueden estar contaminados. Generan síntomas de corto o largo plazo que rara vez provocan la muerte.</p> | X | | | | | | X | | Sa | <p>-PPR: Programa de muestreo de calidad del agua (Análisis microbiológico y organoléptico según anexo I y anexo II del Reglamento de Calidad para el agua de consumo humano DS N° 031-2010-SA)</p> | |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|
| | Contaminación con Organismos de vida libre (B): Algas, protozoarios, copépodos, rotíferos, nematodos en todos sus estadios evolutivos. | Los protozoos pueden causar enfermedades en el hombre como: giardiasis, criptosporidiosis, malaria, diarrea por flagelados, disentería amebiana, meningoencefalitis amebiana, disentería balantidiana, infecciones diseminadas e infecciones intestinales. Los helmintos incluyen los nematodos, trematodos y céstodos. Las enfermedades más importantes producidas por helmintos son: teniasis, difolobotriasis, la hidatidosis o equinococosis. | X | | | | | | | X | Sa | -PPR: Programa de muestreo de calidad del agua (Análisis microbiológico y organoléptico según anexo I y anexo II del Reglamento de Calidad para el agua de consumo humano DS N° 031-2010-SA) |
| | Presencia de parásitos (B): Huevos de Helmintos. | Los huevos de helmintos pueden eclosionar en parásitos de helmintos y generar enfermedades como Ascariasis, Estrogiliodiasis, Trichuriasis. | X | | | | | | | | X | Sa |
| | No se encontró peligro físico | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|
| Envase Primario: Bolsa de Polipropileno Biorientado (BOPP) | No se encontró peligro biológico | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | Presencia de metales pesados (Q): Plomo, antimonio, zinc, cobre, cromo, hierro, estaño, mercurio, cadmio, arsénico. | Proceden de las actividades industriales, agraria y de los desechos domésticos. Los metales pesados pueden causar daños renales, al sistema nervioso, respiratorios, reproductivos, entre otros. | X | | | | | | | X | | Sa | -PPR Control de la Evaluación y selección de Proveedores -PPR Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases: Revisión del certificado de análisis. |
| | Presencia de Monómeros Residuales (Q): Cloruro de vinilo, Estireno, Acrilonitrilo. | La intoxicación aguda por cloruro de vinilo provoca irritación en las membranas mucosas y respiratorias y pérdida de conciencia, el estireno provoca irritaciones en la garganta y en altas concentraciones narcosis, por último el acrilonitrilo genera efectos tóxicos en el sistema gastrointestinal y sistema nervioso. | X | | | | | | | X | | Sa | -PPR Control de la Evaluación y selección de Proveedores -PPR Control de la Recepción de Materia Prima, Insumos y Envases: Revisión del certificado de análisis. |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

Dentro del análisis peligros biológicos para cada etapa, debido a la variedad de microorganismos patógenos estudiados, serán tomados como referencias aquellos que generen un mayor impacto en la población en el medio en el que se encuentran. Los peligros evaluados en cada una de las etapas de elaboración del producto galleta de quinua de **PRODUCTOS QUINUALLETA S.A.C** se muestran a continuación.

Cuadro 6: Análisis de Peligros para etapas

| ETAPA | PELIGRO | JUSTIFICACION | EVALUACIÓN E IMPORTANCIA | | | | | | | | | RIESGO | MEDIDA DE CONTROL | |
|------------|---|---|----------------------------|---|---|---|------------------------|---|---|----------|---|--------|-------------------|---|
| | | | PROBABILIDAD DE OCURRENCIA | | | | GRAVEDAD PARA LA SALUD | | | | | | | |
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| RECEPCION | No se encontró peligro físico. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | No se encontró peligro biológico | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | No se encontró peligro químico | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| ALMACENADO | Contaminación por objetos extraños (F): Objetos extraños punzocortantes. | Cuerpos extraños punzocortantes como el vidrio, o el plástico puede provocar cortes o daños internos. | X | | | | | | | X | | | Sa | PPR: Hacer cumplir el programa de limpieza y desinfección de las diferentes áreas y superficies por donde se procesa el alimento. |
| | No se encontró peligro biológico | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | No se encontró peligro químico | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | | | | | | |
|---------------|--|---|---|--|--|--|---|--|---|----|---|
| PESADO | Contaminación por objetos extraños (F): Objetos extraños punzocortantes. | Cuerpos extraños punzocortantes como el vidrio, o el plástico puede provocar cortes o daños internos. | X | | | | | | X | Sa | PPR: Hacer cumplir el programa de limpieza y desinfección de las diferentes áreas y superficies por donde se procesa el alimento. |
| | Contaminación de microorganismos indicadores de alteración (B): Mohos. | Se da por contaminación en la superficie sucia o el polvo presente en el medio ambiente. Puede generar cambios en el aspecto sensorial y reducción de la vida útil del alimento. | X | | | | | | X | Sa | PPR: Hacer cumplir el programa de limpieza y desinfección de las diferentes áreas y superficies por donde se procesa el alimento. Realizar la verificación de superficies inertes de manera semestral, según RM N° 1020-2010/MINSA. |
| | Contaminación por microorganismos patógenos transmitidos por manipuladores (B): Como la Salmonella tiphy o paratiphy. | Las salmonella llega al alimento a partir de los manipuladores portadores de salmonella, provoca la enfermedad tifoidea, la cual causa fiebre alta, diarrea o estreñimiento, dolores de cabeza y letargo (somnolencia o lentitud). Es una condición muy grave llegando a ser letal. | | | | | X | | | X | Ma |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | |
|---------------|---|--|---|---|----|--|
| | <p style="text-align: center;">Contaminación por microorganismos patógenos transmitidos por el ambiente (B): Como la Salmonella enteritidis.</p> | <p>La salmonella puede llegar al alimento a través del suelo y el agua. Causa náuseas, vómitos, diarrea, calambres y fiebre. Los síntomas generalmente duran un par de días y disminuyen a la semana.</p> | X | X | Ma | <p style="text-align: center;">Peligro Significativo</p> |
| | <p>Contaminación con químicos (Q): Detergentes usados en la limpieza de los equipos y superficies de contacto directo.</p> | <p>Los productos de uso doméstico que tienen un carácter ácido o básico, generan una toxicidad que viene determinada por el pH extremo, los cuales lesionan los tejidos con los que entra en contacto.</p> | X | X | Sa | <p>PPR Hacer cumplir el programa de limpieza y desinfección de las diferentes áreas y superficies por donde se procesa el alimento.</p> |
| BATIDO | <p>Contaminación por objetos extraños (F): Objetos extraños punzocortantes</p> | <p>Cuerpos extraños punzocortantes como el vidrio, o el plástico puede provocar cortes o daños internos.</p> | X | X | Sa | <p>PPR: Hacer cumplir el programa de limpieza y desinfección de las diferentes áreas y superficies por donde se procesa el alimento.</p> |
| | <p>Contaminación de microorganismos indicadores de alteración (B): Como los Mohos.</p> | <p>Se da por contaminación entre la superficie sucia o el polvo presente en el medio ambiente. Puede generar cambios en el aspecto sensorial y</p> | X | X | Sa | <p>PPR Hacer cumplir el programa de limpieza y desinfección de las diferentes áreas y superficies por donde se procesa el alimento.</p> |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|---|---|--|--|--|--|---|----|---|
| | reducción de la vida útil del alimento. | | | | | | | | | | Realizar la verificación de superficies inertes de manera semestral, según RM N° 1020-2010/MINSA. |
| Contaminación por microorganismos patógenos transmitidos por manipuladores (B): Como la Salmonella typhi o paratyphi. | Las salmonella llega al alimento a partir de los manipuladores portadores de salmonella, provoca la enfermedad tifoidea, la cual causa fiebre alta, diarrea o estreñimiento, dolores de cabeza y letargo (somnolencia o lentitud). Es una condición muy grave llegando a ser letal. | | | X | | | | | X | Ma | Peligro Significativo. |
| Contaminación por microorganismos patógenos transmitidos por el ambiente (B): Como la Salmonella enteritidis. | La salmonella puede llegar al alimento a través del suelo y el agua. Causa náuseas, vómitos, diarrea, calambres y fiebre. Los síntomas generalmente duran un par de días y disminuyen a la semana. | | | X | | | | | X | Ma | Peligro Significativo |
| Contaminación con químicos (Q): Detergentes usados en la limpieza de los equipos y superficies de contacto directo. | Los productos de uso doméstico que tienen un carácter ácido o básico, generan una toxicidad que | | X | | | | | | X | Me | PPR: Hacer cumplir el programa de limpieza y desinfección de las diferentes áreas y |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|--|---|----------|--|--|----------|--|----------|--|--|----------|--|
| | | viene determinada por el pH extremo, los cuales lesionan los tejidos con los que entra en contacto. | | | | | | | | | | superficies por donde se procesa el alimento. |
| MEZCLADO | Contaminación por objetos extraños (F): Objetos extraños punzocortantes | Cuerpos extraños punzocortantes como el vidrio, o el plástico pueden provocar cortes o daños internos. | X | | | | | X | | | Sa | PPR: Hacer cumplir el programa de limpieza y desinfección de las diferentes áreas y superficies por donde se procesa el alimento. |
| | Contaminación de microorganismos indicadores de alteración (B): Como los Mohos. | Se da por contaminación entre la superficie sucia o el polvo presente en el medio ambiente. Puede generar cambios en el aspecto sensorial y reducción de la vida útil del alimento. | X | | | | | X | | | Sa | PPR Hacer cumplir el programa de limpieza y desinfección de las diferentes áreas y superficies por donde se procesa el alimento. Realizar la verificación de superficies inertes de manera semestral, según RM N° 1020-2010/MINSA. |
| | Contaminación por microorganismos patógenos | Las salmonella llega al alimento a partir de los | | | | X | | | | | X | Ma |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---|--|---|---|---|--|--|--|---|---|----|---|
| | <p>transmitidos por manipuladores (B): Como la Salmonella tiphy o paratiphy.</p> | manipuladores portadores de salmonella, provoca la enfermedad tifoidea, la cual causa fiebre alta, diarrea o estreñimiento, dolores de cabeza y letargo (somnolencia o lentitud). Es una condición muy grave llegando a ser letal. | | | | | | | | | | |
| | <p>Contaminación por microorganismos patógenos transmitidos por el ambiente (B): Como la Salmonella enteriditis.</p> | La salmonella puede llegar al alimento a través del suelo y el agua. Causa náuseas, vómitos, diarrea, calambres y fiebre. Los síntomas generalmente duran un par de días y disminuyen a la semana. | | | X | | | | | X | Ma | Peligro Significativo |
| | <p>Contaminación con químicos (Q): Detergentes usados en la limpieza de los equipos y superficies de contacto directo.</p> | Los productos de uso doméstico que tienen un carácter ácido o básico, generan una toxicidad que viene determinada por el pH extremo, los cuales lesionan los tejidos con los que entra en contacto. | | X | | | | | | X | Me | PPR: Hacer cumplir el programa de limpieza y desinfección de las diferentes áreas y superficies por donde se procesa el alimento. |
| MOLDEADO | <p>Contaminación por objetos extraños (F): Objetos extraños punzocortantes</p> | Cuerpos extraños punzocortantes como el vidrio o el plástico pueden | X | | | | | | X | | Sa | PPR: Hacer cumplir el programa de limpieza y desinfección de las |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|--|---|--|--|--|--|--|------|--|
| | | provocar cortes o daños internos. | | | | | | | | | | diferentes áreas y superficies por donde se procesa el alimento. |
| | Contaminación de microorganismos indicadores de alteración (B): Como los Mohos. | Se da por contaminación entre la superficie sucia o el polvo presente en el medio ambiente. Puede generar cambios en el aspecto sensorial y reducción de la vida útil del alimento. | X | | | | | | | | Sa | PPR Hacer cumplir el programa de limpieza y desinfección de las diferentes áreas y superficies por donde se procesa el alimento. Realizar la verificación de superficies inertes de manera semestral, según RM N° 1020-2010/MINSA. |
| | Contaminación por microorganismos patógenos transmitidos por manipuladores (B): Como la Salmonella tiphy o paratiphy. | Las salmonella llega al alimento a partir de los manipuladores portadores de salmonella, provoca la enfermedad tifoidea, la cual causa fiebre alta, diarrea o estreñimiento, dolores de cabeza y letargo (somnolencia o lentitud). Es una condición muy grave; llegando a ser letal. | | | X | | | | | | X Ma | Peligro Significativo. |
| | Contaminación por microorganismos patógenos transmitidos por el ambiente | La salmonella puede llegar al alimento a través del suelo y el agua. Causa náuseas, vómitos, diarrea, | | | X | | | | | | X Ma | Peligro Significativo |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---|---|---|--|--|--|---|---|--|----|---|--|
| | (B): Como la Salmonella enteritidis. | calambres y fiebre. Los síntomas generalmente duran un par de días y disminuyen a la semana. | | | | | | | | | | |
| | Contaminación con químicos (Q): Detergentes usados en la limpieza de los equipos y superficies de contacto directo. | Los productos de uso doméstico que tienen un carácter ácido o básico, generan una toxicidad que viene determinada por el pH extremo, los cuales lesionan los tejidos con los que entra en contacto. | X | | | | | X | | Me | PPR: Hacer cumplir el programa de limpieza y desinfección de las diferentes áreas y superficies por donde se procesa el alimento. | |
| HORNEADO | Contaminación por objetos extraños (F): Objetos extraños punzocortantes | Cuerpos extraños punzocortantes como el vidrio o el plástico pueden provocar cortes o daños internos. | X | | | | | X | | Sa | PPR: Hacer cumplir el programa de limpieza y desinfección de las diferentes áreas y superficies por donde se procesa el alimento. | |
| | Contaminación de microorganismos indicadores de alteración (B): Como los Mohos. | Se da por contaminación entre la superficie sucia o el polvo presente en el medio ambiente. Puede generar cambios en el aspecto sensorial y reducción de la vida útil del alimento. | X | | | | X | | | Sa | PPR Hacer cumplir el programa de limpieza y desinfección de las diferentes áreas y superficies por donde se procesa el alimento. Realizar la verificación de superficies inertes de manera semestral, según | |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|--|--|----------|--|--|----------|--|----------|--|--|----------|--|
| | | pH extremo, los cuales lesionan los tejidos con los que entra en contacto. | | | | | | | | | | superficies por donde se procesa el alimento. |
| ENFRIADO | Contaminación por objetos extraños (F): Objetos extraños punzocortantes | Cuerpos extraños punzocortantes como el vidrio o el plástico pueden provocar cortes o daños internos. | X | | | | | X | | | Sa | PPR: Hacer cumplir el programa de limpieza y desinfección de las diferentes áreas y superficies por donde se procesa el alimento. |
| | Contaminación de microorganismos indicadores de alteración (B): Como los Mohos. | Se da por contaminación entre la superficie sucia o el polvo presente en el medio ambiente. Puede generar cambios en el aspecto sensorial y reducción de la vida útil del alimento. | X | | | | | X | | | Sa | PPR Hacer cumplir el programa de limpieza y desinfección de las diferentes áreas y superficies por donde se procesa el alimento. Realizar la verificación de superficies inertes de manera semestral, según RM N° 1020-2010/MINSA. |
| | Contaminación de microorganismo patógenos transmitidos por el ambiente (B): Como la Salmonella enteritidis. | La salmonella puede llegar al alimento a través del suelo y el agua. Causa náuseas, vómitos, diarrea, calambres y fiebre. Los síntomas generalmente duran un par de días y disminuyen a la semana. | | | | X | | | | | X | Ma |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---|--|---|--|--|--|--|--|--|----|---|
| | <p>Contaminación con químicos (Q): Detergentes usados en la limpieza de la lata donde se encuentra la galleta.</p> | <p>Los productos de uso doméstico que tienen un carácter ácido o básico. Generan una toxicidad que viene determinada por el pH extremo, los cuales lesionan los tejidos con los que entra en contacto.</p> | X | | | | | | | 2 | <p>PPR: Hacer cumplir el programa de limpieza y desinfección de las diferentes áreas y superficies por donde se da la elaboración del alimento.</p> |
| EMPAQUETADO | <p>Contaminación por objetos extraños (F): Objetos extraños punzocortantes</p> | <p>Cuerpos extraños punzocortantes como el vidrio o el plástico puede provocar cortes o daños internos.</p> | X | | | | | | | Sa | <p>PPR: Hacer cumplir el programa de limpieza y desinfección de las diferentes áreas y superficies por donde se procesa el alimento.</p> |
| | <p>Contaminación de microorganismos indicadores de alteración (B): Como los Mohos.</p> | <p>Se da por contaminación entre la superficie sucia o el polvo presente en el medio ambiente. Puede generar cambios en el aspecto sensorial y reducción de la vida útil del alimento.</p> | X | | | | | | | Sa | <p>PPR Hacer cumplir el programa de limpieza y desinfección de las diferentes áreas y superficies por donde se procesa el alimento. Realizar la verificación de superficies inertes de manera semestral, según RM N° 1020-2010/MINSA.</p> |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|---|--|--|--|--|--|--|---|--|--|---|----|---|
| Contaminación microorganismos patógenos transmitidos por manipuladores (B): Como la Salmonella tiphy o paratiphy. | Las salmonella llega al alimento a partir de los manipuladores portadores de salmonella, provoca la enfermedad tifoidea, la cual causa fiebre alta, diarrea o estreñimiento, dolores de cabeza y letargo (somnolencia o lentitud). Es una condición muy grave llegando a ser letal. | | | | | | | | | X | | | X | Ma | Peligro Significativo. |
| Contaminación de microorganismo patógenos transmitidos por el ambiente debido a un mal sellado (B): Como la Salmonella enteriditis. | La salmonella puede llegar al alimento a través del suelo y el agua. Causa náuseas, vómitos, diarrea, calambres y fiebre. Los síntomas generalmente duran un par de días y disminuyen a la semana. | | | | | | | | | X | | | X | Ma | Peligro Significativo |
| Contaminación con químicos (Q): Detergentes usados en la limpieza de los equipos y superficies de contacto directo. | Los productos de uso doméstico que tienen un carácter ácido o básico, generan una toxicidad que viene determinada por el pH extremo, los cuales lesionan los tejidos con los que entra en contacto. | | X | | | | | | | | | | X | Me | PPR: Hacer cumplir el programa de limpieza y desinfección de las diferentes áreas y superficies por donde se procesa el alimento. |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---|---|---|----------|---|---|---|---|----------|---|----|---|
| | No se encontró peligro químico | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | No se encontró peligro biológico | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ALMACENADO | No se encontró peligro físico. | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | No se encontró peligro químico | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | No se encontró peligro biológico | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| DESPACHO | No se encontró peligro físico. | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | Contaminación con químicos (Q): Detergentes usados en la limpieza de los equipos y superficies de contacto directo | Los productos de uso doméstico que tienen un carácter ácido o básico, generan una toxicidad que viene determinada por el pH extremo, los cuales lesionan los tejidos con los que entra en contacto. | | X | | | | | X | | Me | PPR: Hacer cumplir el programa de limpieza y desinfección de las diferentes áreas y superficies por donde se procesa el alimento. |
| | No se encontró peligro biológico | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

F: Peligro Físico
B: Peligro Biológico
Q: Peligro Químico

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|



PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA

PE-HACCP-PL01

Edición 01

Revisión 01

Noviembre 2016

X. DETERMINACION DE PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL

Como resultado del análisis y utilizando como herramienta auxiliar el Árbol de Decisiones (ver figura 5), se determinaron los Puntos Críticos de Control (PCC) dentro del flujo de proceso, las cuales se muestran cuadro 5.

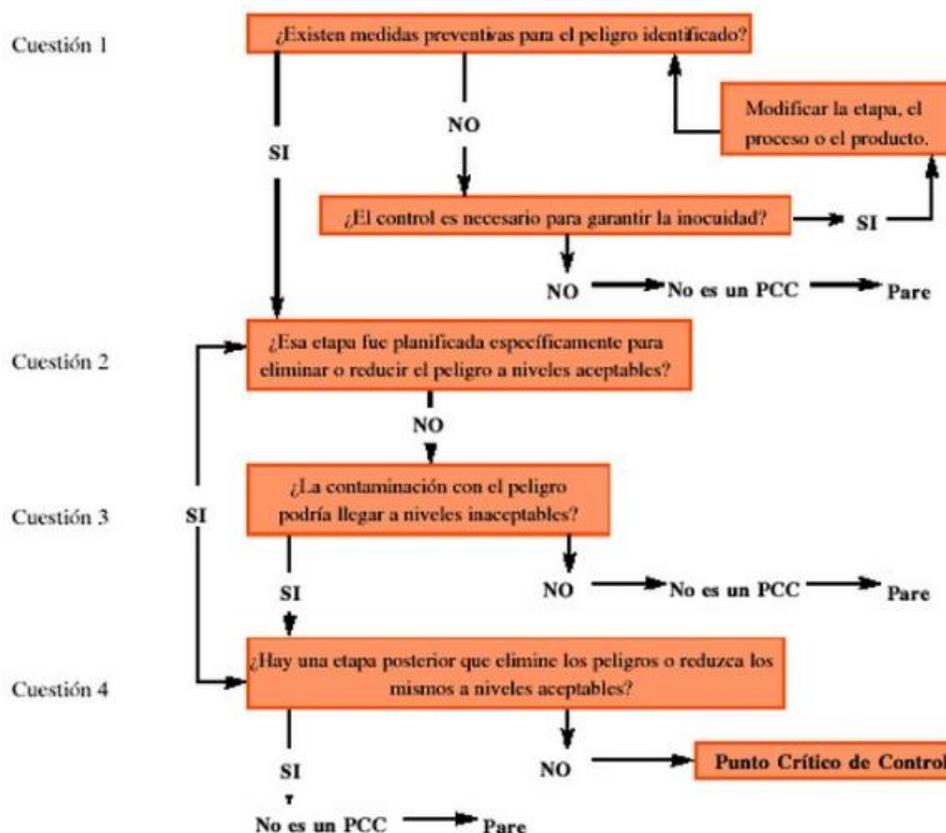


Figura 5: Secuencia de Decisiones para identificar los PCC.

Fuente: OMS (2016)

Para los PCCs determinados de acuerdo a la matriz de riesgo-gravedad (Figura 4), se establecerá un sistema de vigilancia el cual deberá estipular lo siguiente: Límites Críticos, Vigilancia, Medidas Correctivas y los Registros respectivos. Este sistema de vigilancia el cual deberá estipular los límites críticos, vigilancia, acciones Correctivas, y registros respectivos.

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

Mediante el árbol de decisiones, ponemos en evaluación las etapas donde hemos identificado los peligros significativos, a fin de determinar si dichas etapas son PCCs.

Cuadro 7: DETERMINACION DE PUNTOS CRITICOS DE CONTROL

| ETAPA/INSUMO | PELIGROS SIGNIFICATIVOS | P1 | P2 | P3 | P4 | RESULTADO | MEDIDA PREVENTIVA |
|-----------------------------------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------|---|
| HARINA DE TRIGO | Presencia del alérgeno (Q): Trigo | SI | NO | NO | - | NO ES PCC | -PPR: Manejo de Alérgenos (Mención del componente alérgeno en el etiquetado del alimento como medida preventiva al consumidor, buenas prácticas de almacenamiento, y limpieza). |
| HUEVO LIQUIDO PASTEURIZADO | Presencia del alérgeno (Q): Huevo. | SI | NO | NO | - | NO ES PCC | -PPR: Manejo de Alérgenos (Mención del componente alérgeno en el etiquetado del alimento como medida preventiva al consumidor, buenas prácticas de almacenamiento, y limpieza). |
| PESADO | Contaminación por microorganismos patógenos transmitidos por manipuladores (B): Como la Salmonella tiphy o paratiphy. | SI | NO | SI | SI | NO ES PCC | PPR: Hacer cumplir el control de higiene y de salud del personal, control de ETAS según RM N° 1020-2010/MINSA. |
| | Contaminación por microorganismos patógenos transmitidos por el ambiente (B): Como la Salmonella enteriditis. | SI | NO | SI | SI | NO ES PCC | PPR: Hacer cumplir el programa de higiene y desinfección de las superficies. Realizar la verificación de superficies inertes de manera semestral, según RM N° 1020-2010/MINSA. |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | | |
|-----------------|--|----|----|----|----|------------------|--|
| BATIDO | Contaminación por microorganismos patógenos transmitidos por manipuladores (B): Como la Salmonella tiphy o paratiphy. | SI | NO | SI | SI | NO ES PCC | PPR: Hacer cumplir el control de higiene y de salud del personal, control de ETAS según RM N° 1020-2010/MINSA. |
| | Contaminación por microorganismos patógenos transmitidos por el ambiente (B): Como la Salmonella enteriditis. | SI | NO | SI | SI | NO ES PCC | PPR: Hacer cumplir el programa de higiene y desinfección de las superficies. Realizar la verificación de superficies inertes de manera semestral, según RM N° 1020-2010/MINSA. |
| MEZCLADO | Contaminación por microorganismos patógenos transmitidos por manipuladores (B): Como la Salmonella tiphy o paratiphy. | SI | NO | SI | SI | NO ES PCC | PPR: Hacer cumplir el control de higiene y de salud del personal, control de ETAS según RM N° 1020-2010/MINSA. |
| | Contaminación por microorganismos patógenos transmitidos por el ambiente (B): Como la Salmonella enteriditis. | SI | NO | SI | SI | NO ES PCC | PPR: Hacer cumplir el programa de higiene y desinfección de las superficies. Realizar la verificación de superficies inertes de manera semestral, según RM N° 1020-2010/MINSA. |
| MOLDEADO | Contaminación por microorganismos patógenos transmitidos por manipuladores (B): Como la Salmonella tiphy o paratiphy. | SI | NO | SI | SI | NO ES PCC | PPR: Hacer cumplir el control de higiene y de salud del personal, control de ETAS según RM N° 1020-2010/MINSA. |
| | Contaminación por microorganismos patógenos transmitidos por el ambiente (B): Como la Salmonella enteriditis. | SI | NO | SI | SI | NO ES PCC | PPR: Hacer cumplir el programa de higiene y desinfección de las superficies. Realizar la verificación de superficies inertes de manera |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| | | | | | | | |
|--------------------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------|---|
| | | | | | | | semestral, según RM N° 1020-2010/MINSA. |
| ENFRIADO | Contaminación por microorganismos patógenos transmitidos por el ambiente (B): Como la Salmonella enteritidis. | SI | NO | SI | NO | ES UN PCC | Ver Cuadro 8 |
| EMPAQUETADO | Contaminación por microorganismos patógenos transmitidos por manipuladores (B): Como la Salmonella typhi o paratyphi. | SI | NO | SI | NO | ES UN PCC | Ver Cuadro 9 |
| | Contaminación por microorganismos patógenos transmitidos por el ambiente (B): Como la Salmonella enteritidis. | SI | NO | SI | NO | ES UN PCC | Ver Cuadro 9 |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

Cuadro 8: SISTEMA DE MONITOREO DE LOS PCC 1 ENFRIADO

| PCC 1 | Peligro significativo | Límites críticos | Vigilancia | | | | Registro | Acción Correctiva | | | | Verificación |
|-----------------|---|---|---|------------------|------------|---------------------------|----------------|--|--|----------------|-----------------|---|
| | | | Qué? | Cómo? | Frecuencia | Quién? | | Proceso | Producto | Registro | Responsable | |
| Enfriado | Biológico: Contaminación de patógenos, graves transmitidos por el ambiente como la Salmonella enteritidis. | Temperatura: 20 ± 1 °C Tiempo: 10 minutos | Se verificara la temperatura mediante un termómetro laser y el tiempo mediante un cronometro. | De manera visual | Cada Batch | Supervisor de Empaquetado | PE-HACC P-FR02 | Se detendrá el proceso de enfriado, se evaluaran el termómetro si se requiere, calibrar y/o dar mantenimiento. | Se identificara y evaluara el tiempo y la temperatura que estuvo la galleta expuesta así como el riesgo de contaminación microbiológica, si resulta nulo o bajo el riesgo, se enfriara hasta niveles aceptables. | PE-HACC P-FR03 | Jefe de Calidad | El Jefe de Calidad revisara los registros generados diariamente |

Cuadro 9: SISTEMA DE MONITOREO DE LOS PCC 2 EMPAQUETADO

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

| PCC 2 | Peligro significativo | Límites críticos | Vigilancia | | | | Registro | Acción Correctiva | | | | Verificación |
|--------------------|---|---|---|-------------------------|--|----------------------------------|----------------------|---|--|----------------------|------------------------|--|
| | | | Qué? | Cómo? | Frecuencia | Quién? | | Proceso | Producto | Registro | Responsable | |
| Empaquetado | <p>Biológico: Contaminación por microorganismos patógenos graves transmitidos por el ambiente y manipuladores como la Salmonella.</p> | <p>Temperatura de sellado horizontal: 134 - 140 ° Celsius</p> | <p>Se verificará la hermeticidad y límites críticos</p> | <p>De manera visual</p> | <p>Cada batch se realiza un muestreo para evaluar hermeticidad según norma NTP-ISO 2859.</p> | <p>Supervisor de Empaquetado</p> | <p>PE-HACCP-FR03</p> | <p>Se detendrá el proceso de empaquetado, se realizará el mantenimiento del equipo y se realizará una simulación hasta que opere correctamente.</p> | <p>Se identificará y revisará todo el lote, y evaluará el tiempo que estuvo la galleta expuesta así como el riesgo de contaminación, si resulta nulo el riesgo, se procederá a reempaquetar.</p> | <p>PE-HACCP-FR03</p> | <p>Jefe de Calidad</p> | <p>El Jefe de Calidad revisará los registros generados diariamente</p> |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

XI. PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL PLAN HACCP

11.1 VALIDACIÓN

Las actividades de Validación se realizan para comprobar que el Plan HACCP asegura la producción de alimentos inocuos. Para ello se realizara un muestreo del lote del producto galleta de quinua después de ser enfriado y empaquetado. Posterior a ello se llevara a analizar al laboratorio para los peligros significativos identificados en estas etapas. Se realizara este proceso 4 veces al mes, por lo que al cabo del término del mes, si los análisis de validación indican que los puntos críticos de control (PCC) generan sistemáticamente resultados que cumplan con los criterios microbiológicos establecidos para los peligros significativos, entonces los Puntos Críticos de Control identificado se pueden considerar validados.

11.2 VERIFICACIÓN

Las actividades de verificación determinan y garantizan el cumplimiento del **Plan HACCP**, asegura que el sistema tenga como resultado producto terminado inocuo y proporciona información oportuna de mejoras además asegura que el **Plan HACCP** funcione como fue diseñado y sigue siendo pertinente para el proceso.

11.1.1. Objetivo:

- Comprobar el cumplimiento del plan HACCP y la eficacia del sistema HACCP Determinar si lo que ocurre realmente cumple con lo establecido documentalmente.
- Conocer si mediante los procedimientos establecidos se alcanzan los objetivos propuestos.

11.1.2. Alcance:

- Plan HACCP la línea de producción de galleta de quinua.

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

- Norma Sanitaria para la Fabricación, Elaboración y Expendio de Productos de Panificación, Galletería y Pastelería RM N° 1020-2010/MINSA.
- DS 007-98-SA Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas.
- Norma Sanitaria para la Aplicación del Sistema HACCP en la Fabricación de Alimentos y Bebidas.
- Principios Generales de Higiene CAC/RCP 1-1969, Rev. 4 (2003)
- Normas del Codex Alimentarius aplicables.

11.1.3. Documentos de referencia:

- Plan HACCP PE-HACCP-PL01
- Registros del Plan HACCP
- Informes de Auditoria

11.1.4. Responsables:

- La Gerencia General y el Jefe de Calidad son los responsables de planificar la verificación y encargar a las personas que se harán cargo de ésta (auditores externos), si se trata de una auditoría interna, esta puede realizarse por personal de la empresa.

11.1.5. Frecuencia:

- Las auditorias del plan HACCP se realizarán por los menos 01 vez al año, las auditorías serán externas.
- Y la validación técnica del plan HACCP se realizará en forma anual a cargo de la Dirección General de Salud DIGESA del Ministerio de Salud.

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | PLAN HACCP GALLETAS DE QUINUA | | | |
| | PE-HACCP-PL01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

11.1.6. Aspectos a verificar:

- Adherencia al plan HACCP
- Procedimientos en puntos de control
- Manejo de registros relacionados con el Plan HACCP

11.1.7. Descripción

El Jefe de Calidad revisa diariamente los registros del plan HACCP y registra en el formato PE-SNC-FR01 las desviaciones del proceso y los incumplimientos de los límites críticos de control, incumplimiento de la frecuencia de registro, quejas de los clientes, cambios en el producto o proceso, datos científicos relevantes. Mensualmente entregará al equipo HACCP el informe para su discusión y establecer las medidas correctivas que aseguren que lo observado no vuelva a ocurrir o sea mínimo cada vez. En caso que la observación encontrada tenga que ser corregida inmediatamente, el Jefe de Calidad reportará inmediata y directamente al equipo HACCP para que en coordinación, se pueda dar solución rápida al problema.

La empresa Productos Edith EIRL, también realiza la verificación del plan HACCP mediante una auditoria externa. Como resultado se generará un informe, el cual será entregado al equipo HACCP para su discusión y establecer las medidas correctivas que aseguren que lo observado no vuelva a ocurrir o sea minimizado. En caso que la observación encontrada durante la verificación tenga que ser corregida inmediatamente, el Jefe de Calidad reportará inmediata y directamente al equipo HACCP para que en coordinación con este se pueda dar solución rápida al problema.

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| | | | | |
|---------------|--|------------|-------------|----------------|
| QG SAC | ACTA DE SESION DEL EQUIPO HACCP | | | |
| | PE-HACCP-FR01 | Edición 01 | Revisión 01 | Noviembre 2016 |

FECHA:

| EQUIPO | CARGO | NOMBRE | FIRMA | |
|--------------|--------------------------------|--------|-------|--|
| Equipo HACCP | Gerente General | | | |
| | Jefe de Calidad | | | |
| | Asistente de Calidad | | | |
| | Supervisor de Producción | | | |
| | Supervisor de Empaquetado | | | |
| | Supervisor de Mantenimiento | de | | |
| | Administrador | | | |

TEMAS TRATADOS:

ACUERDOS:

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elaborado por: Equipo HACCP | Revisado por: Jefe de Calidad | Aprobado por: Gerente General |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|



FORMATO PCC 1: ENFRIADO

PE-HACCP-FR02

Edición 01

Revisión 01

Abril 2018

Fecha:

Producto:

| N° Batch | Temperatura de Salida en ° Celsius | Hora inicial de del enfriado | Hora final del de enfriado | Tiempo Total (En minutos) | Observaciones | VB° |
|----------|------------------------------------|------------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------|-----|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Limites críticos

Temperatura: 20 ± 1 °C

Tiempo: 10 minutos



FORMATO PCC 1: ENFRIADO

PE-HACCP-FR02

Edición 01

Revisión 01

Abril 2018

Fecha:

Producto:

| N° Batch | Hora | Temperatura de sellado | Muestreo | Hermeticidad C/NC | Observaciones | VB° |
|----------|------|------------------------|----------|-------------------|---------------|-----|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Limites críticos

Temperatura de sellado horizontal: 134 - 140 ° Celsius