Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Farmacia y Bioquímica
Escuela Profesional de Ciencia de los Alimentos

Gestión de la Calidad y Seguridad Alimentaria en Centros de Distribución: Una Revisión desde la Experiencia Profesional en Almacenes de Insumos Químicos y Productos Terminados

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

AUTOR

Miluska Janet ZAVALA RODRIGUEZ

ASESOR

Celia Bertha VARGAS DE LA CRUZ

Lima, Perú

2025



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Zavala M. Gestión de la Calidad y Seguridad Alimentaria en Centros de Distribución: Una Revisión desde la Experiencia Profesional en Almacenes de Insumos Químicos y Productos Terminados [Trabajo de suficiencia profesional de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Escuela Profesional de Ciencia de los Alimentos; 2025.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	Miluska Janet Zavala Rodriguez
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	47858260
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0002-0740-1424
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Celia Bertha Vargas De la Cruz
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	42354741
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-9187-5504
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Antonio José Obregón La Rosa
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	08685618
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Amadeo Collado Pacheco
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	07535726
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Gloria Marina Marín Vallejos
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	09690135

Datos de investigación	
Línea de investigación	No aplica.
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento.
Ubicación geográfica de la investigación	Institución 01: Quimtia SA País: Perú Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Lurín Urbanización: Santa Genoveva Manzana y lote: 1-C2 Sub-lote B-1 B-2 Avenida: Los Eucaliptos Latitud: -12.280662971299286 Longitud: -76.83266095341538 Institución 02: Tambos Perú S.A.C País: Perú Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Puente Piedra Urbanización: Las Vegas Manzana y lote: Mz C-1. Lt. 11 Calle: Siete Latitud: -11.865184689533152 Longitud: 77.06869146386508
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Septiembre 2021 – Diciembre 2022 Julio 2024 - Noviembre 2024
URL de disciplinas OCDE	Alimentos y bebidas https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.11.01

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Farmacia y Bioquímica
Decanato

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Los miembros del Jurado Evaluador del Trabajo de Suficiencia Profesional titulado:

"Gestión de la Calidad y Seguridad Alimentaria en Centros de Distribución: Una Revisión desde la Experiencia Profesional en Almacenes de Insumos Químicos y Productos Terminados"

Presentado por la Bachiller en Ciencia y Tecnología de los Alimentos:

MILUSKA JANET ZAVALA RODRIGUEZ

Que reunidos en la fecha se llevó a cabo la **SUSTENTACIÓN** del **TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL** y absolución del balotario de preguntas, y después de las respuestas satisfactorias a las preguntas y objeciones formuladas por el Jurado, ha obtenido la siguiente calificación final: APROBADO CON :

MENCION HONROSA (17)

de conformidad con el Art. 14.° del Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos para la obtención del Título Profesional de Licenciado (a) en Ciencia y Tecnología de los Alimentos de la Facultad de Farmacia y Bioquímica.

Lima, 21 de marzo de 2025

Dr. Antonio José Obregón La Rosa
Presidente

Mg. Amadeo Collado Pacheco
Miembro

Mg. Gloria Marina Marín Vallejos
Miembro

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE
SAN MARCOS
Universidad del Perú. Decana de América

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, Vargas De La Cruz, Celia Bertha en mi condición de asesor acreditado con la Resolución Decanal N° 001109-2024-D-FFB/UNMSM de la tesis/monografía/informe de investigación/trabajo académico, cuyo título es "Gestión de la Calidad y Seguridad Alimentaria en Centros de Distribución: Una Revisión desde la Experiencia Profesional en Almacenes de Insumos Químicos y Productos Terminados", presentado por la bachiller Miluska Janet Zavala Rodriguez, para optar el Título Profesional de Licenciada en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

CERTIFICO que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos, de Investigación y Producción Intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante el software de similitud textual, el documento evaluado cuenta con el porcentaje de **5%** de similitud, nivel **PERMITIDO** para continuar con los trámites correspondientes y para su **publicación en el repositorio institucional.**

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del grado/ título/ especialidad correspondiente.



Firma del Asesor _____

DNI: 42354741

Nombres y Apellidos del Asesor: Celia Bertha Vargas De La Cruz,

25/03/ 2025
Fecha

DEDICATORIA

A mi hija Salomé, su felicidad y vitalidad me motivan a poner todo mi empeño y a querer ser mejor persona cada día. Eres un faro de luz en mi vida, mi amada Salomé.

A mi esposo Galhí, por su constante respaldo, confianza, fe en mis capacidades y sueños. Agradezco que siempre estés motivándome. Tu presencia ha sido de gran importancia en este camino.

A mi madre Janet, por su determinación y fortaleza, gracias por enseñarme a ser fuerte y por esa intensidad constante de querer que siempre salga adelante.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por iluminar mi camino.

A mi suegra Liliana, por su generosidad con Salomé.

A mi asesora, Celia Vargas de la Cruz, por su orientación.

A mis profesores de pregrado y jurado, por darme las herramientas necesarias para finalizar con éxito este paso en mi carrera profesional.

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN ---------- 1

II. OBJETIVOS EDUCACIONALES DE LA CARRERA´ ---------- 4

III. PERFIL DEL EGRESADO ---------- 6

IV. INFORMACIÓN DE LA ACTIVIDAD LABORAL/PROFESIONAL DESARROLLADA ---------- 9

V. CAPACITACIÓN RELACIONADA CON LAS COMPETENCIAS DEL PERFIL DEL EGRESADO / ÁREAS DEL EJERCICIO PROFESIONAL ---------- 35

VI. RELACIÓN DE SU EXPERIENCIA LABORAL/PROFESIONAL CON LAS COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO DE LA CARRERA ---------- 38

VII. CONCLUSIONES ---------- 41

VIII. RECOMENDACIONES ---------- 42

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS ---------- 43

X. ANEXOS ---------- 47

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Organigrama, aseguramiento de la calidad CDs. Quimtia SA ____ *10*
Ilustración 2 Representación de los controles aplicados por AC-CD en la recepción, almacenamiento y despacho. Quimtia SA. ____ *15*
Ilustración 3 Organigrama, gestión y control de la calidad. Tambos Perú S.A.C. ____ *17*
Ilustración 4 Despliegue del Ciclo PHVA. ____ *23*
Ilustración 5 Extracto gráfico del encabezado, objetivo y alcance del procedimiento Control de Documentos. Tambos Perú S.A.C. ____ *26*
Ilustración 6 Porcentaje de cumplimiento, auditorias SGCIA. Tambos Perú S.A.C. ____ *27*
Ilustración 7 Porcentaje de cumplimiento, auditorias MIP. Tambos Perú S.A.C. ____ *27*
Ilustración 8 Evolutivo BPA. Enero 2022 vs diciembre 2022. Tambos Perú S.A.C. ____ *29*
Ilustración 9 Tendencia mensual, promedio de respuesta a reclamos de clientes. Enero a diciembre del año 2022. Tambos Perú S.A.C. ____ *30*
Ilustración 10 Extracto gráfico del encabezado, introducción, normativa sanitaria legal aplicable y lineamientos de la Política Quality Assurance. Tambos Perú S.A.C. ____ *31*
Ilustración 11 Extracto gráfico del encabezado, objetivo y alcance del procedimiento Muestreo de Productos Terminados. Tambos Perú S.A.C. ____ *32*
Ilustración 12 Extracto gráfico del encabezado, objetivo y alcance de la Política de Cambios o devoluciones. Tambos Perú S.A.C. ____ *33*
Ilustración 13 Total valorizado en cambios. Canal tradicional. Enero 2022 vs diciembre 2022. Tambos Perú S.A.C. ____ *33*
Ilustración 14 Anexo 01 del procedimiento de despacho de productos. Tambos Perú S.A.C. ____ *34*
Ilustración 15 Total valorizado en devoluciones. Canal moderno. Cierre 2021 vs 2022. Tambos Perú S.A.C. ____ *34*

ABREVIATURAS

BPA: Buenas Prácticas de Almacenamiento

BPD: Buenas Prácticas de Distribución

IHS: Inspección Higiénico Sanitaria

KPI: Key Performance Indicator (Indicador Clave de Desempeño

NC: No conformidad

CDs: Centros de Distribución

AC-CD: Aseguramiento de Calidad del Centro de Distribución

COA: Certificado de análisis

FT: Ficha técnica

MSDS: Hoja de Datos de Seguridad del Material

SGCIA: Sistema de Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria

SSMA: Seguridad Salud y Medio Ambiente

POES: Procedimientos Operativos Estandarizados

PHVA: Metodología PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar)

PGH: Principios Generales de Higiene

NTS: Norma Técnica Sanitaria

MIP: Manejo Integrado de Plagas

CCAA: Ciencia y Tecnología de los Alimentos

RESUMEN

El presente Informe tiene como objetivo exponer la experiencia del egresado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (CCAA) en la gestión de la calidad y seguridad alimentaria en dos Centros de Distribución (CDs), con un enfoque en la industria alimentaria, destacando las competencias adquiridas y los logros obtenidos en su desempeño profesional. Actualmente, el egresado labora en una empresa distribuidora de insumos químicos, en el área de aseguramiento de la calidad en los CDs de Lima y Callao, garantizando el cumplimiento de las buenas prácticas de almacenamiento (BPA), distribución (BPD), inocuidad y estándares de calidad del producto. En 2022, lideró el área de calidad en los CDs de Lima, Cusco y Arequipa de una empresa distribuidora de productos de consumo masivo, en donde implementó un plan de trabajo anual basado en la metodología PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar). Este enfoque produjo resultados, como la obtención de calificaciones de hasta el 100% en auditorías higiénico-sanitarias y la capacitación al 100% del personal operativo. Generó un incremento promedio del 8% sobre los resultados de las evaluaciones BPA y redujo el tiempo de respuesta a reclamos de clientes a 2 días hábiles. Controló el incremento de productos no conformes y rebajó el valor (S/.) asociado a las devoluciones del canal moderno del año 2022 vs el año 2021, en un 63% y el valor (S/.) generado por cambios en canal tradicional (enero vs diciembre, 2022) en un 95%. Este trabajo demuestra cómo las competencias del egresado se aplican eficazmente, alcanzando resultados significativos.

Palabras claves: gestión de la calidad, seguridad alimentaria, centros de distribución, buenas prácticas de almacenamiento, metodología PHVA.

SUMARY

The objective of this report is to present the experience of the graduate in Food Science and Technology (CCAA) in the management of quality and food safety in two Distribution Centers (CDs), with a focus on the food industry, highlighting the competencies acquired and the achievements obtained in their professional performance. Currently, the graduate works in a company that distributes chemical supplies, in the quality assurance area of the Lima and Callao CDs, ensuring compliance with good storage practices (BPA), distribution practices (BPD), food safety, and product quality standards. In 2022, they led the quality area in the Lima, Cusco, and Arequipa CDs of a company that distributes mass-consumed products, where they implemented an annual work plan based on the PHVA methodology (Plan, Do, Check, Act). This approach produced results such as achieving ratings of up to 100% in hygienic-sanitary audits and training 100% of the operational staff. They generated an average increase of 8% in the results of BPA evaluations and reduced the response time to customer complaints to 2 business days. They controlled the increase in non-conforming products and reduced the value (S/.) associated with returns from the modern channel in 2022 vs 2021 by 63%, and the value (S/.) generated by changes in the traditional channel (January vs December 2022) by 95%. This work demonstrates how the graduate's competencies are effectively applied, achieving significant results.

Keywords: Quality management, food safety, distribution centers, good storage practices, PDCA methodology.

I. INTRODUCCIÓN

Una gestión efectiva de la calidad y seguridad alimentaria son esenciales para garantizar productos seguros y de calidad en toda la cadena de suministro. Los Centros de Distribución (CDs) dedicados a la distribución de productos alimenticios son de vital importancia en el ciclo de vida de estos, especialmente en la fase de almacenamiento Es necesario contar con sistemas apropiados de almacenamiento y transporte para prevenir daños y contaminación cruzada. Además, es esencial que los almacenes tengan una infraestructura adecuada y que puedan contar con mecanismos de control para minimizar las pérdidas y prevenir riesgos para la salud[1].

Conforme a los "Principios generales de higiene de los alimentos" (PGH) del Codex Alimentarius, los almacenes deben ser diseñados y mantenidos en condiciones que reduzcan el peligro de contaminación, deterioro y alteraciones en la calidad e inocuidad de los productos alimenticios. Asimismo, indica que deben ser espacios limpios, con iluminación suficiente y adecuada ventilación, con sistemas apropiados para regular la temperatura y la humedad, ajustados a las demandas particulares de cada producto. También menciona que deben tener un buen control del mantenimiento y una buena rotación de inventario para evitar deterioro durante la fase del almacenamiento. Adicionalmente, es necesario contar con un plan de control y monitoreo de plagas para evitar las infestaciones que puedan poner en riesgo la seguridad del producto y la salud del consumidor[2].

Estos PGH son la base de la Norma técnica Sanitaria (NTS) N° 114-MINSA/DIGESA-V.01, la cual establece los requisitos para el almacenamiento de alimentos terminados, con la finalidad de asegurar la calidad y seguridad del producto en los almacenes. Esta norma técnica sanitaria subraya la importancia de preservar las condiciones de almacenaje para evitar la contaminación cruzada, el deterioro de los alimentos y los peligros para la salud pública. Además, señala que los almacenes deben

adherirse a normas rigurosas de higiene, correcta regulación de la temperatura, ventilación, iluminación y humedad, además de sistemas eficaces de control contra plagas. Durante la evaluación de esta NTS se consideran cinco aspectos fundamentales: 1. Condiciones sanitarias generales, 2. Los principios generales de higiene (PGH), que abarcan las buenas prácticas de almacenamiento (BPA) y la higiene y saneamiento del lugar, 3. Manipuladores de alimentos, 4. Almacenamiento de envases, en caso de que aplique, y 5. Registros de control[3].

Sumado a estos controles aplicados a los centros de distribución, también se utilizan otras directrices regulatorias como parte fundamental de esta gestión en los CDs. A nivel nacional, se consideran normas como el Decreto Supremo Nº 007-98-SA, que establece el "Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas"[4]; la Resolución Ministerial N.° 482-2005-MINSA, que detalla el "Procedimiento para la Aplicación del Sistema HACCP en la Fabricación de Alimentos y Bebidas"[5]; la RM 449-2001-SA-DM, referente a la "Norma Sanitaria para Control de Plagas, Limpieza y Desinfección de Reservorios de Agua"[6]; la RM 591-2008-MINSA, que establece los "Criterios Microbiológicos de Calidad Sanitaria e Inocuidad para los Alimentos y Bebidas de Consumo Humano"[7]; el DS-031-2010-SA, que regula la "Calidad del Agua para Consumo Humano"[8]. A nivel internacional, se destacan normas como ISO 22000:2018 sobre "Sistemas de Gestión de la Seguridad Alimentaria"[9], ISO 9001:2015 sobre "Sistemas de Gestión de la Calidad"[10], las Directrices del Codex Alimentarius sobre la "Evaluación y Control de Fraude Alimentario" (CXC 46-2001)[11], así como los estándares BRC Global Standard for Food Safety[12] y FSSC 22000 "Sistemas de Gestión de la Seguridad Alimentaria"[13].

Para asegurar un progreso constante, es necesario adoptar un enfoque organizado y metódico para gestionar la calidad y la seguridad de los alimentos en los CDs. En este sentido, emplear la metodología PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar) como una guía para promover iniciativas de mejora constante resulta esencial. La implementación de este ciclo como

parte de la metodología para la gestión de calidad y seguridad alimentaria no solo permite una distribución más eficiente de los recursos disponibles y optimiza los procesos, sino que también garantiza la sostenibilidad y mejora continua[14]. *Planificar* establece los objetivos y metas de la organización, así como los procesos y medios para lograrlos. *Hacer* implica instruir al personal de la organización, implementar un plan para obtener las mejoras sugeridas y aplicar las acciones que conducen a la satisfacción de los clientes. *Verificar* implica realizar seguimiento y medición de manera constante a qué se ha logrado y qué está por hacer. Finalmente, *Actuar* motiva a la organización a ejecutar acciones apropiadas para lograr un cambio hacia el éxito, incluyendo medidas para mejorar el rendimiento si fuera necesario, corrigiendo y modificando los procesos implicados[15,16].

Este informe presenta la revisión de la experiencia del profesional en CCAA en gestión de la calidad y seguridad alimentaria en dos CDs orientados a la distribución de productos para la industria de alimentos. Presentando las estrategias aplicadas y demostrando cómo las competencias del egresado son aplicadas eficazmente.

II. OBJETIVOS EDUCACIONALES DE LA CARRERA

Los objetivos educacionales son aquellos logros profesionales que se esperan luego de un periodo de tiempo de egreso. Es la descripción de una conducta modificada producto de un aprendizaje logrado y que se evidencia en el desempeño profesional. Los objetivos educacionales establecidos por la EP de Ciencia de los Alimentos con la participación de sus grupos de interés son los que se presentan a continuación:

OE1. Asistencial. Promociona el consumo de alimentos saludables y previene enfermedades transmitidas por alimentos para preservar y mejorar la salud de las personas; con base en conocimientos científicos y tecnológicos basados en evidencias, conocimientos de salud pública, con ética y responsabilidad social.

OE2 Análisis de alimentos. Realiza el control de calidad de la materia prima, en el procesamiento y producto final de los alimentos mediante análisis microbiológico, fisicoquímico y sensorial, para prolongar la vida útil y generar productos con valor agregado, con responsabilidad, sentido crítico y ético.

OE3. Industrial: Desarrolla, implementa y evalúa procesos de producción de alimentos convencionales, funcionales, nutracéuticos y biotecnológicos, en base al conocimiento de las materias primas, análisis fisicoquímicos, biológicos, ingeniería de procesos, microbiológico, inocuidad, normalización y control de calidad en alimentos, con actitud creativa, ética, sentido crítico, responsabilidad social y protección del medio ambiente.

OE4. Administrativa. Gestiona laboratorios, industrias y establecimientos alimentarios considerando los diferentes sistemas de gestión en base al conocimiento gerencial, marketing y de comercialización, con liderazgo, sentido crítico y compromiso ético en entidades públicas y privadas.

OE5. Asesoría y consultoría: Gestiona asesoría, consultoría y capacitación en aspectos científicos, técnicos normativos y legales de acuerdo a su competencia, en base al conocimiento de la ciencia, tecnología y legislación vigente sobre los alimentos para garantizar la seguridad e inocuidad alimentaria con liderazgo y sentido crítico.

OE6 Investigación y docencia: Realiza docencia e investigación científica, tecnológica e innovación de procesos, productos y servicios en industria, laboratorios, centros de investigación de alimentos, nutrición, dietética, alimentos funcionales, tecnología alimentaria, seguridad e inocuidad alimentaria y otros temas referidos a la ciencia y tecnología de los alimentos, considerando la biodiversidad y herramientas tecnológicas, de manera ética y respetando la diversidad cultural.

III. PERFIL DEL EGRESADO

Se considera perfil del egresado (habilidades, destrezas, competencias, cualidades y valores) que los estudiantes deben alcanzar como resultado de un proceso de formación profesional para insertarse en el mercado laboral y desempeñarse en los diversos campos del ejercicio profesional de carrera.
El perfil del egresado se compone de competencias genéricas (según lo establecido en el Modelo Educativo de la UNMSM) y competencias específicas.

Competencias Genéricas

CG1. Ética y ciudadanía
Ejerce su profesión con ética y ciudadanía. Están comprometidos con la paz regional, nacional y mundial, el medio ambiente, la igualdad de género, la protección de los derechos humanos y los valores democráticos.

CG2. Pensamiento crítico y resolución de problemas
Resuelve problemas a partir del análisis de situaciones y toma decisiones responsables, con espíritu crítico y autocrítico.

CG3. Trabajo en equipo
Trabaja en equipo con una perspectiva transdisciplinaria para comprender y transformar una realidad compleja.

CG4. Comunicación
Gestiona la difusión de información y conocimientos especializados a través de la comunicación oral y escrita y ejercer responsablemente su derecho a la libertad de pensamiento.

Competencias Específicas

CE1 Asistencial

Realiza acciones de promoción del consumo de alimentos saludables y prevención de enfermedades transmitidas por alimentos para preservar y mejorar la salud de las personas; con base en conocimientos científicos y tecnológicos basados en evidencias, conocimientos de salud pública, con ética y responsabilidad social.

CE2 Análisis de alimentos

Realiza control de calidad e inocuidad (análisis microbiológico, físico-químico y sensorial) a lo largo de la cadena alimentaria, en base al conocimiento de inocuidad, normalización y control de calidad en alimentos, para prolongar la vida útil y generar productos con valor agregado, con responsabilidad, sentido crítico y ético.

CE3. Industrial y procesos analíticos

Desarrolla los procesos de producción de alimentos convencionales, funcionales, nutracéuticos y biotecnológicos, en base al conocimiento de las materias primas, análisis físico-químicos, biológicos, ingeniería de procesos, para prolongar la vida útil y generar productos con valor agregado, con actitud creativa y responsabilidad social velando por la protección del ambiente.

CE4 Administrativa

Desarrolla e implementa sistemas de gestión en laboratorios, industrias y establecimientos alimentarios en base al conocimiento gerencial, marketing y de comercialización, con liderazgo, sentido crítico y compromiso ético en entidades públicas y privadas; para el aseguramiento de la calidad de los alimentos.

CE5 Asesoría y consultoría

Realiza acciones de consultoría y asesoría, científico técnica y legal en el área de su competencia, en base al conocimiento de la ciencia y tecnología y la legislación vigente para garantizar la seguridad e inocuidad alimentaria, con liderazgo y sentido crítico.

CE6 Investigación

Realiza investigación científica y tecnológica de procesos y productos alimenticios (convencionales, funcionales y nutracéuticos) y subproductos de la industria alimentaria con valor agregado y publica sus resultados, en base al conocimiento de la biodiversidad del país para garantizar la seguridad e inocuidad alimentaria y la salud con responsabilidad social y ambiental.

IV. INFORMACIÓN DE LA ACTIVIDAD LABORAL/PROFESIONAL DESARROLLADA

INSTITUCIÓN 1

A. Razón social

Quimtia S.A.

B. Dirección legal

Urbanización industrial las Praderas de Lurín. Manzana B, lote 1. Unidad inmobiliaria 02. Lima, Perú.

C. Correo electrónico del profesional a cargo

raul.rosaperez@quimtia.com

D. Finalidad y objetivos de la institución 1

Quimtia S.A. se destaca como una empresa líder en el sector de distribución de productos químicos en América Latina, con presencia en Brasil, Perú, Colombia y Argentina. Además, cuenta con una sede de trading en Hong Kong, lo que potencia su poder de compra global. Con más de 55 años de experiencia. Quimtia S.A tiene presencia en diversos segmentos de mercado, los cuales incluyen las líneas *Food, Pharma, Feed, Industrial Supplies and Specialties, Environment, y Health.* Tiene como finalidad generar valor en la industria a través de la distribución y servicios, centrándose en el éxito de sus clientes. Esto se traduce en establecer relaciones sólidas y de confianza que potencien el crecimiento de las empresas con las que colabora. Su objetivo principal es convertirse en el socio preferido en el sector, ofreciendo soluciones que satisfagan las necesidades específicas de cada cliente. Esto incluye una atención personalizada y una respuesta ágil a las demandas del mercado, respaldada por su experiencia y su enfoque en la calidad y la innovación[17].

E. Periodo de duración de la actividad laboral / profesional:

Julio 2024 – Actualidad.

F. Organización de la actividad



Ilustración 1 Organigrama, aseguramiento de la calidad CDs. Quimtia SA

Fuente: Elaboración Propia.

G. Objetivo general de la actividad realizada

Garantizar el cumplimiento de los estándares de calidad en los centros de distribución y cadena de abastecimiento, asegurando el cumplimiento de las BPA, BPD, inocuidad y calidad de productos en cada etapa del proceso.

H. Campo de aplicación

Para los fines del presente informe, el campo de aplicación se limita a los controles relacionados con la calidad y la seguridad alimentaria aplicados durante las etapas de recepción, almacenamiento y despacho de los insumos químicos del segmento de mercado "Food" de reventa, dentro de la cadena de abastecimiento del centro de distribución.

I. Responsabilidades asignadas

- Sugerir el empleo de productos de reventa en los centros de distribución.
- Comunicar a las áreas interesadas sobre desviaciones y bloqueos de productos.
- Identificar permanentemente oportunidades de mejora orientadas a la optimización del proceso, calidad y seguridad del producto.
- Elaborar informes de reclamo a proveedores por materiales no conformes.
- Participar en el proceso de investigación de reclamos de clientes y productos no conformes relacionados con la calidad del producto.
- Elaborar y actualizar procedimientos e instructivos referidos a su gestión, de acuerdo con las normas y requerimientos legales vigentes.
- Inspección de las buenas prácticas de almacenamiento (BPA) buenas prácticas de distribución (BPD), controles de procesos y supervisar los planes de acción que puedan surgir durante esta actividad.
- Participar en proyectos de mejora continua de la cadena de abastecimiento, dando el soporte técnico requerido para asegurar el éxito del proyecto.
- Atender los requerimientos de las áreas comerciales para las homologaciones (cuestionarios, documentación técnica, etc.).
- Participar en los procesos de homologaciones, auditorías internas y externas y supervisar los planes de acción que puedan surgir durante la actividad.
- Capacitación al personal de almacén y distribución.
- Implementar/actualizar herramientas de gestión de calidad para productos.
- Gestión de productos bloqueados, asegurando la correcta asignación de destino desde el ingreso de los materiales bloqueados, presentar el indicador MCI.

- Soporte técnico a las áreas comerciales de las diferentes unidades de negocio o áreas que lo soliciten o requieran dicho soporte.
- Seguimiento a la gestión de análisis en laboratorios externos.
- Participar en la generación y actualización de los KPI correspondientes a la gestión de los CDs.
- Inspección de productos en caso de ser necesario.

J. Interacción con otras áreas

Almacén y Distribución

El área de Almacén se encarga de registrar los ingresos de productos en el software empresarial SAP. Por su parte, el área de Aseguramiento de Calidad del Centro de Distribución (AC-CD) es responsable de aprobar la liberación de los productos que ingresan al centro de distribución. Esta liberación depende de la verificación de los resultados de carga proporcionados por Almacén en el módulo de SAP QM y de que los productos cumplan con los requisitos de calidad antes de ser almacenados. Las características verificadas incluyen:

1. **Vida útil disponible**: Para esta actividad, se utiliza una cartilla titulada "Cálculo de vida útil disponible", que emplea macros en Excel para detectar, según el continente de origen, el porcentaje de vida útil con el que ingresa el producto al almacén.
2. **Concordancia del rotulado con la información del COA**: Se verifica que la información del rotulado, como el nombre, lote, fechas de producción y vencimiento, sea correcta y esté legible.
3. **Concordancia de las especificaciones de la Ficha Técnica (FT) con el COA**: Se revisan los resultados de los análisis consignados en el COA para asegurarse de que estén dentro de los rangos especificados en la FT.
4. **Estado general del lote e inspección externa del producto**: Se utiliza la cartilla visual "Estándar visual de defectos", que detalla gráficamente los criterios para rechazar, aceptar o aceptar con desviación el producto.

Una vez realizada la revisión, los resultados son cargados al sistema con la siguiente numeración: **01** para productos conformes y **02** para productos no conformes. Si se encuentra un producto no conforme, se bloquea y se comunica a las áreas pertinentes para elevar formalmente un reclamo al proveedor.

AC-CD se encarga de validar el cumplimiento de las BPA los CDs. La gestión del control de productos bloqueados también recae en AC-CD, asegurando que dichos productos sean asignados correctamente de acuerdo con los procesos internos establecidos.

Para los controles durante el ciclo del almacenamiento, se realizan inspecciones y monitoreos semanales y mensuales. Según estos resultados, se emite un informe BPA mensual, con la revisión de los siguientes puntos: orden, limpieza, higiene, vestimenta y comportamiento del personal, control de plagas, así como los controles de temperatura (T°) y humedad relativa (HR). Adicionalmente, se verifica la rotación de productos, la conformidad del layout, la infraestructura y el estado de mantenimiento general del almacén.

Para los envíos de productos, se elaboran reportes de calidad a clientes particulares que requieran detalles específicos sobre los productos, como los resultados de pruebas internas efectuadas antes de su entrega. Además, AC-CD se involucra en la revisión de productos cuando se alertan desviaciones, garantizando que los productos conserven los criterios de calidad antes de salir a reparto.

Las unidades de transporte son revisadas a través de una lista de verificación titulada "Inspección de unidades de transporte", tanto en la recepción como en el despacho de productos. En este punto, se examina la condición de conservación de las unidades, así como de la indumentaria, conducta e higiene del personal. Además, se comprueba que los carnés de sanidad del personal estén en vigencia y que los certificados de fumigación de las unidades se encuentren dentro del plazo de validez.

Comercial

La comunicación entre el área Comercial y AC-CD se basa en la gestión documentaria para los procesos de homologación de productos y auditorías a las instalaciones de los CDs realizadas por los clientes, en este punto AC-CD

asegura la entrega de toda la parte documentaria técnica correspondiente al producto para la conformidad del evaluador. Además, AC-CD informa al equipo Comercial cuando se presenten desviaciones en la recepción o almacenamiento de productos.

Compras

La relación con el área de Compras es esencial para asegurar que los productos cumplan con los estándares de calidad solicitados por los clientes. Esto incluye la solicitud y gestión de los documentos necesarios, tales como los COA, FT, hojas de seguridad (MSDS) y los análisis de laboratorio que certifiquen la inocuidad de los productos, garantizando que estos cumplan con las especificaciones antes de su ingreso a los CDs. En caso de que se identifiquen productos no conformes (NC), el área de AC-CD elabora informes de reclamo o avisos a los proveedores y los envía al área de Compras, quien se encarga de gestionar este reconocimiento, solicitando al proveedor la implementación de acciones necesarias para asegurar que estas desviaciones no se vuelvan a presentar.

Seguridad, salud y medio ambiente (SSMA)

El área de SSMA se involucra en la valoración de las BPA, pues su responsabilidad es administrar el control de plagas y otros elementos para preservar la seguridad de los productos en los CDs. El área de AC-CD lleva a cabo estas revisiones para confirmar que las condiciones de control de plagas se conservan dentro de los límites fijados. Las desviaciones se reportan a través del informe BPA, lo que posibilita a SSMA tomar medidas correctivas en caso de ser requeridas.

Data Maestra

AC-CD tiene la responsabilidad de llevar a cabo la configuración del módulo QM de los materiales nuevos en el software empresarial SAP, asignando las clases de inspección. El establecimiento de códigos y la distribución de clases de inspección para los productos garantizan que cada material esté correctamente documentado y categorizado, lo que simplifica el seguimiento y el control en cada

fase del procedimiento, facilitando la trazabilidad. Ambas áreas colaboran para mantener la integridad de la base de datos de productos, garantizando que toda la información relacionada con la calidad, especificaciones y estados de los productos sea precisa y esté actualizada.

Mantenimiento

Mantenimiento es responsable de garantizar el buen de funcionamiento de las maquinarias, la calibración de equipos como balanzas y termohigrómetros, así como el estado de mantenimiento de la infraestructura, racks, inyectores y extractores de aire, e iluminarias del almacén. AC-CD verifica este cumplimiento durante las inspecciones BPA mensuales.

En resumen, la interacción entre el área de AC-CD y las otras áreas es clave para asegurar la calidad y seguridad alimentaria de los productos en todas las etapas del proceso.

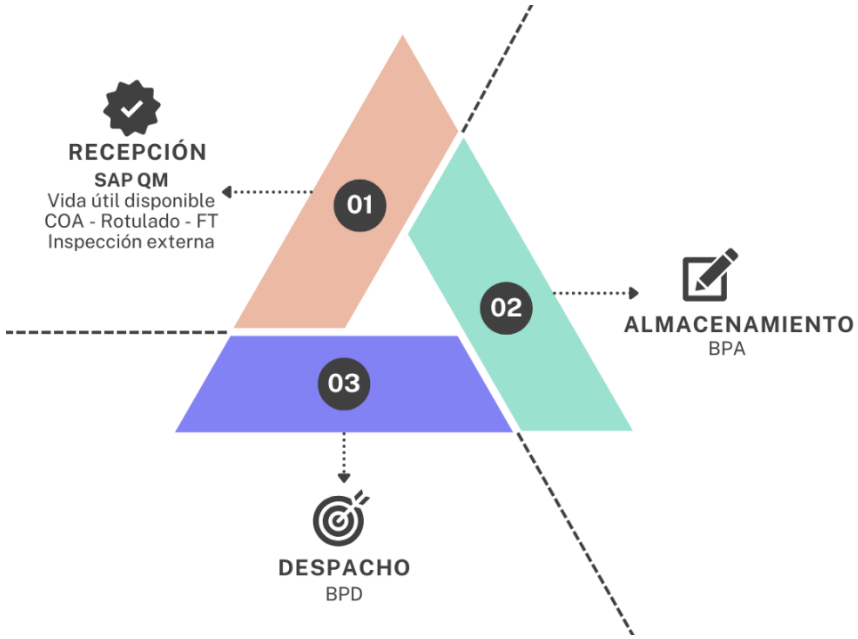


Ilustración 2 Representación de los controles aplicados por AC-CD en la recepción, almacenamiento y despacho. Quimtia SA.

Fuente: Elaboración Propia.

INSTITUCIÓN 2

A. Razón social

Tambos Perú S.A.C. (unidad de negocio perteneciente al Grupo ValleNorte)

B. Dirección legal

Calle 7. Mz C-1. Lt. 11 urb. Las Vegas. Puente Piedra - Lima.

C. Correo electrónico del profesional a cargo

controldecalidad@grupovallenorte.com

D. Finalidad y objetivos de la institución 2

Grupo empresarial conformado por las empresas Comercial Molinera San Luis SAC (COMOLSA), Tambos Perú SAC, AGA Representaciones SAC, REYDINOR y Transportes Valle Norte SAC (TVN), con 58 años de experiencia, líderes en la distribución de productos de consumo masivo. Entre sus marcas propias se encuentran ValleNorte, Campero, Caporal, MiSabrozon, Pal Combo y Cosecha Norteña. Maquila menestras, conservas de pescado, conservas de fruta, aceite de soya y aceite de girasol. Con maquila nacional y del extranjero: Canadá EEUU, Ecuador, Grecia, Tailandia y Argentina. Entre sus canales de distribución tiene el Canal Tradicional que son bodegas, mercados, mayoristas, distribuidores y el Canal Moderno que son autoservicios y cash and carry.

Su misión es producir y comercializar los mejores alimentos envasados provenientes de los mejores lugares de origen, con los más altos estándares de calidad, que permitan llevar a las mesas peruanas los mejores productos comestibles, y su visión es consolidarse como una corporación constituida de diversas empresas que desarrollen marcas líderes posicionadas en el Perú y Latinoamérica, generando así una mejor calidad de vida de sus clientes y consumidores, y contribuyendo al bienestar de la sociedad en general[18].

E. Periodo de duración de la actividad laboral / profesional

Septiembre 2021 – diciembre 2022.

F. Organización de la actividad

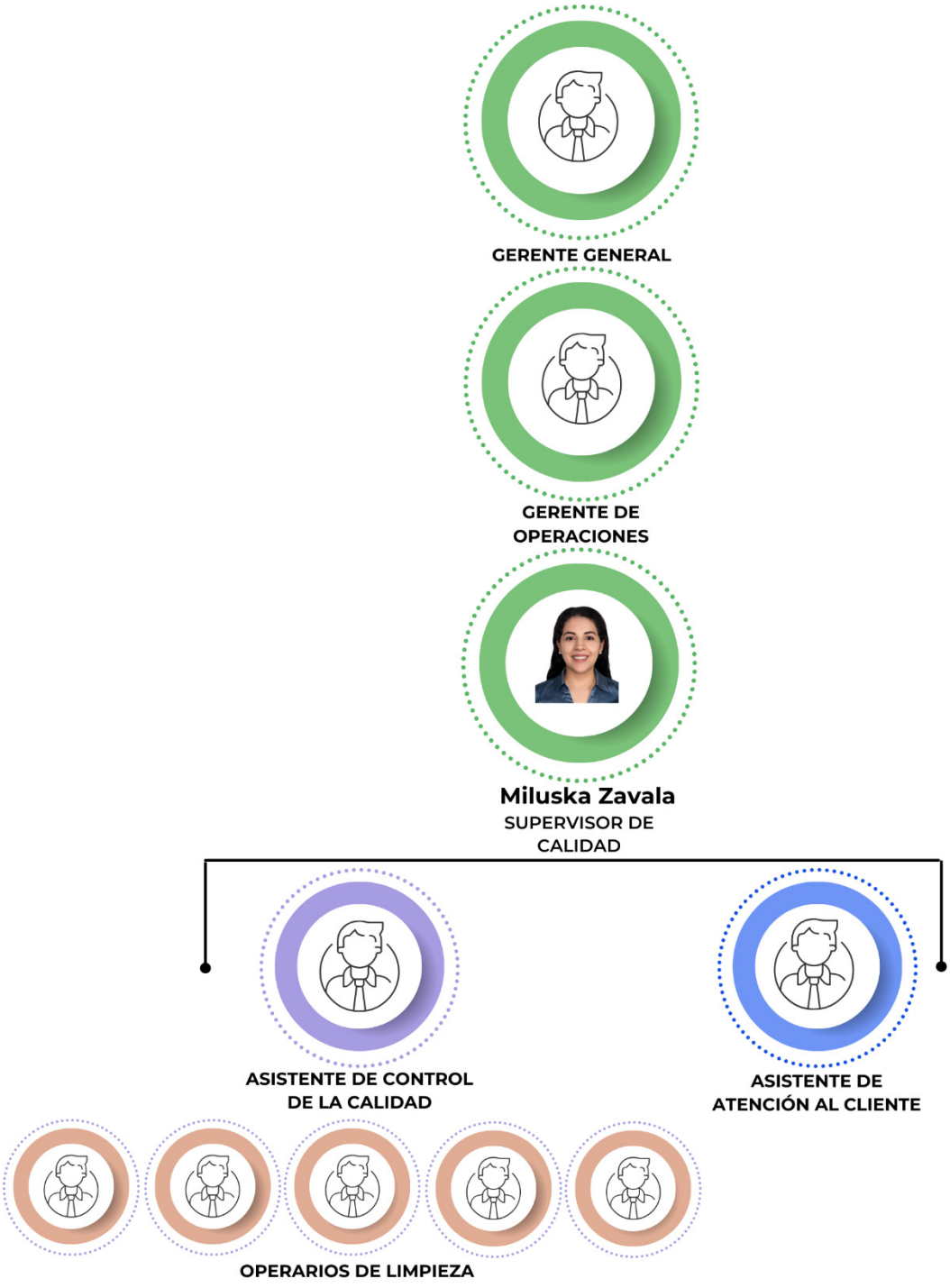


Ilustración 3 Organigrama, gestión y control de la calidad. Tambos Perú S.A.C.

Fuente: Elaboración Propia.

G. Responsabilidades

- Elaborar el plan de trabajo anual del área, gestionar y analizar los indicadores clave de desempeño (KPI), y realizar auditorías para asegurar el cumplimiento del Sistema de Gestión de Calidad e Inocuidad alimentaria (SGCIA).
- Elaborar y actualizar la documentación del área, incluyendo procedimientos, manuales, programas, instructivos y diagramas, garantizando su cumplimiento e implementando procedimientos, políticas y registros.
- Realizar auditorías, elaborar informes de resultados y dar seguimiento al levantamiento de observaciones, proponiendo acciones de mejora.
- Implementar lineamientos claros para el manejo de devoluciones y logística inversa, actualizar las políticas de cambios en coordinación con el área comercial, y generar reportes sobre el valorizado.
- Fiscalizar el cumplimiento de las BPA, picking, packing, buenas prácticas de distribución (BPD) y despacho en los centros de distribución, además de controlar y asegurar la actualización periódica de los carnés de sanidad del personal operativo.
- Desarrollar e impartir capacitaciones e inducciones al personal sobre el SGCIA, velando por el cumplimiento.
- Responsable del área de atención al cliente, asegurando la pronta resolución y satisfacción del cliente mediante visitas y emisión de informes de descargo.
- Brindar soporte al área comercial en temas de regulaciones de seguridad alimentaria, homologación de proveedores, emisión de registros sanitarios, emisión de códigos EAN, y validación de etiquetado. Gestionar trámites en VUCE y obtener la autorización de la Marca Perú.
- Realizar degustaciones a la fuerza de ventas de los productos en desarrollo.
- Canalizar la atención de muestras solicitadas.
- Gestionar la documentación regulatoria para la importación de productos de maquila del exterior, supervisando el proceso de re-etiquetado de productos importados asegurando el cumplimiento de las normativas vigentes.
- Supervisar el proceso de codificación para el ingreso de nuevos productos en autoservicios, Retail y cash & carry.

- Coordinar con la municipalidad la disposición de residuos sólidos y garantizar el correcto acopio en los centros de distribución, así como coordinar los servicios de control de plagas a nivel nacional, asegurando la eficacia del servicio, y gestionar los servicios externos de análisis de laboratorio y calibración de equipos.
- Asegurar el abastecimiento mensual de artículos de limpieza y mantenimiento de áreas verdes en todos los centros de distribución.
- Levantar observaciones al área de mantenimiento e intervenir en el desarrollo del programa de mantenimiento de infraestructura.

H. Interacción con otras áreas

Atención al Cliente (ATC)

El área de ATC, bajo la dirección del área de calidad, coordina directamente con esta para atender reclamos, resolver problemas relacionados con productos NC y garantizar la emisión oportuna de los informes de descargo. ATC mantiene una comunicación constante con los clientes para asegurar que los productos entregados cumplan con las expectativas de calidad.

Almacén y Distribución (A&D)

Calidad coordina con A&D para asegurar que los procesos de recepción, almacenamiento y despacho cumplan con los estándares establecidos. El área de calidad realiza auditorías internas BPA en los CDs de Arequipa, Cusco y Lima, para verificar el cumplimiento de los Procedimientos Operativos Estandarizados (POES) y realiza capacitación continua del personal. También se encarga de proporcionar a A&D toda la documentación de calidad necesaria para el despacho de productos a los clientes.

Compras

Calidad proporciona a Compras los requisitos técnicos y las especificaciones de calidad que deben cumplir las alianzas para el ingreso a los CDs, así como del personal tercero, para asegurar que los productos cumplan con los estándares de calidad establecidos

Administración

El área de Administración brinda soporte constante al área de Calidad, especialmente en la ejecución de las inspecciones BPA en los centros de distribución de Arequipa y Cusco. Los administradores colaboran con el equipo de Calidad junto a los supervisores de almacén de los centros de distribución para realizar los recorridos de inspección, utilizando el formulario web implementado para la evaluación en tiempo real.

Ventas

Ventas interactúa con ATC, que está bajo la dirección de Calidad, principalmente para el manejo de devoluciones. Cuando un cliente desea realizar una devolución, ATC coordina con ventas para asegurar que se cumplan las políticas de devolución. El área de Calidad ofrece capacitaciones periódicas al área de ventas sobre los parámetros de calidad de los productos, para que los vendedores tengan los fundamentos técnicos necesarios para tratar reclamos o devoluciones que no procedan. Asimismo, Calidad proporciona la documentación necesaria de los productos para los procesos de homologación y codificación.

Marcas

Calidad brinda soporte al área de Marcas en la homologación de proveedores, emisión de registros sanitarios, códigos EAN y validación de etiquetado. Además, gestiona trámites en la VUCE y la autorización de la Marca Perú en Promperú. También realiza degustaciones a la fuerza de ventas de productos en desarrollo, canaliza las solicitudes de muestras y supervisa la documentación regulatoria para la importación de productos de maquila del exterior. Asimismo, supervisa el proceso de re-etiquetado de productos importados.

I. Objetivos

a. Objetivo general

Implementar acciones en los Centros de Distribución (CDs) de la empresa Tambos Perú SAC del grupo ValleNorte, con el fin de optimizar los indicadores del área y promover una cultura de mejora continua.

b. Objetivos específicos

1. Desarrollar acciones que aseguren el cumplimiento de auditorías de clientes en inspecciones higiénico-sanitarias (IHS).
2. Capacitar al personal operativo en buenas prácticas de almacenamiento, distribución e inocuidad alimentaria.
3. Implementar acciones para mejorar los resultados de la evaluación de Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA).
4. Optimizar los tiempos de respuesta a reclamos de clientes.
5. Establecer medidas para controlar el incremento de productos NC.
6. Tomar acciones para optimizar el proceso de gestión de cambios y devoluciones en los canales tradicional y moderno, respectivamente.

J. Alcance

Centros de distribución de la empresa Tambos Perú SAC del Grupo ValleNorte, ubicados en Lima, Cusco y Arequipa.

K. Desafíos y retos

Durante el tiempo laborado en los CDs de Tambos Perú S.A.C en Lima, Cusco y Arequipa, el profesional en CCA enfrentó varios desafíos y retos. Uno de los principales desafíos fue la elaboración de un plan de trabajo anual basado en la metodología PHVA ajustado a la realidad de la empresa, y con esto la identificación de problemas o actividades a mejorar, establecer los objetivos a alcanzar, los indicadores para medición de los resultados y las herramientas a usar para llevar todo a cabo.

Los retos enfrentados durante la ejecución del plan de trabajo fueron: realizar la difusión de la actualización de la documentación del SGCIA de manera que se replicara en todos los CDs. Aumentar el resultado de las calificaciones en auditorías realizadas por clientes. La capacitación en BPA, BPD e inocuidad resultó un reto debido a las diferencias en el nivel de conocimiento y experiencia del personal operativo. Otro reto fue mejorar la calificación obtenida de la evaluación mensual BPA, ya que la puntuación oscilaba entre 76% y 85%, considerado como bajo. También fue necesario optimizar el tiempo de respuesta a los reclamos de calidad, ya que se encontraron reclamos con tiempo de respuesta de hasta 64 días. El control de productos NC representó otro reto, ya que se tenía acumulación de productos NC, hallados durante las fases de almacenamiento y despacho, debido a que no eran detectados durante la recepción. Además, la gestión de cambios y devoluciones en los canales tradicional y moderno supuso otro reto, debido a la singularidad de cada canal, lo que requirió la puesta en marcha de estrategias personalizadas para cada canal. Finalmente, garantizar la sostenibilidad de las mejoras alcanzadas representó un desafío continuo, demandando un monitoreo constante a los indicadores para tomar acciones cuando fuese necesario.

L. Metodologías y procedimientos aplicados

Metodología PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar)

La metodología PHVA ha sido ampliamente utilizada en los últimos años para la mejora continua en diversos sectores empresariales[19]. Además, investigaciones han evidenciado que la implementación del ciclo PHVA para optimizar el cumplimiento de planes mensuales ha conducido a un incremento en la eficiencia y el logro de metas establecidas[20]. La metodología PHVA también ha sido utilizada para optimizar procesos organizativos, posibilitando una administración más eficaz de la calidad y la eficiencia en las operaciones[21]. Los beneficios clave de emplear el ciclo PHVA son su orientación hacia la mejora constante, su habilidad para detectar y tratar las causas esenciales de los problemas y su adaptabilidad[22]. Además, este ciclo se ha empleado ampliamente para optimizar los procesos; por lo tanto, es apropiado considerar que es un instrumento eficaz para la administración de proyectos[23].

La vinculación de la metodología del ciclo PHVA con el plan anual de trabajo de los CDs de Tambos Perú S.A.C., facilitó una estructura organizada y consistente para la mejora de procesos y la solución de problemas.

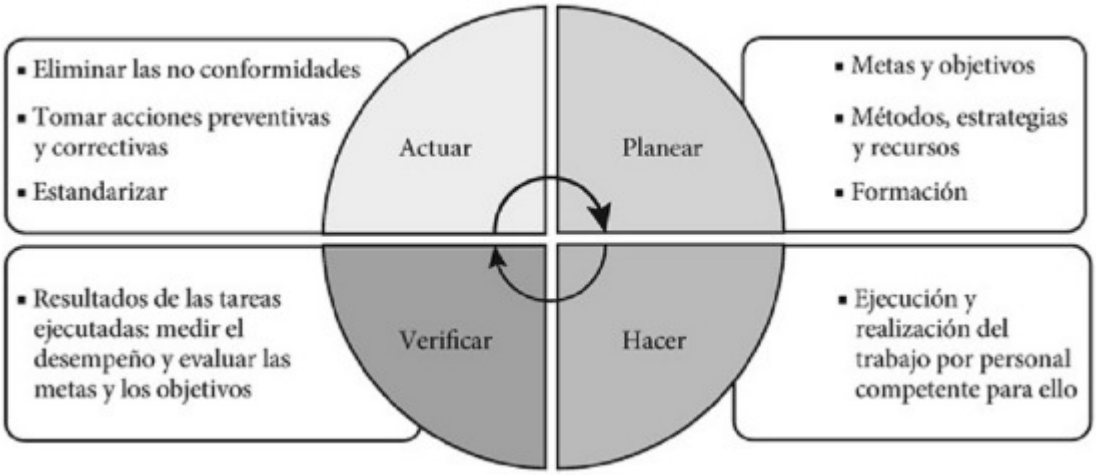


Ilustración 4 Despliegue del Ciclo PHVA.

Fuente: Zapata Gómez A. Ciclo de la calidad PHVA[15].

A continuación, se detalla cada etapa.

Planificar

- Definir los problemas o actividades a mejorar, objetivos que alcanzar, establecer los indicadores de medición de resultados y definir los métodos y herramientas a usar para llevar todo a cabo.

Puntos de mejora detectados:

- Auditorías realizadas por clientes el año 2021, con resultados considerados como bajos. (≥81 y ≤88%)
- Personal operativo poco capacitado y con conocimiento limitado a los controles aplicados en cada etapa del proceso.
- Evaluación BPA con resultados considerados como bajos (≥76 y ≤85%)
- Reclamos de clientes sin atender y tiempos de respuesta de hasta 64 días.
- Incremento, tras el proceso de recepción, del inventario de productos NC.
- Cambios y devoluciones frecuentes de productos, por temas de calidad, en los canales de distribución tradicional y moderno
-

Acciones planteadas:

- Actualización de los documentos de sistema de gestión de calidad e inocuidad alimentaria (SGCIA).
- Establecer un programa de auditorías internas para verificar el cumplimiento de los estándares establecidos.
- Establecer un plan de capacitación anual para el personal operativo y de atención al cliente. Incluir la modalidad capacitación asincrónica, utilizando plataformas digitales.
- Creación de un formulario web para la evaluación en tiempo real de las BPA.
- Establecimiento de un cronograma de reuniones periódicas con los supervisores de los CDs para revisar los resultados de las auditorías internas, BPA y establecer planes de acción.
- Creación de un formato de seguimiento a observaciones y/o NC derivadas de la evaluación BPA. (Actión Log).

- Actualización del proceso de gestión de reclamos, actualizar la matriz, definir plazos de respuesta y establecer protocolos internos de atención.
- Reforzar los controles en la recepción de productos para identificar productos no conformes y establecer un flujo de venta interna para reducir el porcentaje en valorizado de estos.
- Actualizar la policita de cambios y devoluciones.
- Elaborar un cronograma de visitas a clientes para identificar inquietudes sobre las características de los productos.
- Incluir en el programa de capacitación, capacitaciones periódicas a la fuerza de ventas con el fin de reforzar su conocimiento en cuanto a los parámetros de calidad de los productos.

Hacer

- Difundir y capacitar sobre la actualización documentaria.
- Ejecutar las auditorías internas según programa establecido.
- Ejecutar las capacitaciones y reuniones según cronograma establecido.
- Aplicar los nuevos protocolos y la actualización de la gestión de reclamos.
- Poner en marcha las evaluaciones mediante el formulario web BPA.
- Aplicar los nuevos controles para identificar productos NC.
- Apertura de la venta interna de productos NC a trabajadores.
- Poner en marcha la nueva política de cambios y devoluciones.

Verificar

- Revisar los resultados obtenidos de las ejecuciones, revisión de los KPI.
- Revisar el cumplimiento del plan de trabajo.

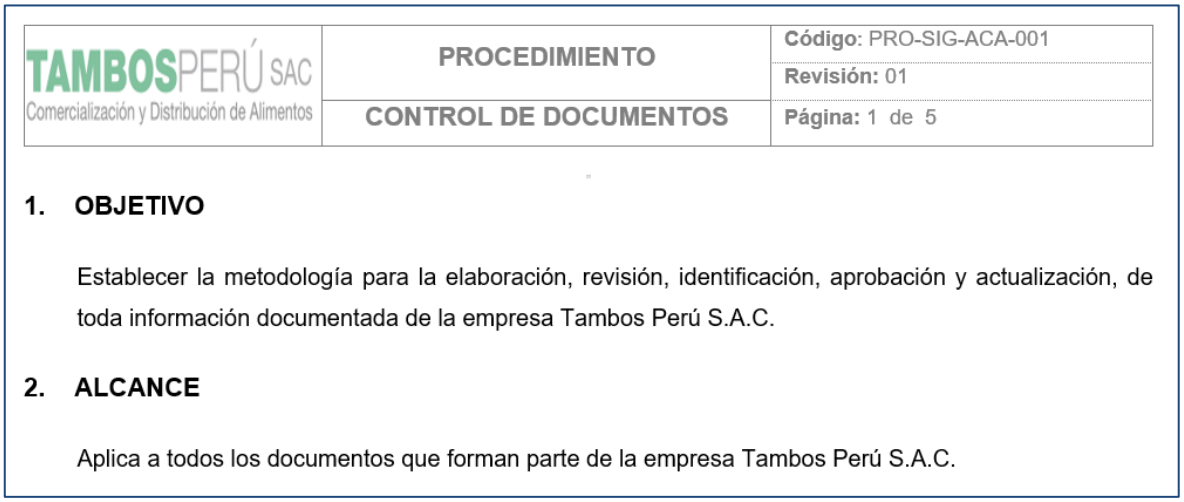
Actuar:

- Establecer acciones preventivas y correctivas ante NC.
- Realizar ajustes en base a los hallazgos y resultados.
- Estandarizar los controles y cambios aplicados.

M. Resultados logrados con su intervención

1. **Desarrollar acciones que aseguren el cumplimiento de auditorías de clientes en inspecciones higiénico-sanitarias (IHS)**

   Se actualizó toda la documentación del Sistema de Gestión de Calidad e Inocuidad alimentaria (SGCIA). Además, se elaboró un procedimiento llamado "Control de documentos", con el objetivo de establecer la metodología para la evaluación, revisión, identificación, aprobación y actualización, de toda la información documentada de la empresa. Fue necesario recodificar todos los documentos. Así mismo, se elaboró un formato titulado "Libro Maestro de Documentos" para seguimiento a la documentación del SGCIA, con detalles como: el nombre del documento, código, fecha de emisión, número de revisión, responsable del documento, área, estado del documento (aprobado, pendiente, etc.) y ubicación de almacenamiento. Esta iniciativa tuvo como objetivo garantizar el cumplimiento de las normativas aplicables, asegurar su sostenibilidad a largo plazo y que esto se vea reflejado en la calificación de las auditorías. Como resultado, se lograron calificaciones de excelencia en auditorías IHS realizadas por clientes. Obteniendo calificaciones del 96% para el SGCIA, y del 100% para el Sistema de Control de Plagas (Manejo Integrado de Plagas MIP).



TAMBOSPERÚ SAC Comercialización y Distribución de Alimentos	PROCEDIMIENTO	**Código:** PRO-SIG-ACA-001
		Revisión: 01
	CONTROL DE DOCUMENTOS	**Página:** 1 de 5

1. OBJETIVO

Establecer la metodología para la elaboración, revisión, identificación, aprobación y actualización, de toda información documentada de la empresa Tambos Perú S.A.C.

2. ALCANCE

Aplica a todos los documentos que forman parte de la empresa Tambos Perú S.A.C.

Ilustración 5 Extracto gráfico del encabezado, objetivo y alcance del procedimiento Control de Documentos. Tambos Perú S.A.C.

Fuente: Tambos Perú SAC. Documento interno del SGCIA. 2022

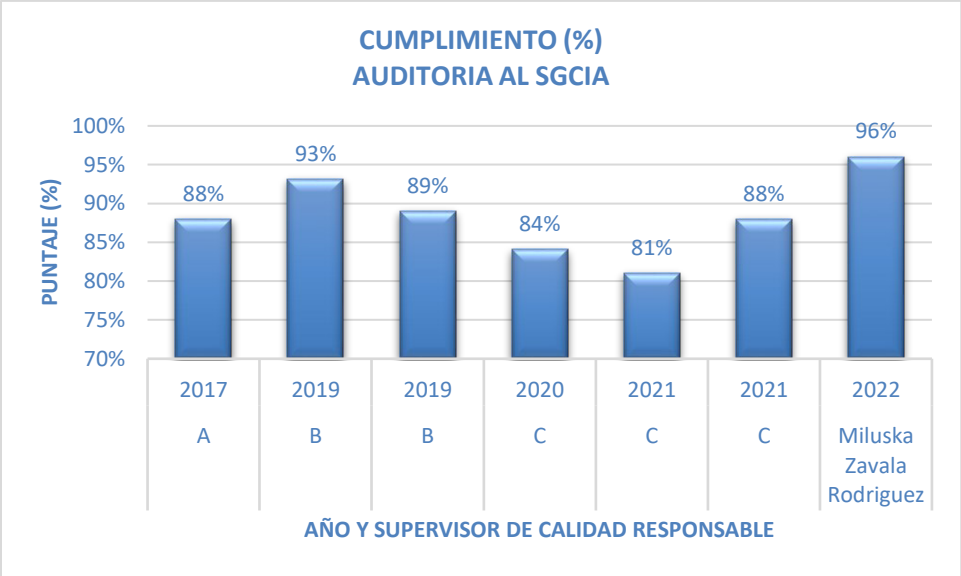


Ilustración 6 Porcentaje de cumplimiento, auditorias SGCIA. Tambos Perú S.A.C.

Fuente: Elaboración propia.

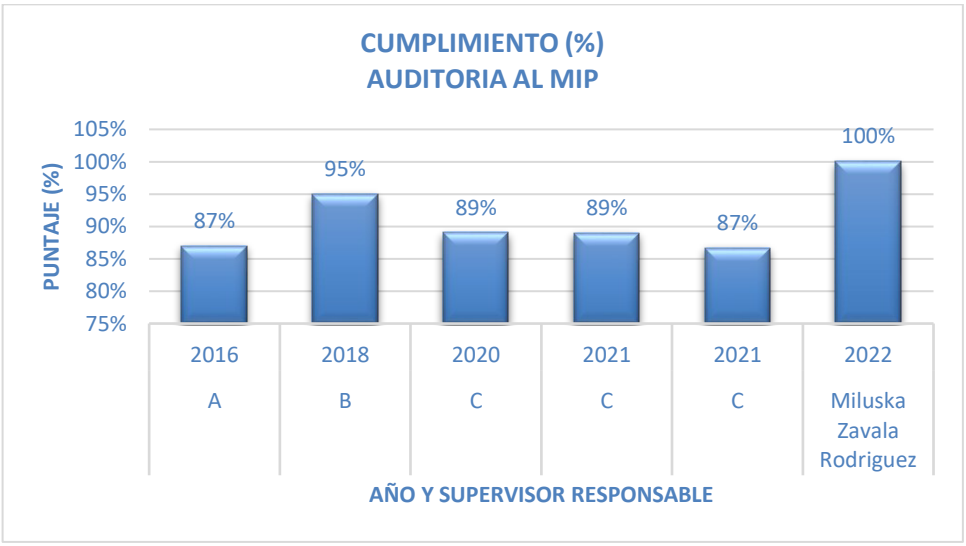


Ilustración 7 Porcentaje de cumplimiento, auditorias MIP. Tambos Perú S.A.C.

Fuente: Elaboración propia.

La documentación del SGCIA de Tambos Perú S.A.C. está compuesta por procedimientos, manuales, políticas y programas, los cuales derivan en formatos y flujos. Algunos documentos actualizados fueron:

- Procedimiento: Capacitación del personal
- Procedimiento: Control de higiene, comportamiento y salud de los empleados

- Procedimiento: Limpieza y desinfección de almacenes
- Procedimiento: Limpieza y desinfección de servicios higiénicos
- Procedimiento: Control de plagas
- Procedimiento: Manejo de residuos sólidos
- Procedimiento: Trazabilidad del producto
- Procedimiento: Identificación de productos no conformes
- Procedimiento: Retiro del producto del mercado
- Procedimiento: Evaluación y control de proveedores
- Procedimiento: Atención de quejas y reclamos
- Manual de Buenas Prácticas de Recepción, Almacenamiento y distribución.
- Política de cambios y devoluciones

2. **Capacitar al personal operativo en buenas prácticas de almacenamiento, distribución e inocuidad alimentaria**

   Se consiguió formar a todos los empleados operativos, con el propósito de potenciar las habilidades operativas y generar una cultura de calidad. Por esta razón, se elaboró un programa de formación asincrónica, empleando plataformas web gratuitas para crear contenido como Canva y Powtoon. Se elaboraron videos, los cuales se subieron a la plataforma de YouTube. Además, se cargaron documentos importantes, tales como la política de cambios y devoluciones actualizada, parámetros de calidad de los productos entre otros, en Padlet, una plataforma digital que actúa como un mural interactivo digital, simplificando el acceso a contenido esencial[24].

   Esta implementación vino de la mano con la actualización del programa anual de capacitaciones, y la creación de cuestionarios en Google Form. Estas capacitaciones asincrónicas se basaban en ver videos cortos y rendir una evaluación, para medir el nivel de comprensión.

Videos de YouTube

- Ver video 1: *Buenas prácticas de almacenamiento* (Zavala, 2022). Disponible en: https://youtu.be/FnX0IsaG5D8?si=hBWcWxh5ce9Z4vAP [25]

- Ver video 2: *Buenas prácticas de distribución y transporte* (Zavala, 2022). Disponible en: https://youtu.be/mBcHv2MV7RE?si=cuzbCOzQP0XT-8Uq [26]
- Ver video 3: *Política de cambios Tambos Perú SAC* (Zavala, 2022). Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=rHbUwPVq0Bc [27]

Acceso a Padlet

- Enlace Padlet: *Calidad Grupo ValleNorte* (Zavala, 2022). Disponible en: https://padlet.com/MiluskaZavala/calidad-grupo-vallenorte-lnurgi6vkf98v7mr [28]

3. **Implementar acciones para mejorar los resultados de la evaluación de Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA).**

   Se implementó un formulario web para la evaluación BPA de los CDs de Lima, Arequipa y Cusco. Esta herramienta permitió obtener resultados inmediatos, facilitando el seguimiento. Se elaboró un formato titulado "Actión Log" para realizar seguimiento al levantamiento de observaciones y NC derivadas de la evaluación BPA. Además, se establecieron reuniones semanales con los supervisores responsables de cada CD para revisar las calificaciones obtenidas durante las inspecciones BPA, exponer hallazgos y establecer los planes de acción. Como resultado, se alcanzó un incremento promedio del 8% sobre el KPI de las BPA.

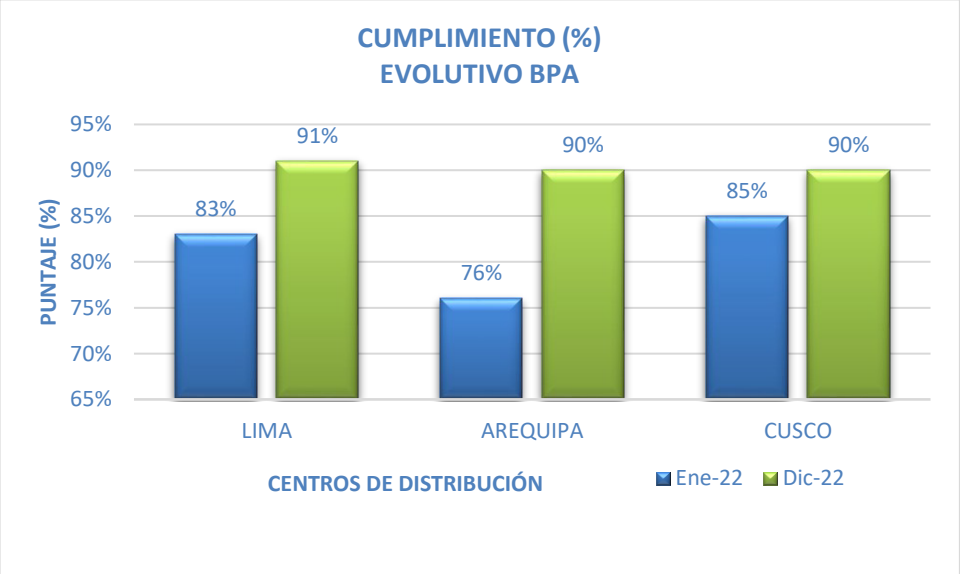


Ilustración 8 Evolutivo BPA. Enero 2022 vs diciembre 2022. Tambos Perú S.A.C.

Fuente: Elaboración propia.

4. **Optimizar el tiempo de respuesta a reclamos de clientes**

   Se redujo el tiempo de respuesta a 2 días hábiles. Esto se logró gracias la actualización de la matriz de reclamos y la creación de criterios que detallaban claramente el tiempo máximo de finalización según tipo de reclamo. Se estableció un proceso escalonado de atención según complejidad, siendo 01 complejidad simple, 02 complejidad media y 03 complejidad grave. Se decretó con aprobación de la gerencia de operaciones, que se debía garantizar, incluso en casos de complejidad 02 y 03, que el cliente reciba una actualización inicial a su caso dentro de los 2 días hábiles. También se capacitó al personal de atención al cliente para que pudiera atender los reclamos de complejidad 01 con la autoridad para tomar decisiones inmediatas cuando fuera posible.

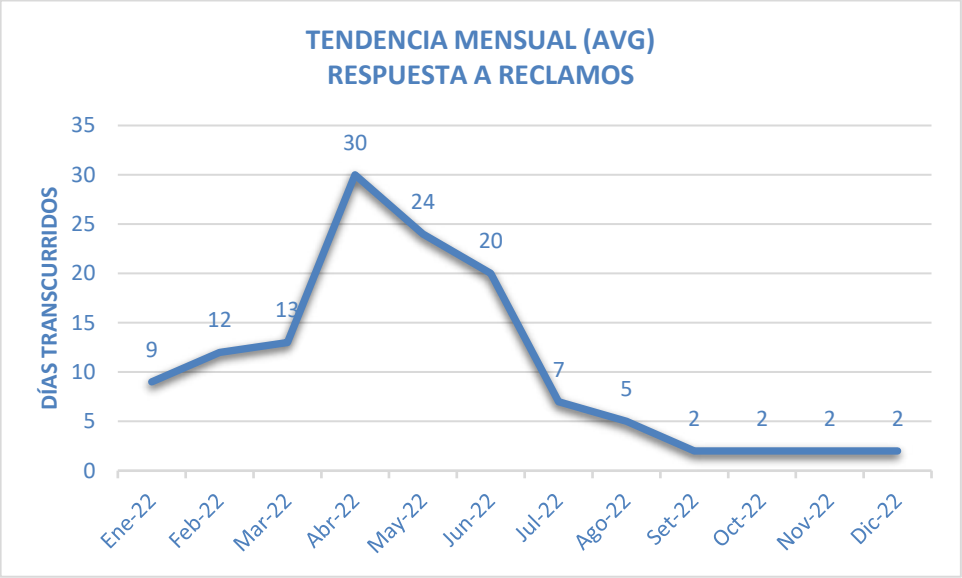


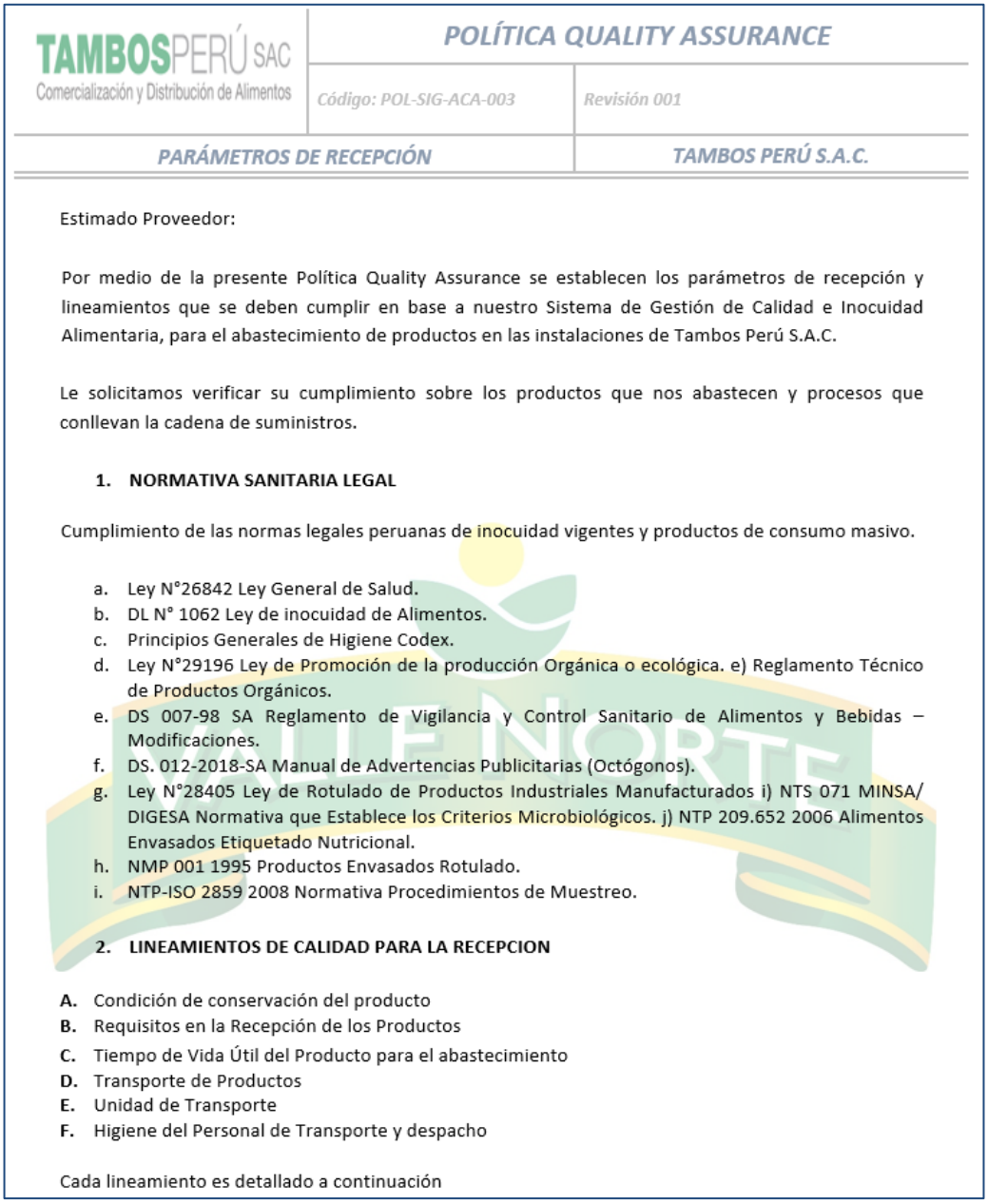
Ilustración 9 Tendencia mensual, promedio de respuesta a reclamos de clientes. Enero a diciembre del año 2022. Tambos Perú S.A.C.

Fuente: Elaboración propia.

5. **Establecer medidas para controlar el incremento de productos no conformes**

   Se creó e implementó la “Política Quality Assurance", donde se detallaban los parámetros de recepción y los lineamientos que los proveedores debían cumplir para que los productos puedan ser aceptados en los CDs. Se realizó la difusión de esta política a todos los proveedores con ayuda del área de compras. Además, se elaboró el procedimiento titulado “Muestreo de Productos Terminados” y se actualizó el formato de "Registro de Verificación de la Recepción de Productos"

donde se incluyó un cuadro para registrar los resultados del muestreo, todo esto contribuyó a detectar productos NC durante la recepción. Se capacitó al personal operativo sobre el procedimiento y se les instruyó para el llenado del formato. Adicional, se generó un flujo de compra interna de productos NC en temas de calidad, en beneficio de los trabajadores.



TAMBOSPERÚ SAC
Comercialización y Distribución de Alimentos

POLÍTICA QUALITY ASSURANCE

Código: POL-SIG-ACA-003 | Revisión 001

PARÁMETROS DE RECEPCIÓN | **TAMBOS PERÚ S.A.C.**

Estimado Proveedor:

Por medio de la presente Política Quality Assurance se establecen los parámetros de recepción y lineamientos que se deben cumplir en base a nuestro Sistema de Gestión de Calidad e Inocuidad Alimentaria, para el abastecimiento de productos en las instalaciones de Tambos Perú S.A.C.

Le solicitamos verificar su cumplimiento sobre los productos que nos abastecen y procesos que conllevan la cadena de suministros.

1. **NORMATIVA SANITARIA LEGAL**

Cumplimiento de las normas legales peruanas de inocuidad vigentes y productos de consumo masivo.

a. Ley N°26842 Ley General de Salud.
b. DL N° 1062 Ley de inocuidad de Alimentos.
c. Principios Generales de Higiene Codex.
d. Ley N°29196 Ley de Promoción de la producción Orgánica o ecológica. e) Reglamento Técnico de Productos Orgánicos.
e. DS 007-98 SA Reglamento de Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas – Modificaciones.
f. DS. 012-2018-SA Manual de Advertencias Publicitarias (Octógonos).
g. Ley N°28405 Ley de Rotulado de Productos Industriales Manufacturados i) NTS 071 MINSA/ DIGESA Normativa que Establece los Criterios Microbiológicos. j) NTP 209.652 2006 Alimentos Envasados Etiquetado Nutricional.
h. NMP 001 1995 Productos Envasados Rotulado.
i. NTP-ISO 2859 2008 Normativa Procedimientos de Muestreo.

2. **LINEAMIENTOS DE CALIDAD PARA LA RECEPCION**

A. Condición de conservación del producto
B. Requisitos en la Recepción de los Productos
C. Tiempo de Vida Útil del Producto para el abastecimiento
D. Transporte de Productos
E. Unidad de Transporte
F. Higiene del Personal de Transporte y despacho

Cada lineamiento es detallado a continuación

Ilustración 10 Extracto gráfico del encabezado, introducción, normativa sanitaria legal aplicable y lineamientos de la Política Quality Assurance. Tambos Perú S.A.C.

Fuente: Tambos Perú SAC. Documento interno del SGCIA. 2022



Ilustración 11 Extracto gráfico del encabezado, objetivo y alcance del procedimiento Muestreo de Productos Terminados. Tambos Perú S.A.C.

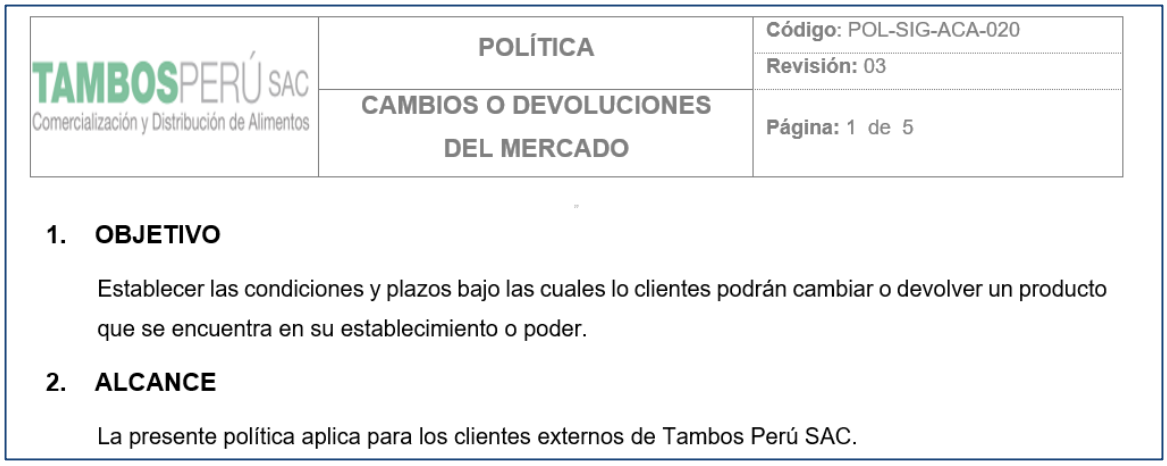
Fuente: Tambos Perú SAC. Documento interno del SGCIA. 2022

6. **Tomar acciones para optimizar el proceso de gestión de cambios y devoluciones en los canales tradicional y moderno**

Se optimizó el proceso de gestión cambios en el canal tradicional, mejorando la recepción de solicitudes y la respuesta ante problemas de calidad. Esto se logró mediante la inclusión de la Matriz de Atención de Cambios al sistema ERP de la empresa, ya que este registro era manual, también se actualizó la Política de Cambios o Devoluciones con aprobación de la Gerencia General, se realizaron visitas a los clientes que declararon tener alguna observación de calidad sobre los productos, esto para identificar y resolver sus inquietudes y se realizaron capacitaciones mensuales a la fuerza de ventas, para reforzar su conocimiento en cuanto a los parámetros de calidad de los productos. Como resultado, se logró una reducción del 95% sobre el monto (S/.) generado por los cambios (enero 2022 vs diciembre 2022).

Para el canal moderno, se reforzaron las inspecciones de las unidades de transporte, el control de fumigaciones, la vestimenta y presentación del personal de distribución, así como la revisión previa de los productos para despacho, controlando los lotes, estado del producto y tiempos de vida útil según el requerimiento de los clientes. Se anexó al procedimiento de despacho de productos un anexo 01 titulado “TMR para despacho a clientes”, en dónde se especificaba el tiempo mínimo de recepción (TMR) establecido por cada cliente. Esto contribuyó a

una reducción del 63% en el valor (S/.) de las devoluciones de productos del canal moderno al cierre del año 2022 en comparación con el cierre de año 2021.



TAMBOSPERÚ SAC Comercialización y Distribución de Alimentos	POLÍTICA	**Código:** POL-SIG-ACA-020 **Revisión:** 03
	CAMBIOS O DEVOLUCIONES DEL MERCADO	**Página:** 1 de 5

1. OBJETIVO

Establecer las condiciones y plazos bajo las cuales lo clientes podrán cambiar o devolver un producto que se encuentra en su establecimiento o poder.

2. ALCANCE

La presente política aplica para los clientes externos de Tambos Perú SAC.

Ilustración 12 Extracto gráfico del encabezado, objetivo y alcance de la Política de Cambios o devoluciones. Tambos Perú S.A.C.

Fuente: Tambos Perú SAC. Documento interno del SGCIA. 2022

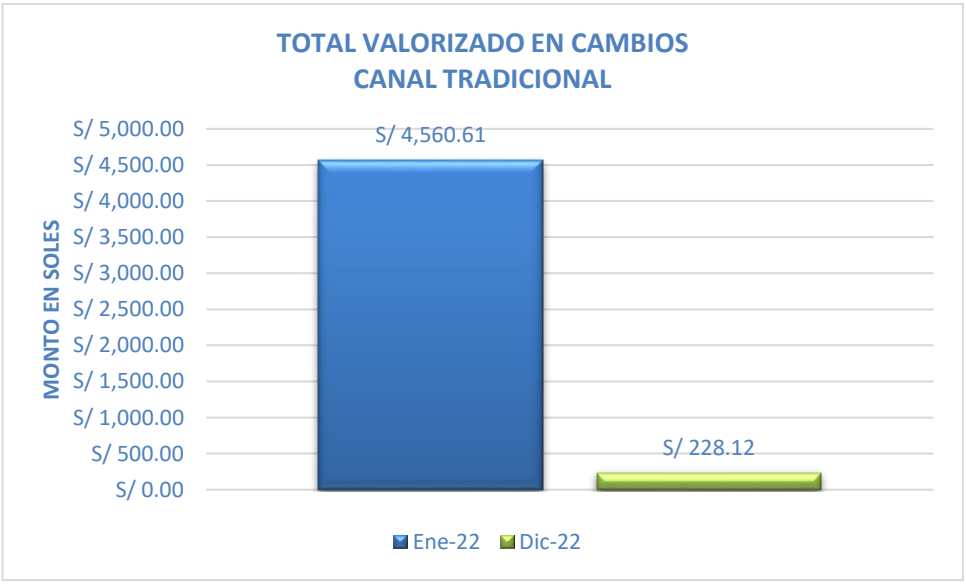
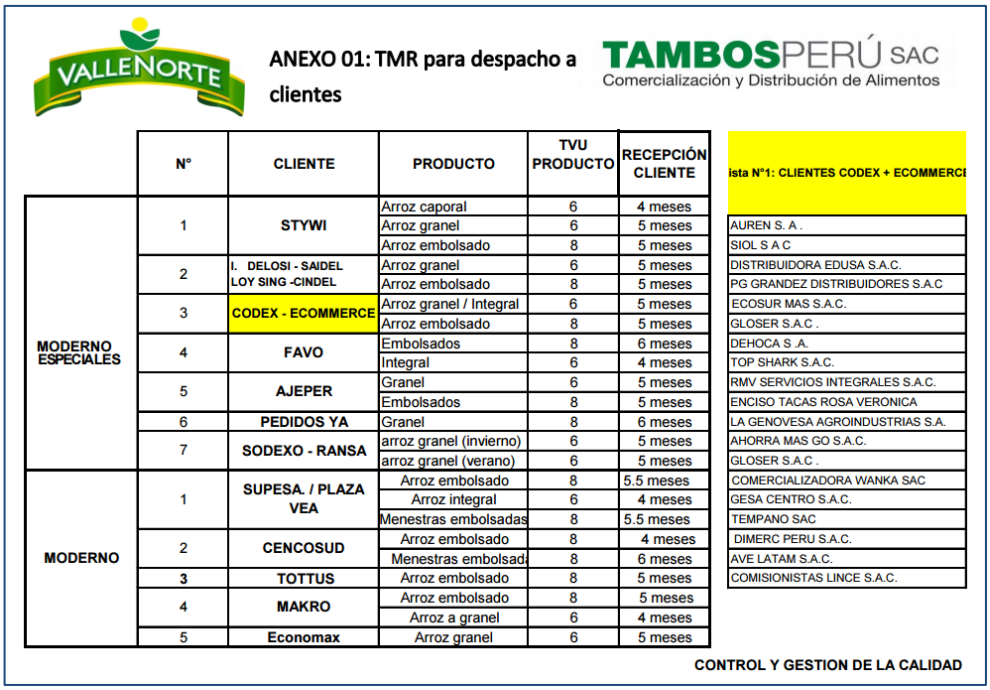


Ilustración 13 Total valorizado en cambios. Canal tradicional. Enero 2022 vs diciembre 2022. Tambos Perú S.A.C.

Fuente: Elaboración propia.



ANEXO 01: TMR para despacho a clientes

TAMBOSPERÚ SAC
Comercialización y Distribución de Alimentos

	N°	CLIENTE	PRODUCTO	TVU PRODUCTO	RECEPCIÓN CLIENTE
MODERNO ESPECIALES	1	STYWI	Arroz caporal	6	4 meses
			Arroz granel	6	5 meses
			Arroz embolsado	8	5 meses
	2	I. DELOSI - SAIDEL LOY SING -CINDEL	Arroz granel	6	5 meses
			Arroz embolsado	8	5 meses
	3	CODEX - ECOMMERCE	Arroz granel / Integral	6	5 meses
			Arroz embolsado	8	5 meses
	4	FAVO	Embolsados	8	6 meses
			Integral	6	4 meses
	5	AJEPER	Granel	6	5 meses
			Embolsados	8	5 meses
	6	PEDIDOS YA	Granel	8	6 meses
	7	SODEXO - RANSA	arroz granel (invierno)	6	5 meses
			arroz granel (verano)	6	5 meses
MODERNO	1	SUPESA. / PLAZA VEA	Arroz embolsado	8	5.5 meses
			Arroz integral	6	4 meses
			Menestras embolsadas	8	5.5 meses
	2	CENCOSUD	Arroz embolsado	8	4 meses
			Menestras embolsada	8	6 meses
	3	TOTTUS	Arroz embolsado	8	5 meses
	4	MAKRO	Arroz embolsado	8	5 meses
			Arroz a granel	6	4 meses
	5	Economax	Arroz granel	6	5 meses

ista N°1: CLIENTES CODEX + ECOMMERCE
AUREN S. A .
SIOL S A C
DISTRIBUIDORA EDUSA S.A.C.
PG GRANDEZ DISTRIBUIDORES S.A.C
ECOSUR MAS S.A.C.
GLOSER S.A.C .
DEHOCA S .A.
TOP SHARK S.A.C.
RMV SERVICIOS INTEGRALES S.A.C.
ENCISO TACAS ROSA VERONICA
LA GENOVESA AGROINDUSTRIAS S.A.
AHORRA MAS GO S.A.C.
GLOSER S.A.C .
COMERCIALIZADORA WANKA SAC
GESA CENTRO S.A.C.
TEMPANO SAC
DIMERC PERU S.A.C.
AVE LATAM S.A.C.
COMISIONISTAS LINCE S.A.C.

CONTROL Y GESTION DE LA CALIDAD

Ilustración 14 Anexo 01 del procedimiento de despacho de productos. Tambos Perú S.A.C.

Fuente: Tambos Perú SAC. Documento interno del SGCIA. 2022



Ilustración 15 Total valorizado en devoluciones. Canal moderno. Cierre 2021 vs 2022. Tambos Perú S.A.C.

Fuente: Elaboración propia.

Ver certificado de trabajo en el Anexo 01.

V. CAPACITACIÓN RELACIONADA CON LAS COMPETENCIAS DEL PERFIL DEL EGRESADO / ÁREAS DEL EJERCICIO PROFESIONAL

Con el objetivo de complementar y actualizar los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera, y así poder aportar de manera más significativa al cargo, se realizaron los siguientes cursos, diplomados y especializaciones

V.1 DIPLOMADO EN LOGÍSTICA - Zegel IPAE

Fecha: 7 marco 2022 –03 agosto 2022

Horas: 152

Módulos:

- Liderazgo para la innovación
- Fundamentos de la gestión logística
- Gestión de compras
- Gestión de almacenes y centros de distribución
- Técnicas para la gestión de inventarios.
- Gestión de canales de distribución y transporte.
- Logística de la producción de bienes y servicios.
- Gestión logística aplicada al comercio internacional.
- *Lean en la gestión de la cadena de suministros.*

Ver certificado del diplomado en logística en el Anexo 02
Ver certificado del módulo liderazgo para la innovación en el Anexo 03.

V.2 AUDITOR LIDER ISO 9001:2015 (BASADO EN LA NORMA ISO 17021:2015 – EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD – AUDITORIA Y CERTIFICACIÓN) – Universidad Nacional Agraria la Molina (UNALM)

Fecha: 03 junio 2022 – 18 junio 2022.

Horas: 40

Ver certificado auditor líder ISO 9001 en el Anexo 04

V.3 ESPECIALIZACIÓN PROFESIONAL AVANZADA (EPA) INGENIERIA DE LA CALIDAD Y PROCESOS (ICAL) – Universidad Nacional Agraria la Molina (UNALM)

Fecha: 12 noviembre 2022 – 21 marzo 2023.

Horas: 469

Módulos:

- Implementación de la gestión por procesos.
- Interpretación de la norma ISO 9001:2015.
- Gestión por indicadores
- Mejora de procesos
- Control estadístico de procesos para la toma de decisiones.
- Reingeniería de procesos
- Herramientas de la calidad I.
- Formación de auditores internos en sistemas de gestión
- Herramientas de la calidad II
- Lean manufacturing – LEAN LOGISTIC.
- Herramientas de mejora – SIX SIGMA.

Ver certificado de especialización ICAL en el Anexo 05

V4. AUDITOR INTERNO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN - Universidad Nacional de Ingeniería (UNI)

Fechas: 06 marzo 2024 – 11 septiembre 2024.

Hora: 40

Módulos:

- ISO 9001:2015- Sistemas de gestión de la calidad.
- ISO 14001:2015 – Sistemas de gestión ambiental.
- ISO 45001:2018 – Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- ISO 22301:2019 – Sistemas de gestión de continuidad del negocio.

Ver certificado auditor interno SIG en el Anexo 06

V5. PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN - Universidad Nacional de Ingeniería (UNI)

Fechas: 06 marzo 2024 – 11 septiembre 2024.

Hora: 272

Módulos:

- Bases para los sistemas integrados de gestión.
- ISO 31000:2018 - Gestión del riesgo.
- ISO 9001:2015- Sistemas de gestión de la calidad.
- ISO 14001:2015 – Sistemas de gestión ambiental.
- ISO 45001:2018 – Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- ISO 22301:2019 – Sistemas de gestión de continuidad del negocio.
- Auditor interno de sistemas integrados de gestión.

Ver certificado de especialización SIG en el Anexo 07

Cursos adicionales

- Esquema de certificación de seguridad alimentaria FSSC 22000 e ISO 22000 y sus programas prerrequisitos. *Ver anexo 08.*
- Interpretación del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015. SGS Academy Perú. *Ver anexo 09.*
- Formación de auditores internos en sistema integrados de gestión, gestión de no conformidades y acciones correctivas basado en la norma ISO 19011. *Ver anexo 10.*
- Implementación de las 5S. *Ver anexo 11.*
- Implementación del sistema de peligros y puntos críticos de control (HACCP) para la industria alimentaria. *Ver anexo 12.*

VI. RELACIÓN DE SU EXPERIENCIA LABORAL/PROFESIONAL CON LAS COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO DE LA CARRERA

A lo largo de la experiencia profesional y las capacitaciones cursadas, se lograron desarrollar competencias alineadas con el perfil de egreso de la carrera, especialmente en áreas clave como la gestión de calidad, la seguridad alimentaria y la mejora de procesos. A continuación, se detalla cómo la experiencia y la formación adquirida están estrechamente vinculadas con las competencias genéricas y específicas definidas en el perfil de egreso de la carrera.

6.1 Competencias Genéricas

1. **CG1. Ética y ciudadanía**

   Durante las funciones en la empresa Quimtia SA y Tambos Perú SAC, se aplicó una fuerte ética profesional al garantizar que todos los procesos cumplan con los estándares legales y regulatorios, como las Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA), Buenas Prácticas de Distribución (BPD), y normas internacionales de calidad e inocuidad alimentaria. Se trabajó para asegurar que todos los productos sean seguros y de calidad para los consumidores, mostrando un compromiso con la salud pública y el bienestar social.

2. **CG2. Pensamiento crítico y resolución de problemas**

   La gestión de reclamos, cambios y devoluciones en los CDs de Grupo ValleNorte de Lima, Cusco y Arequipa requirió pensamiento crítico para la resolución de problemas derivados de las no conformidades de productos. Así como las otras mejoras que se implementaron.

3. **CG3. Trabajo en equipo**

   En ambas compañías, se colaboró estrechamente con diversos departamentos como almacén, compras, comercial, entre otras áreas, para asegurar lograr los objetivos trazados.

4. **CG4. Comunicación**

   Durante la experiencia en los CDs de Grupo ValleNorte se difundieron las actualizaciones a los procedimientos, políticas entre otros, se realizaron capacitaciones y reuniones con los equipos de trabajo.

6.2 Competencias Específicas

1. **CE1. Asistencial**

   La gestión de la calidad y seguridad de los alimentos durante las etapas de almacenaje y distribución persigue la meta de garantizar que los alimentos no solo sean seguros, sino que también favorezcan el bienestar del consumidor.

2. **CE2. Análisis de alimentos**

   Si bien estos análisis no se realizaban en los centros de distribución, era parte del proceso tener que coordinar con entidades certificadas para que puedan realizar estos análisis y luego revisar los informes con los resultados obtenidos.

3. **CE3. Industrial y procesos analíticos**

   Se optimizaron procesos de recepción, almacenamiento y despacho para aumentar el control sobre la calidad de los productos. Además, se gestionaron los productos no conformes y las devoluciones.

4. **CE4. Administrativa**

   Se lideraron y gestionaron tareas administrativas vinculadas a la gestión de calidad, tales como la redacción de informes, la renovación de procedimientos e instructivos, y la implicación en auditorías tanto internas como externas. Además, se administró el presupuesto y el plan de trabajo del área de calidad de los CDs de Grupo ValleNorte, lo que fortalece la habilidad del profesional para aplicar conocimientos gerenciales en la gestión de sistemas de calidad.

5. **CE5. Asesoría y consultoría**

   La interacción con las áreas comerciales y de atención al cliente para garantizar que los productos cumplieran con las normativas y se ajusten con las homologaciones a proveedores y clientes, implicó el desarrollo de habilidades en asesoramiento técnico y regulatorio.

6. **CE6. Investigación**

   La constante búsqueda de documentación normativa actualizada para su aplicación en los controles y la recolección de información para la implementación de metodologías agiles desempeñaron un papel crucial para demostrar la aplicación de esta competencia.

VII. CONCLUSIONES

A partir de los objetivos de la empresa Tambos Perú S.A.C.

1. La actualización de la documentación asociada al SGCIA y el control sobre estos documentos, contribuyeron a obtener calificaciones sobresalientes en las auditorías de calidad e inocuidad realizadas por clientes.
2. La capacitación del 100% del personal operativo mediante las herramientas implementadas, mejoraron significativamente las capacidades del personal operativo de A&D y esto se contribuyó con la mejora de los indicadores.
3. La implementación del formulario web y las reuniones semanales de seguimiento a los planes de acción, lograron una mejora notable en el indicador de Buenas Prácticas de Almacenamiento.
4. La actualización de la matriz, establecimiento de protocolos internos y la capacitación al personal de atención al cliente, lograron reducir del tiempo de respuesta de reclamos a 2 días hábiles.
5. La aplicación de los nuevos controles durante el proceso de recepción de productos terminados permitió controlar el incremento de productos NC.
6. La optimización en el proceso de gestión de cambios y devoluciones redujo significativamente el impacto de los montos (S/.) asociados para los canales de distribución tradicional y moderno.
7. La ejecución de un plan de trabajo anual basado en la metodología PHVA logró alcanzar resultados significativos en los Centros de Distribución de la empresa Tambos Perú SAC. A, optimizando los indicadores del área y promoviendo una cultura de mejora continua.

VIII. RECOMENDACIONES

Se recomienda que la empresa Tambos Perú S.A.C. realice inversiones en instrumentos digitales actuales o softwares que faciliten la automatización de los procesos de control y trazabilidad. Esto simplificaría la recopilación de información directamente desde el entorno laboral, suprimiendo la necesidad de formatos físicos o manuales, y posibilitando resultados inmediatos.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gonzalez F. Almacenamiento y transporte de alimentos. Datascope. [Internet]. 13 junio 2023 [citado el 5 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://datascope.io/es/blog/almacenamiento-transporte-de-alimentos/
2. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Organización Mundial de la Salud (OMS). Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CXC 1-1969, Rev. 4-2003) [Internet]. Codex Alimentarius. FAO/OMS; 2003 [citado el 5 de noviembre de 2024]. Disponible en: http://www.fao.org/3/y1579e/y1579e03.htm
3. Ministerio de Salud (MINSA), Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA). Resolución Ministerial N.° 066-2015-MINSA, 6 de febrero de 2015. NTS N° 114-MINSA/DIGESA-V.01: Norma Sanitaria para Almacenamiento de Alimentos Terminados Destinados al Consumo Humano [Internet]. Lima: MINSA; 2018 [citado el 5 de noviembre de 2024]. Publicado en: El Peruano. Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/195572-066-2015-minsa
4. Ministerio de Salud (MINSA). Decreto Supremo N.° 007-98-SA, 25 de septiembre de 1998. Aprueban el Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas [Internet]. Lima: MINSA; 1998 [citado el 5 de noviembre de 2024]. Publicado en: El Peruano. Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/256394-007-98-sa
5. Ministerio de Salud (MINSA). Resolución Ministerial N.° 482-2005-MINSA, 24 de junio de 2005. Norma Sanitaria sobre el Procedimiento para la Aplicación del Sistema HACCP en la fabricación de Alimentos y Bebidas [Internet]. Lima: MINSA; 2005 [citado el 5 de noviembre de 2024]. Publicado en: El Peruano. Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/252398-482-2005
6. Ministerio de Salud (MINSA). Resolución Ministerial N.° 449-2001-SA-DM, 30 de julio de 2001. Norma Sanitaria para Trabajos de Desinsectación, Desratización, Desinfección, Limpieza y Desinfección de Reservorios de Agua, Limpieza de Ambientes y de Tanques Sépticos [Internet]. Lima: MINSA; 2001 [citado el 5 de noviembre de 2024]. Publicado en: El Peruano. Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/255615-449-2001-sa-dm

7. Ministerio de Salud (MINSA). Resolución Ministerial N.° 591-2008-MINSA, 29 de agosto de 2008. Norma Sanitaria que establece los criterios microbiológicos de calidad sanitaria e inocuidad para los alimentos y bebidas de consumo humano [Internet]. Lima: MINSA; 2008 [citado el 5 de noviembre de 2024]. Publicado en: El Peruano. Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/247682-591-2008-minsa
8. Ministerio de Salud (MINSA). Decreto Supremo N.° 031-2010-SA, 26 de setiembre de 2010. Apruébese el Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano [Internet]. Lima: MINSA; 2010 [citado el 5 de noviembre de 2024]. Publicado en: El Peruano. Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/244805-031-2010-sa
9. International Organization for Standardization (ISO). ISO 22000:2018 Sistemas de gestión de la seguridad alimentaria [Internet]. Ginebra: ISO; 2018 [citado el 5 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://www.iso.org/standard/65464.html
10. Organización Internacional de Normalización (ISO). ISO 9001:2015 - Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos [Internet]. 2015 [citado el 5 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://www.iso.org/iso-9001-quality-management.html
11. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)/Organización Mundial de la Salud (OMS). Codex Alimentarius. Directrices para la Evaluación y Control de Fraude Alimentario (CXC 46-2001) [Internet]. Ginebra: FAO/OMS; 2001 [citado el 5 de noviembre de 2024]. Disponible en: http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/en/
12. British Retail Consortium (BRC). BRC Global Standard for Food Safety, Issue 8 [Internet]. Londres: BRC; 2022 [citado el 5 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://www.brcgs.com/food-safety/
13. Fundación para la Seguridad Alimentaria y la Gestión de Sistemas de Calidad (FSSC). Food Safety Management Systems [Internet]. Haarlem: FSSC 22000; 2020 [citado el 5 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://www.fssc22000.com
14. Castañeda Rojas IJ. Plan de acción basado en un ciclo P.H.V.A. para disminuir los rechazos de productos conformes en la empresa Postobón S.A., Santa Marta [Internet]. Santa Marta: Universidad del Magdalena; 2019 [citado el 5 de noviembre de 2024]. Disponible en: http://repositorio.unimagdalena.edu.co/handle/123456789/3311

15. Zapata Gómez A. Ciclo de la calidad PHVA. 1ª ed. Bogotá, D. C., Colombia: Editorial Universidad Nacional de Colombia; 2015. ISBN 978-958-305-9.
16. Saravia Caña GA. *Estudio de casos de aplicación de herramientas de calidad durante el proceso de implementación del sistema de gestión de calidad del ISO 9001:2015 en empresas de procesamiento de alimentos*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú; 2021 [citado el 5 de noviembre de 2024]. Disponible en: http://hdl.handle.net/20.500.12404/18047
17. Quimtia Perú [Internet]. Quimtia.com. [citado el 5 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://quimtia.com/pais/peru/
18. Grupo ValleNorte [Internet]. Linkedin.com. [citado el 5 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://pe.linkedin.com/company/grupovallenorte
19. Moyano Hernández FA, Villamil Sandoval DC. Análisis del ciclo PHVA en la gestión de proyectos, una revisión documental. Revista Politécnica [Internet]. 2021 [citado el 5 de noviembre de 2024];17(34):1-10. Disponible en: https://www.redalyc.org/journal/6078/607869210004/
20. Arzapalo Amar T. Implementación del ciclo PHVA en la mejora del cumplimiento del plan mensual de avances - AESA RAURA [Internet]. Universidad Continental; 2020 [citado el 5 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/7839/3/IV_FIN_110_TSP_Arzapalo_Amar_2020.pdf
21. Rodríguez R. ¿Qué es el ciclo PHVA y cómo aplicarlo en tu empresa? [Internet]. 2023 [citado el 5 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://rafaelrodriguezo.com/que-es-el-ciclo-phva-y-como-aplicarlo-en-tu-empresa/
22. Simpliroute. Ciclo PHVA: Qué Es y Cómo Funciona. 2023 [Internet]. [citado el 5 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://simpliroute.com/es/blog/ciclo-phva
23. Moyano Hernández FA, Villamil Sandoval DC. Análisis del ciclo PHVA en la gestión de proyectos, una revisión documental [Internet]. 2021 [citado el 5 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://doi.org/10.33571/rpolitec.v17n34a4
24. Padlet [Internet]. [citado el 5 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://padlet.com
25. Zavala M. Buenas prácticas de almacenamiento [video en línea]. YouTube; 2022. Disponible en: https://youtu.be/FnX0IsaG5D8?si=hBWcWxh5ce9Z4vAP. Accedido el: 1 marzo 2025.

26. Zavala M. Buenas prácticas de distribución y transporte [video en línea]. YouTube; 2022. Disponible en: https://youtu.be/mBcHv2MV7RE?si=cuzbCOzQP0XT-8Uq. Accedido el: 1 marzo 2025.
27. Zavala M. Política de cambios Tambos Perú SAC [video en línea]. YouTube; 2022. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=rHbUwPVq0Bc. Accedido el: 1 marzo 2025.
28. Zavala M. Calidad Grupo ValleNorte [Plataforma en línea]. Padlet; 2022. Disponible en: https://padlet.com/MiluskaZavala/calidad-grupo-vallenorte-lnurgi6vkf98v7mr. Accedido el: 1 marzo 2025.

X. ANEXOS

Anexo 01: Certificado de trabajo. Grupo ValleNorte.

TAMBOSPERÚ SAC
Comercialización y Distribución de Alimentos

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

CERTIFICADO DE TRABAJO

El que suscribe, **GASCO ARROBAS WILLIAM FRANKLIN** con **DNI N° 16648798**, Gerente General de la empresa **TAMBOS PERU S.A.C,** con **RUC 20516045397,** certifica que**:**

El(a) Sr(a) **ZAVALA RODRIGUEZ MILUSKA JANET** identificado con **DNI Nº 47858260** ha laborado en nuestra empresa, ocupando el cargo **SUPERVISOR DE CALIDAD** desde el **23/09/2021** hasta el **31/12/2022.**

Se expide el presente certificado a solicitud del interesado para los fines que estime convenientes.

Lima, 31 de Diciembre del 2022.

TAMBOSPERÚ SAC
William F. Gasco Arrobas
GERENTE GENERAL

Anexo 02: Diplomado en logística - Zegel IPAE

Diploma

Otorgado a:

Miluska Janet Zavala Rodriguez

Por haber culminado con éxito el:

zegel IPAE | EDUCACIÓN EJECUTIVA

DIPLOMADO EN LOGISTICA

Desarrollado del 7 de Marzo de 2022 al 03 de Agosto de 2022
Con un total de 152 horas cronológicas

Lima, 17 de Agosto de 2022

INSTITUTO PERUANO DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS - IPAE
DIRECCIÓN GENERAL

Manuel Javier Rubio Rodríguez
Director General

VI.0005.00.2022-02

Anexo 03: Liderazgo para la innovación

Constancia

El Secretario General del Instituto de Educación Superior Privado IPAE, deja constancia que el(la) señor(ita):

MILUSKA JANET ZAVALA RODRIGUEZ

Ha participado del módulo de:

LIDERAZGO PARA LA INNOVACIÓN

desarrollado como parte del DIPLOMADO EN LOGISTICA en el periodo 2022-02.

Realizado del 7 de Marzo de 2022 al 3 de Agosto de 2022, con un total de 152 horas cronológicas.

Se expide la presente constancia a solicitud del (a) interesado(a).
Lima, 17 de Agosto de 2022



Manuel Javier Rubio Rodríguez
Director General

zegel IPAE | EDUCACIÓN EJECUTIVA

Anexo 04: Auditor líder ISO 9001



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

DIRECCIÓN DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA Y PROYECCIÓN SOCIAL

Facultad de Industrias Alimentarias

CERTIFICADO

MILUSKA JANET ZAVALA RODRIGUEZ

Por su participación y aprobación en calidad de ASISTENTE en el:

CURSO TALLER

AUDITOR LÍDER ISO 9001:2015
(BASADO EN LA NORMA ISO 17021:2015 - EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD - AUDITORÍA Y CERTIFICACIÓN)

Organizado por la Facultad de Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional Agraria La Molina, desarrollado del 03 al 18 de Junio del 2022 con una duración de 40 horas.

Calificación: 17

REGISTRO: 5878-67855

Mg. Sc. Segundo Gamarra Carrillo
Director de Extensión Universitaria
y Proyección Social

Dr. Marcial Silva Jaimes
Coordinador
Universidad Nacional Agraria La Molina

Anexo 05: Especialización Profesional Avanzada (EPA) Ingeniería de la Calidad y Procesos



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

DIRECCIÓN DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA Y PROYECCIÓN SOCIAL

Facultad de Industrias Alimentarias

CERTIFICADO

MILUSKA JANET ZAVALA RODRIGUEZ

Por su participación y aprobación en calidad de ASISTENTE en el:

ESPECIALIZACIÓN PROFESIONAL AVANZADA

INGENIERÍA DE LA CALIDAD Y PROCESOS

Organizado por la Facultad de Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional Agraria La Molina, desarrollado del 12 de Noviembre del 2022 al 21 de Mayo del 2023 con una duración de 469 horas.

Calificación: 18

REGISTRO: 5876-67797

Mg. Sc. Segundo Gamarra Carrillo
Director de Extensión Universitaria
y Proyección Social

Dr. Marcial Silva Jaimes
Coordinador
Universidad Nacional Agraria La Molina

Anexo 06: Auditor interno SIG



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
Facultad de Ingeniería Ambiental
Escuela Profesional de Ingeniería de Higiene y Seguridad Industrial

CERTIFICADO

La Escuela Profesional de Ingeniería de Higiene y Seguridad Industrial de la Facultad de Ingeniería Ambiental de la Universidad Nacional de Ingeniería, certifica que:

ZAVALA RODRIGUEZ MILUSKA JANET

ha participado y aprobado satisfactoriamente el curso:

AUDITOR INTERNO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN
(ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 e ISO 22301:2019)

Desarrollado desde el 06 de marzo al 11 de septiembre del 2024 con una duración total de 40 horas académicas.

Lima, 30 de septiembre del 2024

DR. MARIO A. CHAVEZ MUÑOZ
DECANO
FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

MSc. ROSA AMPARO BECERRA PAUCAR
DIRECTORA(e)
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA
DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Este es un documento archivado por la Escuela Profesional de Ingeniería de Higiene y Seguridad Industrial de la Facultad de Ingeniería Ambiental de la Universidad Nacional de Ingeniería. Su autenticidad e integridad puede ser verificada online utilizando el código QR o con el siguiente Código de Registro: S2-2024-568. También puede comunicarse con la Escuela Profesional de Ingeniería de Higiene y Seguridad Industrial:
Teléfono 01-4811070 anexo 5807 / e-mail: eihsi@uni.edu.pe

Anexo 07: Programa de Especialización en Sistemas Integrados de Gestión



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
Facultad de Ingeniería Ambiental
Escuela Profesional de Ingeniería de Higiene y Seguridad Industrial

Diploma

otorgado a:

ZAVALA RODRIGUEZ MILUSKA JANET

Por haber aprobado y cumplido satisfactoriamente el:

"XXIII PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN"

ISO 31000:2018; ISO 9001:2015; ISO 14001:2015; ISO 45001:2018; ISO 22301:2019 y AUDITOR INTERNO SIG.

Desarrollado en 272 horas académicas, equivalente a 17 créditos académicos, por la Escuela Profesional de Ingeniería de Higiene y Seguridad Industrial de la Facultad de Ingeniería Ambiental de la Universidad Nacional de Ingeniería, desde el 06 de marzo al 11 de septiembre del 2024.

Lima, 30 de septiembre del 2024

Dr. MARIO A. CHAVEZ MUÑOZ
DECANO
FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

MSc. ROSA AMPARO BECERRA PAUCAR
DIRECTORA(e)
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA
DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Este es un documento archivado y digitalizado por la Escuela Profesional de Ingeniería de Higiene y Seguridad Industrial de la Facultad de Ingeniería Ambie... de la Universidad Nacional de Ingeniería. Su autenticidad e integridad puede ser verificada online utilizando el código QR o con el siguiente Código de Registro: S2-2024-553. También puede comunicarse con la Escuela Profesional de Ingeniería de Higiene y Seguridad Industrial. Teléfono 01-4811070 anexo 5807 / e-mail: eihsi@uni.edu.pe

Anexo 08: Esquema de certificación de seguridad alimentaria FSSC 22000 e ISO 22000 y sus programas prerrequisitos.



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA
FACULTAD DE PESQUERÍA
Unidad de Extensión Universitaria y Proyección Social

CERTIFICADO

Otorgado a:

MILUSKA JANET ZAVALA RODRIGUEZ

Por su PARTICIPACIÓN y APROBACIÓN en el curso taller:

"ESQUEMA DE CERTIFICACIÓN DE SEGURIDAD ALIMENTARIA FSSC 22000 E ISO 22000 Y DE SUS PROGRAMAS PRE-REQUISITOS"

Organizado por La Unidad de Extensión Universitaria y Proyección Social de la Facultad de Pesquería

Realizado el 17 Y 18 de diciembre del 2022, con una duración de 16 horas (10 horas sincrónicas y 06 horas asincrónicas)

Cód. Reg. D019-UEUPS-FAPE-2023

Dra. Rosa Cueto Vega
Directora
Unidad de Extensión Universitaria y Proyección Social de la Facultad de Pesquería

Mg. Sc. Daniel P. Rojas Hurtado
Coordinador del curso
CIP: 145989
UNALM- Perú

Anexo 09: Interpretación del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015



SGS

Certificado
42796044 / 160656014

ACADEMY SGS

Miluska Janet Zavala Rodriguez

ha participado y aprobado el curso

Interpretación de la Norma ISO 9001:2015

con 60 minutos de participacion

Organizado en
SGS Academy ,Lima-Perú
Culminado el
17 Octubre 2022

Emerson Sifuentes
Director Académico

SGS del Perú S.A.C.
Telf:+51 1 5171900 www.sgs.pe

Anexo 10: Formación de auditores internos en sistema integrados de gestión, gestión de no conformidades y acciones correctivas basado en la norma ISO 19011.



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA
FACULTAD DE PESQUERÍA
Unidad de Extensión Universitaria y Proyección Social

CERTIFICADO

Otorgado a:

MILUSKA JANET ZAVALA RODRIGUEZ

Por su PARTICIPACIÓN y APROBACIÓN en el curso taller:

"FORMACIÓN DE AUDITORES INTERNOS EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN, GESTIÓN DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS BASADO EN LA NORMA ISO 19011"

Organizado por La Unidad de Extensión Universitaria y Proyección Social de la Facultad de Pesquería

Realizado el 12 y 13 de marzo del 2022, con una duración de 18 horas lectivas.

Cód. Reg. C185-UEUPS-FAPE-2022

Dra. Rosa Cueto Vega
Directora
Unidad de Extensión Universitaria y Proyección Social de la Facultad de Pesquería

Mg. Sc. Daniel P. Rojas Hurtado
Coordinador del curso
CIP: 145989
UNALM- Perú

Anexo 11: Implementación de las 5S



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

DIRECCIÓN DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA Y PROYECCIÓN SOCIAL

Facultad de Industrias Alimentarias

CERTIFICADO

MILUSKA JANET ZAVALA RODRIGUEZ

Por su participación y aprobación en calidad de ASISTENTE en el:

CURSO TALLER

IMPLEMENTACIÓN DE LAS 5S

Organizado por la Facultad de Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional Agraria La Molina, desarrollado del 15 al 30 de Mayo del 2023 con una duración de 32 horas.

Calificación: 17

REGISTRO: 5879-67884

Mg. Sc. Segundo Gamarra Carrillo
Director de Extensión Universitaria
y Proyección Social

Dr. Marcial Silva Jaimes
Coordinador
Universidad Nacional Agraria La Molina

Anexo 12: Implementación del sistema de peligros y puntos críticos de control (HACCP) para la industria alimentaria.



GRUPO EDUCATIVO CAPACÍTATE PERÚ
Registro SUNARP - Partida N° 14150833

CURSO:
IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA HACCP
PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

Certificado

OTORGADO A:

MILUSKA JANET ZAVALA RODRIGUEZ

En calidad de ***PARTICIPANTE*** en el ***CURSO: IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE PELIGROS Y PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL (HACCP) PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA.*** Evento organizado por el GRUPO EDUCATIVO CAPACÍTATE PERÚ S.A.C con el Auspicio de la Cámara Latinoamericana de Comercio y Formación Empresarial - CLAFEC, realizado del sábado 11 de marzo al viernes 21 de abril del 2023. Valor 90 horas académicas.

Se expide el presente Certificado para los fines pertinentes.

Lima, 23 de abril del 2023

CLARK ENRIQUE RUIZ RAMIREZ
Director General
Grupo Educativo Capacítate Perú S.A.C
Registro SUNARP
Partida N° 14150833

LUCIA KAREN NEYRA PEREZ
Vicepresidente
Cámara Latinoamericana de Comercio y Formación Empresarial
Registro SUNARP
Partida N° 14216836

CCL ASOCIADO
EMPRESA AFILIADA A LA CÁMARA DE COMERCIO DE LIMA
CÓDIGO: 00044835.2

00015 - 23

*Escanear este código QR

*VERIFICACION Y AUTENTICIDAD DE DOCUMENTOS: ccasullas@capacitateperuvirtual.com / 151 974052190

Anexo 13: Declaración jurada de autenticidad de documentos.

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú. DECANA DE AMERICA
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUIMICA
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIA DE LOS ALIMENTOS

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE DOCUMENTOS

Yo, Zavala Rodriguez Miluska Janet, bachiller en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, con código de matrícula Nº 14040028 e identificado(a) con DNI Nº 47858260 a efectos de cumplir con los requisitos correspondientes al procedimiento de Titulación por la modalidad de Trabajo de Suficiencia Profesional:

DECLARO BAJO JURAMENTO que los documentos e informaciones presentados son AUTÉNTICOS y responden a la verdad de los hechos que en ellos se consignan.

Firmado en Lima a los 08 días de noviembre de 2024.



Apellidos y nombres: Zavala Rodriguez, Miluska Janet

DNI: 47858260