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 Calidad e Inocuidad Alimentaria en Servicios Hospitalarios: Un Enfoque Integral Basado en la Experiencia de Supervisión y Mejora Continua en Clínicas de Salud

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

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

AUTOR

Alexandra Mariela MAMANI TELLO

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

Mamani A. Gestión de Calidad e Inocuidad Alimentaria en Servicios Hospitalarios: Un Enfoque Integral Basado en la Experiencia de Supervisión y Mejora Continua en Clínicas de Salud [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	Alexandra Mariela Mamani Tello
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	71857637
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0007-3616-3257
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	Karim Lizeth Jiménez Aliaga
DNI	DNI
Número de documento de identidad	40957382
Miembro del jurado 1	
Nombres y Apellidos	Juana Margarita Flores Luna
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	10492337
Miembro del jurado 2	
Nombres y Apellidos	Teresa Celina Gallardo Jugo
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	07727234

Datos de investigación	
Línea de investigación	No aplica
Grupo de investigación	No aplica
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	Edificio: Clínica AVIVA País: Perú Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Los Olivos Calle: Av. Alfredo Mendiola 6301, Los Olivos 15301 Latitud: -11.95568 Longitud: -77.06993 Edificio: Clínica AVIVA País: Perú Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Lima Calle: Av. Óscar R. Benavides 443, Lima 15082 Latitud: -12.03892 Longitud: -77.03917 Edificio: Clínica AUNA País: Perú Departamento: Lambayeque Provincia: Chiclayo Calle: Mariscal Nieto 480, Chiclayo 14001 Latitud: -6.77468 Longitud: -79.83099
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Abril 2023 - diciembre 2024
URL de disciplinas OCDE	Ciencias del cuidado de la salud y servicios http://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.01 Nutrición, Dietética http://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.04

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 Calidad e Inocuidad Alimentaria en Servicios Hospitalarios: Un Enfoque Integral Basado en la Experiencia de Supervisión y Mejora Continua en Clínicas de Salud"

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

ALEXANDRA MARIELA MAMANI TELLO

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:

Dieciocho (18) Aprobado con mención honrosa

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

Dra. Karim Lizeth Jiménez Aliaga
Presidente

Mg. Juana Margarita Flores Luna
Miembro

Q.F. Teresa Celina Gallardo Jugo
Miembro

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

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo Celia Bertha Vargas De La Cruz en mi condición de asesor acreditado con la Resolución Decanal N° 001114-2024-D-FFB/UNMSM de la tesis/monografía/informe de investigación/trabajo académico, cuyo título es **"Gestión de Calidad e Inocuidad Alimentaria en Servicios Hospitalarios: Un Enfoque Integral Basado en la Experiencia de Supervisión y Mejora Continua en Clínicas de Salud"**, presentado por el bachiller/magíster/egresado/licenciado/estudiante Alexandra Mariela Mamani Tello, para optar el grado/título/especialidad de licenciada en ciencia 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_/ _25_
Fecha

DEDICATORIA

A mi amado hijo Mateo, quien ha sido mi mayor inspiración y el motor que me impulsó a seguir adelante. Cada paso en este camino ha sido con la esperanza de brindarte un futuro lleno de oportunidades. Este logro es tanto tuyo como mío.

A mis padres, por su inquebrantable apoyo y amor incondicional a lo largo de esta travesía. Su confianza en mí me dio la fortaleza para superar cada obstáculo.
Y en especial a mi madre, que no solo ha sido una madre para mí, sino también para Mateo. Tu sacrificio y dedicación permitieron que yo pudiera crecer tanto en lo académico, como en lo profesional. No habría llegado hasta aquí sin ti. Mis logros también son tuyos querida madre, te amo.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco profundamente a Dios, quien ha sido mi guía y fortaleza en este camino, permitiéndome alcanzar una nueva meta en mi vida profesional.

A mi familia, por su inquebrantable apoyo, paciencia y amor. A ustedes, gracias por creer en mí, por impulsarme a continuar y por estar siempre a mi lado en cada paso de este proceso.

A mi asesora, la Mg. Celia Vargas, quien con dedicación y profesionalismo ha atendido cada consulta y ha realizado observaciones que han sido importantes para mejorar este trabajo. Su compromiso y disposición para guiarme en esta etapa han sido una gran fuente de aprendizaje e inspiración para mí. Sus aportes no solo enriquecieron este proyecto, sino que también me motivaron a continuar esforzándome en cada detalle.

A mis mentores y profesores de la universidad, quienes con sus enseñanzas han dejado una huella significativa en mi formación académica y profesional. Su orientación ha sido esencial en el desarrollo de mis conocimientos y habilidades.

A mis colegas de Unit Food Health en las sedes de AVIVA Los Olivos y Auna Chiclayo. Agradezco su colaboración constante en la implementación de mejoras en los procedimientos de calidad e inocuidad alimentaria. Su apoyo y profesionalismo han sido invaluables en la realización de este proyecto.

Finalmente, a todos aquellos que han contribuido de una u otra manera a lo largo de este recorrido, les extiendo mi más sincero agradecimiento.

ÍNDICE

RESUMEN *9*

ABSTRACT *10*

I. INTRODUCCIÓN *11*

II.OBJETIVOS EDUCACIONALES DE LA CARRERA *14*

III.PERFIL DEL EGRESADO *16*

IV.INFORMACIÓN DE LA ACTIVIDAD LABORAL/PROFESIONAL DESARROLLADA *19*

V. 43

VI.RELACIÓN DE SU EXPERIENCIA LABORAL/PROFESIONAL CON LAS COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO DE LA CARRERA *46*

VII.CONCLUSIONES *48*

VIII.RECOMENDACIONES *49*

IX.GLOSARIO DE TERMINOS: *50*

X.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS: *55*

XI.ANEXOS *59*

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: 20
Figura 2: 22

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: 32

ABREVIATURAS

SGC - Sistema de Gestión de Calidad

PHVA - Planificar, Hacer, Verificar, Actuar

BPM - Buenas Prácticas de Manufactura

PHS - Procedimientos Higiénico-Sanitarios

EPP - Equipo de Protección Personal

ISO - International Organization for Standardization

HACCP - Hazard Analysis and Critical Control Points (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control)

BRC - British Retail Consortium

FSSC - Food Safety System Certification (Certificación del Sistema de Seguridad Alimentaria)

UFC - Unidades Formadoras de Colonias

KPI - Key Performance Indicator (Indicador Clave de Desempeño)

SSOP - Sanitation Standard Operating Procedures (Procedimientos Estándar de Higiene Operacional)

RESUMEN

Este trabajo de suficiencia profesional titulado *"Gestión de Calidad e Inocuidad Alimentaria en Servicios Hospitalarios: "Un Enfoque Integral Basado en la Experiencia de Supervisión y Mejora Continua en Clínicas de Salud"*, expone la experiencia profesional en la supervisión y gestión de servicios de alimentación hospitalaria en Unit Food Health S.A.C. Como bachiller en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, se aplicó un enfoque integral orientado a la mejora continua (ciclo de Deming) para garantizar la calidad e inocuidad alimentaria en las clínicas AVIVA Los Olivos, AVIVA Colonial y Auna Chiclayo. "El equipo de Aviva Los Olivos detuvo las observaciones constantes del personal de nutrición y concretó exitosamente la licitación para Aviva Colonial. En las operaciones de Auna Chiclayo, lograron revertir una observación notarial mediante un plan de actividades detallado en un cronograma Gantt. Entre las acciones realizadas, destacan la actualización de manuales, la implementación de controles de temperatura y desinfección, el fortalecimiento del equipo con nuevo personal y la capacitación continua de todos los miembros." Estas mejoras resultaron en una reducción notable de quejas de los pacientes en cuanto a la calidad y seguridad alimentaria, disminuyendo observaciones mensuales de 13 a 1 en un periodo de 6 meses en la sede de Aviva Los Olivos y logrando el levantamiento total de observaciones en Auna Chiclayo, evitando así nuevas advertencias. La implementación de controles de temperatura y limpieza, junto con la capacitación continua del personal, contribuyó a este éxito, reforzando el compromiso con los estándares de inocuidad alimentaria. Este informe refleja las competencias del egresado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos para liderar equipos y asegurar un servicio alimentario inocuo, eficiente, seguro y de alta calidad en entornos hospitalarios.

Palabras clave: Mejora continua, inocuidad alimentaria, gestión de calidad, servicios de alimentación hospitalaria.

ABSTRACT

This work of professional sufficiency entitled “Quality and Food Safety Management in Hospital Services: An Integral Approach Based on the Experience of Supervision and Continuous Improvement in Health Clinics” exposes the professional experience in the supervision and management of hospital food services in Unit Food Health S.A.C. As a bachelor in Food Science and Technology, a comprehensive approach oriented to continuous improvement (Deming cycle) was applied to ensure food quality and safety in the clinics AVIVA Los Olivos, AVIVA Colonial and Auna Chiclayo. “ The Aviva Los Olivos team stopped the constant observations of the nutrition staff and successfully completed the tender for Aviva Colonial. In Auna Chiclayo's operations, they were able to reverse a notarial observation through an activity plan detailed in a Gantt schedule. Actions included updating manuals, implementing temperature and disinfection controls, strengthening the team with new personnel, and continuous training for all members.” These improvements resulted in a notable reduction of patient complaints regarding food quality and safety, reducing monthly observations from 13 to 1 in a 6-month period at the Aviva Los Olivos site and achieving the total lifting of observations at Auna Chiclayo, thus avoiding new warnings. The implementation of temperature and cleanliness controls, along with continuous staff training, contributed to this success, reinforcing the commitment to food safety standards. This report reflects the competencies of the Food Science and Technology graduate to lead teams and ensure safe, efficient, safe and high quality food service in hospital environments.

Key words: Continuous improvement, food safety, quality management, hospital food service.

I. INTRODUCCIÓN

Los servicios de alimentación hospitalaria y colectiva son necesarios para la recuperación y bienestar de los pacientes, así como en el mantenimiento de la salud de los usuarios en entornos colectivos. En estas situaciones, se deben satisfacer con precisión los requerimientos nutricionales específicos, garantizando que los alimentos ofrecidos no sólo cubran las necesidades dietéticas, sino que también cumplan estrictos estándares de calidad y seguridad alimentaria.[1]

En este sentido, la gestión de la calidad y seguridad alimentaria es una cuestión básica, especialmente en situaciones de crisis que puedan comprometer la seguridad alimentaria. Diversos acontecimientos suscitados en Perú y el mundo han evidenciado la vulnerabilidad de los servicios de alimentación hospitalaria ante fenómenos naturales y brotes sanitarios, destacando así la necesidad de un gobierno competente y de la intervención de profesionales, especialmente en el campo de la ciencia y tecnología de los alimentos. Por ejemplo, durante el periodo del Fenómeno del Niño en 2017, las graves interrupciones en los servicios fundamentales, como el abastecimiento de agua y electricidad, impactarán de manera severa la cadena de suministro de alimentos seguros en los hospitales de Perú, poniendo a los pacientes en un riesgo elevado de enfermedades transmitidas por alimentos debido a la ausencia de controles eficaces en situaciones desfavorables[2].

Esta posición destaca la importancia de tener profesionales calificados para establecer planes de contingencia que garanticen la inocuidad alimentaria, incluso en situaciones de emergencia.

De forma análoga, el brote de listeriosis registrado en España en 2019, que impactó de manera desmedida a los pacientes hospitalizados, enfatizó la relevancia de mantener elevados estándares de inocuidad alimentaria en contextos donde los pacientes son particularmente susceptibles a infecciones severas. El brote se originó debido a la contaminación de productos alimenticios en la cadena de suministro hospitalario, lo que evidencia las deficiencias en la gestión de la seguridad alimentaria y la exigencia de una supervisión continua por parte de profesionales especializados [3].

Además, la crisis ocurrida a partir del coronavirus SARS-CoV-2, mejor conocido como COVID-19, en el año 2020 generó un fuerte impacto negativo en los hospitales y centros de salud en todo el mundo, donde problemas como la falta de materiales y la necesidad de adoptar nuevas medidas de seguridad requerían de una movilización inmediata de diversos recursos junto con una organización eficiente de los mismos, realizando al mismo tiempo ajustes rápidos en los distintos procedimientos que se llevan a cabo dentro de cada instancia, siendo los más comunes aquellos relacionados con la higiene y la distribución de alimentos [4]. Todos estos aspectos sacan a relucir cómo el desarrollo en el sector de la Ciencia Alimentaria era de carácter imprescindible para garantizar la salubridad de los alimentos durante estos periodos, brindando seguridad a las personas y garantizando una recuperación adecuada.

En el contexto peruano, se llegó a presentar problemas con el tratamiento inapropiado de alimentos, donde a partir de ello se generó un brote de salmonelosis en un hospital arequipeño durante el 2015, dando como resultado intoxicaciones tanto en pacientes como en el mismo personal de dicho hospital, evidenciando de este modo una grave falta de control y supervisión en la calidad de los alimentos [5]. Este hecho demuestra que la implementación de sistemas de control adecuados, desde la gestión, hasta el tratamiento de los alimentos es de suma importancia, puesto que, de presentarse deficiencias, el riesgo de padecer algún problema en el futuro aumenta considerablemente.

El concepto de mejora continua como un sistema diseñado para optimizar los servicios elevando su eficiencia operativa, es de suma importancia en el contexto de los servicios de salud, puesto que, al aplicarse dicho procedimiento, también conocido

como ciclo de Deming o PHVA (Planificar, realizar, verificar y accionar), se asegura la calidad y la inocuidad alimentaria durante todo su proceso. Esta metodología permite identificar aspectos de mejora en los procesos que abarca, facilitando que dicho proceso se adapte a los requerimientos demandados y garantizando una mejora continua [6]. De este modo, se establece el ciclo PHVA como un eje importante dentro de la mejora del sector de servicios alimentarios, puesto que su adecuado uso permite optimizar tanto aspectos operativos, como disminuir riesgos relacionados con la seguridad e inocuidad de los alimentos [7].

Los profesionales del área de ciencia de los alimentos o tecnología alimentaria, necesitan poseer habilidades tanto de liderazgo como de gestión de procesos, ya que estas permiten garantizar que los productos se manejen de forma inocua y se garantice la calidad dentro de la cadena de producción alimentaria [9]. Es por ello que sistemas como el HACCP (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control) y la reglamentación sanitaria de los alimentos, son herramientas que permiten prevenir enfermedades o problemas derivados de una mala gestión alimentaria [8].

En base a la experiencia adquirida como profesional en la carrera de Ciencia y Tecnología de los Alimentos, el objetivo del presente estudio es realizar un análisis de la gestión de servicios de alimentación hospitalaria, teniendo en cuenta un enfoque de mejora continua y calidad, abordando estrategias implementadas para satisfacer las necesidades de nutrición y la seguridad en los alimentos, así como la aplicación del ciclo PHVA, en la mejora de los procesos relacionados a este entorno.

Se destaca la función del profesional en el campo de la Ciencia y Tecnología de los Alimentos, en relación a mantener la seguridad en la salud pública dentro de los sistemas de salud, puesto que capacidades como identificar posibles riesgos, establecer protocolos de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) es indispensable para prevenir la propagación de enfermedades, lo cual sumado a una supervisión eficaz del cumplimiento de normas sanitarias y de seguridad alimentaria, fortalece el manejo de este tipo de situaciones, principalmente en lugares con población vulnerable, como lo son los hospitales, es así que gracias a su apoyo en la gestión alimentaria, se pueden mantener estándares de calidad y seguridad altos.

I. 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, físico-químico 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 físico-químicos, 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.

II. 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.

II. INFORMACIÓN DE LA ACTIVIDAD LABORAL/PROFESIONAL DESARROLLADA

Información institucional

- Razón social: **UNIT FOOD HEALTH** S.A.C.
- Dirección postal: Cal. Machupicchu Mza. F Lote. 5b, Chorrillos, Lima
- Correo electrónico del profesional a cargo: nutrición.aviva@unitfood.com.
- Finalidad y objetivos de la institución: Construir una empresa sostenible, altamente productiva y plenamente humana. Ser el mejor proveedor de servicio de alimentos del mundo. Para lograrlo, hemos establecido una cultura más humanística que apoya a los miembros de nuestro equipo para que ellos puedan dar un servicio excepcional a nuestros clientes.
- Periodo de duración de la actividad laboral/profesional

Abril 2023 – Actualidad

Organización de la actividad

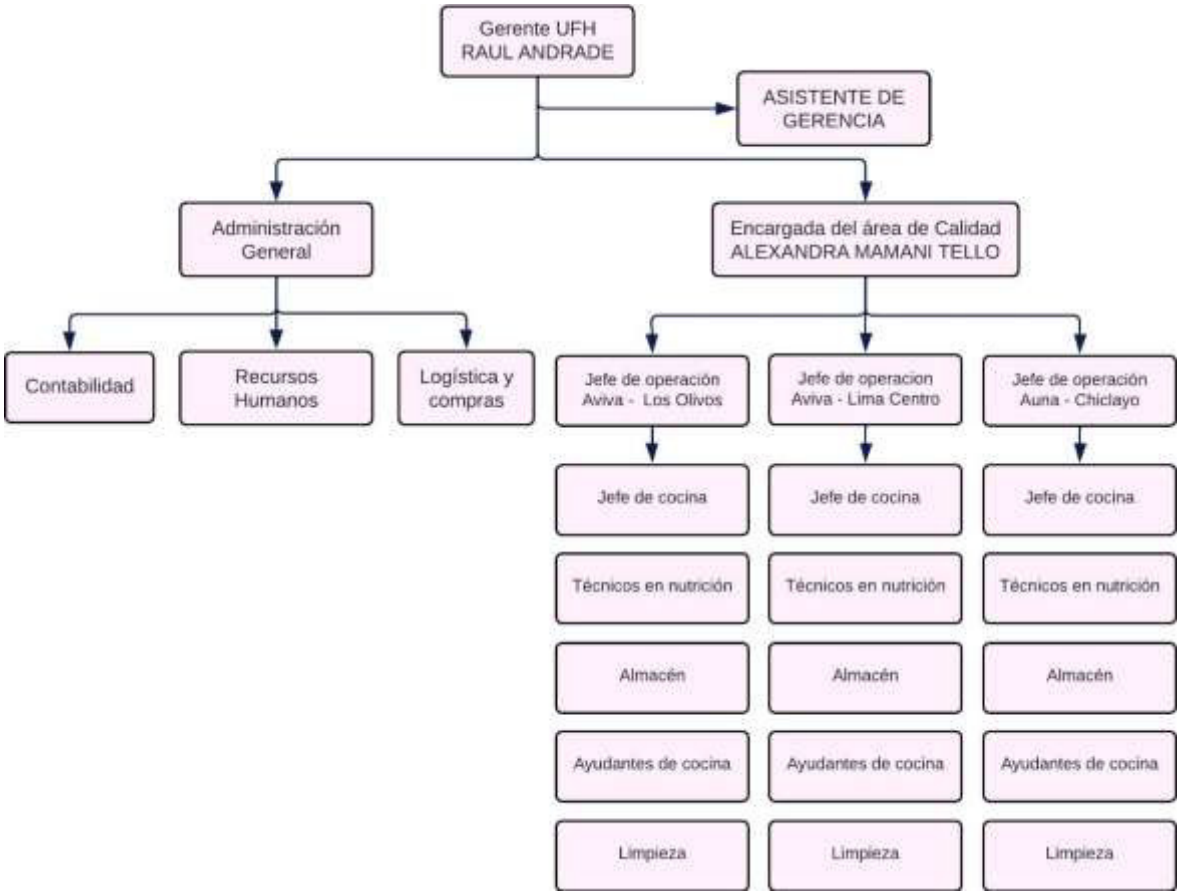


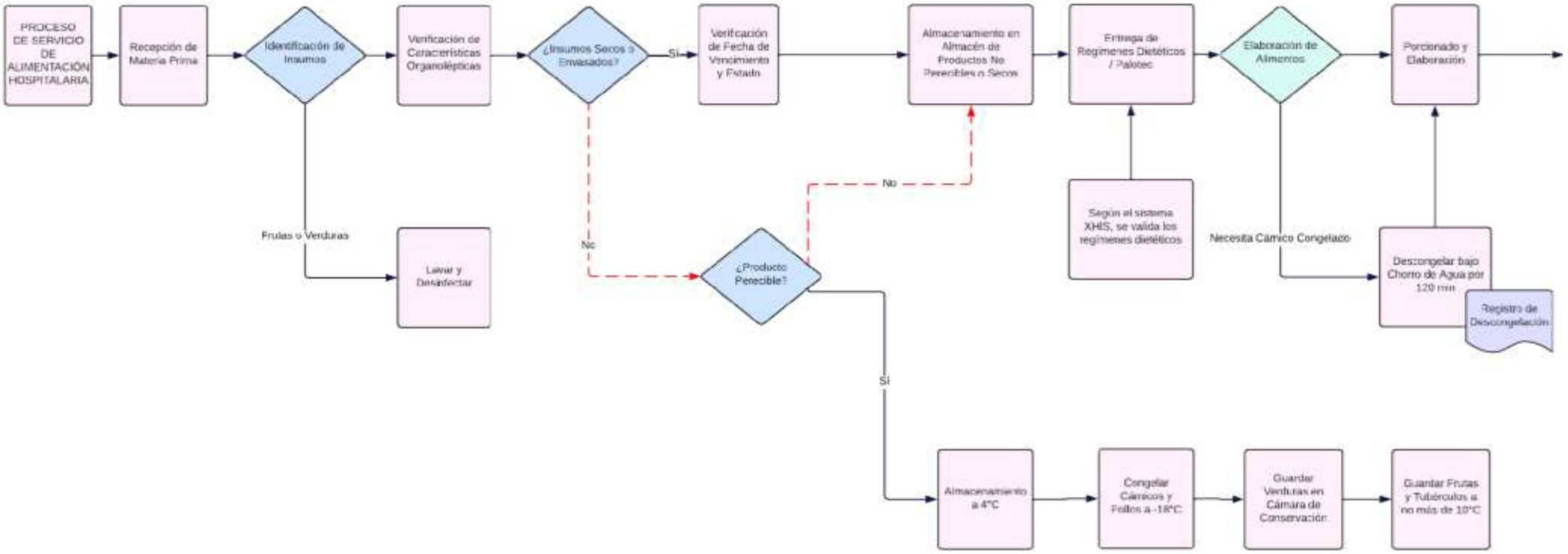
Figura 1: *Organigrama de la empresa*

Nota: Elaboración propia.

ESQUEMA DETALLADO DEL PROCESO DE SERVICIO DE ALIMENTACIÓN

Flujograma del proceso de servicio de alimentación

Continuar en la pág. 22



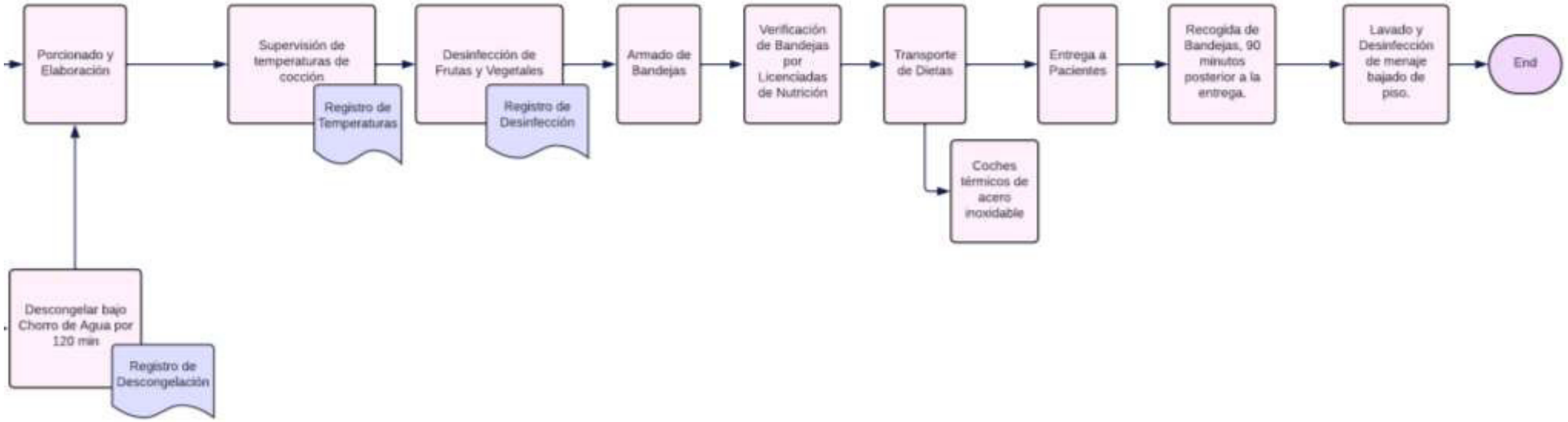


Figura 2: Flujograma del proceso de servicio de alimentación

Nota: Elaboración propia

- Descripción de la actividad laboral/profesional realizada

1. Responsable de calidad en los servicios de alimentación de pacientes en las clínicas Aviva Los Olivos, Aviva Colonial y Auna Chiclayo, comprende actividades enfocadas en garantizar los procesos que cumplan con los estándares de calidad e inocuidad alimentaria de las siguientes normas:

   R.M. N° 157-2021 Aprueban la NTS N° 173-MINSA/2021/DIGESA, Norma Sanitaria para Servicios de Alimentación Colectiva: La Resolución Ministerial N° 157-2021/MINSA, emitida el 3 de febrero de 2021, aprueba la Norma Técnica Sanitaria N° 173-MINSA/2021/DIGESA. Esta normativa establece lineamientos de higiene que deben cumplir los establecimientos de alimentación colectiva para garantizar la seguridad alimentaria. La Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria (DIGESA), autoridad técnica y de vigilancia en salud ambiental, promovió esta regulación, la cual busca minimizar riesgos biológicos, físicos y químicos en alimentos consumidos colectivamente. Además, esta norma fue creada en concordancia con los principios del Codex Alimentarius, promoviendo condiciones sanitarias para proteger la salud pública, como parte de las políticas de inocuidad alimentaria que supervisa el Ministerio de Salud en todos los niveles gubernamentales.

   R.M. N° 822-2018 Norma Sanitaria para Restaurantes y Servicios Afines: La Resolución Ministerial N° 822-2018/MINSA, emitida el 7 de septiembre de 2018, aprueba la Norma Técnica Sanitaria N° 142-MINSA/2018/DIGESA, conocida como “Norma Sanitaria para Restaurantes y Servicios Afines”. Esta normativa tiene como propósito establecer lineamientos que aseguren las condiciones sanitarias en restaurantes y servicios similares, contribuyendo a la protección de la salud pública. Esta norma fue desarrollada por la Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria (DIGESA) y sustituye la regulación previa establecida por la

Resolución Ministerial N° 363-2005/MINSA, junto con su modificación en la Resolución Ministerial N° 965-2014/MINSA. Esta actualización forma parte de las políticas de vigilancia y control en salud ambiental e inocuidad alimentaria bajo la supervisión del Ministerio de Salud en Perú [11].

Norma técnica de salud de la unidad productora de servicios de salud de nutrición y dietética: La Norma Técnica de Salud para la Unidad Productora de Servicios de Nutrición y Dietética tiene como objetivo fundamental mejorar la calidad de los servicios nutricionales en los establecimientos de salud a nivel nacional, tanto públicos como privados. Esta norma establece criterios esenciales para la organización y funcionamiento de dichas unidades, con el propósito de estandarizar sus actividades en términos científicos y técnicos. Entre sus metas específicas, se incluyen la definición de recursos humanos y físicos necesarios para garantizar la seguridad alimentaria y nutricional, el apoyo a la recuperación del estado nutricional de los pacientes hospitalizados y la promoción de la investigación y docencia en nutrición en el contexto hospitalario. Esta norma es de cumplimiento obligatorio y cuenta con un marco legal que incluye varias leyes y decretos relevantes en materia de salud pública en el Perú.

Normas ISO 9001: La norma ISO 9001, creada por la Organización Internacional de Normalización (ISO), es una referencia internacional aplicable a los sistemas de gestión de calidad en diversas organizaciones, ya sean tanto en organizaciones públicas como privadas, independientemente de su tamaño o sector en el que operen. Este estándar sugiere una manera organizada y efectiva de mejorar la calidad de productos y servicios, así como la satisfacción del cliente. Por esta razón, muchas organizaciones buscan obtener esta certificación para asegurar a los clientes su compromiso continuo con la mejora de lo que ofrecen. Esto también promueve la preferencia de los consumidores por empresas que evidencian un enfoque distintivo en la calidad. Por

eso, la norma ISO 9001 constituye una ventaja. estratégica en el mercado para las organizaciones que la implementan[13].

Norma ISO 22000: La norma ISO 22000 expone los criterios fundamentales para la implementación de un sistema de gestión de seguridad alimentaria adecuado para todo tipo de organizaciones en la cadena alimentaria. Su versión de 2018, ya publicada y disponible para compra, esta norma incorpora un enfoque de gestión fundamentado en el riesgo y está organizada conforme a la estructura de alto nivel de la norma ISO. Esta característica permite que la norma ISO 22000 proporcione beneficios sustanciales a las empresas del sector alimentario.

Los principales beneficios de este sistema son el control eficiente de las actividades relacionadas con la inocuidad alimentaria, el cumplimiento legal, la efectividad regulatoria, el control de la clientela, el desarrollo del mercado y la creación de confianza entre los consumidores y otras áreas interesadas. La norma refleja los requisitos del sistema FSSC 22000, validado por la Iniciativa de Seguridad Alimentaria Global (GFSI), y complementa programas anteriores específicamente dirigidos al sector industrial [14].

Norma BRC: La norma BRC es una certificación esencial en la industria alimentaria, destinada a garantizar la seguridad de los productos comercializados. Esta certificación establece una serie de requisitos específicos para la producción, distribución y comercialización, supervisando cada fase en la cadena de suministro de productos alimenticios seguros. La marca BRC se refiere al British Retail Consortium, cuya misión original fue asistir a empresas británicas del sector alimentario y de distribución en el cumplimiento de estándares mínimos de calidad y seguridad.

Este enfoque buscaba aumentar la protección de los consumidores en el Reino Unido desde los primeros años de la década de 1990. Actualmente, existen diversas normas BRC especializadas por sector.

Entre ellas, la BRC Food Safety se dirige a fabricantes y procesadores de alimentos; el BRC Storage & Distribution, a la logística de almacenamiento y distribución; la BRC Consumer Product, enfocado en el control de la cadena de suministro para productos de higiene personal, cosméticos y artículos del hogar; y el BRC IOP Packaging, enfocado en la calidad de los materiales de envasado [15].

2. Entre las principales responsabilidades se encuentra la actualización de los manuales de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y los procedimientos Higiénicos Sanitarios (PHS), los cuales son documentos clave para asegurar la correcta manipulación de alimentos y el cumplimiento de las normativas vigentes. A su vez, garantiza el llenado y mantenimiento de registros, asegurando que toda la documentación se gestione de manera adecuada y esté disponible para auditorías internas y externas.

3. Solicitar y custodiar los certificados de calidad que garantizan que los proveedores cumplan con los estándares exigidos por las normativas sanitarias. Asimismo, los muestreos microbiológicos que permiten monitorear la seguridad e inocuidad de los alimentos.

4. Gestionar los servicios de calibración de equipos como termómetros y balanzas con los proveedores. Además de coordinar su mantenimiento y asegurar que dichos equipos estén en condiciones óptimas para asegurar la precisión en la toma de datos. También gestionar la programación y supervisión de fumigaciones y control de plagas, un aspecto importante para prevenir contaminaciones en las áreas de preparación de alimentos.

5. Monitorear el cumplimiento de las BPH y salud del personal, verificando que todos los trabajadores cuenten con sus exámenes médicos y carnets de sanidad vigentes. Esta labor asegura que el personal cumpla con los requisitos sanitarios para el manejo seguro de los alimentos.

6. Planificar el programa anual de capacitaciones, las cuales son ejecutadas y desarrolladas con el objetivo de mantener al personal actualizado en temas de higiene, seguridad y calidad alimentaria.

7. Realizar la verificación del estado de los insumos en los almacenes, garantizando que los productos empleados en la preparación de los alimentos cumplan con los criterios de calidad y seguridad. Además, supervisa la programación y ejecución de actividades de limpieza en las áreas de trabajo, lo que asegura un ambiente adecuado para la manipulación de alimentos.

8. Ejecuta auditorías internas para verificar el cumplimiento de los estándares establecidos y preparar a la operación para pasar con éxito auditorías externas, ya sean realizadas por los clientes o por entidades reguladoras como la municipalidad. Se encarga, así mismo, de responder ante las incidencias, realizar los informes de levantamientos de observaciones y los planes de acción a tomar y darles seguimiento para garantizar su ejecución.

Objetivo de la actividad

Objetivo general

- Informar sobre la importancia de un SGC e inocuidad alimentaria en los servicios de alimentación hospitalaria de las clínicas Aviva Los Olivos, Aviva Colonial y Auna Chiclayo, a través de la aplicación del PHVA, que garantice el cumplimiento de las normativas sanitarias, la identificación y corrección de fallos críticos y la mejora del servicio, mediante procesos más eficientes y seguros.

Objetivos específicos

- **Objetivo específico 1: Identificar los fallos críticos en los procesos de los servicios de alimentación hospitalaria en las clínicas Aviva Los Olivos y Auna Chiclayo, con el fin de establecer estrategias correctivas mediante la aplicación del ciclo PHVA.**

  Metodología: Para lograr este objetivo se realizaron exhaustivas auditorías internas en las clínicas Aviva Los Olivos y Auna Chiclayo. Se realizaron minuciosas auditorías internas en las clínicas Aviva Los Olivos y Auna Chiclayo. Las auditorías abarcaron inspecciones de las áreas de almacenamiento, preparación y distribución de alimentos, empleando listas de verificación fundamentadas en las normas BPM y PHS actuales. Asimismo, se examinaron los registros diarios de temperatura, los protocolos de limpieza y las condiciones del equipo. Las observaciones fueron clasificadas según su gravedad y frecuencia para priorizar las medidas correctivas.

  Resultados:

  1. **Aviva Los Olivos:** Se registraron 13 observaciones mensuales promedio vinculadas a contaminación física y biológica, manejo inadecuado de insumos y deficiencia en el control de temperatura.

Estas observaciones se redujeron a 1 mensual tras la implementación de estrategias correctivas.

2. **Auna Chiclayo:** Las principales deficiencias en Auna Chiclayo fueron el almacenamiento inadecuado por deficiencias en los equipos y errores en la hermetización de los mismos, lo que dio lugar a observaciones notariales. Estas fueron suprimidas a través de un plan de acción fundamentado en el ciclo PHVA.

Las mejoras se evidenciaron a través de indicadores clave, como la reducción de la contaminación física en un 98% y la disminución del tiempo de respuesta ante observaciones a menos de 24 horas.

- **Objetivo específico 2: Examinar las estrategias de capacitación y supervisión implementadas para asegurar la correcta aplicación de BPM y PHS por parte del personal.**

Metodología: Se elaboró un programa anual de capacitaciones destinado a todo el personal de cocina y nutrición. Las sesiones comprendieron talleres teórico-prácticos sobre la manipulación segura de alimentos, el control de temperaturas, la desinfección de superficies y el uso de equipos de protección personal. Se inició un sistema de supervisión con registros diarios para verificar el cumplimiento de BPM y PHS.

Resultados:

1. **Capacitaciones:** Se realizaron diez talleres de capacitación, durante el periodo de enero 2024 a julio 2024, con una participación del 100% del personal. Estas fomentaron la reducción de errores en la manipulación y el almacenamiento.
2. **Supervisión:** La implementación de registros diarios y auditorías internas semanales garantizó una mejora continua en el cumplimiento de BPM y PHS.

- **Objetivo específico 3: Evaluar la replicabilidad del modelo implementado en Aviva Los Olivos en otras sedes como Auna Chiclayo y Aviva Colonial, destacando los resultados obtenidos.**

  Metodología: El modelo implementado en Aviva Los Olivos fue modificado y aplicado en las sedes de Auna Chiclayo y Aviva Colonial. Los ajustes fueron implementados de acuerdo con las necesidades particulares de cada sede, teniendo en cuenta la infraestructura, los recursos humanos y el equipamiento de cada sede. Se establecieron cronogramas de acción y se monitorearon los indicadores clave mediante auditorías internas y encuestas de satisfacción.

  Resultados:

  1. **Replicabilidad:** La implementación en Auna Chiclayo logró subsanar las observaciones críticas en tres meses. Esta metodología en Aviva Colonial garantizó la estandarización de procesos y el cumplimiento normativo desde el inicio de sus operaciones.
  2. **Impacto:** Los resultados mostraron mejoras en la entrega oportuna y precisa de dietas, con una disminución del 98% en los errores dietéticos reportados.

Discusión de objetivos específicos: La metodología inspirada en el ciclo PHVA resultó eficaz para identificar y rectificar fallos críticos en los procesos de alimentación hospitalaria. Las estrategias de capacitación y las estrategias de supervisión aseguraron la sostenibilidad de las mejoras implementadas, mientras que la replicabilidad del modelo estableció un sistema de gestión estandarizado y adaptativo. la sostenibilidad de las mejoras implementadas, mientras la replicabilidad del modelo estableció un sistema de gestión estandarizado y adaptativo. Estos resultados destacan la importancia del liderazgo en la gestión de calidad e inocuidad alimentaria en entornos hospitalarios.

Desafíos y retos

Los servicios de alimentación hospitalaria exigen elevados estándares de calidad e inocuidad alimentaria, dado que están destinados a pacientes con condiciones de salud delicadas. Cualquier deficiencia de este servicio puede acarrear consecuencias significativas para la salud de los pacientes y la reputación de la institución.

Sin embargo, en las clínicas Aviva Los Olivos y Auna Chiclayo, existieron deficiencias en la gestión de calidad que atentaron contra el cumplimiento de la normativa sanitaria y afectaron el funcionamiento eficiente de los servicios de alimentación. Estas deficiencias en la gestión ponían en riesgo el cumplimiento de la normativa sanitaria y afectaban el funcionamiento eficiente de los servicios de alimentación.

- **Contaminación física y biológica**: Se observó casos de contaminación en alimentos, como presencia de cabellos o restos de otros objetos, así como fallos en la cocción adecuada, que generó riesgos para la seguridad alimentaria de los pacientes. Se entiende que la contaminación de alimentos implica la presencia de agentes perjudiciales que pueden dañar la salud del consumidor. La contaminación física se caracteriza por la introducción de objetos extraños como huesos, cristales, plásticos y otros materiales visibles que pueden causar accidentes como cortaduras o asfixias. Por otro lado, la contaminación biológica se refiere a la presencia de organismos vivos, tales como insectos, roedores, aves y microorganismos (bacterias, virus, hongos), que ingresan al alimento y representan un riesgo de infección. Ambos tipos de contaminación son peligrosos, y su prevención es esencial para la seguridad alimentaria [16]. En ese sentido, la observación se dio a través de los siguientes indicadores.

Incidencia de contaminantes físicos detectados en los alimentos (porcentaje de casos).	Porcentaje de cumplimiento de los procedimientos de higiene personal del personal de cocina (BPM)

Resultados de muestreos microbiológicos (Unidades Formadoras de Colonias - UFC)	Frecuencia de inspección y detección de objetos extraños en la cocina (cantidad por mes).

Tabla 1: Indicadores de contaminación física y biológica

Nota: Elaboración propia

- **Manejo deficiente de insumos**: Los procedimientos de almacenamiento y rotación de insumos no cumplían con las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), lo que incrementó el riesgo de contaminación cruzada y el deterioro de los productos alimentarios.

- **Falta de control en la temperatura:** Los controles de temperatura de los alimentos no se realizaron de forma adecuada o periódica, lo que podía comprometer la inocuidad de los productos servidos.

- **Capacitación insuficiente del personal:** El equipo de cocina y auxiliares de nutrición no recibía capacitaciones constantes, lo que resultaba en el incumplimiento de procedimientos clave para la seguridad alimentaria.

Estas deficiencias dieron lugar a observaciones reiteradas por parte de nutrición clínica durante las inspecciones mensuales, afectando la calidad del servicio y poniendo en riesgo la renovación de contratos.

Sede Auna Chiclayo:

En la clínica Auna Chiclayo, se replicaban varios de los problemas observados en Aviva Los Olivos, lo que generó la emisión de observaciones críticas, algunas de ellas notificadas a través de una carta notarial. Entre los problemas destacados estaban:

Almacenamiento inadecuado de alimentos: Se encontraron problemas en la conservación de productos, especialmente en cámaras de frío que no cumplían con los estándares de sellado. Esto causaba condensación y, en algunos casos, óxido y filtración de agua. El almacenamiento adecuado de

alimentos consiste en mantener estos productos en condiciones óptimas para evitar enfermedades transmitidas por alimentos debido a microorganismos dañinos, como Salmonella o E. coli. La importancia de esta práctica radica en su capacidad para disminuir el crecimiento de bacterias y otros patógenos, preservando la inocuidad alimentaria. Así, conservar alimentos en refrigeradores a temperaturas inferiores a 4 °C o congeladores a -18 °C ayuda a prolongar su frescura y reducir los riesgos sanitarios. Además, según la Administración de Medicamentos y Alimentos de Estados Unidos, es fundamental seguir las instrucciones de almacenamiento específicas de cada alimento, evitar el hacinamiento en refrigeradores para permitir la circulación de aire y vigilar periódicamente la temperatura de los aparatos. Estas acciones contribuyen a prevenir el deterioro de los alimentos y, con ello, el riesgo de enfermedades [17].

Sistemas de limpieza y desinfección deficientes: El protocolo de limpieza no se realizó con la frecuencia adecuada, lo que resultaba en la acumulación de suciedad en las áreas de preparación y almacenamiento.

Fallas en los equipos de cocina: Equipos clave, como las conservadoras y cámaras frigoríficas, presentaban signos de deterioro, como óxido en las placas de base y problemas de hermetización, lo que afectaba su funcionamiento y la calidad de los insumos almacenados.

Falta de coordinación entre nutrición y cocina: La comunicación deficiente entre los equipos de nutrición y cocina dificultaba la implementación de medidas correctivas oportunas ante observaciones de inspecciones inopinadas.

Observaciones críticas en la manipulación de alimentos: La falta de actualización de los procedimientos de manipulación y las carencias en la supervisión derivaron en observaciones notariales, lo que puso en peligro la continuidad del servicio y afectó la reputación de la empresa ante la gerencia de Auna. Según la Administración de Medicamentos y Alimentos de Estados Unidos, la manipulación de alimentos se refiere a todas las prácticas y procedimientos para manejar los alimentos de forma segura, minimizando el riesgo de enfermedades transmitidas por patógenos como Salmonella y E.

coli. Su importancia radica en prevenir intoxicaciones alimentarias, que en Estados Unidos afectan a millones cada año, provocando hospitalizaciones y muertes. Adoptar medidas básicas como lavar las manos, separar alimentos crudos y cocidos, cocinar a temperaturas adecuadas y refrigerar a tiempo contribuye significativamente a la seguridad alimentaria. Estas acciones son especialmente críticas para proteger a grupos vulnerables, incluyendo niños, adultos mayores y personas con sistemas inmunes debilitados, quienes son más propensos a desarrollar complicaciones severas derivadas de la exposición a bacterias nocivas presentes en alimentos mal manipulados [18].

Las deficiencias en la supervisión, la falta de documentación actualizada y los problemas críticos de manipulación y almacenamiento en las clínicas Aviva Los Olivos y Auna Chiclayo evidenciaron la necesidad urgente de un área de calidad que garantice la correcta aplicación de normativas y asegure la mejora continua. del servicio de alimentación. La creación del área de calidad y la implementación del ciclo PHVA surgieron como respuestas estratégicas para corregir estas problemáticas y establecer un sistema de gestión eficiente que pudiera ser replicado en otras sedes, como Aviva Colonial.

Metodología y procedimientos aplicados

Aplicación del ciclo PHVA en los servicios de alimentación

La metodología utilizada para mejorar los servicios de alimentación hospitalaria en las clínicas Aviva Los Olivos, Aviva Colonial y Auna Chiclayo estuvo basada en la implementación del **ciclo PHVA** (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar), una herramienta de mejora continua que permite la identificación y corrección de fallos críticos en los procesos de alimentación, garantizando el cumplimiento de las normativas de calidad e inocuidad alimentaria.

Según el Instituto Latinoamericano de Estudios de Postgrado, el ciclo PHVA es un método de gestión diseñado para evaluar y mejorar procesos; busca optimizar continuamente los mismos a través de un enfoque cíclico. Dicho

método, se encuentra conformado por cuatro etapas que son la planificación, ejecución, verificación y acción, las cuales al implementarse dentro de un entorno operativo permiten: En la primera etapa, reconocer el estado actual del sistema y establecer un ideal a alcanzar, así como elaborar estrategias selectivas para lograr las metas propuestas. En la segunda etapa, se puede evaluar los cambios que se habían establecido en forma de experimentación al inicio, lo cual permite optimizar el recojo de información estratégica. Luego en la tercera etapa, se realiza un análisis exhaustivo de la data obtenida en la etapa anterior, relacionándola con los objetivos planteados. Y por último, en la etapa final , se ejecutan los cambios de forma definitiva, consiguiendo con ello cimentar las bases para un futuro ciclo de mejora [19].

Este enfoque facilitó la estandarización de los procedimientos, la optimización de los recursos y el incremento de los niveles de satisfacción de los pacientes y de los clientes del médico personal. La metodología se estructuró en las siguientes etapas.

Etapas de la metodología PHVA

1. Planificar (P)

La etapa de planeamiento fue esencial para identificar las áreas críticas que requerían mejoras urgentes y para estructurar un plan de acción. Las medidas fundamentales comprenden:

- **Evaluación inicial de procesos:** Se ejecutó una auditoría interna en las diferentes sedes para identificar las principales fallas en la operación del servicio de alimentación, iniciando con la recepción de insumos hasta la entrega de alimentos a los pacientes.
- **Análisis de no conformidades y observaciones:** Se examinaron las observaciones recurrentes formuladas por el departamento de nutrición y las inspecciones sorpresivas del cliente, tales como deficiencias en la higiene de las áreas de preparación, control inadecuado en la cocción de alimentos y errores en el almacenamiento de insumos.

- **Elaboración de planes de acción personalizados:** Se diseñaron cronogramas de actividades (Gantt) para abordar los problemas críticos. Todo plan de acción incluyó la actualización de los Manuales de Buenas Prácticas (BPM) y Procedimientos Higiénico-Sanitarios (PHS), así como la capacitación continua del personal como tal, de acuerdo al cronograma anual.
- **Designación de responsables y recursos:** Se designan responsables en cada sede para garantizar la adecuada implementación de los procedimientos, así como la provisión de los recursos necesarios, tanto humanos como físicos. El ingreso de personal capacitado, nuevos equipos, como congeladoras nuevas, equipos de medición de temperaturas (termómetros, termohigrómetros), balanzas, utensilios y productos de limpieza.

2. Hacer (H)

En la fase de **ejecución**, los planes y procesos se pusieron en marcha mediante la puesta de las acciones correctivas y preventivas. Los procedimientos aplicados fueron:

- **Capacitación del personal:** Se realizaron talleres y capacitaciones sobre BPM y PHS dirigidos a todo el personal de cocina y nutrición. Los temas incluyen manipulación segura de alimentos, desinfección de superficies, control de temperaturas de cocción y almacenamiento y el uso apropiado del equipo de protección personal (EPP).
- **Implementación de Registros de Control Diario:** Se establecieron registros diarios de control de las temperaturas de los alimentos, cámaras de refrigeración y congelación, y tiempos de cocción, con el objetivo de garantizar la inocuidad alimentaria, así como la desinfección de los alimentos.
- **Mejora en los procedimientos de limpieza y desinfección:** Se actualizaron los procedimientos de limpieza para las zonas de trabajo, utensilios y equipos,

asegurando el uso correcto de detergentes y desinfectantes. Además, se establecen cronogramas específicos de desinfección profunda para las diversas áreas.

- **Renovación de equipos y mantenimiento preventivo:** Se adquirieron nuevos equipos como termómetros calibrados, licuadoras industriales y congeladoras, y se implementó un programa de mantenimiento preventivo para garantizar que equipos clave como hornos y cámara de conservación y congelación estuvieran en óptimas condiciones de funcionamiento.

3. Verificar (V)

La etapa de verificación se enfoca en la medición y monitoreo de los resultados obtenidos tras las acciones correctivas. Los procesos de verificación incluyen:

- **Monitoreo de indicadores de calidad:** Se establecieron indicadores clave de desempeño (KPI) como reducción de observaciones en las inspecciones de nutrición clínica, tiempos de cocción adecuados y cumplimiento de los registros de temperatura y limpieza. Estos indicadores se revisaban semanalmente.

- **Realización de auditorías internas:** Se realizaron inspecciones periódicas en todas las sedes para confirmar el cumplimiento de los procedimientos establecidos. Estas auditorías posibilitaron la identificación de posibles desviaciones y la implementación de medidas correctivas inmediatas.

- **Evaluación de la satisfacción del cliente interno:** Se realizaron encuestas de satisfacción entre los nutricionistas y el médico personal para evaluar la percepción sobre la calidad del servicio de alimentación y la mejora en los procesos tras la implementación del PHVA.

4. Actuar (A)

Por último, en la etapa de acción, aplicamos los hallazgos de la verificación para corregir y mejorar continuamente los procesos. Las acciones claves en esta fase fueron:

- **Corrección de desviaciones:** Ante la identificación de cualquier desvío en los controles establecidos, se tomaron medidas correctivas inmediatas, como la actualización de los procedimientos o la reprogramación de capacitaciones cuando fuese necesario.

- **Estandarización y replicación del modelo:** Tras los resultados positivos obtenidos en la sede Aviva Los Olivos, el mismo modelo fue replicado con éxito en Auna Chiclayo y se proyectó también para Aviva Colonial, ajustando los planos de acción según las necesidades específicas de cada sede.

- **Revisión continua de manuales:** Los manuales de BPM y PHS se actualizan de manera regular para incorporar mejoras basadas en los resultados de las auditorías y las observaciones de las inspecciones externas.

Estrategias de capacitación y supervisión implementadas para asegurar la correcta aplicación de BPM y PHS:

Estrategias de capacidad y supervisión aplicadas para garantizar la correcta aplicación de PHS y BPM:

Se implementó asegurando la correcta aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y Procedimientos Higiénico-Sanitarios (PHS) en los servicios de alimentación hospitalaria con un conjunto de estrategias de capacitación y supervisión. Con el objetivo de fortalecer sus conocimientos y prácticas en inocuidad alimentaria, estas estrategias abarcaron capacitaciones intensivas como periódicas dirigidas a fortalecer sus conocimientos de BPM e inocuidad. Según el Ing. Mario Jaureguiberry, la capacitación consiste en un proceso mediante el cual una persona adquiere conocimientos específicos , lo que le permite un comportamiento adecuado tanto a nivel personal como organizacional. Esta

conducta se convierte en una herramienta esencial para promover el aprendizaje, mejorando así las actividades operativas y mejorando el entorno laboral. Su utilidad se muestra en la reducción del desempeño inconsistente o inadecuado de las actividades orientadas a objetivos . Al recibir nueva información, el personal asume nuevas responsabilidades, obteniendo una mayor autonomía para tomar decisiones propias dentro de la organización.[20]

Las capacitaciones cubrieron temas críticos como: la manipulación segura de alimentos , la desinfección de superficies , la regulación de la temperatura de cocción y almacenamiento y el uso adecuado de equipos de protección personal (EPP).manipulación segura de alimentos , desinfección de superficies , regulación de la temperatura de cocción y almacenamiento y uso adecuado de equipo de protección personal (EPP). Para mantener la dinámica de las capacitaciones, también se desarrolló un cronograma de capacitación anual que facilitó la actualización constante del personal a fin de que todos estuvieran preparados para cumplir con los estándares de BPM y PHS.

La supervisión fue también un elemento fundamental en la aplicación de estas estrategias. La supervisión consiste en la inspección y control de tareas realizadas por otros, generalmente en un ambiente jerárquico donde el supervisor tiene autoridad para evaluar la precisión de las actividades supervisadas. Esta función implica estrechamente garantizar, asegurando que los procedimientos sigan una dirección coherente y eficiente. En entornos empresariales, el rol del supervisor se concentra en la coordinación humana y los recursos, promoviendo así el uso eficaz de los instrumentos productivos. A partir de eso, los supervisores deben tener conocimientos técnicos, alta capacidad de liderar y tener capacidad para capacitar al equipo y poder cumplir los objetivos establecidos.[21] Se desarrolló un sistema de registros diarios que incluía el monitoreo de temperaturas en cámaras de refrigeración y congelamiento, como el control de cocción. Estos registros permiten identificar cualquier desviación e implementar cualquier medida correctiva pertinente , preservando así un entorno seguro para la preparación de alimentos.

Además, se realizaron auditorías internas de manera periódica para evaluar el cumplimiento de los procedimientos de BPM y PHS. Durante estas auditorías, se verificaba la adecuada implementación de los procedimientos de limpieza y desinfección, cumpliendo así con el correcto manejo de insumos. Las auditorías se complementaron con reuniones de retroalimentación, donde se enfocaron en los puntos críticos y ajustaron sus prácticas de acuerdo a los hallazgos, fomentando así una cultura continua y responsable en equipo.

Evaluación de la replicabilidad del modelo implementado en Aviva Los Olivos en otras sedes:

Evaluando la metodología usada de gestión de calidad y seguridad alimentaria de la sede de Aviva Los Olivos, para determinar su replicabilidad en otras sedes, específicamente en Auna Chiclayo y Aviva Colonial, basada en el PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar), muestra una gran efectividad, logrando reducir un número importante de eventos observados y fallas relacionadas con la calidad nutricional del personal.

Para evaluar la replicabilidad, se consideraron factores como la infraestructura, el equipo disponible y las necesidades particulares de cada clínica, atendidas las condiciones específicas de cada una de las sedes. En Auna Chiclayo, donde se enfrentan problemas como el almacenamiento inadecuado y la falta de hermetización en cámaras de frío, el modelo se implementó con un enfoque especial en la supervisión y el mantenimiento preventivo de los equipos, así como en el fortalecimiento de la desinfección y limpieza. Los resultados fueron interesantes porque reflejaron el levantamiento de observaciones críticas y se cesaron las advertencias de parte de la gerencia de Auna Chiclayo.

En Aviva Colonial, la implementación del modelo también se adaptó para atender las necesidades de esta sede, garantizando que los procedimientos estandarizados, el monitoreo de registros y la capacitación continua fueran aplicados de manera efectiva. Al replicar el modelo en esta sede, se promovió una

cultura organizacional orientada a la calidad y seguridad alimentaria, logrando una mejora en la satisfacción de los clientes tanto internos como externos.

Se concluyó que el modelo de gestión implementado en Aviva Los Olivos es replicable y adaptable a distintas sedes de servicios de alimentación hospitalaria, siempre que se realicen las adecuaciones necesarias para responder a las particularidades de cada contexto. Este enfoque no solo fortaleció los estándares de calidad e inocuidad en cada sede, sino que también consolidó un sistema de mejora continua que puede ser aprendido a futuro en otras instalaciones.

Resultados

La implementación del ciclo PHVA en los servicios de alimentación hospitalaria en las clínicas Aviva Los Olivos y Auna Chiclayo conllevó una serie de mejoras en los procesos de gestión de calidad e inocuidad alimentaria. Se redujeron notablemente las observaciones realizadas por el equipo de nutrición durante las inspecciones inopinadas de parte de clínica, en frecuencia y gravedad para las sedes Aviva Los Olivos y Auna Chiclayo.

En Aviva Los Olivos:

- Se redujo las observaciones mensuales de 13 a 1 en un periodo de 6 meses.
- Disminución de incidencias relacionadas con contaminación física (cabellos, residuos) en un 98%.
- Mejora en el tiempo de respuesta ante las observaciones de 5 a 8 días a menos de 24h.

En Auna Chiclayo:

- El levantamiento total de las observaciones señaladas en la carta notarial, logrando que no se emitieran nuevas advertencias.
- El fortalecimiento en la comunicación entre los equipos de cocina y nutrición a fin de la mejora en el servicio. TXJHANH0

- Impacto en la satisfacción del cliente interno: el área de nutrición reportó una mejora en la puntualidad y precisión de las dietas entregadas, con una reducción del 98% en errores dietéticos.

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

Mi desempeño en los servicios de alimentación hospitalaria ha sido respaldado por una sólida capacitación en gestión de calidad e inocuidad alimentaria. Estas formaciones me han permitido no solo cumplir con los estándares establecidos en normas internacionales como ISO 9001, ISO 22000 y BRC, sino también asegurar la implementación y supervisión efectiva de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y Procedimientos Higiénico-Sanitarios (PHS) en los servicios de alimentación de las clínicas donde laboro.

La Diplomatura en Gestión de Calidad e Inocuidad Alimentaria, que realicé en la Pontificia Universidad Católica del Perú, me facilitó el acceso a diversos conocimientos que desarrollaron mis competencias en la carrera de Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Dichas competencias, estaban estrechamente relacionadas con el Análisis de Alimentos (CE2) permitiendo contribuir en la prolongación de la vida útil de los insumos y agregar mayor valor a los productos, a través de un control microbiológico y fisico-químico durante todo el proceso de la cadena alimentaria, aplicados mediante el ciclo PHVA y el análisis de riesgos y puntos críticos de control (HACCP), en la implementación de sistemas integrados de inocuidad.

Asimismo, logré asegurar el cumplimiento de normas sanitarias a través de certificados de calidad, gracias a los conocimientos de manejo de sistemas de gestión en entornos industriales y de laboratorio, que adquirí mediante mis capacitaciones, destacando dicha habilidad como parte de las competencias administrativas (CE4). Por otra parte, con el objetivo de garantizar igualmente la seguridad alimentaria y la inocuidad de los productos hospitalarios, mi preparación en auditorías de sistemas de gestión integrados me facilitó realizar auditorías internas y preparar a las personas que tuve a cargo para futuras auditorías externas, consolidando mi competitividad en la capacidad de asesoría y consultoría técnica (CE5).

Complementariamente, logré ampliar mis conocimientos en manipulación y control de alimentos a través de un curso adicional de Formación como Auditor Interno en

Sistemas Integrados de Gestión, obteniendo con ello las herramientas necesarias para realizar auditorías en higiene y seguridad alimentaria, por medio de procedimientos estándar de higiene operativa o POES, y las auditorías de puntos críticos de control o PCC, competencias que se enmarcan en el perfil Asistencial (CE1), asegurando con ello la prevención de riesgos en el entorno hospitalario.

Puedo concluir, que cada una de estas capacitaciones no solo suma dentro de mi perfil como profesional, sino que sumado a mi compromiso ético y con la responsabilidad social que fomento en cuanto a la protección de la salud pública, he logrado mejorar la calidad e inocuidad en cada una de las etapas del proceso de alimentación hospitalaria, demostrando cada una de las competencias en una forma aplicada, lo que al mismo tiempo, me favorece a la hora de liderar o supervisar equipos destinados a este aspecto y satisfacer de manera idónea las necesidades de los clientes en un sistema hospitalario.

5.1 **Cursos**

I. **Nombre del Curso:** "Formación como Auditor Interno en Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad e Inocuidad Alimentaria¨ **(ver Anexo 1)**
Fecha: Del 4 de febrero del 2022 al 13 de mayo del 2023
Nombre de la empresa capacitadora: Instituto para la calidad PUCP
Duración: 54 horas
Calificación: 18

II. **Nombre del Curso:** ¨BPM, POE, POES, y PLAN HACCP - Implementación y Auditoría¨
Fecha: Del 21 de agosto del 2024 al 29 de agosto del 2024
Nombre de la empresa capacitadora: Universidad Nacional Agraria la Molina
Duración: 24 horas
Calificación: 20 - ID de la credencial 7745 141227

5.2 Especializaciones/ Diplomados:

I. **Nombre de la diplomatura:** Diplomatura en Gestión de la Calidad e Inocuidad Alimentaria (**ver Anexo 2)**
Fecha: Del 22 de octubre del 2022 al 15 de julio del 2023
Nombre de la empresa capacitadora: Instituto para la calidad PUCP
Duración: 144 horas
Calificación: 19

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

La experiencia y conocimiento profesional que he ido adquiriendo durante el periodo estudiado en temas de gestión de calidad e inocuidad en alimentos y del mismo modo en el ámbito de la alimentación en el sector salud, ha logrado trabajar de manera conjunta con los saberes y habilidades adquiridas que se establecen en el perfil de los egresados de la carrera de ciencia y tecnología de los alimentos diseñada por la UNMSM. En ese sentido, puede disponer de situaciones donde se requería emplear dicho conocimiento y poner a prueba habilidades que contemplan desde el control de calidad hasta la supervisión y gestión de procesos, con un enfoque integral en la seguridad alimentaria y buscando satisfacer de forma idónea las necesidades de los clientes.

Respecto a la competencia asistencias (CE1), dentro del presente trabajo se ha buscado preservar una salud óptima en pacientes internados, a través de un aseguramiento continuo de la seguridad de los alimentos y la calidad que estos poseen. Puedo mencionar que en los lugares donde ejercí mi trabajo, las aplicaciones de las buenas prácticas de manufactura o BPM y los procedimientos higiénicos sanitarios también conocidos como PHS, siempre han sido un elemento indispensable durante el control de todo el proceso de alimentación, manteniendo este como un proceso inocuo según los estándares establecidos.

Asimismo, dentro de las responsabilidades que tenía asignadas, se incluía el desarrollar profesionalmente al personal que tenía al mando, a través de capacitaciones continuas en temas de correcta manipulación de insumos y supervisión de cumplimiento de procesos, con el objetivo de mermar el riesgo latente de infecciones ocasionadas por el consumo de alimentos en mal estado, con lo cual quería reforzar mi compromiso con ofrecer un buen servicio de salud a los pacientes.

Respecto con la competencia de análisis de alimentos (CE2), logré realizar y mantener un control continuo tanto del nivel de calidad, como de la inocuidad de los insumos utilizados, teniendo como herramientas análisis microbiológicos y estudios físico-químicos, lo cual es indispensable en la tarea de mantener la cadena de suministro con una corrección temprana de algún problema o de la detección de desviaciones en todas sus etapas.

Respecto a la competencia industrial y procesos analíticos (CE3), la experiencia que obtuve también se encuentra relacionada, puesto que en los procesos de producción y almacenamiento de alimentos, fueron elementos que ayudaron para implementar mejoras. Asimismo, la aplicación del ciclo PHVA permite que la disposición de recursos dé de una manera más eficiente, manteniendo seguros al mismo tiempo los procesos de preparación y distribución de insumos bajo estándares de calidad internacionales, dentro de los cuales destacan la ISO 9901 e ISO 22000. Se observa que este enfoque, aparte de ayudar a mejorar el desempeño operativo, también asegura la calidad y la inocuidad de los alimentos que se ofrecen a los pacientes, fomentando la sostenibilidad a largo plazo de los servicios de alimentación en el ambiente hospitalario.

Por otro lado, en el área administrativa (CE4) he buscado mantener un nivel óptimo de calidad y eficacia en los diversos procesos que se ejecutaban, como el control de temperatura y el correcto almacenamiento de productos. Para alcanzar dicho objetivo, realicé una gestión eficiente de los servicios de alimentación, donde destaca la supervisión de los socios proveedores y la elaboración de programas de mantenimiento de los equipos, junto a su respectiva calibración. Asimismo, se requería de una buena organización en la planificación de capacitaciones durante el año para el personal a cargo y un liderazgo asertivo para garantizar el desarrollo profesional y la actualización del personal en temas de calidad e inocuidad.

Respecto a la competencia de asesoría y consultoría (CE5) busqué que las normas sanitarias que rigen los procesos de inocuidad y calidad se cumplieran de manera efectiva a través de supervisiones técnicas y asesorías constantes. Asimismo, con el objetivo de asegurar el cumplimiento de los estándares solicitados tanto por las autoridades como por nuestros propios consumidores, se mantuvo una revisión exhaustiva de certificados de calidad de socios e implementé innovaciones en los procedimientos relacionados con la seguridad y la higiene. Puedo decir que, gracias a la capacidad de asesoramiento y el liderazgo ejercido en los procesos que apliqué, logré fortalecer la seguridad alimentaria en los lugares donde realicé mi labor.

Por último, respecto a la competencia de investigación (CE6), puedo mencionar que la experiencia que adquirí también se relaciona estrechamente, puesto que para contribuir al desarrollo de mejores prácticas en los servicios de alimentación en el sector salud y garantizar la estandarización de los mismos, implementé estrategias y métodos innovadores en la mejora de procesos, ya sea a través del análisis de resultados o la solicitud de auditorías, así como también de medidas correctivas tras evaluaciones de desempeño. Gracias a esto fue posible reconocer aspectos de mejora dentro de las diferentes áreas y procesos, y sucesivamente solucionar de manera oportuna cada una de ellas, optimizando de este modo la calidad de servicio ofrecida.

V. CONCLUSIONES

Gracias a un sistema de gestión de calidad e inocuidad alimentaria en los servicios de alimentación hospitalaria basada en la disposición del ciclo PHVA, se cumplió con las normas sanitarias y se redujeron las fallas reportadas en las clínicas Aviva Los Olivos, Auna Chiclayo y Aviva Colonial, promoviendo con ello procesos estables y garantizando la seguridad alimentaria de los pacientes.

Para la identificación de fallos críticos en el manejo de insumos, control de temperaturas y manipulación de alimentos, se ejecutaron estrategias correctivas, incluidas en el ciclo PHVA, como la actualización de manuales de BPM y PHS, capacitaciones de personal constante y mejoras preventivas durante el mantenimiento de los equipos, logrando con ello una disminución en el número de observaciones por parte del equipo de nutrición y una mejora en la calidad del servicio, destacando de esta forma el análisis y la supervisión detallada como herramientas importantes para la optimización y la solución de problemas.

A través de capacitaciones que se realizaban de manera anual y auditorías internas, se fortalecieron las competencias del personal en temas de higiene y seguridad alimentaria. Con esto se buscó que las estrategias de capacitación y supervisión implementadas aseguren una aplicación correcta de BPM y PHS en los servicios de alimentación hospitalaria. Esto no solo mejoró los procesos operativos, sino que al mismo tiempo la incidencia de contaminación física y biológica se vio mermada, garantizando un ambiente para la preparación de alimentos seguro y confiable.

Finalmente, respecto a la replicación de los resultados logrados en la sede de Aviva en los Olivos, se obtuvieron resultados positivos en cuanto a su adaptación en las sedes de Chiclayo y Colonial. Esto se debe a que se realizó una evaluación y monitoreos constantes durante todo el proceso de implementación, a través de un ciclo PHVA. De esta forma se logró que el sistema diseñado inicialmente, fuera replicable de manera óptima en las demás sedes.

VI. RECOMENDACIONES

Con el objetivo de asegurar la eficiencia en el sistema de gestión de calidad, se recomienda realizar de forma continua el ciclo PHVA, ya que gracias a esto se pueden identificar aspectos de mejora, es por ello que la implementación de auditorías externas puede garantizar una evaluación objetiva de dicho sistema, lo que a su vez garantiza el cumplimiento de estándares internacionales de inocuidad y calidad en los alimentos.

Por otra parte, la implementación de innovaciones tecnológicas en el área de control de temperatura y gestión de calidad alimentaria, sería un factor necesario para realizar un monitoreo óptimo, ya que se podrían identificar aspectos de mejora en tiempo real durante el transcurso de todo el proceso operativo, lo cual complementado con el uso de indicadores clave de desempeño o KPI, la prevención de riesgos sería una tarea mucho más eficiente, al diseñar estrategias más específicas gracias a los datos recolectados.

Sumado a lo anterior, se recomienda aumentar el número de capacitaciones que se les realiza a los trabajadores en el área de cocina y nutrición, puesto que esto permitiría un manejo más adecuado de los insumos, lo cual se lograría al complementar el contenido de BPM Y PHS con aspectos relacionados al estado actual de la calidad alimentaria dentro del entorno estudiado. Además, se recomienda también desarrollar un sistema que permita evaluar las capacitaciones realizadas, a fin de reconocer el nivel de retención y calificar la aplicación de los conocimientos, permitiendo reforzar aquellos puntos que sean más críticos y promoviendo una cultura de responsabilidad dentro del personal a cargo en temas de inocuidad alimentaria.

Finalmente, con el objetivo de optimizar la implementación del modelo de sistema, se recomienda elaborar un documento protocolar que instruya acerca del proceso de implementación, para que este se realice de forma ordenada y estructurada. Adicionalmente, dicho documento tendrá que incluir una evaluación para identificar las condiciones actuales de la sede que desea adaptar el modelo, asegurando una consistencia interna en el proceso de replicación, garantizando de esta forma estandar de calidad en cada clínica.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. World Health Organization. Food safety: A public health priority [Internet]. 2020 [cited 2024 Sep 18]. Available from: https://www.who.int/health-topics/food-safety

2. Ministerio de Salud del Perú. Fenómeno del Niño 2017: Impacto en la infraestructura y los servicios básicos en el Perú. 2017.

3. Luna JC, Martínez MF. Epidemiología del brote de listeriosis en España 2019. Rev Esp Salud Pública. 2020;94

4. World Health Organization. COVID-19: Guidelines for Food Safety in Healthcare Facilities. 2020.

5. Diario El Comercio. Brote de Salmonella en el Hospital de Arequipa. El Comercio. 2015

6. Deming WE. *Out of the Crisis*. 2nd ed. MIT Press; 2018.

7. IntechOpen. *Ten Quality Improvement Initiatives to Standardize Healthcare Processes*. 2023 [cited 2024 Sep 18]. Available from: https://www.intechopen.com/chapters/75822

8. U.S. Food and Drug Administration. *Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP)*. 2021 [cited 2024 Sep 18]. Available from: https://www.fda.gov/food/guidance-regulation-food

9. Codex Alimentarius Commission. *General Principles of Food Hygiene*. 2020 [cited 2024 Sep 18]. Available from: https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius

10. Ministerio de Salud. NTS N° 173-MINSA/2021/DIGESA, Norma Sanitaria para Servicios de Alimentación Colectiva [Internet]. Lima: MINSA; 2021 [consultado 9 Nov 2024]. Disponible en: https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/1925355-1

11. Ministerio de Salud. NTS N° 142-MINSA/2018/DIGESA, Norma Sanitaria para Restaurantes y Servicios Afines [Internet]. Lima: MINSA; 2018 [consultado 9 Nov 2024]. Disponible en: https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/1689230-3

12. Ministerio de Salud, Dirección General de Salud de las Personas. Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Salud de Nutrición y Dietética [Internet]. Ministerio de Salud; 2013 [consultado 9 Nov 2024]. Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/04/948680/rm_665-2013-minsa.pdf

13. Isotools. ISO 9001: Sistemas de gestión de calidad [Internet]. [consultado 3 Nov 2024]. Disponible en: https://www.isotools.us/normas/calidad/iso-9001/

14. BSI Group. ISO 22000 Inocuidad Alimentaria [Internet]. [citado 3 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://www.bsigroup.com/es-PE/iso-22000-inocuidad-alimentaria/

15. Unifikas. ¿Qué es la norma BRC de seguridad alimentaria? [Internet]. 2023 [citado 3 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://www.unifikas.com/es/noticias/que-es-la-norma-brc-de-seguridad-alimentaria

16. Coformacion. Contaminación de los alimentos [Internet]. 2024 [consultado 9 Nov 2024]. Disponible en: https://manipulador-de-alimentos.com/carnet-curso-contaminacion-de-los-alimentos .

17. Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos. ¿Está almacenando los alimentos en forma segura? [Internet]. Estados Unidos: FDA; 2024 [consultado 9 Nov 2024]. Disponible en: https://www.fda.gov/consumers/articulos-para-el-consumidor-en-espanol/esta-almacenando-los-alimentos-en-forma-segura

18. Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos. Manipulación segura de los alimentos: lo que usted debe saber [Internet]. Estados Unidos: FDA; 2024 [consultado 9 Nov 2024]. Disponible en:

https://www.fda.gov/food/buy-store-serve-safe-food/manipulacion-segura-de-los-alimentos-lo-que-usted-debe-saber

19. Instituto Latinoamericano de Estudios de Postgrado. ¿Qué es el PHVA? [Internet]. 2021 [consultado 2024 Nov 4]. Disponible en: https://www.ilep.mx/post/qu%C3%A9-es-el-phva

20. Jaureguiberry M. ¿Qué es la Capacitación? [Internet]. Argentina: Universidad Nacional del Centro; 2024 [consultado 9 Nov 2024]. Disponible en: https://www.fio.unicen.edu.ar/usuario/segumar/Laura/material/Que%20es%20la%20Capacitaci%F3n.pdf

21. Pérez Porto J, Gardey A. Supervisión - Qué es, cómo se desarrolla, definición y concepto [Internet]. 2021 [consultado 9 Nov 2024]. Disponible en: https://definicion.de/supervision/.

22. ISO. ¿Qué es un sistema de gestión de la calidad (SGC)? [Internet]. [citado 3 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://www.iso.org/es/gestion-calidad/que-es-sgc#toc1

23. Gonzales Espinoza C. Buenas Prácticas de Manipulación (BPM) [Internet]. 2017 [consultado 2023 Nov 4]. Disponible en: http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/bpm%20y%20phs.pdf

24. Ministerio de Salud. Programa de Higiene y Saneamiento (PHS) [Internet]. 2021 [consultado 2024 Nov 1]. Disponible en: https://larcoherrera.gob.pe/wp-content/uploads/2021/11/RD-135-2021-DG-HVLH-MINSA.pdf

25. Centro Nacional de Prevención de Desastres. Equipo de protección personal [Internet]. 2019 [consultado 2024 Nov 1]. Disponible en: https://www.gob.mx/cenapred/articulos/sabes-que-es-el-equipo-de-proteccion-personal-epp

26. ISO. Organización Internacional de Normalización [Internet]. 2024 [consultado 2024 Nov 1]. Disponible en: https://www.iso.org/about

27. Eurofins. Sistema HACCP: Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control [Internet]. 2024 [consultado 2024 Nov 1]. Disponible en: https://www.eurofins-environment.es/es/que-es-el-sistema-haccp

28. BSG Institute. Norma British Retail Consortium (BRC) [Internet]. 2020 [consultado 2024 Nov 1]. Disponible en: https://bsginstitute.com/bs-campus/blog/Norma-British-Retail-Consortium-BRC-50

29. Bureau Veritas. Certificación del Sistema de Seguridad Alimentaria FSSC 22000 [Internet]. 2024 [consultado 2024 Nov 1]. Disponible en: https://www.bureauveritas.cl/es/certificacion-del-sistema-de-seguridad-alimentaria-fssc-22000-que-es-fssc-22000

30. Merus. Unidad Formadora de Colonias (UFC) [Internet]. 2024 [consultado 2024 Nov 1]. Disponible en: https://www.merus.es/ufc-unidad-formadora-colonias

31. Sydle. KPI: Indicadores Clave de Desempeño [Internet]. 2023 [consultado 2024 Nov 1]. Disponible en: https://www.sydle.com/es/blog/kpi-615de90225ce5d3ef29a5570

32. Programa Nacional Integrado de Calidad Alimentaria. Manual de POES [Internet]. 2018 [consultado 2024 Nov 1]. Disponible en: https://www.achipia.gob.cl/wp-content/uploads/2018/08/Manual-POES.pdf

VIII. ANEXOS

Anexo 1: Curso de Formación como Auditor Interno en Sistemas Integrados de Gestión

INSTITUTO PARA LA CALIDAD PUCP

CERTIFICADO

El Instituto para la Calidad de la Pontificia Universidad Católica del Perú certifica que:

ALEXANDRA MARIELA MAMANI TELLO

aprobó satisfactoriamente el Curso de Formación como Auditor Interno en Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad e Inocuidad Alimentaria, desarrollado del 4 de febrero del 2022 al 13 de mayo del 2023 con un total de 54 horas.

Lima, 25 de julio del 2023

JOSE CARLOS FLORES MOLINA, PhD
DIRECTOR

CINTHYA VERONICA IDROGO BENAVIDES
JEFA DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN

Anexo 2: Diplomatura de Estudio en Gestión de la Calidad e Inocuidad Alimentaria



INSTITUTO PARA LA CALIDAD PUCP

DIPLOMA

Diplomatura de Estudio en Gestión de la Calidad e Inocuidad Alimentaria

El Instituto para la Calidad de la Pontificia Universidad Católica del Perú otorga el presente diploma a:

ALEXANDRA MARIELA MAMANI TELLO

quien ha concluido satisfactoriamente sus estudios y cumplido los requisitos de aprobación de la diplomatura realizada del 22 de octubre del 2022 al 15 de julio del 2023 con un total de 144 horas.

Lima, 25 de julio del 2023

JOSE CARLOS FLORES MOLINA, PhD
DIRECTOR

CINTHYA VERONICA IDROGO BENAVIDES
JEFA DE SERVICIOS DE CAPACITACIÓN

Anexo 3: Programa anual de capacitación

MANUAL DE BPM	UNIT FOOD	Código: UF-BPM-FAC03
PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACION		EDICIÓN ENERO 2024
MÓDULO I: PROGRAMAS PRE-REQUISITOS		**RESPONSABLE**
CAPITULO 0: INDUCCIÓN	**SEMANA**	**CAPACITADOR**
Inducción de Colaborador Nuevo - Calidad	Dentro los 15 días de ingreso	JC / JO
Inducción de Colaborador Nuevo - Seguridad y Salud en el Trabajo	Dentro los 15 días de ingreso	JC / JO
EVALUACIÓN	Dentro los 15 días de ingreso	**JC**
CAPITULO 1: INTRODCCION A TEMAS DE SEGURIDAD ALIMENTARIA	**SEMANA**	**CAPACITADOR**
Introduccion a las BPM	4 SEM	JC / JO
Dosificaciones Cloradas	4 SEM	JC / JO
Recepcion de materia prima - Inspeccion Materia Prima - Almacenamiento de MP	5 SEM	JC / JO
EVALUACION MENSUAL - CALIDAD Y SSO	**6 SEM**	**JC**
CAPITULO 2: BUENAS PRÁCTICAS DE MANIPULACIÓN 1	**SEMANA**	**CAPACITADOR**
Presentacion del Manipulador de Alimentos	7 SEM	JC / JO
Tipos de dietas hospitalarias.	8 SEM	JC / JO
Aspectos que controlan las BPM	8 SEM	JC / JO
Lavado y Desinfeccion de Manos	9 SEM	JC / JO
EVALUACION MENSUAL - CALIDAD Y SSO	**11 SEM**	**JC**
CAPITULO 3: BUENAS PRÁCTICAS DE MANIPULACIÓN 2	**SEMANA**	**CAPACITADOR**
Recepcion de materia prima	12 SEM	JC / JO
Inspección en recepción: Importancia.	13 SEM	JC / JO
Almacenamiento de productos perecibles y no perecibles	14 SEM	JC / JO
EVALUACION MENSUAL - CALIDAD Y SSO	**16 SEM**	**JC**
CAPITULO 4: HIGIENE Y SANEAMIENTO	**SEMANA**	**CAPACITADOR**
Etiquetado de productos y su importancia	17 SEM	JC / JO
Distribución de Materias Primas en Equipos de conservación y vida útil.	18 SEM	JC / JO
Terminologías dietoterapeuticas.	19 SEM	JC / JO
Manejo de Colores en la elaboración de alimentos	19 SEM	JC / JO
EVALUACION MENSUAL - CALIDAD Y SSO	**21 SEM**	**JC**
CAPITULO 5: HIGIENE Y SANEAMIENTO	**SEMANA**	**CAPACITADOR**
Limpieza y desinfección - Preparación de Sol. Cloradas	22 SEM	JC / JO
Lavado y Desinfección de Materias Primas	23 SEM	JC / JO
POES	24 SEM	JC / JO
Control de Plagas. ¿Cómo evitarlos?	25 SEM	JC / JO
EVALUACION MENSUAL - CALIDAD Y SSO	**26 SEM**	**JC / JO**
CAPITULO 6: CONTAMINACION	**SEMANA**	**CAPACITADOR**
Uso correcto de EPPs	27 SEM	JC / JO
ETA y su prevención - Contaminación por microorganismos	27 SEM	JC / JO
Contaminación cruzada.	28 SEM	JC / JO
Alergia e intolerancia alimentaria	28 SEM	JC / JO
EVALUACION MENSUAL - CALIDAD Y SSO	**29 SEM**	**JC**
MÓDULO II : ASEGURAMIENTO E INOCUIDAD ALIMENTARIA		**RESPONSABLE**
CAPITULO 7: CONTROL DE PROCESOS	**SEMANA**	**CAPACITADOR**
Control de procesos (descongelacion, coccion y desinfección)	29 SEM	JC / JO
Toma de temperatura, importancia y aplicación	30 SEM	JC / JO
Tiempo de vida util de productos secos.	31 SEM	JC / JO
EVALUACION MENSUAL - CALIDAD	**33 SEM**	**JC / JO**
Trazabilidad	35 SEM	JC / JO
Distribución de linea de servicio	37 SEM	JC / JO
Comida transportada	38 SEM	JC / JO
EVALUACION MENSUAL - CALIDAD	**39 SEM**	**JC / JO**
CAPITULO 8: PRINCIPIOS HACCP	**SEMANA**	**CAPACITADOR**
Introducción al Sistema HACCP	40 SEM	JC / JO
Peligros (Físicos, químicos, biológicos) y Diagramas de flujo	44 SEM	JC / JO
Esquema sucio y limpio taller	50 SEM	JC / JO
EVALUACION MENSUAL - CALIDAD		
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		
CAPITULO 1: SEGURIDAD - CONCEPTOS BÁSICOS	**SEMANA**	**CAPACITADOR**
Conceptos de Seguridad y salud ocupacional	8 SEM	SS / JO
Riesgos en Cocina	18 SEM	SS / JO
Normativa de Seguridad, Salud y Medio Ambiente	24 SEM	SS / JO
Seguridad en Actividades de Cocina y Servicio, Orden en las áreas de trabajo	39 SEM	SS / JO
Uso de extintores	43 SEM	SS / JO

Anexo 4. Cronograma de Gantt. Plan de acción por un servicio en mejora continua 180 Auna Chiclayo

GANTT: PLAN DE ACCIÓN POR UN SERVICIO EN MEJORA CONTINUA 180° AUNA-CHICLAYO

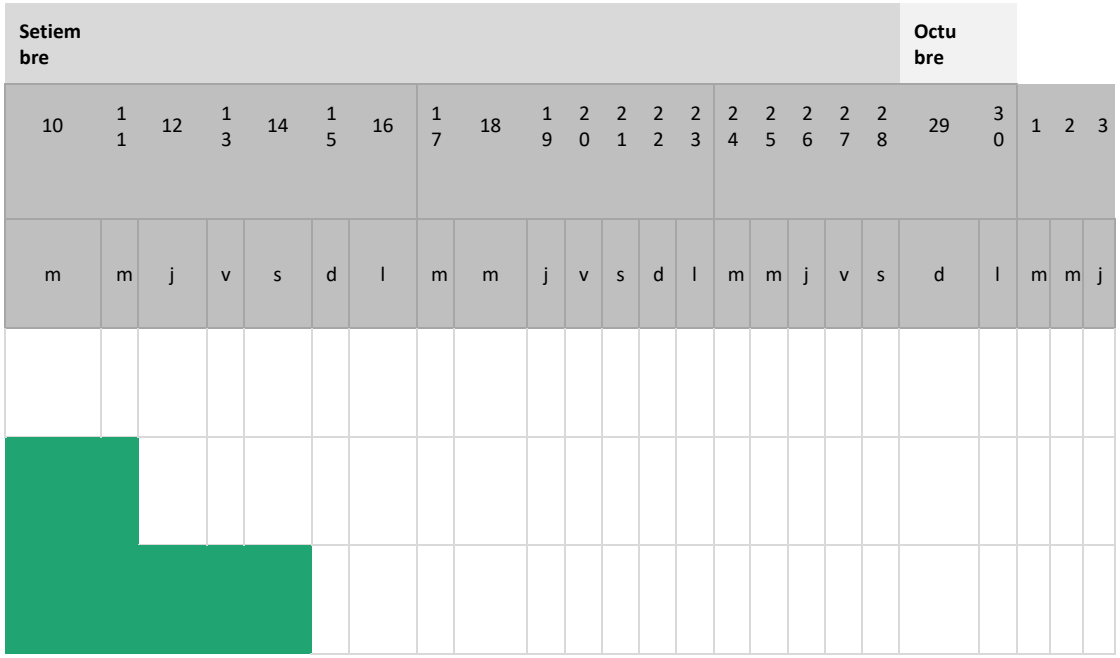
UNIT FOOD HEALTH

Leyenda: **Según lo previsto** | **Riesgo bajo** | **Riesgo medio** | **Riesgo alto** | **Sin asignar**

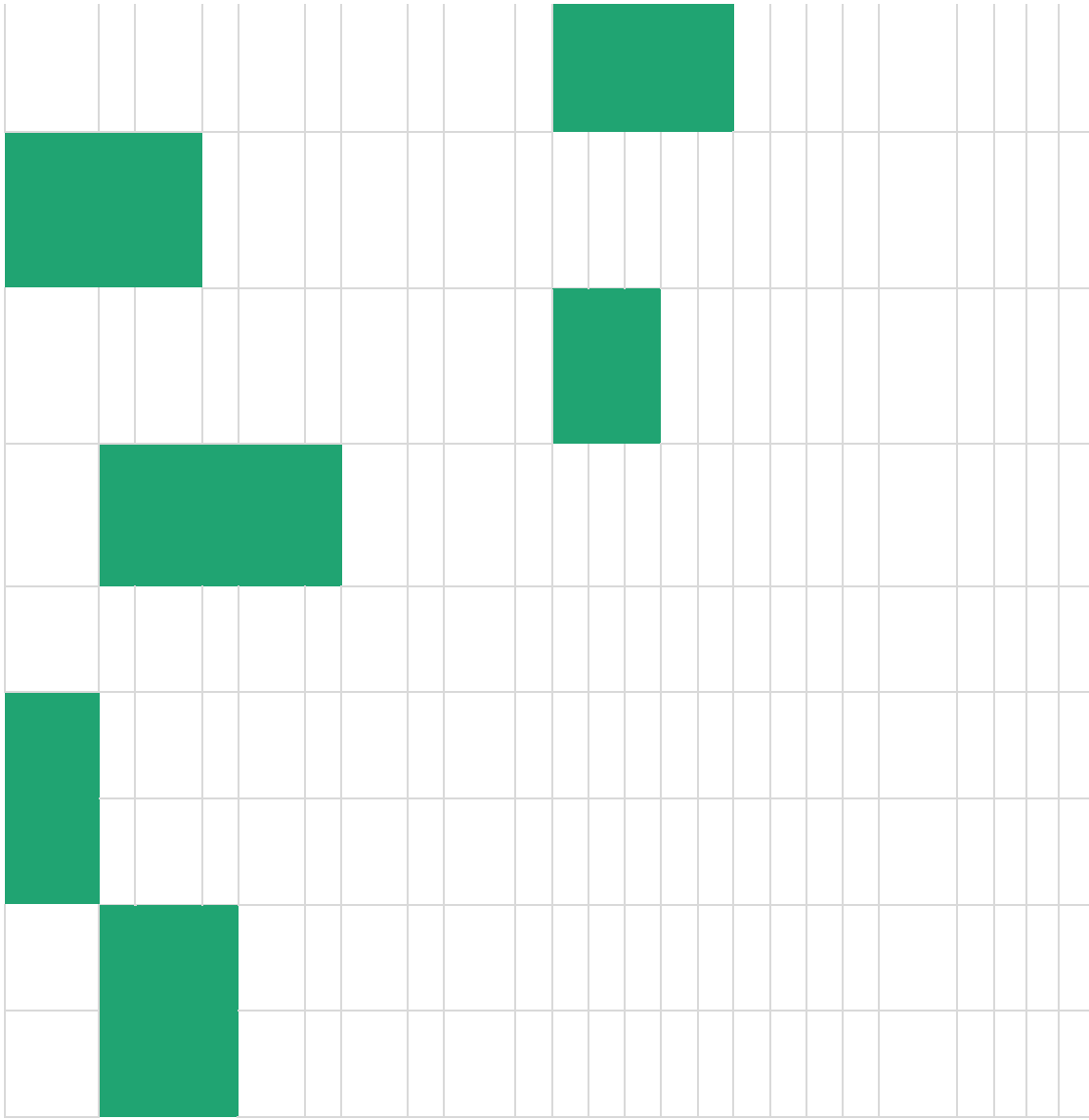
Fecha de inicio del proyecto: 10/09/2024

Incremento de desplazamiento: 0

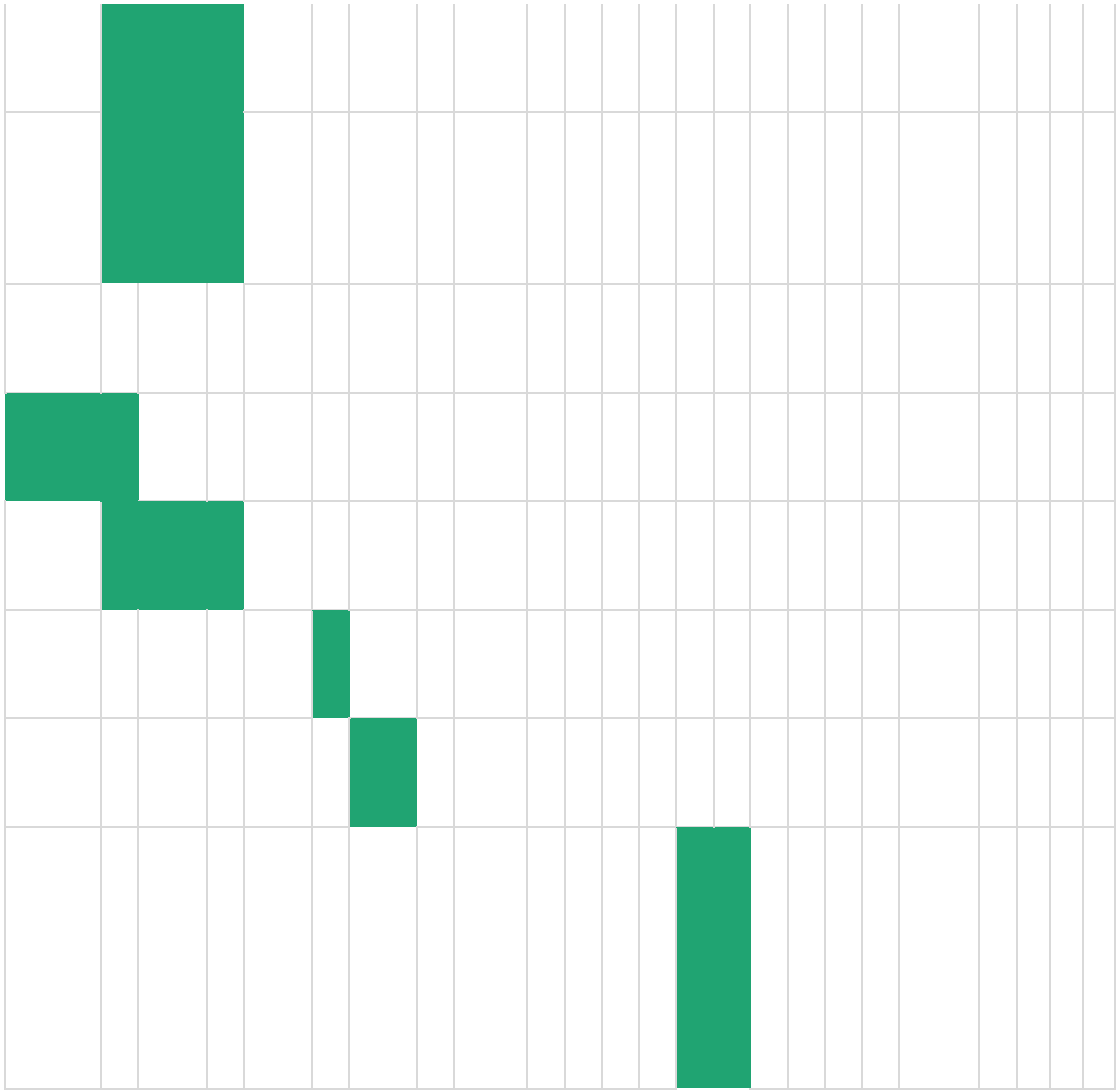
Descripción del hito	Categoría	Asignado a	Progreso	Inicio	Días
HIGIENE Y SALUD DEL PERSONAL					
UNIFORMES	Según lo previsto	UNIT FOOD HEALTH	**100%**	10/09/2024	2
EXÁMENES MEDICOS OCUPACIONALES	Según lo previsto	UNIT FOOD HEALTH	**100%**	10/09/2024	5



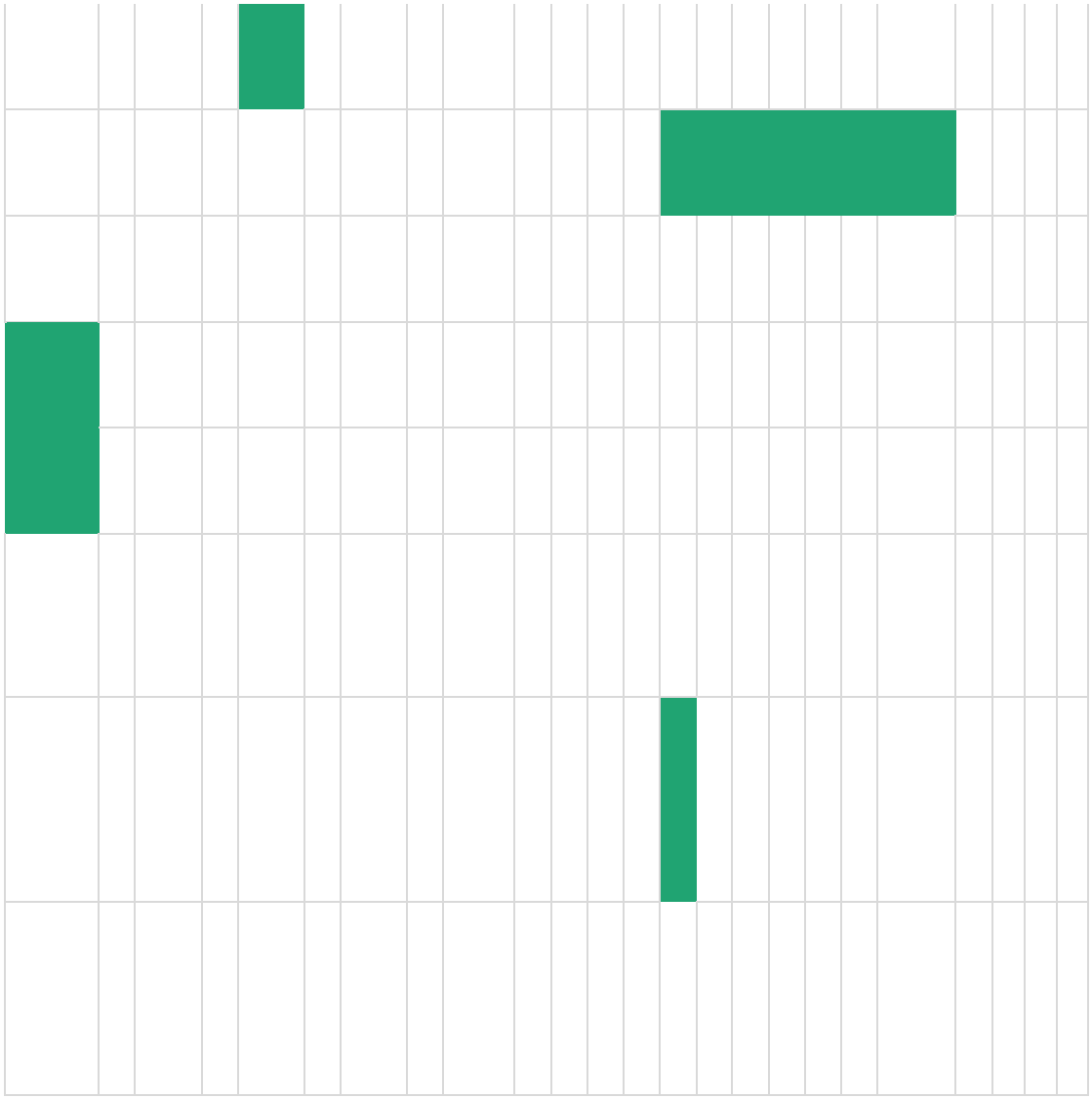
EXAMEN MÉDICO OCUPACIONAL DE LA SUPERVISORA DE CALIDAD	Según lo previsto	UNIT FOOD HEALTH	**100%**	20/09/2024	5
CARNET DE SANIDAD CON MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS	Según lo previsto	UNIT FOOD HEALTH	**100%**	10/09/2024	3
CARNET DE SANIDAD CON MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS DE LA SUPERVISORA DE CALIDAD	Según lo previsto	UNIT FOOD HEALTH	**100%**	20/09/2024	3
CAPACITACIÓN DEL ADECUADO LAVADO DE MANOS	Según lo previsto	UNIT FOOD HEALTH	**100%**	11/09/2024	5
MENAJE Y UTENSILIOS PACIENTES					
COMPRA DE MENAJE PEDIÁTRICO	Según lo previsto	UNIT FOOD HEALTH	**100%**	10/09/2024	1
MENAJE LOZA - REVISIÓN	Según lo previsto	UNIT FOOD HEALTH	**100%**	10/09/2024	1
MENAJE VIDRIO - REVISIÓN	Según lo previsto	UNIT FOOD HEALTH	**100%**	11/09/2024	3
CUBIERTOS HOTELEROS - REVISIÓN	Según lo previsto	UNIT FOOD HEALTH	**100%**	11/09/2024	3



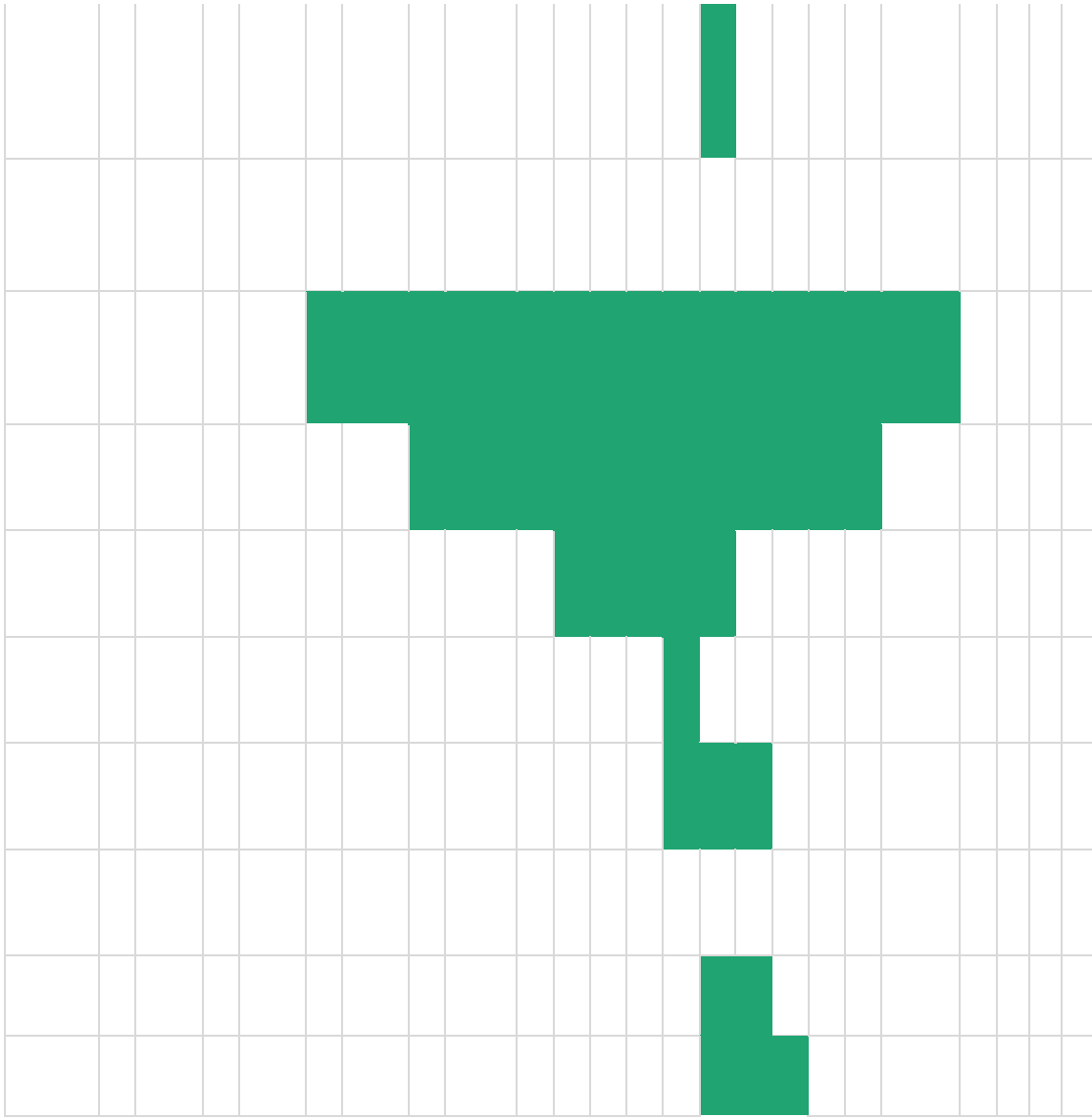
BANDEJAS HOSPITALARIAS - CONTEO	Según lo previsto	UNIT FOOD HEALTH	**100%**	11/09/2024	3
CHARLA DE ADECUADO ALMACENAMIENTO DE MENAJE.	Según lo previsto	UNIT FOOD HEALTH	**100%**	11/09/2024	3
EQUIPOS Y UTENSILIOS DE COCINA					
TABLAS DE PICAR	Según lo previsto	UNIT FOOD HEALTH	**100%**	10/09/2024	2
CUCHILLOS DE COCINA	Según lo previsto	UNIT FOOD HEALTH	**100%**	11/09/2024	3
CUBIERTOS DE COCINA	Según lo previsto	UNIT FOOD HEALTH	**100%**	15/09/2024	1
LICUADORAS - LIMPIEZA PROFUNDA	Según lo previsto	UNIT FOOD HEALTH	**100%**	16/09/2024	1
REFORZAMIENTO Y CAPACITACIÓN DE SOLUCIONES CLORADAS PARA DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES, TABLAS Y CUCHILLOS, ALIMENTOS.	Según lo previsto	UNIT FOOD HEALTH	**100%**	23/09/2024	2



HORNO	Según lo previsto	UNIT FOOD HEALTH	**100%**	14/09/2024	1
CALIBRACIÓN DE TERMÓMETROS	Según lo previsto	UNIT FOOD HEALTH	**100%**	23/09/2024	7
PRUEBAS MICROBIOLÓGICAS					
ALIMENTOS CON Y SIN TRATAMIENTO TÉRMICO	Según lo previsto	UNIT FOOD HEALTH	**100%**	10/09/2024	1
SUPERFICIES VIVAS E INERTES	Según lo previsto	UNIT FOOD HEALTH	**100%**	10/09/2024	1
REUNIÓN - AVANCE Y REVISIÓN DE PROCESOS					
REUNIÓN PARA LA REVISIÓN DE PROCESOS DE HORARIOS DE ENTREGA DE DIETAS, HORARIO DE ENTREGA DE JARRAS.	Según lo previsto	UNIT FOOD HEALTH - AUNA CHICLAYO	**100%**	23/09/2024	1
PROTOCOLO DE ENTREGA DE BANDEJAS Y CONFIRMACIÓN DE PACIENTE					



CAPACITACIÓN DE PROTOCOLO DE ENTREGA DE BANDEJAS Y CONFIRMACIÓN DE PACIENTES	Según lo previsto	AUNA - CHICLAYO	**100%**	24/09/2024	1
MANUALES BPM - PHS					
ACTUALIZACIONES DE LOS MANUALES BPM - PHS.	Según lo previsto	UNIT FOOD HEALTH	**100%**	15/09/2024	15
CHECK LIST POR ÁREA DE LIMPIEZA DIARIA	Según lo previsto	UNIT FOOD HEALTH	**100%**	17/09/2024	12
IMPLEMENTACIÓN DE FORMATO DE LAVADO DE MANOS	Según lo previsto	UNIT FOOD HEALTH	**100%**	20/09/2024	5
IMPLEMETACIÓN DE FORMATOS DE CONTROLES DE TEMPERATURAS.	Según lo previsto	UNIT FOOD HEALTH	**100%**	23/09/2024	1
CAPACITACIÓN DE TOMA DE TEMPERATURA DE ALIMENTOS	Según lo previsto	UNIT FOOD HEALTH	**100%**	23/09/2024	3
INFRAESTRUCTURA					
GRIFERIA DE LAVADERO DE LAVADO DE MANOS	Según lo previsto	AUNA - CHICLAYO	**100%**	24/09/2024	2
FRENOS DE PUERTA	Según lo previsto	AUNA - CHICLAYO	**100%**	24/09/2024	3



MAYOLICAS DE PARED	Según lo previsto	AUNA - CHICLAYO	**100%**	28/09/2024	3

