



DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN EL CATERING INDUSTRIAL DE UN HOSPITAL PSIQUIÁTRICO.

Ana María Mendoza Rivadeneira

Dirección de Posgrado, Cooperación y Relaciones Internacionales. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Trabajo de Titulación, presentado como requisito para la obtención del grado de Magíster en Ingeniería Industrial con Mención en Sistemas Integrados de Gestión.

Director:

Ing. Fernando José Veloz Párraga

2023

Índice de Contenido

Índice de Contenido.....	ii
Índice de Tablas	v
Índice de Figuras.....	vi
Resumen Ejecutivo.....	vii
Executive Summary.....	viii
Introducción.....	1
Planteamiento del problema	2
Formulación del problema.....	5
Objetivos	6
Objetivo General	6
Objetivos Específicos.....	6
Justificación.....	6
Capítulo 1	8
1 Fundamentación Teórica	8
1.1 Antecedentes Investigativos.....	8
1.2 Bases Teóricas	10
1.2.1 Seguridad Alimentaria	10
1.2.2 Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).....	11
1.2.3 POES.....	12
1.2.4 Criterios de Aseguramiento de la Calidad	13
1.2.5 Programas de mantenimientos.....	15
1.2.6 Servicio de catering.....	16
1.2.7 Control de Proveedores	16
1.2.8 HACCP	18
1.2.9 ISO 2000.....	19
1.2.10 Normas de seguridad alimentaria.....	20

1.2.11	FAO.....	21
1.2.12	ARCSA.....	22
1.2.13	CODEX ALIMENTARIO	23
1.3	Marco Conceptual	23
1.4	Marco Legal.	24
1.4.1	ISO 22000.....	24
1.4.2	BPM.....	25
1.4.3	Constitución del Ecuador.....	26
1.4.4	Ley Orgánica de Salud.....	26
1.5	Hipótesis y Variables (sólo proyecto de investigación)	27
1.5.1	Hipótesis	27
1.5.2	Identificación de las Variables	28
1.5.3	Operacionalización de las Variables.....	28
1.6	Marco Metodológico	29
1.6.1	Modalidad Básica de la Investigación.....	29
1.6.2	Enfoque.....	29
1.6.3	Nivel de Investigación	30
1.6.4	Técnicas de recolección de datos	30
1.6.5	Plan de recolección de datos	31
1.6.6	Procesamiento de la Información	32
Capítulo 2	32
2	Diagnóstico o Estudio de Campo	32
2.1	Antecedente institucional	32
2.1.1	Misión.....	33
2.1.2	Visión	33
2.1.3	Política.	33
2.2	Compresión de la organización y su contexto	37

2.2.1	Análisis FODA.....	37
Capítulo 3.....		46
3	Propuesta de Mejora	46
	Conclusiones	54
	Recomendaciones	56
	Bibliografía	57
4	Anexos	60
	Anexo 1. Check List de Estado Inicial	60
	Anexo 2. Elaboración del manual BPM	60
	Anexo 3. POES.....	60
	Anexo 4. Formatos de registro	60
	Anexo 5. Dosificación de químicos	60
	Anexo 6. Criterios para aceptar o rechazar un producto	60
	Anexo 7. Elaboración del manual HACCP	60
	Anexo 8. Check List Final	60
	Anexo 9. Menú cíclico	60
	Anexo 10. Receta estándar.....	60

Índice de Tablas

Tabla 1 Operacionalización de la variable independiente	28
Tabla 2 Operacionalización de la variable dependiente	28
Tabla 3 Competencias del personal administrativo de cocina.....	35
Tabla 4 Distribución de personal para línea de servicio	43
Tabla 5 Distribución de personal para entrega de comidas	43
Tabla 6. <i>Cierre de no conformidades</i>	53

Índice de Figuras

Figura 1. Competencias por cargo.....	35
Figura 2. Análisis de cargas levantadas	36
Figura 3. Análisis de cargas revisadas	36
Figura 4. Diagrama de Espagueti de producción	45
Figura 5. Mapa de procesos sugerido	46

Resumen Ejecutivo

El presente trabajo tiene como fin proporcionar herramientas para la aplicación de un sistema de calidad alimentaria, que tiene como fin mejorar el proceso de alimentación de un hospital psiquiátrico, usando la menor cantidad de recursos posibles y reestructurando de base y fondo el manejo de las áreas de cocina.

Para este fin se toma como punto de partida la normativa regente a nivel nacional (ARCSA), que se complementa con requisitos de guías de instituciones internacionales como la ISO 22000 y herramientas como la identificación de puntos críticos de control (HACCP) y las Buenas prácticas de manufactura (BPM), que van enfocadas a la preparación, en todos sus pasos, de alimentos.

Se realizó un análisis de situación inicial para buscar los puntos de mejora en el servicio de alimentación del Hospital Psiquiátrico. Gracias al diseño de manuales de BPM, POES y HACCP, hubo una mejora sustancial en los procesos de manufactura, infraestructura, y administrativos con el fin de cumplir con los requerimientos de la normativa nacional ARCSA.

Palabras clave: Inocuidad alimentaria, Alimento, BPM, Calidad

Executive Summary

The purpose of this work is to provide tools for the application of a quality system in the food industry, in order to improve the food service process in a psychiatric hospital, using the minimum of resources, restructuring the management of the areas from the base and fund of the kitchen.

As starting point for this purpose, is using the national regulation (ARCSA), wich is complemented by the ISO 22000:2018 normative, hazard analysis, and good manufacturing practices, which are focused in the preparation of the food.

An starting analysis was conducted, in order to search for the improvement points on the food service. Thanks to the manuals SOOP, HACCP an GMP, there was a substantial improvement in the manufacturing, infrastructure, and administrative processes, in order to achieve the ARCSA requirements.

Keywords: Food safety, Nourishment, GMP, Quality

Introducción

Se denomina catering corporativo al servicio de alimentación dada a clientes que tienen razón social, es decir a empresas constituidas o instituciones que necesiten alimentación en sitio, este servicio puede ser diario o para eventos especiales como aniversarios, galas, días festivos entre otros, y es para empleados o para usuarios, de acuerdo con la naturaleza de la corporación a la que se presta servicio. (Castillo et al., 2016)

El beneficio de este tipo de servicios va tanto para el comensal como para la empresa, ya que no hay movimiento de personal fuera de la empresa lo que incrementa la productividad laboral y para el cliente interno, genera seguridad alimentaria, tanto por salud como por accesibilidad.

En el área de la salud, el cuidado de la alimentación y su higiene es de vital importancia, porque puede significar la recuperación o el agravio de una enfermedad, en el caso de los hospitales psiquiátricos, el balance nutricional y la salubridad ayudan al paciente a tener una salud física óptima, lo que ayuda a un tratamiento positivo neurológico, pudiendo participar en terapias físicas sin poner en riesgo su integridad. Así como es necesario cuidar de la salud de los pacientes que hacen uso permanente de las instalaciones, es imperativo velar por la buena salud nutricional del personal que labora en la institución, esto hace que el ambiente laboral sea provechoso y se cumplan las metas esperadas.

El presente trabajo pretende mostrar cuales son los beneficios de la aplicación de un sistema de calidad, en la parte de seguridad alimentaria, así como de procesos y tiempos de elaboración, y como estas mejoras repercuten en el crecimiento del negocio, ya que además de lo mencionado anteriormente, hace que las quejas por mala calidad bajen, evita intoxicaciones masivas, ayuda al manejo de bodega y de costos de materia prima. Se presentará así mismo una herramienta básica y de fácil manejo para este fin.

Planteamiento del problema

En el contexto del catering industrial, la seguridad alimentaria ocupa un lugar primordial, ya que su objetivo principal radica en asegurar la inocuidad de los alimentos destinados al consumo humano. Los procesos inherentes al catering implican la preparación y manipulación de volúmenes significativos de alimentos, lo cual conlleva un mayor riesgo de contaminación y propagación de enfermedades transmitidas por los alimentos (Abou-Taleb et al., 2022).

La finalidad fundamental de la seguridad alimentaria consiste en garantizar que los alimentos sean seguros y no representen un peligro para la salud del consumidor. En el caso específico del catering industrial, donde se atiende a una amplia cantidad de personas, se intensifica la importancia de salvaguardar la salud del consumidor.

El control exhaustivo de la seguridad alimentaria implica la implementación de medidas preventivas y protocolos de manejo adecuados en cada etapa del proceso de catering, desde la selección de ingredientes hasta el almacenamiento, manipulación, preparación y distribución de los alimentos. Estas prácticas se basan en regulaciones y estándares establecidos por autoridades sanitarias y organizaciones internacionales.

La protección de la salud del consumidor en el contexto del catering industrial se convierte en un objetivo primordial, respaldado por la importancia de asegurar que los alimentos sean seguros y cumplan con los más altos estándares de calidad e inocuidad. Un enfoque riguroso en materia de seguridad alimentaria se erige como una piedra angular para el éxito y la reputación de las empresas de catering en el ámbito industrial.

Dentro del ámbito del catering industrial, resulta imperativo tener en cuenta las normas y regulaciones que rigen la seguridad alimentaria. Estas directrices establecen los estándares y requisitos que los establecimientos de catering deben cumplir para garantizar que los alimentos que preparan y sirven sean seguros para el consumo humano.

El cumplimiento riguroso de estas normas es esencial, ya que la falta de seguridad alimentaria puede generar consecuencias significativas tanto para la imagen de la

empresa como para la salud de los consumidores. En caso de que se produzcan incidentes relacionados con la seguridad alimentaria, la reputación de la empresa puede verse gravemente afectada. Además, los problemas de seguridad alimentaria pueden ocasionar impactos negativos en la salud de los consumidores, lo cual es una preocupación de suma importancia.

En este sentido, las empresas de catering deben adoptar medidas preventivas y estrategias de control adecuadas para garantizar la seguridad de los alimentos en cada etapa de su preparación y servicio. El cumplimiento estricto de las normas de seguridad alimentaria se convierte en un pilar fundamental para salvaguardar tanto la salud de los consumidores como la reputación de la empresa en el competitivo mercado del catering industrial.

En el contexto de este estudio, se destaca la relevancia del hospital psiquiátrico bajo análisis, el cual brinda atención constante a una población de alrededor de 470 pacientes y cuenta con una plantilla de 330 empleados que hacen uso del servicio de alimentación provisto dentro de la institución.

Con relación a los pacientes internados, es importante tener en cuenta que presentan diversas patologías psiquiátricas. Sin embargo, tras un análisis exhaustivo, se ha determinado que no existe la necesidad de implementar una dieta especializada para este grupo en particular. Por lo tanto, se ha concluido que un menú genérico, diseñado de manera adecuada y equilibrada, es suficiente para satisfacer sus requerimientos nutricionales.

Estos datos contextuales son fundamentales para comprender las particularidades y características específicas del hospital psiquiátrico en cuestión. Asimismo, sentarán las bases para abordar de forma adecuada el diseño y la planificación del servicio de alimentación en el marco de esta investigación de maestría.

Durante el desarrollo de la investigación, se logró constatar una serie de quejas y disconformidades respecto al servicio de alimentación proporcionado en las instalaciones objeto de estudio. Dichas quejas se fundamentaban en la repetitividad de los platos ofrecidos, su deficiente sabor, la entrega tardía y la inadecuada temperatura

de los alimentos, lo cual lamentablemente propiciaba la aparición frecuente de enfermedades gastrointestinales.

En el marco de este estudio, se identificó una problemática relevante relacionada con la falta de especialización del personal asignado al área de cocina. Quedó en evidencia que los individuos que desempeñaban tareas en dicha área carecían de los conocimientos y la experiencia necesarios para enfrentar las exigencias propias del ámbito gastronómico. De hecho, se constató que se trataba de personal que había sido reubicado de manera provisional al servicio de alimentación, proveniente de otras áreas de la institución, debido a necesidades urgentes y coyunturales.

Estos hallazgos constituyen una clara manifestación de las deficiencias presentes en la estructura y gestión del servicio de alimentación. Además, generan una serie de interrogantes y áreas de mejora que deben ser abordadas de forma inmediata. Es crucial reconocer la importancia de contar con un equipo de cocina especializado, conformado por profesionales que posean los conocimientos técnicos y la destreza necesaria para garantizar la calidad y seguridad de los alimentos ofrecidos.

En consecuencia, se hace evidente la necesidad de implementar medidas y acciones correctivas, tales como la contratación de personal especializado en el ámbito gastronómico, el diseño de programas de formación y capacitación, así como la revisión y optimización de los procesos de selección y asignación del personal del servicio de alimentación. Estas mejoras contribuirán de manera significativa a elevar la calidad y eficiencia del servicio, promoviendo así una experiencia positiva tanto para los consumidores como para la institución en su conjunto.

Durante la minuciosa inspección llevada a cabo, se constató con profunda preocupación que el área objeto de análisis no presentaba las condiciones óptimas requeridas. Asimismo, se evidenció una notable carencia de conocimiento por parte de los trabajadores en relación con las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), lo cual constituye una debilidad significativa en términos de calidad y seguridad alimentaria. A su vez, se observó una alarmante falta de planificación en lo que respecta a la

elaboración y distribución de las comidas, lo cual puede generar un impacto negativo en la eficiencia y satisfacción de los consumidores.

Además, en el área de almacenamiento, se pudo constatar la ausencia de un método adecuado para el almacenamiento de la materia prima y los productos químicos de limpieza. Esta deficiencia se ve agravada por la presencia de equipos de refrigeración que presentan fallos y deficiencias, lo cual puede comprometer la calidad y seguridad de los alimentos almacenados.

Estas múltiples deficiencias, lamentablemente, convergen para generar situaciones recurrentes dentro de la institución, tal y como se mencionó anteriormente. Estos hallazgos son motivo de preocupación y plantean una serie de interrogantes y áreas de mejora que deben abordarse de manera prioritaria. Es necesario implementar medidas correctivas, como la capacitación del personal en BPM, el establecimiento de protocolos de planificación y distribución de comidas, así como la adquisición de equipos de almacenamiento y refrigeración adecuados.

La resolución de estas deficiencias será fundamental para mejorar la calidad y seguridad del servicio de alimentación en la institución, así como para salvaguardar la salud de los consumidores y preservar la reputación de la organización en el sector.

Formulación del problema

¿Un sistema de gestión de seguridad alimentaria mejorará el servicio de alimentación en el hospital psiquiátrico?

Preguntas directrices

¿Se ha realizado una evaluación diagnóstica del servicio de alimentación del hospital psiquiátrico?

¿Existen requisitos mínimos de inocuidad alimentaria dentro de los procesos de recepción, elaboración, despacho y servicio de los alimentos?

¿Hay un procedimiento para elaboración de alimentos basado en un sistema de calidad alimentaria o en su caso de Buenas prácticas de Manufactura?

Objetivos

Objetivo General

- Diseñar un sistema de gestión de seguridad alimentaria para el catering industrial de un hospital psiquiátrico para la mejora de los servicios.

Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico del estado actual de los procesos de servicio de alimentación del hospital Psiquiátrico para la evidencia de los puntos de mejora.
- Diseñar los requisitos necesarios específicos según las necesidades de los procesos para la demostración del cumplimiento de los criterios de calidad.
- Elaborar los registros y herramientas que servirán para la evidencia de la mejora de calidad alimentaria en el Catering Industrial del Hospital Psiquiátrico.

Justificación

De acuerdo con (Berni & Loor, 2015), una de las características especiales del catering industrial es que se elaboran grandes cantidades de comida, con un menú sencillo y sabor casero. Sin embargo, hay ocasiones en que, por falta de cuidado, por mala manipulación o por no comprar materia prima de buena calidad, existen intoxicaciones alimentarias masivas que, de acuerdo con la (Subsecretaría de la Salud Pública. Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica, 2021), en Ecuador las enfermedades transmitidas por agua y alimentos alcanzaron los 8924 casos.

En nuestro país, el servicio de alimentación es regulado por la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA), que fue creado mediante Decreto Ejecutivo No. 1290 y publicado en el Registro Oficial No. 788 de 13 de septiembre de 2012. (Agencia Nacional de Regulación, 2022), la misma que realiza revisiones a los servicios de alimentación, en los que supervisan instalaciones, personal, equipos y todos los componentes que tiene el servicio.

La normativa ISO22000 fue creada en el 2005, en respuesta a diversas crisis de enfermedades de transmisión por alimentos, así como alteraciones de productos alcohólicos, ésta está basada en el Codex Alimentario y leyes alimentarias.

Se espera que la aplicación de ciertos programas de prerrequisitos de la normativa ISO 22000, ayudará en la mejora de la calidad de los alimentos, así como de procesos y tiempos de elaboración, y podrá repercutir en el crecimiento del negocio, ya que además de lo mencionado anteriormente, se espera las quejas por mala calidad bajen, evitar intoxicaciones masivas, ayudar al manejo de bodega y de costos de materia prima. Con la ayuda de diferentes herramientas e indicadores para poder evaluar los avances y poder así mismo tener una mejora continua.

Capítulo 1

1 Fundamentación Teórica

1.1 Antecedentes Investigativos

Alrasheed et al. (2021) en su publicación “Estudio de cohorte sobre el conocimiento de la inocuidad de los alimentos entre los empleados de los servicios de alimentos en los hospitales estatales de Arabia Saudita” realizó un análisis primario con datos obtenidos de los hospitales en temas relacionados con la seguridad alimentaria, higiene y políticas y especificaciones mediante una auditoría y se revisaron las políticas para determinar si existía estandarización en seguridad alimenticia, así mismo analizaron como el HACCP era implementado en el departamento nutricional, sobre todo por supervisores y gerentes del área. los investigadores concluyen que es importante la capacitación y entrenamiento del personal, así como elaborar políticas sobre salarios y cargas laborales. Los autores resolvieron que los servicios de catering hospitalarios deberían tener HACCP e ISO 22000 como parte de los servicios nutricionales.

Tomalá Noemí & Triviño Mayra (2018) en su trabajo “*Propuesta de mejora en la calidad de servicio de las empresas catering ciudad Guayaquil*”, realizaron una propuesta de estrategias para la mejora el servicio luego de analizar mediante metodología empírica el diagnóstico de la situación actual del prestación de catering mediante el análisis de encuestas realizadas a gerentes de empresas de este rubro, el estudio concluye que no todas las compañías están seguras de que el servicio prestado es satisfactorio.

Polo (2018) en su investigación “Auditoría de Calidad basada en ISO 22000 para mejorar la calidad del servicio y rentabilidad en el centro recreativo RIOSOL EIRIL-CHULUCANAS”, desarrolló un estudio de caso realizando encuestas específicas para empleados, clientes y dueños de la compañía tomando un total de 54 personas encuestadas. El autor concluye que la aplicación de una auditoría de calidad ISO 22000 mejora de manera considerable la calidad del servicio y la rentabilidad de empresas de catering, y así mismo recomienda que la aplicación de esta norma en este tipo de rubros debe ser correcta y deben ser evaluados los riesgos en que se contemplan las

características del producto, ya sea por contaminación o que ponga en riesgo la integridad organoléptica del alimento.

Carrillo & Chicaiza (2013), en su trabajo “Proyecto de implementación de un Sistema Integrado de Gestión de Calidad en una empresa de Catering”, mediante una investigación explicativa en la que analizaron las relaciones causa- efecto en la implementación de un sistema de calidad para luego mediante un diseño experimental aplicar el diseño de gestión concluyendo en que la implementación de un Sistema Integrado de Gestión de Calidad mejorará la capacidad operativa de la empresa permitiendo prevenir potenciales afectaciones a los alimentos por lo que recomiendan la implantación de este sistema.

Plúa & Magallanes (2021) en su investigación “Análisis de la estructura organizacional de la Empresa Chef Express, para la re certificación norma ISO 22000, año 2020”, llevaron a cabo una investigación descriptiva del tipo cualitativa con aplicación de estudio de campo, exploratorio, documental y deductivo, con herramientas de recolección de datos como la entrevista y ficha de observación con el que analizaron la situación actual de la compañía y determinaron que al tener implementada la norma ISO 22000:2005, los únicos cambios que necesitaban realizarse eran los concernientes a la actualización del sistema de gestión en su actualización 2018, para lo que desarrollaron estrategias enfocadas en la capacitación del personal basadas en los requisitos actuales, en las que se enfocaron en producción y calidad, así como marketing y ventas y finalmente recomendaron la realización de auditorías internas y el establecimiento de controles, procesos y herramientas para medir la calidad del servicio tanto alimenticio como de atención.

De acuerdo con la información previamente expuesta, y basándonos a experiencias anteriores, se puede determinar la importancia de la aplicación de un sistema de calidad en el catering, ya que este permite la estandarización y aplicación de procesos correctos en todas las etapas de elaboración de los alimentos, así como de la relevancia del recurso humano y su capacitación para que los procedimientos se lleven a cabo con la menor cantidad de errores. Es importante también considerar el hecho de

que además de prevenir contaminación en alimentos, la aplicación del sistema puede ayudar a la empresa a mejorar la rentabilidad de los servicios prestados.

1.2 Bases Teóricas

1.2.1 Seguridad Alimentaria

Existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana. A este respecto, es necesaria una acción concertada a todos los niveles. Gil Lidia, 2019, indica que al ser la seguridad alimentaria es una de las principales preocupaciones de la industria, “La globalización ha dado lugar a nuevos problemas, que aumentarán en los próximos años, debido a los mercados internacionales y a la gran variabilidad en la legislación”

La seguridad alimentaria es un tema de gran importancia en la industria alimentaria y, en particular, en el catering industrial. La seguridad alimentaria se refiere a la garantía de que los alimentos que consumimos son seguros y no presentan riesgos para la salud humana. La seguridad alimentaria abarca muchos aspectos, como la higiene, el control de calidad y la gestión de riesgos, entre otros.

En el catering industrial, la seguridad alimentaria es esencial para garantizar la salud y el bienestar de los consumidores. El catering industrial proporciona alimentos para una gran cantidad de personas, desde comedores escolares, hospitales, restaurantes de empresas y eventos masivos, por lo que cualquier falla en la seguridad alimentaria puede tener consecuencias graves.

La seguridad alimentaria en el catering industrial se logra mediante la implementación de medidas preventivas y correctivas. Las medidas preventivas incluyen la aplicación de buenas prácticas de higiene en la manipulación de los alimentos, el control de la temperatura, la prevención de la contaminación cruzada y la capacitación del personal en seguridad alimentaria. Las medidas correctivas, por otro lado, se aplican

cuando se detecta una falla en la seguridad alimentaria y se implementan acciones para corregir el problema y prevenir futuros riesgos. La implementación de medidas preventivas y correctivas en el catering industrial tiene un impacto positivo en la calidad de los alimentos y en la salud de los consumidores. Al aplicar buenas prácticas de higiene y control de calidad, se minimiza el riesgo de contaminación de los alimentos y se asegura su calidad. Esto se traduce en alimentos más seguros y saludables para los consumidores.

Otro aspecto importante de la seguridad alimentaria en el catering industrial es la gestión de riesgos. Los riesgos pueden ser inherentes al procesamiento y manipulación de los alimentos, como la contaminación bacteriana o la presencia de alérgenos. La gestión de riesgos implica identificar los riesgos potenciales, evaluar su probabilidad y gravedad, y desarrollar medidas para minimizar su impacto en la seguridad alimentaria. La gestión de riesgos es un proceso continuo que implica monitorear y actualizar las medidas preventivas y correctivas en función de los cambios en la industria alimentaria.

1.2.2 Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)

De acuerdo con Barclay María, 2015 las Buenas Prácticas de Manufactura “Son procedimientos de higiene y manipulación, que constituyen los requisitos básicos e indispensables para participar en el mercado.” Por lo que también se puede decir que son un conjunto de condiciones sanitarias, medidas preventivas y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, maquila, envasado, almacenamiento, distribución y transporte de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los alimentos se encuentren en condiciones adecuadas para su consumo y se disminuyan así los riesgos potenciales o peligros para su calidad e inocuidad. En el caso específico del catering, las BPM se refieren a las prácticas que se deben seguir para preparar, transportar y servir alimentos en eventos, fiestas y otras ocasiones.

Algunas de las BPM más importantes en catering son:

- Higiene personal: El personal debe seguir prácticas adecuadas de higiene personal, como lavarse las manos regularmente, usar ropa limpia y mantenerse limpio y aseado.
- Control de la temperatura: Los alimentos deben ser almacenados, transportados y servidos a temperaturas seguras para evitar el crecimiento de bacterias y otros microorganismos que pueden causar enfermedades.
- Limpieza y desinfección: Las superficies de trabajo, utensilios y equipos deben ser limpiados y desinfectados regularmente para evitar la contaminación de los alimentos.
- Control de plagas: Se deben tomar medidas para prevenir la entrada y proliferación de plagas en las áreas donde se manipulan los alimentos.
- Capacitación del personal: El personal debe estar capacitado en las prácticas adecuadas de manipulación de alimentos y seguir estas prácticas en todo momento.
- El cumplimiento de las BPM es fundamental para garantizar la seguridad y calidad de los alimentos en el catering y evitar enfermedades alimentarias.

1.2.3 POES

Las POES, siglas que hacen referencia a los Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento, son un conjunto de normas y procedimientos que se aplican en el sector de la alimentación para garantizar la seguridad e higiene en la producción y distribución de alimentos. Estas prácticas son de vital importancia en el catering industrial, donde se preparan y sirven grandes cantidades de comida a diario, y donde la prevención de riesgos sanitarios es fundamental.

La aplicación de las POES en el catering industrial garantiza que los alimentos que se ofrecen a los comensales sean seguros y saludables, minimizando el riesgo de enfermedades transmitidas por los alimentos. Esto se logra a través de una serie de medidas preventivas, como la higiene personal de los manipuladores de alimentos, la limpieza y desinfección de las instalaciones y equipos de cocina, el control de la temperatura de los alimentos, y la implementación de medidas de seguridad en el transporte y almacenamiento de estos.

Además de ser una exigencia legal y moral en el catering industrial, la aplicación de las POES también tiene beneficios económicos y de imagen para las empresas del sector. Por un lado, la implementación de estas prácticas reduce el riesgo de contaminación y enfermedades alimentarias, lo que a su vez reduce el riesgo de demandas y sanciones legales. Por otro lado, la aplicación de las POES es una forma efectiva de demostrar compromiso y responsabilidad social, lo que mejora la imagen y reputación de la empresa ante los consumidores.

En el catering industrial, la aplicación de las POES es una tarea que involucra a toda la cadena de producción y distribución de alimentos. Desde la selección de los proveedores de alimentos hasta el servicio de catering en sí, todas las etapas deben estar sujetas a medidas preventivas y de control para garantizar la seguridad e higiene de los alimentos. Esto implica una inversión en recursos humanos y materiales, como capacitación del personal, equipos de limpieza y desinfección, y sistemas de control de calidad.

Uno de los principales desafíos en la aplicación de las POES en el catering industrial es la necesidad de mantener una rigurosa supervisión y control de los procesos, especialmente en momentos de alta demanda. En este sentido, la planificación y organización son clave para garantizar la eficacia y eficiencia de los procesos, sin comprometer la calidad y seguridad de los alimentos. Esto implica establecer protocolos y procedimientos claros y precisos, y capacitar al personal para que los siga rigurosamente.

1.2.4 Criterios de Aseguramiento de la Calidad

Los criterios de aseguramiento de la calidad son una serie de normas, procedimientos y estándares que se aplican en la producción, elaboración y servicio de alimentos con el objetivo de garantizar su calidad y seguridad alimentaria. Estos criterios son fundamentales en el catering industrial ya que permiten asegurar que los alimentos se manipulan adecuadamente, se almacenan de manera adecuada y se sirven de manera segura.

Uno de los criterios de aseguramiento de la calidad más importantes en el catering industrial es la higiene alimentaria. Manuel Moreno & Alejandra, 2010, define a la misma como el conjunto de condiciones y medidas a considerar para que la inocuidad sanitaria de los alimentos sea garantizada, y a la vez mantener las demás cualidades propias, sobre todo la. La higiene alimentaria entonces, se refiere a las medidas y prácticas que se aplican para garantizar que los alimentos se manipulan y almacenan de manera segura y que no representan un riesgo para la salud de los consumidores. Esto incluye la limpieza y desinfección de las instalaciones, la manipulación adecuada de los alimentos y la formación del personal en higiene alimentaria.

Otro criterio de aseguramiento de la calidad importante en el catering industrial es la trazabilidad de los alimentos. La trazabilidad se refiere a la capacidad de identificar el origen y el destino de los alimentos en todas las etapas de la cadena alimentaria. Esto permite garantizar la seguridad alimentaria y facilitar la gestión de los riesgos alimentarios.

La calidad de los ingredientes es otro criterio de aseguramiento de la calidad fundamental en el catering industrial. La calidad de los ingredientes influye directamente en la calidad de los alimentos que se sirven. Por eso, es importante seleccionar proveedores de confianza que ofrezcan ingredientes frescos y de calidad.

La formación del personal es otro criterio de aseguramiento de la calidad fundamental en el catering industrial. El personal encargado de la elaboración y servicio de alimentos debe recibir una formación adecuada en higiene alimentaria, manipulación de alimentos, técnicas de cocción y servicio al cliente. Esto garantiza que los alimentos se manipulan y sirven de manera segura y que el servicio que se ofrece es de calidad.

Por último, la gestión de los residuos es otro criterio de aseguramiento de la calidad importante en el catering industrial. La gestión adecuada de los residuos es fundamental para garantizar la higiene y seguridad de las instalaciones y para minimizar el impacto ambiental del negocio.

En conclusión, los criterios de aseguramiento de la calidad son fundamentales en el sector del catering industrial. Estos criterios permiten garantizar la seguridad

alimentaria, la calidad de los alimentos y el servicio que se ofrece. La implementación de estos criterios requiere una gestión adecuada de los recursos, una formación adecuada del personal y una colaboración estrecha con proveedores de confianza. La importancia de estos criterios en el catering industrial se traduce en la satisfacción del cliente y en el éxito del negocio.

1.2.5 Programas de mantenimientos

En la industria del catering, el mantenimiento es una parte vital de la operación diaria. Los programas de mantenimiento son esenciales para garantizar la eficiencia, la seguridad y la calidad del servicio que se ofrece. El mantenimiento adecuado de los equipos y la infraestructura también puede ayudar a prevenir problemas costosos y retrasos en la producción, lo que puede afectar negativamente a la reputación y las ganancias de la empresa.

Uno de los principales beneficios de los programas de mantenimiento es la mejora de la eficiencia y la reducción de los tiempos de inactividad. El mantenimiento preventivo regular puede ayudar a identificar problemas potenciales antes de que se conviertan en problemas graves y costosos. Los programas de mantenimiento también pueden ayudar a asegurar que los equipos estén en óptimas condiciones de funcionamiento, lo que significa que pueden trabajar de manera más eficiente y producir un mayor volumen de alimentos en menos tiempo. Esto es especialmente importante en la industria del catering, donde el tiempo es un recurso crítico y el volumen de producción puede ser alto.

Además de mejorar la eficiencia, los programas de mantenimiento también pueden mejorar la seguridad. Los equipos de catering industrial, como las freidoras, las planchas y los hornos, pueden ser peligrosos si no se mantienen correctamente. La falta de mantenimiento puede resultar en fugas de gas, incendios y otras situaciones peligrosas que pueden poner en riesgo la seguridad de los trabajadores y los clientes. En el caso de los equipos de refrigeración la falta de mantenimiento podría ocasionar fallas en los termostatos lo que afectaría la inocuidad de la materia prima. Los programas de mantenimiento pueden ayudar a asegurar que los equipos estén en óptimas

condiciones de funcionamiento y se utilicen de manera segura, lo que puede reducir el riesgo de accidentes y lesiones.

En la industria del catering, los programas de mantenimiento también pueden ser beneficiosos para la imagen y la reputación de una empresa. Los clientes esperan que los alimentos que se les sirvan sean seguros, frescos y de alta calidad. Si una empresa no puede garantizar la calidad de sus productos debido a problemas con el equipo, puede afectar negativamente su reputación y su capacidad para atraer y retener clientes. Los programas de mantenimiento pueden ayudar a asegurar que los equipos estén en óptimas condiciones de funcionamiento, lo que puede mejorar la calidad y la seguridad de los productos y el servicio que se ofrece a los clientes.

1.2.6 Servicio de catering

El servicio de catering es una actividad especializada en la preparación y provisión de alimentos y bebidas para eventos y ocasiones especiales. Según De Vriesekoop y Sanz (2018), implica la planificación meticulosa de menús, la selección de ingredientes de calidad y la manipulación segura de los alimentos para garantizar la satisfacción y seguridad de los comensales. Rodríguez (2019) destaca la importancia de adaptar el servicio de catering a las necesidades y preferencias de los clientes, ofreciendo una experiencia gastronómica personalizada. Reynolds (2017) enfatiza la gestión eficiente de los recursos y la coordinación de eventos para lograr el éxito en el servicio de catering. Sturiale y Barbera (2015) resaltan que la calidad y presentación de los alimentos, así como la atención al cliente, son factores determinantes en la excelencia del servicio de catering. En resumen, el servicio de catering implica la organización minuciosa de eventos gastronómicos, donde la calidad, seguridad y personalización son fundamentales para satisfacer las expectativas de los clientes.

1.2.7 Control de Proveedores

El catering industrial es un servicio clave para empresas, hospitales, escuelas y otros establecimientos que necesitan proporcionar comidas en masa. La calidad y la seguridad alimentaria son fundamentales en este tipo de servicio, y por eso el control de proveedores es de vital importancia.

El control de proveedores se refiere a la gestión de los proveedores que suministran los ingredientes, materiales y equipos necesarios para la producción de los alimentos. Es una práctica esencial para garantizar la calidad y seguridad de los alimentos que se sirven a los clientes.

En el catering industrial, los proveedores son una pieza clave en la cadena de suministro. Los proveedores proporcionan los ingredientes y materiales necesarios para la producción de los alimentos, y es crucial asegurarse de que estos sean de alta calidad y seguros para su consumo. Además, el control de proveedores ayuda a mantener un suministro constante y confiable de productos, lo que es esencial para garantizar que la producción se realice de manera eficiente.

Una de las principales ventajas del control de proveedores es que ayuda a garantizar que los alimentos que se sirven sean seguros y estén libres de contaminantes y otros peligros. Los proveedores deben cumplir con los estándares de calidad y seguridad alimentaria, y los caterings industriales deben asegurarse de que estos estándares se cumplan en todo momento.

El control de proveedores también es importante para mantener la calidad de los alimentos. Los proveedores deben suministrar ingredientes y materiales que sean frescos y de alta calidad, y los caterings industriales deben asegurarse de que se mantengan en condiciones óptimas hasta el momento de la producción. De esta manera, los clientes pueden estar seguros de que están recibiendo alimentos de calidad superior y sabor excepcional.

Otra ventaja del control de proveedores es que ayuda a reducir el riesgo de costos adicionales asociados con la calidad deficiente de los ingredientes o materiales. Si los proveedores no cumplen con los estándares de calidad y seguridad alimentaria, puede haber una serie de costos adicionales asociados con la producción de alimentos de baja calidad. Por ejemplo, los alimentos pueden tener que ser desechados, lo que resulta en pérdidas de tiempo, esfuerzo y dinero.

El control de proveedores también es esencial para cumplir con las regulaciones y normativas de seguridad alimentaria. Los caterings industriales deben cumplir con una

amplia variedad de normas y reglamentaciones, y el control de proveedores es una de las formas en que se aseguran de que cumplen con estas normas. El cumplimiento de las normas y reglamentaciones de seguridad alimentaria es fundamental para proteger la salud y seguridad de los clientes y prevenir problemas legales.

Los caterings industriales deben trabajar con proveedores confiables que cumplan con los estándares de calidad y seguridad alimentaria, y deben asegurarse de que se mantengan estos estándares en todo momento. Además, el control de proveedores ayuda a cumplir con las normas y regulaciones de seguridad alimentaria, lo que es fundamental para proteger la salud y seguridad de los clientes y prevenir problemas legales

1.2.8 HACCP

El HACCP, siglas de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control en inglés, es un sistema de gestión de seguridad alimentaria utilizado en todo el mundo. Es esencial en la industria de la alimentación, incluyendo el catering industrial, donde se producen grandes cantidades de alimentos para su distribución en masa. Es un método preventivo de control de la seguridad alimentaria que se enfoca en la identificación y el control de los peligros que puedan presentarse durante el proceso de producción, almacenamiento, distribución y consumo de los alimentos. Su objetivo principal es garantizar que los alimentos sean seguros para el consumo humano.

La aplicación del HACCP en el catering industrial es especialmente importante debido a la naturaleza de su producción. El catering industrial se refiere a la producción de grandes cantidades de alimentos para su consumo fuera del lugar de producción, como en eventos, en escuelas, en hospitales, entre otros. Por lo tanto, existe un mayor riesgo de contaminación cruzada y de que los alimentos no se manejen de manera segura.

El HACCP es crucial en el catering industrial porque asegura que se lleven a cabo los controles adecuados en cada etapa del proceso de producción de alimentos. El sistema requiere la identificación de los peligros, la evaluación de los riesgos, la implementación de medidas preventivas y la monitorización continua de los procesos

para garantizar la seguridad de los alimentos. También ayuda a las empresas de catering industrial a cumplir con las regulaciones y normativas de seguridad alimentaria, que varían según la región y el país. En la Unión Europea, por ejemplo, todas las empresas que produzcan procesen o distribuyan alimentos deben cumplir con el Reglamento (CE) 852/2004 sobre higiene de los alimentos.

Además de asegurar la seguridad de los alimentos, la implementación del HACCP en el catering industrial puede proporcionar beneficios adicionales. Por ejemplo, puede mejorar la calidad de los alimentos, reducir los costos de producción y aumentar la eficiencia en la gestión de la producción de alimentos.

Sin embargo, la implementación del HACCP en el catering industrial puede ser un proceso complicado y requiere una comprensión profunda de los principios y prácticas de seguridad alimentaria. Es necesario realizar una evaluación adecuada de los riesgos y una formación adecuada del personal para garantizar que se implementen los controles adecuados en cada etapa del proceso de producción de alimentos.

Este sistema de gestión de seguridad alimentaria es esencial en el catering industrial para garantizar la seguridad y la calidad de los alimentos producidos en grandes cantidades. Ayuda este tipo de empresas a cumplir con las regulaciones y normativas de seguridad alimentaria y puede proporcionar beneficios adicionales, como la mejora de la calidad de los alimentos y la reducción de costos.

1.2.9 ISO 2000

La norma ISO 22000 es un conjunto de estándares internacionales que se enfocan en la gestión de la seguridad alimentaria en las organizaciones que participan en la cadena de suministro de alimentos. Fue inicialmente desarrollada el 1 de septiembre de 2005 por el ISO/TC 34/SC 17 como la primera norma internacional para sistemas de gestión de la seguridad alimentaria (SGSA). La norma establece requisitos para el diseño, implementación y mantenimiento de un sistema de gestión de seguridad alimentaria (SGSA), que permite a las organizaciones garantizar la seguridad y calidad de sus productos alimentarios.

La implementación de un SGSA apoyado en la norma ISO 22000 es esencial para garantizar la seguridad alimentaria en el catering industrial. La norma establece requisitos específicos para el control de los peligros alimentarios, la documentación del sistema, la trazabilidad de los productos, la gestión de proveedores y la mejora continua del sistema. Al implementar estos requisitos, las organizaciones pueden identificar y evaluar los riesgos potenciales para la seguridad alimentaria y tomar medidas para mitigarlos.

Una de las principales ventajas de la norma ISO 22000 es que es aplicable a toda la cadena de suministro de alimentos, lo que significa que se puede utilizar para evaluar y controlar los riesgos en todas las etapas del proceso de producción y distribución. En el catering industrial, esto significa que se puede utilizar para evaluar y controlar los riesgos en la recepción de los ingredientes, la preparación de los alimentos, el transporte de estos y la distribución a los clientes.

La implementación de la norma ISO 22000 también puede ser beneficiosa para el negocio en términos de eficiencia y rentabilidad. Al implementar un SGSA basado en la norma, las organizaciones pueden reducir el riesgo de contaminación alimentaria y minimizar la cantidad de alimentos que se desperdician debido a la contaminación o el deterioro. Esto puede reducir los costos de producción y mejorar la rentabilidad de la empresa a largo plazo.

La norma ISO 22000 es esencial en el catering industrial para garantizar la seguridad alimentaria y la calidad de los productos alimentarios. La implementación de la norma permite a las organizaciones evaluar y controlar los riesgos potenciales para la seguridad alimentaria en todas las etapas de la cadena de suministro de alimentos.

1.2.10 Normas de seguridad alimentaria

Las normas de seguridad alimentaria son un conjunto de regulaciones y prácticas diseñadas para garantizar la calidad y la seguridad de los alimentos que consumimos. Estas normas cubren todo el proceso de producción de alimentos, desde la cosecha y el procesamiento hasta la distribución y el consumo final.

La seguridad alimentaria es un tema de gran importancia para la salud pública y la economía global. Los alimentos contaminados pueden causar enfermedades graves, incluso mortales, y también pueden afectar la reputación de una empresa y la confianza del consumidor en los productos alimenticios. Es por lo que existen normas de seguridad alimentaria para garantizar la calidad y la seguridad de los alimentos que consumimos.

Las normas de seguridad alimentaria varían según el país y la región, pero en general, tienen como objetivo garantizar la seguridad alimentaria y la calidad de los alimentos mediante la implementación de prácticas de higiene y control de calidad. Algunas de las normas más comunes incluyen la certificación de seguridad alimentaria ISO 22000, el Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP), y las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).

1.2.11 FAO

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, conocida comúnmente como FAO por sus siglas en inglés (Food and Agriculture Organization), es una organización intergubernamental que tiene como objetivo mejorar la seguridad alimentaria y la nutrición en todo el mundo. La FAO fue fundada en 1945 y actualmente cuenta con 194 países miembros, así como con un personal de más de 11.000 personas en todo el mundo.

La misión principal de la FAO es trabajar para eliminar el hambre en todo el mundo (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2022). Para lograr esto, la organización se centra en promover la agricultura sostenible y la gestión responsable de los recursos naturales, así como en mejorar la seguridad alimentaria y la nutrición de las personas en todo el mundo. La FAO también se dedica a fomentar la cooperación internacional en el ámbito de la agricultura y la alimentación, y a proporcionar asistencia técnica y apoyo a los países en desarrollo.

Una de las principales funciones de la FAO es recopilar y analizar información sobre la producción de alimentos, el comercio de productos agrícolas y la seguridad alimentaria en todo el mundo. La organización también lleva a cabo investigaciones y estudios sobre temas relacionados con la agricultura y la alimentación, y proporciona

información y asesoramiento técnico a los países miembros para ayudarles a desarrollar políticas y programas de agricultura y alimentación efectivos.

Además, la FAO desempeña un papel clave en la promoción de la agricultura sostenible y la gestión responsable de los recursos naturales. La organización trabaja para mejorar la eficiencia de la producción agrícola, reducir los impactos negativos de la agricultura en el medio ambiente y fomentar el uso de prácticas agrícolas sostenibles que permitan mantener la productividad a largo plazo.

La FAO también se dedica a mejorar la seguridad alimentaria y la nutrición de las personas en todo el mundo. La organización trabaja en estrecha colaboración con los países miembros para desarrollar programas de alimentación y nutrición efectivos, y para proporcionar apoyo técnico y financiero a las comunidades vulnerables que sufren de hambre y desnutrición.

1.2.12 ARCSA

La Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) es una entidad pública que tiene como objetivo principal garantizar el derecho a la salud de la población ecuatoriana, a través del control y la regulación de los productos y servicios relacionados con la salud.

ARCSA fue creada en 2012, como resultado de la fusión de varias instituciones que antes se encargaban de las funciones de regulación, control y vigilancia sanitaria en Ecuador. La creación de ARCSA tuvo como finalidad optimizar los recursos, mejorar la eficiencia y la eficacia en la gestión de los procesos, y unificar los criterios de regulación y control sanitario en el país.

Las principales funciones de ARCSA son el registro, control y vigilancia sanitaria de productos y servicios relacionados con la salud, tales como medicamentos, alimentos, productos cosméticos, dispositivos médicos, entre otros. Además, ARCSA se encarga de la evaluación y aprobación de estudios clínicos, la autorización de laboratorios clínicos y la certificación de buenas prácticas de fabricación y distribución de productos sanitarios.

ARCSA es una entidad importante para el desarrollo del sector de la salud en Ecuador, ya que su labor contribuye a garantizar la calidad y seguridad de los productos y servicios sanitarios que se ofrecen a la población. Además, su trabajo es fundamental para la prevención y control de enfermedades, y para la promoción de hábitos y prácticas saludables en la sociedad.

1.2.13 CODEX ALIMENTARIO

El Codex Alimentarius es un conjunto de regulaciones y documentos relacionados con la alimentación que han sido aceptados en todo el mundo y presentados de manera uniforme. Su objetivo es salvaguardar la salud del consumidor y garantizar prácticas justas en el comercio de alimentos. La intención de publicar estos documentos es guiar y promover la creación y establecimiento de definiciones y requisitos aplicables a los alimentos para fomentar su uniformidad y, por lo tanto, facilitar el comercio global. La finalidad de su publicación es que oriente y fomente la elaboración y el establecimiento de definiciones y requisitos aplicables a los alimentos para favorecer su armonización y, de esta forma, facilitar el comercio internacional. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, n.d.)

1.3 Marco Conceptual

Seguridad alimentaria: garantía de que los alimentos son inocuos para el consumo humano.

Peligro: agente biológico, químico o físico presente en el alimento, o en el proceso de producción, que puede causar daño a la salud del consumidor.

Riesgo: combinación de la probabilidad de que ocurra un peligro y la gravedad del daño que puede causar.

Control de peligros: medidas preventivas para reducir o eliminar los peligros en los alimentos.

Punto crítico de control (PCC): punto en la cadena de producción donde se puede aplicar un control para prevenir o eliminar un peligro.

Límite crítico: Un límite crítico representa los límites usados para juzgar si se trata de un producto inocuo o no. (Organización Panamericana de la Salud, 2022)

Programa de prerrequisitos (PPR): medidas preventivas necesarias para mantener un ambiente higiénico y controlar los peligros en la producción de alimentos.

Análisis de peligros y puntos críticos de control (HACCP): enfoque sistemático para identificar peligros y controlarlos en la producción de alimentos.

Verificación: evaluación sistemática para determinar si el sistema de gestión de seguridad alimentaria cumple con los requisitos de la norma ISO 22000.

Validación: confirmación mediante evidencia objetiva de que los controles del sistema de gestión de seguridad alimentaria son efectivos en la prevención o eliminación de peligros.

Mejora continua: proceso sistemático para mejorar la eficacia del sistema de gestión de seguridad alimentaria a lo largo del tiempo (ISO 22000, 2018a).

1.4 Marco Legal.

1.4.1 ISO 22000

La norma ISO 22000 es un estándar internacional que establece los requisitos para un sistema de gestión de seguridad alimentaria (SGSA). Su objetivo principal es garantizar la seguridad y calidad de los alimentos a lo largo de toda la cadena alimentaria, desde la producción hasta el consumo final (ISO 22000, 2018a).

Entre los principales requisitos que establece la ISO 22000 se encuentran:

- Identificación de peligros: es necesario llevar a cabo una evaluación de los peligros asociados a cada etapa del proceso de producción de alimentos.
- Implementación de medidas de control: se deben establecer medidas preventivas para minimizar o eliminar los riesgos identificados.

- Establecimiento de un sistema de trazabilidad: es fundamental poder rastrear el origen de los alimentos en caso de que se detecte un problema de seguridad alimentaria.
- Implementación de un sistema de gestión de crisis: se deben establecer procedimientos para actuar rápidamente en caso de que se produzca una situación de emergencia que pueda afectar a la seguridad de los alimentos.

La implementación de un SGSA conforme a la norma ISO 22000 puede ayudar a las organizaciones a mejorar la calidad de sus productos alimentarios, a cumplir con las regulaciones y normativas aplicables, y a aumentar la confianza de los consumidores en sus productos (ISO 22000, 2018a).

1.4.2 BPM

La normativa BPM (Buenas Prácticas de Manufactura) en Ecuador es establecida por la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA). La normativa BPM ARC-SA establece los requisitos que deben cumplir las empresas que fabrican, almacenan, distribuyen y comercializan productos alimenticios y farmacéuticos en el país.

Entre los principales requisitos de la normativa BPM ARC-SA se encuentran:

- Contar con instalaciones y equipos adecuados para la fabricación y almacenamiento de los productos.
- Implementar un sistema de control de calidad para garantizar la pureza, potencia y calidad de los productos.
- Realizar un seguimiento y control de los procesos de producción y almacenamiento, así como llevar un registro de todos los procedimientos y actividades realizados.
- Establecer un sistema de gestión de riesgos para identificar y evaluar los riesgos asociados a la producción y comercialización de los productos.
- Capacitar y entrenar al personal en las buenas prácticas de manufactura y control de calidad.

Es importante destacar que la normativa BPM ARC-SA es de cumplimiento obligatorio para todas las empresas que producen y comercializan productos alimenticios y farmacéuticos en Ecuador, y su objetivo es garantizar la seguridad y calidad de los productos que se consumen en el país.

1.4.3 Constitución del Ecuador

Que, la Constitución de la República del Ecuador, en el artículo 32, manda que: "La Salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, (...) y otros que sustentan el buen vivir" (Legislativo, 2008);

Que, la Constitución de la República del Ecuador en su artículo 361, dispone que: "El Estado ejercerá la rectoría del sistema a través de la autoridad sanitaria nacional, será responsable de formular la política nacional de salud, y normará, regulará y controlará todas las actividades relacionadas con la salud, así como el funcionamiento de las entidades del sector"(Legislativo, 2008);

1.4.4 Ley Orgánica de Salud

Que, la Ley Orgánica de Salud, en el Artículo 6, Numeral 18, señala como responsabilidad del Ministerio de Salud Pública regular y realizar el control sanitario de la producción, importación, distribución, almacenamiento, transporte, comercialización, dispensación y expendio de alimentos procesados, (...) y otros productos para uso y consumo humano; así como los sistemas y procedimientos que garanticen su inocuidad, seguridad y calidad(La Ley Orgánica de Salud, 2015);

Que, la Ley Orgánica de Salud, en el Artículo 16, dispone que: "El Estado establecerá una política intersectorial de seguridad alimentaria y nutricional, que propenda a eliminar los malos hábitos alimenticios, respete y fomente los conocimientos y prácticas alimentarias tradicionales, así como el uso y consumo de productos y alimentos propios de cada región y garantizará a las personas, el acceso permanente a alimentos sanos, variados, nutritivos, inocuos y suficientes."(La Ley Orgánica de Salud, 2015);

Que, la Ley Orgánica de Salud en su Artículo 129, dispone que: "El cumplimiento de las normas de vigilancia y control sanitario es obligatorio para todas las instituciones, organismos y establecimientos públicos y privados que realicen actividades de producción, importación, exportación, almacenamiento, transporte, distribución, comercialización y expendio de productos de uso y consumo humano"(La Ley Orgánica de Salud, 2015);

Que, la Ley Orgánica de Salud en su Artículo 131, manda que: "El cumplimiento de las normas de buenas prácticas de manufactura, (...) será controlado y certificado por la autoridad sanitaria nacional"(La Ley Orgánica de Salud, 2015);

Que, la Ley Orgánica de Salud en su Artículo 132, establece que: "Las actividades de vigilancia y control sanitario incluyen las de control de calidad, inocuidad y seguridad de los productos procesados de uso y consumo humano, así como la verificación del cumplimiento de los requisitos técnicos y sanitarios en los establecimientos dedicados a la producción, almacenamiento, distribución, comercialización, importación y exportación de los productos señalados"(La Ley Orgánica de Salud, 2015);

Que, la Ley orgánica de Salud en su artículo 142, estipula que: "La entidad competente de la autoridad sanitaria nacional realizará periódicamente inspecciones a los establecimientos y controles post-notificación de todos los productos sujetos a notificación o registro sanitario, a fin de verificar que se mantengan las condiciones que permitieron su otorgamiento, mediante toma de muestras para análisis de control de calidad e inocuidad, sea en los lugares de fabricación, almacenamiento, transporte, distribución o expendio (...)"(La Ley Orgánica de Salud, 2015);

1.5 Hipótesis y Variables (sólo proyecto de investigación)

1.5.1 Hipótesis

El diseño de los criterios de aseguramiento de calidad mejorará y garantizarán la calidad de los procesos de servicio de catering industrial en un hospital psiquiátrico de la ciudad de Guayaquil.

1.5.2 Identificación de las Variables

Variable Independiente: Diseño de los criterios de aseguramiento de la calidad.

Variable Dependiente: Mejora de la calidad de los procesos de servicio.

1.5.3 Operacionalización de las Variables

1.5.3.1 Operacionalización de la Variable Independiente

- **Variable Independiente:**

Tabla 1 Operacionalización de la variable independiente

VARIABLE INDEPENDIENTE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS
Diseño de los criterios de aseguramiento de la calidad.	Evaluación del servicio de alimentación en todos los procesos.	Porcentaje de cumplimiento de estándares de calidad	Control de los procesos de producción, preproducción y servicio.

1.5.3.2 Operacionalización de la Variable Dependiente

- **Variable Dependiente:**

Tabla 2 Operacionalización de la variable dependiente

VARIABLE DEPENDIENTE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS
Mejora de la calidad de los procesos de servicio.	Diseño de sistema de calidad para los procesos del servicio de alimentación	Porcentaje de cumplimiento de estándares de calidad. Control de procesos	Herramientas de apoyo para aplicación de sistema de calidad

1.6 Marco Metodológico

Este capítulo indica la modalidad, enfoque y nivel de la investigación, así como que técnicas de recolección de datos serán utilizadas y cómo estos datos serán analizados.

1.6.1 Modalidad Básica de la Investigación

La modalidad básica de investigación fue un estudio de caso, “se diseñan estudios de caso para evaluar una intervención en un grupo, una familia, una empresa, etc. La evaluación de la intervención se lleva a cabo a partir de la perspectiva de las personas específicas que participaron en esa intervención” (Muñiz, 2010).

Esto implicó realizar una investigación exhaustiva sobre el catering industrial del hospital, evaluando su actual sistema de gestión de calidad y analizando las áreas donde se pueden hacer mejoras.

El presente estudio necesitó de la recolección de datos cualitativos y cuantitativos, incluyendo entrevistas con los empleados del catering, revisión de registros y documentación relevante, y observaciones in situ. A partir de estos datos, se pudieron identificar las áreas problemáticas y proponer soluciones para mejorar el sistema de gestión de calidad en el catering.

1.6.2 Enfoque

El enfoque metodológico utilizado fue riguroso y sistemático, e involucró la participación de los stakeholders relevantes, incluyendo a los empleados del catering y los administradores. Además, fue imperativo considerar las mejores prácticas de la industria y las normas y regulaciones relevantes en el diseño del nuevo sistema de gestión de calidad.

Para esto se realizó un enfoque mixto, que involucró “información o datos de naturaleza cuantitativa y cualitativa, empleando mecanismos técnicos de estos dos enfoques a la vez, para lo cual prevalece la pluralidad metodológica”(Rojas Néstor, 2023).

En primer lugar, se llevó a cabo una revisión bibliográfica exhaustiva para identificar las mejores prácticas y los estándares de calidad en la industria del catering y la gestión hospitalaria.

Luego, se utilizaron métodos cuantitativos, como check list de revisión y análisis estadísticos, para medir el cumplimiento de los procesos y parámetros ligados a la calidad de la comida y el servicio de catering en el hospital. Así mismo se recopilamos datos sobre el costo y la eficiencia de la producción de alimentos para identificar posibles áreas de mejora.

Se emplearon, además, métodos cualitativos, como visitas guiadas, entrevista con el personal de cocina, para recopilar información detallada sobre las razones de los procedimientos establecidos. Esto proporcionó una comprensión más profunda de los desafíos y oportunidades específicos para el diseño del sistema de calidad

En última instancia, se utilizaron los datos cuantitativos y cualitativos recopilados para desarrollar recomendaciones específicas para la mejora del sistema de gestión de calidad del servicio de catering.

1.6.3 Nivel de Investigación

Se aplicó la investigación básica descriptiva, la que tiene como fin “recopilar datos e informaciones sobre las características, propiedades, aspectos o dimensiones de las personas, agentes e instituciones de los procesos sociales” (Nieto Teodoro, 2018).

Este tipo de estudio, que también es llamado exploratorio, es la base de la toma de decisiones correctivas, ya que nos da un diagnóstico inicial del caso a mejorar.

1.6.4 Técnicas de recolección de datos

Las técnicas de recolección de datos las técnicas de recolección de datos “comprenden procedimientos y actividades que le permiten al investigador obtener

información necesaria para dar respuesta a su pregunta de investigación”(Hernández Sandra & Ávila Danae, 2020).

Observación directa, técnica que consiste en observar directamente los procesos o actividades relacionadas con el tema a investigar. Se puede hacer mediante la presencia física en el lugar de trabajo, tomando nota de las prácticas que se llevan a cabo, cómo se realiza la preparación de los alimentos, cómo se entregan, entre otros aspectos relevantes.

Entrevistas: Las entrevistas pueden ser estructuradas o no estructuradas, y su objetivo es obtener información relevante y detallada acerca del tema de investigación. En este caso, se usaron entrevistas no estructuradas, ya que se realizaban preguntas al personal de cocina acerca de sus labores, para conocer las prácticas actuales y los desafíos que enfrentan en su labor.

Revisión documental: La revisión de documentos relevantes, como informes de auditorías internas, registros de calidad, manuales de procedimientos, entre otros, puede ser una fuente importante de información para la investigación.

Como técnica de recolección de datos, se utilizó una lista de comprobación de cumplimiento de normas de calidad aplicadas a la legislación regente.

1.6.5 Plan de recolección de datos

Para el diseño de un sistema de gestión de, se necesitó una adecuada recolección de datos que permita conocer la situación actual de la empresa y establecer los objetivos y metas a alcanzar. A continuación, se presenta el plan de recolección de datos que se llevó a cabo para esta tarea:

Identificación de las fuentes de datos: Se deben identificar las fuentes de datos que se utilizarán para el diseño del sistema de gestión de calidad. Estas fueron internas, como informes de producción, costos, etc. y externas, como normas y regulaciones.

Selección de los métodos de recolección de datos: Se seleccionaron los métodos de recolección de datos que se utilizarán para obtener la información necesaria. Estos fueron entrevistas, check list, observación directa, análisis documental, entre otros.

Definición de las variables a medir: Se definieron las variables que se medirán para evaluar la calidad del catering. Estas pueden incluir aspectos como la calidad de los alimentos, la higiene en la preparación y manipulación de los mismos, entre otros.

Diseño del check list: el que se diseñó de manera clara y concisa para asegurar que las preguntas sean entendidas correctamente y que se obtengan respuestas válidas y confiables.

Aplicación del método de recolección de datos: Finalmente, se aplicó el método de recolección de datos seleccionado y obtener la información necesaria para el diseño del sistema de gestión de calidad en el catering industrial del hospital psiquiátrico.

Análisis de los resultados: Una vez recopilados los datos, se analizaron y procesaron para obtener información relevante. Esto permitió identificar fortalezas y debilidades en el área, y se establecieron los objetivos y metas a alcanzar en el diseño del sistema de gestión de calidad.

1.6.6 Procesamiento de la Información

Para el proceso de la información se utilizó Microsoft Excel para el proceso de datos estadísticos y Microsoft Word para las entrevistas

Capítulo 2

2 Diagnóstico o Estudio de Campo

2.1 Antecedente institucional

El hospital psiquiátrico es una institución que brinda atención a pacientes con problemas neurológicos, mentales y con conductas adictivas. Actualmente ofrece un servicio donde se integran diferentes disciplinas que comprenden en la evaluación, diagnóstico y tratamiento de problemas y trastornos mentales propios del comportamiento y la neurociencia cognitiva, así como del comportamiento, fomentando la participación del círculo de los pacientes, especialmente el entorno familiar y otras estructuras cercanas de la sociedad, señala también las necesidades y propone un modelo para la concientización e integración a la sociedad del paciente.

En el hospital se cuenta con servicios de atención de hospitalización psiquiátrica, Residencias asistidas, centro de rehabilitación de adicciones y rehabilitación integral, consulta externa, pruebas diagnósticas para escolares, farmacia, alimentación entre otras. El trabajo conjunto de las diferentes áreas ha logrado que muchas personas encuentren una solución a sus problemas de salud mental y retomen sus actividades sin dificultades. Además, se cuenta con un programa de Capacitación Continua, en el que se desarrollan congresos médicos, se realizan paneles con especialistas externos, que contribuyen a la capacitación y avance científico para los profesionales de la institución.

Nuestro compromiso de permanente modernización y cambio va de la mano con los adelantos médicos y el modelo de atención que la institución brinda a los pacientes. Además de las actividades académicas se ha anexado un espacio para mejorar la experiencia de los visitantes.

2.1.1 Misión

“El hospital psiquiátrico tiene como misión brindar servicios integrales para mejorar la calidad de vida de la sociedad mediante la salud mental, empleando técnicas en neurociencias con solidaridad, compromiso, calidez y competencia”.

2.1.2 Visión

“Ser reconocidos regionalmente por prestar servicios de salud mental de manera sostenible con la adaptación de modelos actuales”.

2.1.3 Política.

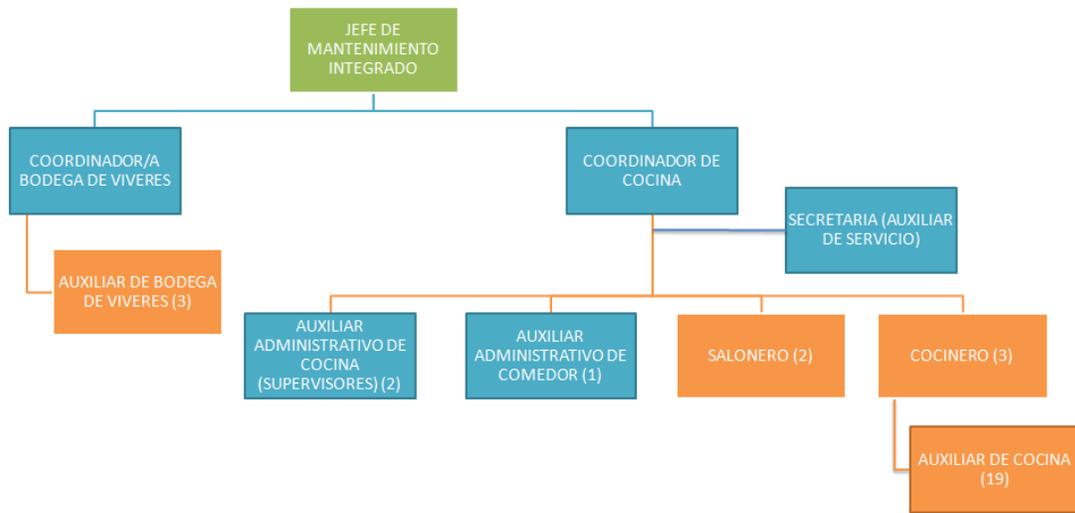
El hospital psiquiátrico, comprometido con el cumplimiento de los requisitos de sus pacientes y la mejora continua, brinda servicios de salud mental a la comunidad, a través de tratamientos psicológicos, neuropsiquiátricos y psicosociales con calidad, eficiencia y calidez.

Talento humano

- El organigrama actual se puede apreciar el exceso de personal existente:

Figura 2.

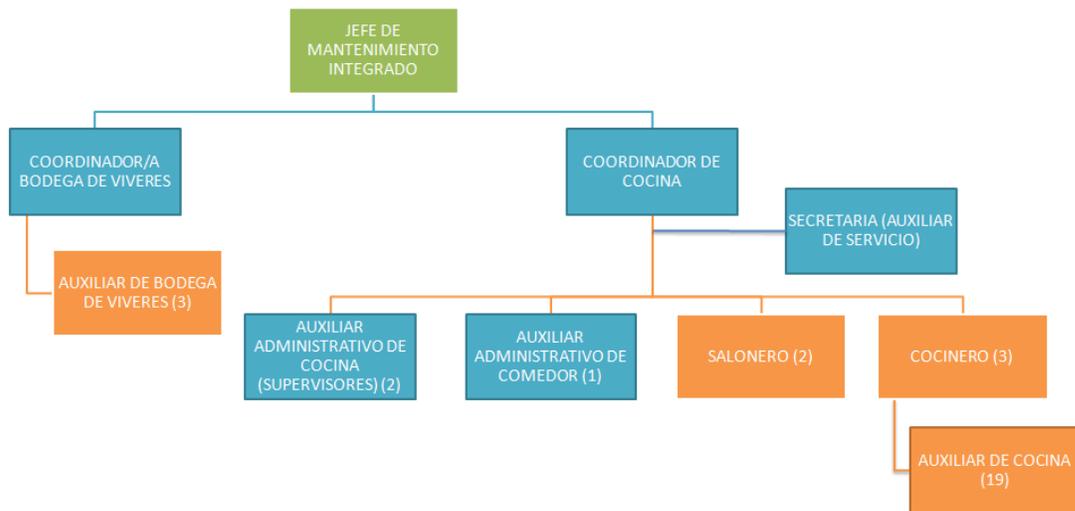
Organigrama actual:



Talento humano

- El organigrama actual se puede apreciar el exceso de personal existente:
Figura 2.

Organigrama actual:



Competencias del personal.

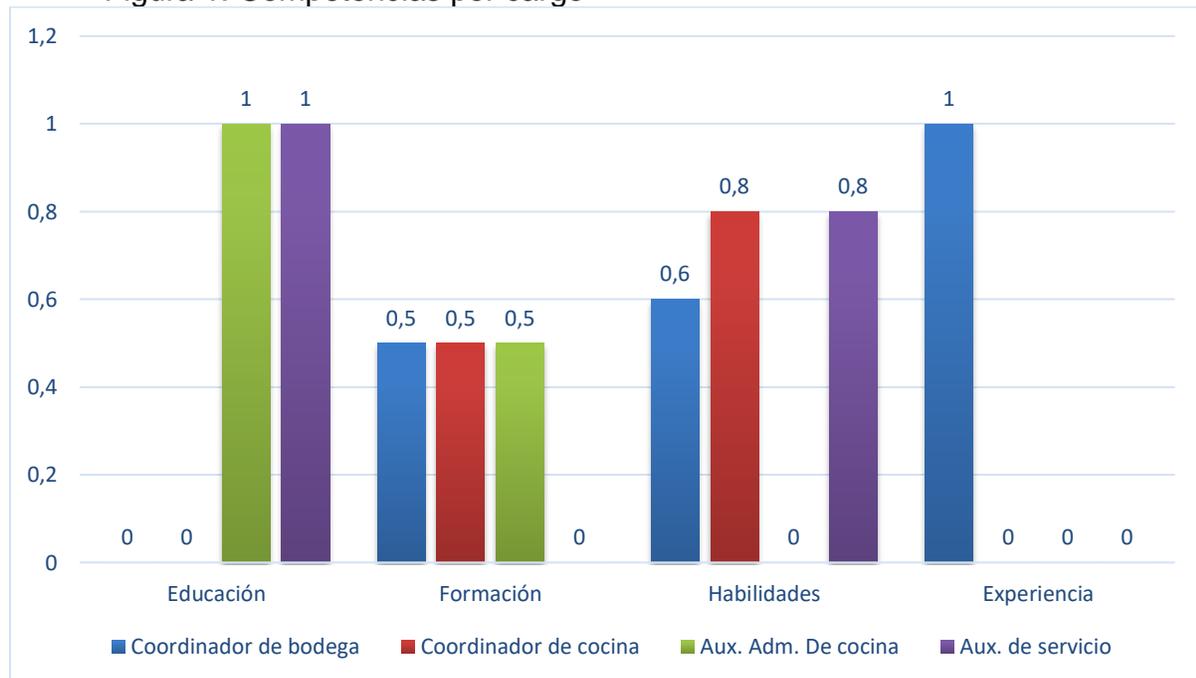
De acuerdo con el departamento de talento humano, el nivel de educación, formación, habilidades y experiencia general del personal es el siguiente, siendo 0 no

existente y 1 existente, en el caso de educación se enfoca en el área de desempeño dentro de la organización.

Tabla 3 Competencias del personal administrativo de cocina

Cargo	Coordinador de bodega	Coordinador de cocina	Aux. Adm. De cocina	Aux. de servicio
Educación	0	0	1	1
Formación	0,5	0,5	0,5	0
Habilidades	0,6	0,8	0	0,8
Experiencia	1	0	0	0

Figura 1. Competencias por cargo



De acuerdo a la información levantada, se puede determinar que existe mano de obra no especializada para los procesos, lo que representa un costo adicional a la empresa.

- Análisis de cargas levantadas.

Se realizó un levantamiento de carga laboral de los coordinadores de bodega y producción, así como de la secretaria, primero preguntando al personal y luego haciendo un estudio en sitio, los resultados son los siguientes:

Figura 2. Análisis de cargas levantadas

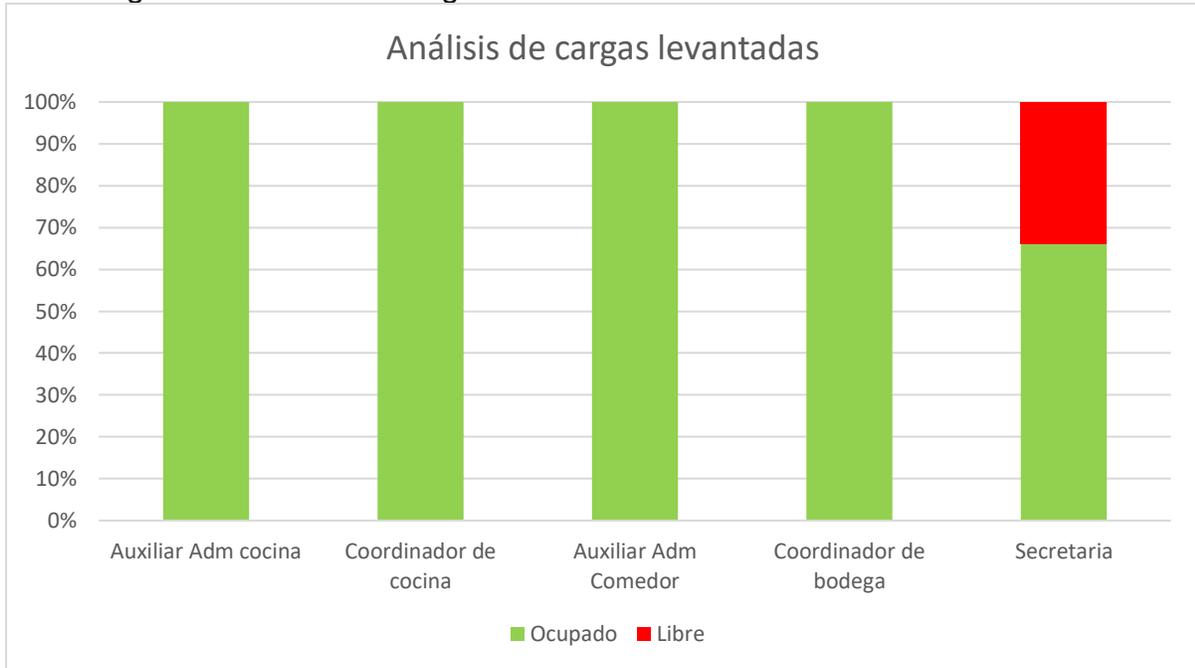
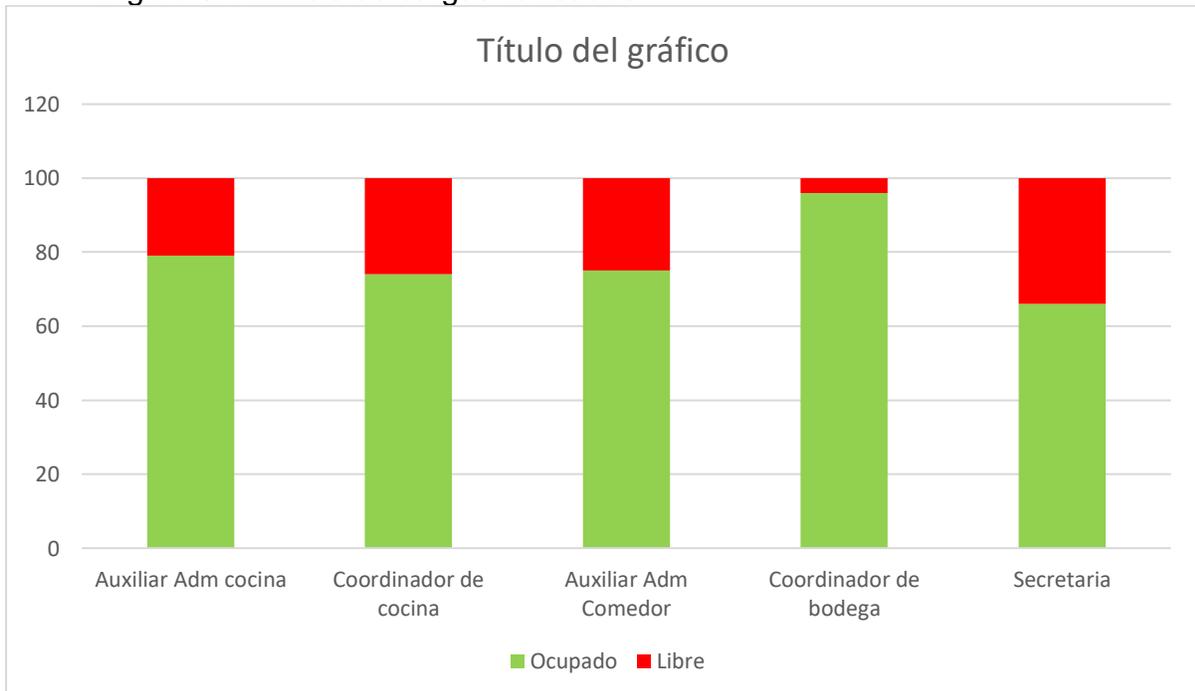


Figura 3. Análisis de cargas revisadas



De acuerdo a los gráficos anteriores se puede concluir que además de tener una mano de obra administrativa no calificada, tienen espacios de tiempo improductivos, lo que genera un costo extra a la empresa.

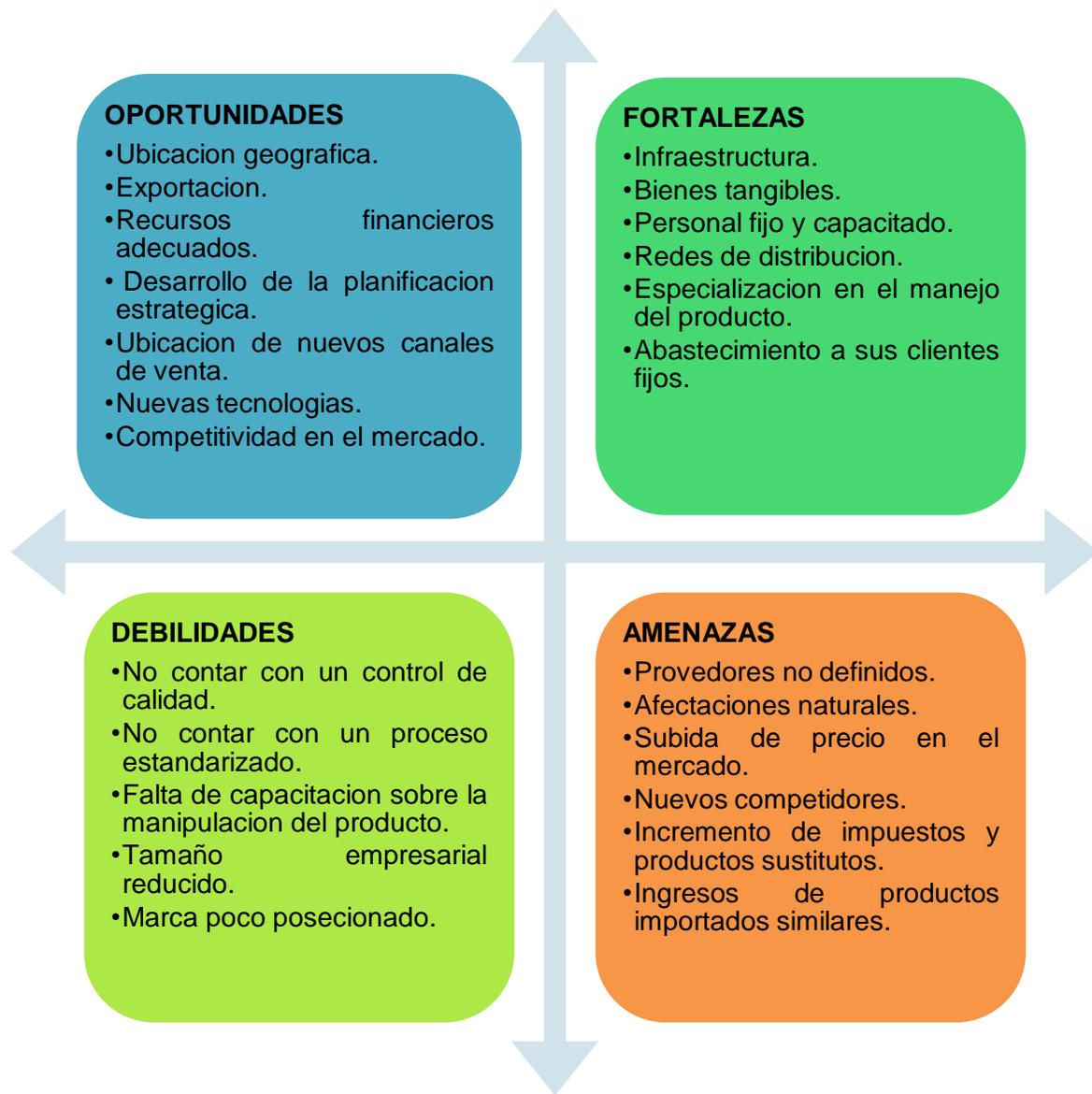
2.2 Compresión de la organización y su contexto

El hospital psiquiátrico ha pasado por muchos cambios desde su fundación, se ha ido modernizando a medida que la medicina psiquiátrica ha avanzado, y por lo tanto el trato con los pacientes y residentes ha ido mejorando, empezando por los tratamientos que son más amigables con el ser humano, así como una participación más activa por parte de los familiares. Dentro de este preámbulo, una de las cosas que intenta mejorar es la alimentación, ya que este servicio siempre ha sido dejado de lado, ya que por las patologías de los pacientes no se tomaba en cuenta la calidad de esta.

2.2.1 Análisis FODA

De acuerdo con Sarli et al., (2015) “El análisis FODA consiste en realizar una evaluación de los factores fuertes y débiles que, en su conjunto, diagnostican la situación interna de una organización, así como su evaluación externa, es decir, las oportunidades y amenazas”, por lo que puede ser usada como una herramienta estratégica en la gestión para los procesos de la empresa.

Según Oña Adriana & Vega Ruth, 2015 Este análisis, además de la evaluación, “proporciona una guía para la gerencia con el fin de que esta cuente con un panorama amplio de su situación tanto interna como externa”.



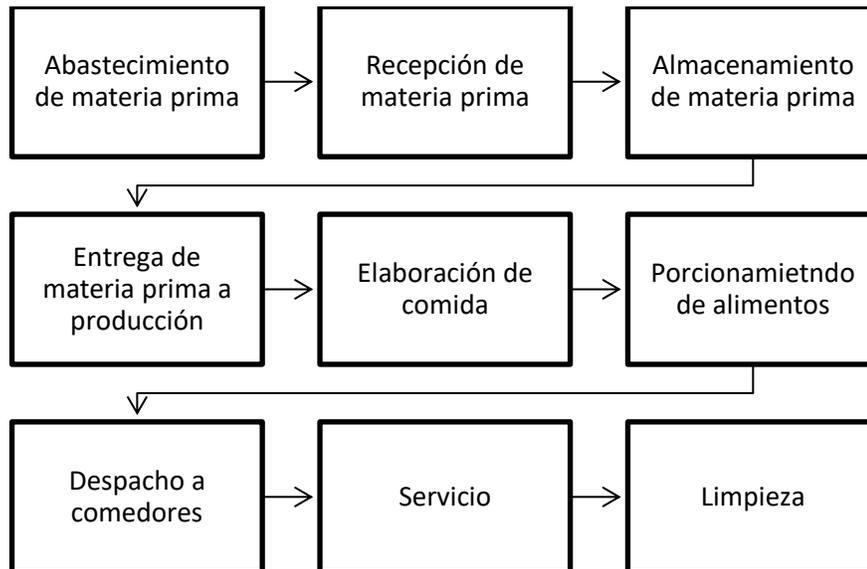
El diagnóstico del servicio será tomado por sectores, cada uno con sus procesos.

Para esto como antecedente se presenta el mapa de procesos actual en la figura

1.

Figura 1.

Mapa de procesos



Compras y abastecimiento

- No manejan ningún tipo de selección de proveedores ni requerimientos mínimos
- Solo tienen un proveedor por cada producto, lo que limita la capacidad de negociación.
- La negociación del precio de los productos con los proveedores se realiza luego de recibir la mercadería.
- Los precios deberían ser revisados en la SINAGAD, pero esto no se cumple, ya que indican no todos los productos se encuentran en el sistema.
- Los productos secos se los solicita por medio de un correo a un comisariato aliado al hospital una vez al mes y se despacha de acuerdo con stock, lo que hace que afecte la producción y eleve los costos del menú.
- En la recepción colocan la materia prima sobre tachos de basura lo que pone en peligro la inocuidad de los alimentos.
- La recepción de materia prima se hace de acuerdo con los horarios de los proveedores lo que hace que en ocasiones se acumule productos que deberían

permanecer separados en el área de recepción, existan discusiones por las balanzas, y los bodegueros no se concentren en la recepción, además se corre el riesgo de que producto congelado o refrigerado entre en temperatura de peligro. Así mismo es común ver que la recepción de mercadería se cruce con el despacho de materia prima a producción lo que puede ocasionar confusiones en los procesos.

- El proveedor de vegetales lleva la mercadería sin pesar, por lo que no se sabe si es lo solicitado, y es probable que no sea suficiente o que haya exceso de producto, en caso de que sea el primer caso, el proveedor regresa en horas de la tarde con el restante, y en el segundo caso, es necesario sacar el producto excedente, en los dos escenarios se pierde tiempo y recursos.
- La mercadería de tránsito queda en gavetas a un lado de la bodega, poniendo producto uno sobre otro, ocasionando contaminación cruzada y exposición de materia prima a temperaturas inadecuadas.

Almacenamiento

- Al receiptar los productos solo se corrobora el peso o cantidad, mas no las cualidades organolépticas, fechas de expiración o características óptimas, lo que hace que se reciba producto en mal estado.
- La temperatura de refrigeración es de 14 grados centígrados, lo que pone a los alimentos en zona de peligro.
- En refrigeración mantienen los alimentos donde exista espacio disponible para percharlos, por ahora lo tienen sectorizados en varios lugares Legumbre, Frutas, huevos y embutidos (Queso, mortadela, jamón). La limpieza de refrigeración se realiza todos los días y a cada momento y también cuando reciben producto de proveedores. Sin embargo, no existe un lugar disponible ni adecuado para cada producto, si los lácteos van en la percha izquierda, todos se mezclan, es decir, es común ver en una gaveta quesos con embutidos. Al entrevistar al bodeguero este dijo que: "Yo pongo cada cosa donde haya espacio, existe dificultad en guardarlas por sector.....se los coloca donde alcance".

- El Coord. de Bodega de Víveres indica que el almacenamiento se lo realiza de una forma y el bodeguero explica que lo realiza de otra, en entrevistas con cada uno indicaron lo siguiente:

*Coordinador: Los productos tienen ubicación específica y que lo último en entrar se lo coloca en la parte superior de las perchas para utilizar lo que está abajo.

*Bodeguero: No existe ubicación, colocan los productos donde hay espacio o en una esquina.

- Ciertas perchas se encuentran rotuladas, otras no y en algunas colocan productos que no corresponden. Lo que hace que haya contaminación cruzada y confusión a la hora del despacho y los requerimientos de compra.
- En la bodega de productos secos, no hay un orden específico, y no se lleva un control de temperatura. En una entrevista con el bodeguero indicó lo siguiente: "Nosotros ya sabemos que la temperatura de la bodega de secos se debe mantener en 30° y el aire acondicionado siempre está encendido" Bodeguero. Sin embargo, la temperatura adecuada para esta área debe ser de entre 10 y 20 grados, información que desconocen.
- El coordinador de víveres manipula los panes sin un correcto aseo ni protección.
- Las bodegas son usadas como almacenes para ropa, vajilla y agua de personal, piezas de equipos en mal estado, etc.
- Se mantiene un área para el almacenamiento de productos de limpieza, sin embargo, en este sitio se almacenan los coches transportadores de alimentos, utensilios dañados y contenedores de basura. Así mismo se ubican productos que no requieren refrigeración como bananos verdes.

Producción

- El menú lo realizan una vez a la semana sin variar los alimentos, por ejemplo, en el desayuno casi a diario se da pan, mortadela, queso, café o leche.

- Se procesan alimentos en el área de almacenamiento sin cuidado alguno, con presencia de insectos como moscas. El auxiliar de bodega indica: “Aquí cuento lo que tenga que contar y pico lo que tenga que picar dentro de la misma bodega” El menú se lo cambia si no hay suficiente material, por ejemplo, no hay leche, se cambia a colada.
- A las 7am que ingresa la secretaria confirman las cantidades de desayunos, cuando ya han realizado la producción (6am).
- No existen políticas para la manipulación de alimentos por personal con enfermedades. En el recorrido se evidenció que uno de los cortadores de frutas estaba enfermo, y mientras cortaba la fruta tosía sobre los alimentos y no tenía mascarilla.
- No existe un plan de limpieza previo a la producción, esto se vio evidenciado viendo que el área de trabajo no había sido limpiada, teniendo agua empozada del día anterior; además en la misma área se tienen gavetas de los proveedores que en su momento almacenaban cárnicos o vegetales.
- No existe una preproducción de alimentos lo que atrasa el servicio de alimentación.
- Los alimentos son procesados cerca de los tachos de basura exponiendo a estos a contaminación cruzada.
- Al realizar pruebas de sabor, los cocineros usan la misma cuchara en diferentes ollas y varias veces, sin lavarla y además esta está guardada en su pantalón.
- Siguen recetas de chefs anteriores, sin modificarlas por lo que a veces sobra o falta producto
- Para aromatizar los caldos hacen un bouquet grani, pero para sostenerlo usan plástico, el mismo que puede desprenderse contaminar físicamente al alimento.
- Las proteínas son recibidas de bodega generalmente congeladas, ya que al no haber un menú estandarizado ni un control de materias primas se improvisa, esto hace que haya un mal descongelamiento y peligro de intoxicación alimentaria, así como atraso en el servicio.

- Los utensilios son almacenados en lugares inadecuados como baños, debajo de las mesas de trabajo o en la bodega de químicos, sin ser debidamente lavados y desinfectados.

Despacho de alimentos

- Se cuenta con 9 personas para servicio y 4 cocheros para la distribución de comida, los mismos que están repartidos según lo que dicen las tablas 3 y 4.

Tabla 4 Distribución de personal para línea de servicio

Consulta externa	Hospital	Residencias privadas
2	4	3

Tabla 5 Distribución de personal para entrega de comidas

Unidad de conductas adictivas	Residencias	Clínica
2	4	3

- No hay comunicación entre las áreas y la cocina por lo que siempre se despachan las mismas cantidades, y en caso de que falte se regresa a ver más, por otro lado, no se sabe cuándo sobra, lo que hace que las cantidades sean irreales.
- No hay buenas prácticas de higiene en el servicio, cuando lavan vajilla se secan las manos sin enjuagar para seguir sirviendo y con esa toalla secan cubiertos.
- Existe falta de cubiertos, ya que hay pérdidas constantes.
- La basura se lleva junto con la comida sobrante, misma que reutilizan para otros servicios, esto causa además de una sobreproducción, contaminación cruzada y el riesgo de ETA's por consumir comida expuesta a temperaturas de peligro.
- En el área de residencias se despacha un contenedor de 40 litros de bebida (colada, jugo o aromática) en el desayuno, el mismo que una vez terminado, es

dejado sobre una canaleta fuera de la residencia desde las 10 am y retirado a la hora del almuerzo, haciendo que crezcan microorganismos.

- Hay falta de higiene al porcionar alimentos

Limpieza

- No se tiene una medida para usar los químicos, de acuerdo a los auxiliares de cocina se pone un litro más o menos de jabón y en caso de ser pescado se pone más.
- A pesar de tener un equipo esterilizador no se utiliza por comodidad.
- No existe un cronograma de limpieza

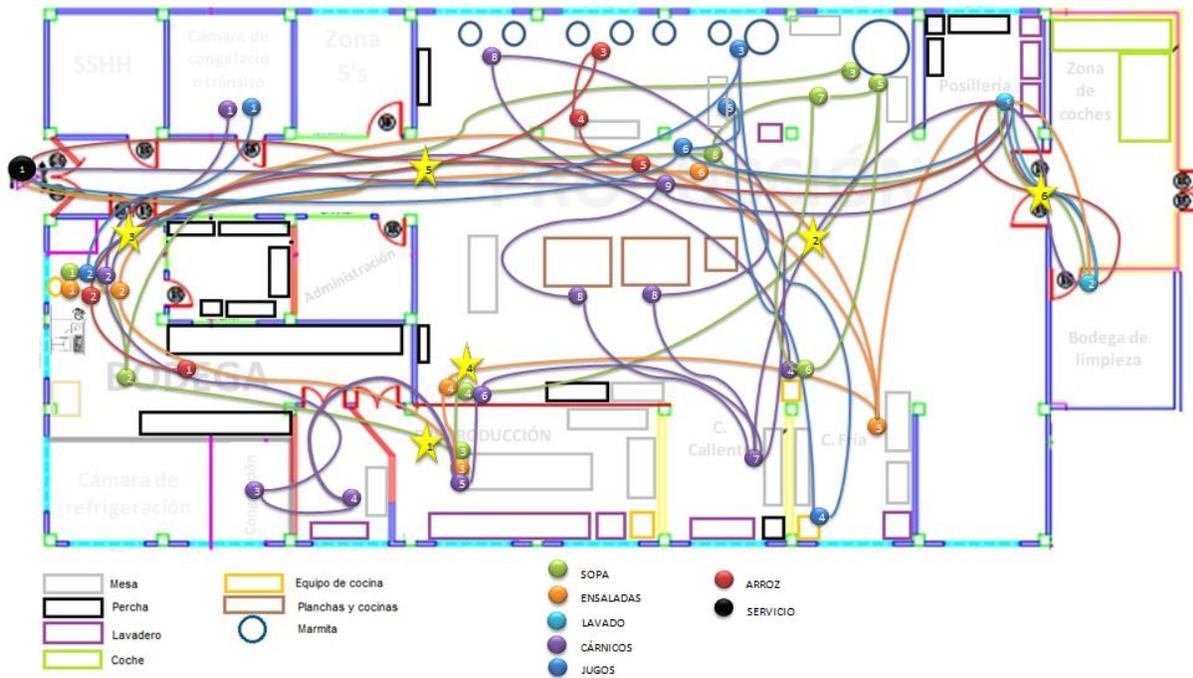
Infraestructura

- La cocina no es cerrada, tiene aberturas en la parte superior de las paredes por las que ingresa tierra y agentes externos.
- Los pisos no son antideslizantes, lo que puede ocasionar accidentes.
- Los congeladores no siempre están funcionales, ya que son equipos obsoletos.
- No existe un área para químicos delimitada.

Seguridad en el trabajo

- El personal no cuenta con equipos de seguridad acordes a sus labores, usan zapatos de lona sin antideslizantes, lo que puede provocar un accidente.
- No tienen noción de manejo de cargas pesadas ni ergonomía.
- En bodega los productos no son almacenados en contenedores adecuados, pudiendo provocar la caída de materia prima sobre los empleados.
- Los pisos no son los adecuados para evitar resbalones.
- Existen equipos de cocina obsoletos que representan un peligro al manipulador.
- Al no haber un adecuado cronograma de mantenimiento de equipos puede ocurrir
- No existe un flujo de procesos establecido lo que aumenta el riesgo de accidentes, esto se encuentra reflejado en el gráfico 5

Figura 4. Diagrama de Espagueti de producción



Seguridad Ambiental

- No existe un procedimiento estandarizado de limpieza de trampas de grasa.
- Al no ser medidas las cantidades de químicos, los niveles de estos son elevados al ser desechados por las tuberías.
- No existe gestor ambiental para el aceite quemado, las canecas de este son ubicadas en la parte externa de la cocina.

De acuerdo al ente regulador nacional, las instalaciones, personal y procesos deben cumplir requerimientos mínimos, de acuerdo a estos requerimientos se ha elaborado un check list para evaluar el porcentaje de cumplimiento que tiene el servicio del hospital y de acuerdo a eso proponer mejoras.

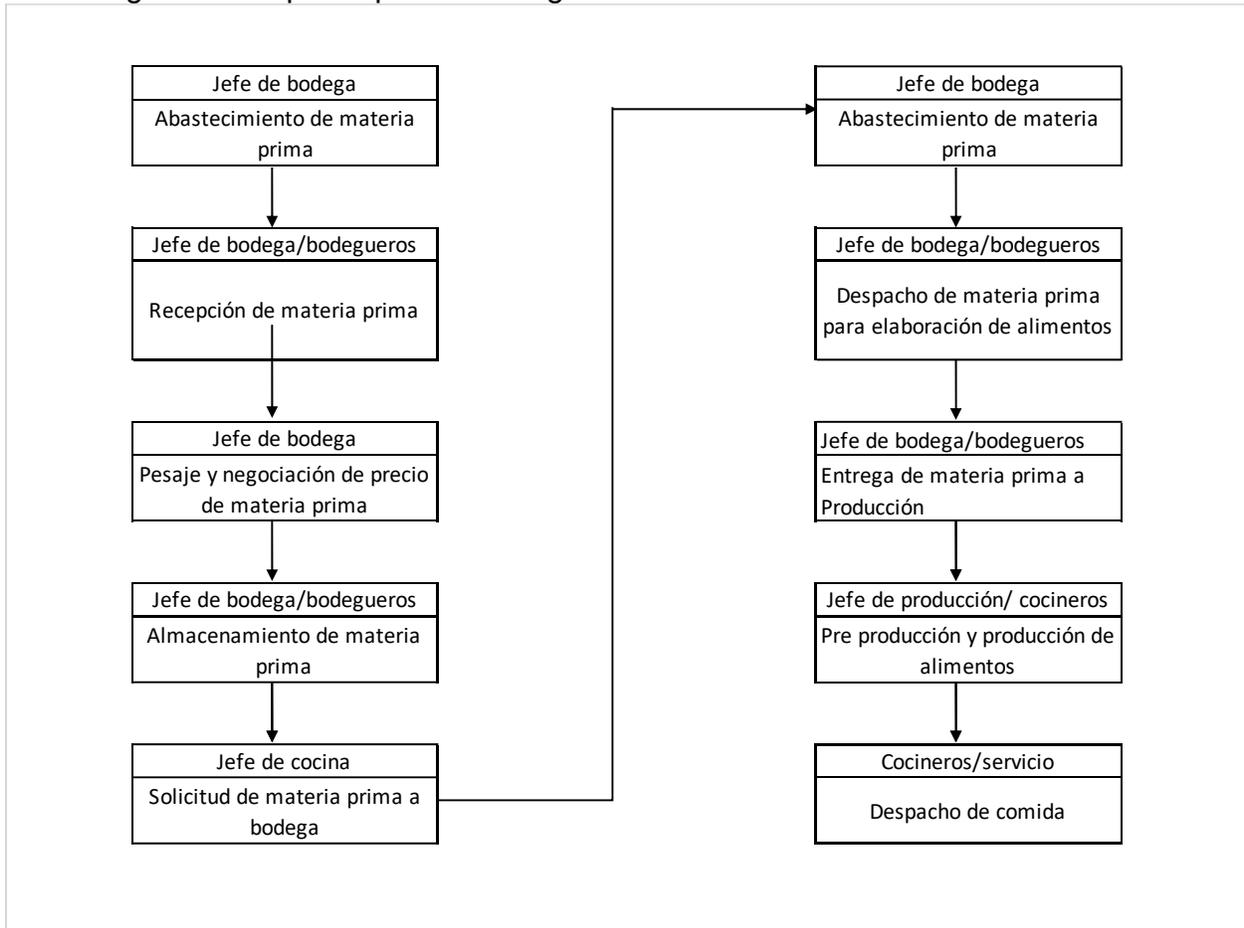
Capítulo 3

3 Propuesta de Mejora

De acuerdo a los procesos identificados en el área de cocina (recepción, preproducción, producción y servicios), mediante el uso de recursos tanto humanos, tecnológicos, materiales y de infraestructura asignados al área, es posible operar, medir y controlar los procesos mediante la mejora continua.

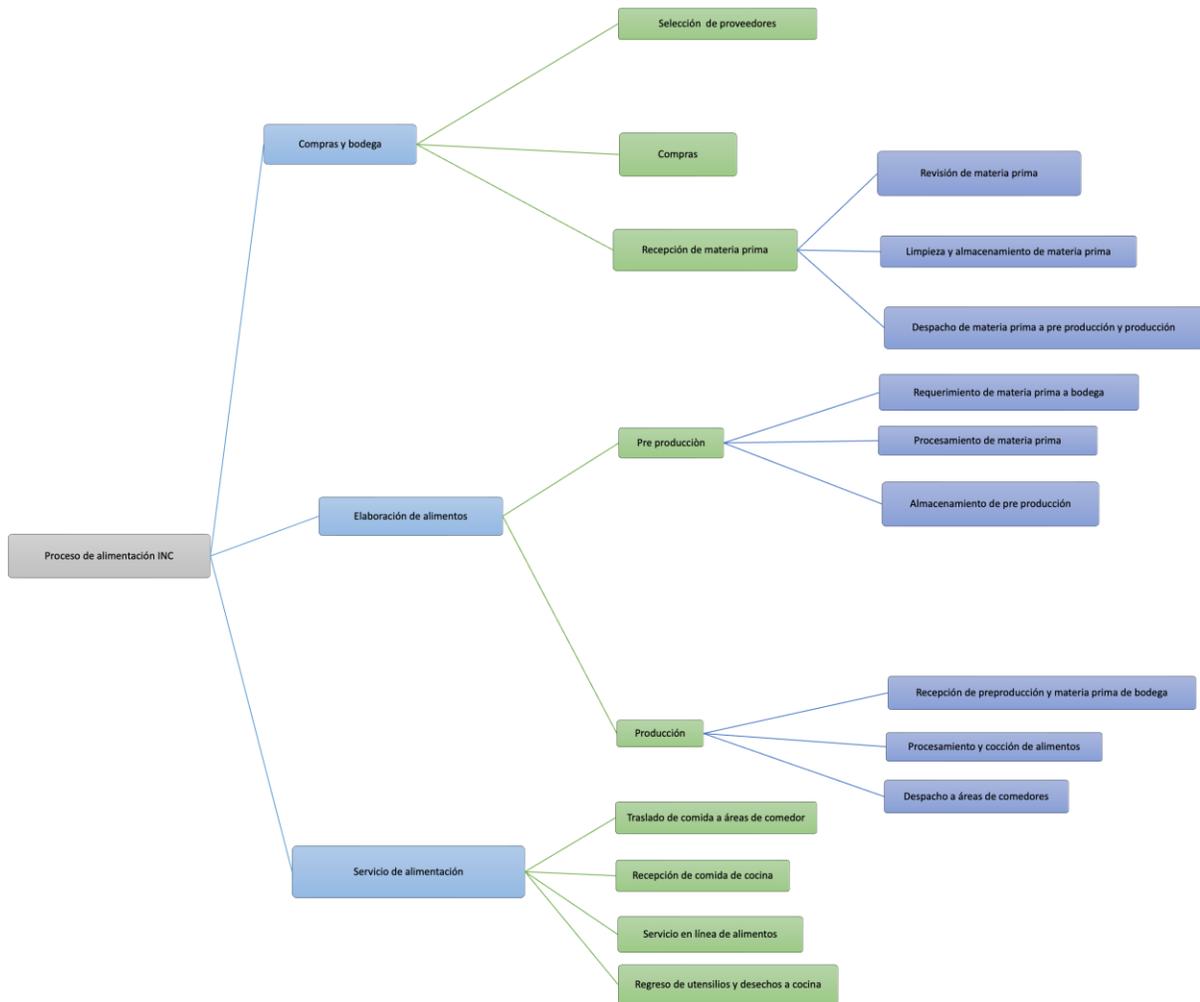
Es necesario, modificar el mapa de procesos, ya que hay pasos inexistentes y necesarios para el flujo de producción y el cumplimiento de la matriz.

Figura 5. Mapa de procesos sugerido



El proceso de alimentación será dividido en tres subprocesos, que serán compras y bodega, elaboración de alimentos y servicio de alimentación. De acuerdo a la figura 6

Figura 6.



El proceso de compra de acuerdo con (Arias Jhon & Loaiza Astrid, 2016), sirve para formalizar relaciones comerciales establecer nuevas relaciones comerciales e

instaurar los requerimientos mínimos de productos y transporte. La negociación de precios se hará antes de recibir el producto, contrario a lo establecido en procesos anteriores, el pedido se hará de acuerdo al menú, las recetas estándar y las cantidades promedios de la semana anterior, con el fin de tener la cantidad necesaria para la producción y mantener un control de costos, que sumado a los esfuerzos y recursos de acuerdo a (Luis et al., 2012.) sirven para realizar planear, desarrollar y controlar todos los gastos y/o inversiones que se harán en la empresa, y que son hechos con el objeto de se efectúan con el objeto de ejecutar el proceso de catering.

El pedido de materia prima se hará de acuerdo con el menú, las recetas estándar y las cantidades promedios de la semana anterior, con el fin de tener la cantidad necesaria para la producción, en cuanto a los materiales de limpieza se van a disponer de cantidades mínimas y pedidos promedios y finalmente para solicitud de equipos y utensilios se hará un análisis de la necesidad.

El proceso de elaboración de alimentos, contrario al servicio actual se dividirá en dos partes: preproducción y producción.

En la preproducción, que es el *mise n place*, que de acuerdo a (Lara, 2018) es empleado en establecimientos gastronómicos para organizar y ordenar los ingredientes como los cortes de vegetales, porcionamiento de carnes, y otros componentes, que los cocineros necesiten para la elaboración de los platos del menú diario, el jefe de área recibirá por parte de bodega la materia prima necesaria para la producción del día siguiente, una vez terminado, el jefe de cocina entrega a bodega para su almacenamiento el cual deberá ser dependiendo de la naturaleza del producto.

El segundo subproceso, que es la producción

La normativa ISO 22000 2018, se divide en capítulos que influyen en los procesos y la gestión dentro del Catering del Hospital.

El capítulo 4 de la normativa abarca el contexto de la organización, dentro del área de Catering, es indispensable entender a qué se dedica la institución, ya que de acuerdo con esto se tendrá la noción del tipo de comida a preparar, los servicios por día a servir,

y la necesidad nutricional de los comensales. Es importante esta información para poder además determinar el alcance del Sistema de Calidad.

El hospital como se menciona en capítulos anteriores se dedica a cuidar de pacientes con necesidades psiquiátricas, por lo que tiene un fin acorde a su naturaleza

El capítulo 5 de la normativa ISO 22000: 2018 hace referencia al liderazgo y compromiso, este, da las pautas para la elaboración de las políticas de calidad, y cuál debe ser el rol de la alta gerencia dentro de la implementación, así como la asignación de responsabilidades en el Sistema de Gestión.

El sexto capítulo se refiere a la organización, a partir de este, se incluirán herramientas usadas para la mejora de los procesos dentro de la cocina.

La primera herramienta es un manual BPM (Anexo 2), en el que se detallan los recursos, procedimientos e instalaciones de la cocina

Como segunda herramienta están los manuales POES (Anexo 3), en los que se detallan los procedimientos estandarizados y se adjuntan los formatos a llenar (Anexo 4).

Y finalmente, la matriz HACCP (anexo 5), que de acuerdo con (Chen et al., 2019) este enfoque ha sido reconocido en toda la comunidad internacional de inocuidad alimentaria como un medio para controlar los peligros para la inocuidad transmitidos por los alimentos. Esta herramienta es aplicada para establecer riesgos y oportunidades

Para poder aplicar la matriz anterior se deben tener los objetivos del Sistema de Gestión y planificación para conseguirlos, los mismos que deben ser acorde al fin establecido, y en los que se indicará que se hará y cuáles son los recursos con los que se cuenta y las responsabilidades dentro del sistema.

Una vez definidos los riesgos y objetivos, se deben planificar los cambios en los procesos para que los peligros sean minimizados. Para esto se pueden aplicar herramientas como en el caso de un catering un menú cíclico (Anexo 8), que ayuda a controlar costos, inventario y evitar que los comensales consuman alimentos repetidos.

Para el soporte (capítulo 7 de la normativa ISO 22000), se van a enfocar en recursos, estos son importantes, porque nos ayudan a poner en marcha el plan de acción. Como herramientas para este caso podemos destacar:

Un análisis de carga laboral, para determinar la necesidad de talento humano necesario para la elaboración de la comida.

El recurso físico es importante optimizarlo, por lo que se pueden usar mapas del lugar, para poder revisar y en caso de ser necesario rehacer una distribución de áreas

Este recurso humano, es necesario que sea competente para el cargo que va a ocupar, y en caso de que no sea así es necesario capacitarlo, para esto, se pueden hacer evaluaciones de conocimientos y como herramienta se puede usar un calendario de capacitaciones al personal.

Gráfico 5

Mapa de cocina



Elaboración propia

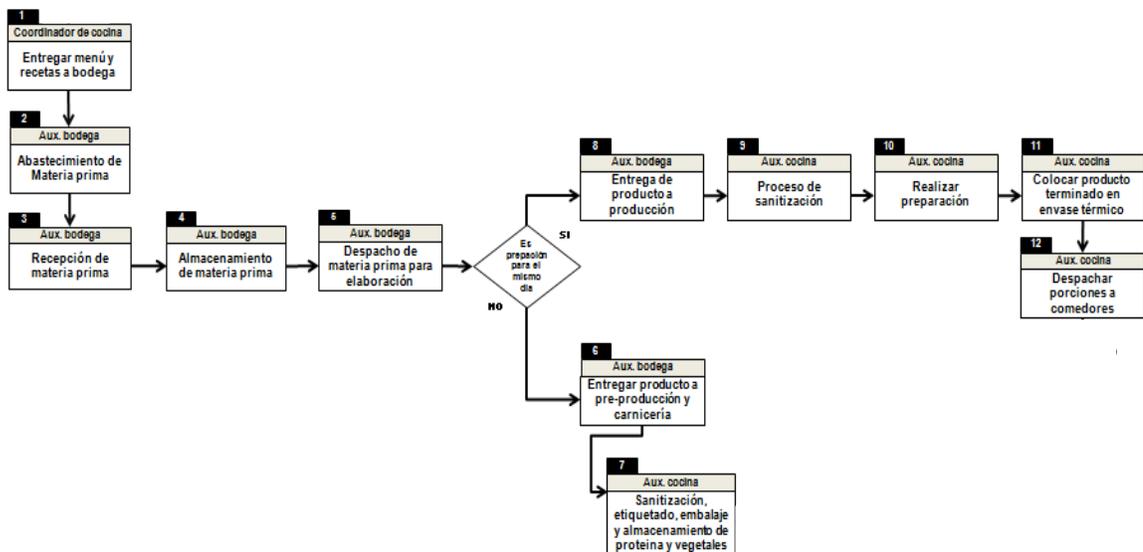
Finalmente, como soporte se tiene la información documentada, que es la que dará trazabilidad al producto terminado, una herramienta muy usada son los formatos, elaborados para cada proceso desde la recepción de materia prima hasta el desecho de sobras de producto terminado. En el Anexo

Operación (capítulo 8 Normativa ISO 22000), esta sección de la norma habla del hacer, desde la planificación hasta el control. Como ejemplos de herramientas usadas tenemos las siguientes:

Un diagrama de flujo de procesos, en el que se plasman cuáles son los pasos que seguir desde la creación del menú hasta el fin del servicio de comida y limpieza, es importante porque es la base de la operación

Gráfico 8

Flujo de procesos



Elaboración propia

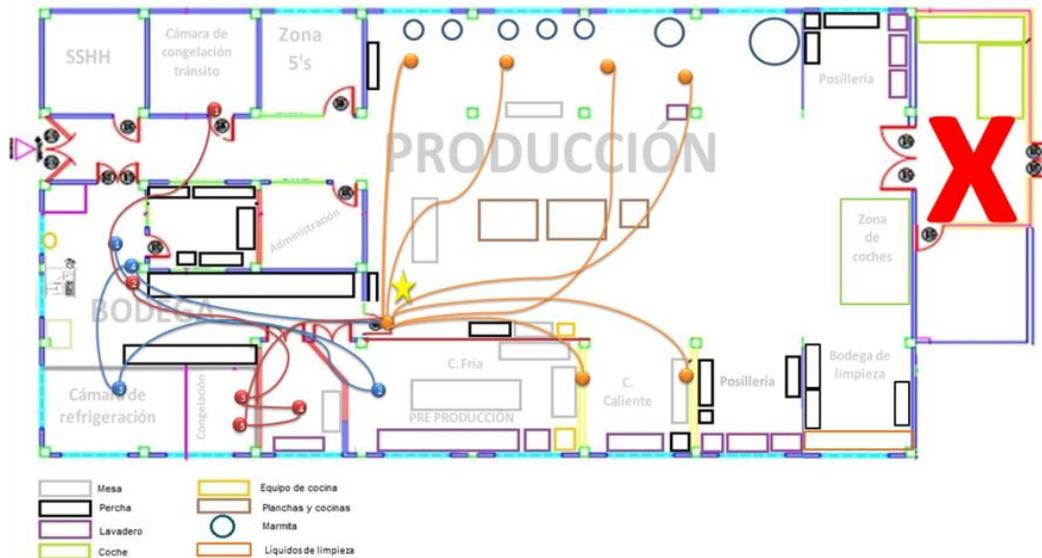
Diagrama espagueti, en el que se ven de manera gráfica, en el espacio físico, el flujo de personas durante la preparación de alimentos

Diagrama de Espagueti

Una vez hecho el primer diagrama, se visualizan cuáles son los procesos, o el tránsito que puede afectar la inocuidad y la seguridad de los trabajadores, y en caso de ser necesario se pueden hacer reajustes de procesos, etapas o incluso áreas.

Gráfico 8

Diagrama de Espagueti reajustado



Elaboración propia

Luego de aplicar las herramientas y los procesos operativos es necesario que se evalúen los cambios para determinar si las mejoras hechas fueron viables o no, esto, dentro de la normativa está descrito en el capítulo 9. Para este fin se pueden aplicar:

Indicadores, que muestran de manera visual cuales han sido las mejoras o errores en los procesos. En el anexo 11 se encuentra la lista de comprobación del diagnóstico inicial, en el que se ve que el cumplimiento de las exigencias de la normativa ARCSA, en el que se tiene un 70% de incumplimiento.

Otra herramienta necesaria para la aplicación de un sistema de gestión es la auditoría, que puede ser interna o externa de acuerdo con la planificación, con esta, demostramos que todo lo trabajado anteriormente está siendo aplicado de manera óptima.

Gráfico 10

Ejemplo de auditoría en cocina

Código	Área	Elemento Sistema	Nivel de Evidencia A: Alto B: Medio C: Bajo	¿Cómo y qué revisar?	Responsable
					Persona
COCINA					
1	Compra y abastecimiento		M		
1.1	Monitorear inventario y definir cantidades a comprar		A	Revisar herramienta con ítems que se han establecido para reponer las cantidades necesarias, el inventario físico debe cuadrar con las cantidades en la herramienta. Tomar muestras aleatorias	Auxiliar de bodega
1.2	Evaluación de proveedores		A	Revisar que se haya realizado la selección y evaluación de proveedores de acuerdo al formato	Coord. de Hostelería y SSCC
2	RECEPCIÓN DE PRODUCTOS		M		
2.1	Realizar inspección de materia prima		A	Preguntar a los auxiliares como se realiza la inspección de los productos; ellos deben explicar el uso del formato de control de recepción de materia prima e indicar cual es el procedimiento a seguir	Auxiliar de bodega
2.2	Ingresar los productos en el Sistema		A	Tomar una muestra de documento de recepción y verificar que se haya realizado correctamente el ingreso de los productos en el sistema.	Auxiliar de Bodega
2.3	Devolver producto identificado como no conforme en la recepción y notificar al proveedor		D	Preguntar por devoluciones que se hayan realizado por producto no conforme y solicitar evidencia de documento o correo enviado al proveedor notificando la no conformidad del producto.	Auxiliar de Bodega
3	Despacho a producción y preproducción		M		
3.1	Preparación de materia prima para despacho		M	Preguntar a los auxiliares y verificar como se realiza la preparación de la materia prima, esta debe quedar lista un día antes para el día siguiente en la mañana solo realizar el despacho a las áreas	Auxiliar de Bodega
3.2	Realizar despacho de materia prima a preproducción		A	Revisar como se realiza el despacho de materia prima a preproducción, debe ser en cantidades según la receta estándar y en la gaveta debe mantener una credencial donde se identifica el nombre del plato y su fecha de	Auxiliar de Bodega
3.3	Realizar despacho de materia prima a producción		A	Revisar que el despacho de la materia prima a producción debe ser en las mismas cantidades que indica la receta estándar.	Auxiliar de Bodega
4	Control de temperatura de cámaras		A		
4.1	Controlar temperaturas de cámara de refrigeración y congelación		A	Revisar que el formato de control de temperatura haya sido llenado correctamente, en caso de haberse presentado alguna desviación (temperatura bajo o sobre el límite) revisar las acciones tomadas	Coord. de Hostelería y SSCC

Elaboración propia

El último capítulo de la norma trata sobre la mejora continua, que de acuerdo con la normativa ISO 9000:2015, 2015, es toda actividad hecha para mejorar el desempeño, es posible usar una herramienta para este fin, en el que se va a describir cual es la no conformidad encontrada, y qué acción correctiva se va a tomar para remediar la misma.

Tabla 6. Cierre de no conformidades

Fecha aud.	Descrip. NC	Responsabilidad	Fecha prevista	Acción tomada	Fecha de cierre

Elaboración propia

Conclusiones

Una vez culminada la presente investigación se llega a las siguientes conclusiones:

De acuerdo con el diseño del sistema de gestión de seguridad alimentaria, los no cumplimientos de los requerimientos se reducirían del 70% al 4%, siendo estos de infraestructura.

De acuerdo con el diseño del sistema de gestión de seguridad alimentaria implementado, se evidencia una notable reducción en los incumplimientos de los requerimientos, disminuyendo del 70% al 4%.

Tras un exhaustivo estudio y aplicación de herramientas, se llega a la conclusión de que la implementación de un sólido sistema de gestión desempeña un papel fundamental en la garantía de la inocuidad del producto final. Este enfoque contribuye de manera significativa a la minimización de los riesgos de contaminación en los alimentos.

Los hallazgos obtenidos respaldan la necesidad de medir el recurso humano de forma precisa, considerando las necesidades específicas y los tiempos requeridos para cada proceso. Esta meticulosa evaluación permite una optimización efectiva tanto del tiempo empleado como de los recursos utilizados, asegurando así una gestión eficiente.

Una adecuada planificación se revela como un factor clave en la reducción sustancial de los costos de materia prima, lo que se traduce en un ahorro significativo para la institución. Este enfoque estratégico ofrece una valiosa oportunidad para mejorar la eficacia y la rentabilidad del proceso productivo.

La trazabilidad precisa y confiable de los alimentos servidos, así como la identificación de quienes los manipulan, se logra mediante el uso riguroso de información documentada. Esta práctica resulta esencial para garantizar la seguridad alimentaria y asegurar la confianza de los consumidores en los productos ofrecidos.

En aras de cumplir con las metas establecidas, es importante llevar a cabo evaluaciones periódicas y sistemáticas. Estas evaluaciones brindan una valiosa

retroalimentación y permiten evaluar el progreso realizado, identificar áreas de mejora y tomar medidas correctivas oportunas.

La mejora continua se convierte en un objetivo ineludible a través de la implementación de evaluaciones rigurosas. Estas evaluaciones representan una valiosa herramienta para identificar y abordar de manera proactiva los errores y las deficiencias existentes en el servicio, lo que a su vez promueve la excelencia y la satisfacción del cliente.

Recomendaciones

Según las conclusiones expuestas, se hacen las siguientes recomendaciones:

Se recomienda la implementación de un sistema de gestión con el fin de garantizar la inocuidad del producto final. Mediante este enfoque, se logra minimizar los riesgos de contaminación en los alimentos.

Es crucial medir el recurso humano necesario en función de las necesidades y los tiempos requeridos para cada proceso. Esta medida permite optimizar tanto el tiempo empleado como los recursos utilizados.

Una planificación adecuada resulta en una disminución sustancial de los costos de materia prima, lo que implica un ahorro significativo para la institución en cuestión.

Se puede lograr la trazabilidad de los alimentos y determinar quiénes los manipularon mediante el uso de información documentada. Esto facilita el seguimiento del recorrido de los alimentos servidos, lo que resulta fundamental para garantizar la seguridad y la calidad.

Para asegurar el cumplimiento de las metas establecidas, se recomienda llevar a cabo una evaluación constante y rigurosa.

Las evaluaciones desempeñan un papel crucial en la mejora continua, ya que permiten identificar y corregir los errores presentes en el servicio.

Bibliografía

- Abou-Taleb Mohamed Alaa Mohammed Haitham Abdelrazek Elsayalhy Rania Hafez Mahmoud, M. (2022). The influence of education and training on food safety knowledge of catering employees in petroleum companies. *Journal of the Faculty of Tourism and Hotels-University of Sadat City*, 6(2).
- Agencia Nacional de Regulación, C. y V. S. (2022). *Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria» Eventos por Aniversario de Arcsa*. <https://www.controlsanitario.gob.ec/eventos-por-aniversario-de-arcsa-se-realizaron-con-exito-en-quito/>
- Alrasheed, A., Connerton, P., Alshammari, G., & Connerton, I. (2021). Cohort study on the food safety knowledge among food services employees in Saudi Arabia state hospitals. *Journal of King Saud University - Science*, 33(6). <https://doi.org/10.1016/J.JKSUS.2021.101500>
- Arias Jhon, & Loaiza Astrid. (2016). *Propuesta de mejoramiento para el proceso de compras en una empresa de servicios*. Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium.
- Barclay María. (2015). Guía de Buenas Prácticas de Manufactura en Panadería y Confitería. In *Especialización en seguridad alimentaria*.
- Berni, M., & Loo, K. (2015). *Elaboración de una guía metodológica para la implementación del Reglamento de Buenas Prácticas de Manufactura según Decreto Ejecutivo 3253 en una empresa de servicio de Catering Industrial en la ciudad de Guayaquil* [Tesis de grado]. Universidad de Guayaquil.
- Carrillo, D., & Chicaiza, J. (2013). *Proyecto de Implementación de un Sistema Integrado de Gestión de Calidad en una empresa de Catering*.

Castillo, L., Zula, J., & Carrión, L. (n.d.). *ESTUDIO MERCADO DEL SERVICIO DE CATERING PARA LAS EMPRESAS CONSEP Y CONQUITO EN ECUADOR*.

Chen, H., Chen, Y., Liu, S., Yang, H., Chen, C., & Chen, Y. (2019). Establishment the critical control point methodologies of seven major food processes in the catering industry to meet the core concepts of ISO 22000:2018 based on the Taiwanese experience. *Journal of Food Safety*, 39(6). <https://doi.org/10.1111/jfs.12691>

Gil Lidia. (2019). *“ESTUDIO SOBRE LAS NORMAS DE CALIDAD Y SEGURIDAD DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA: AVANCES Y DESAFIOS”* [Tesis doctoral]. Universidad de Valencia.

Hernández Sandra, & Ávila Danae. (2020). Vista de Técnicas e instrumentos de recolección de datos. *Boletín Científico de Las Ciencias Económico Administrativas Del ICEA*, 51–53. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/icea/article/view/6019/7678>

ISO 9000:2015 (traducción oficial). (2015). www.iso.org

ISO 22000. (2018a). *Norma internacional ISO 22000:2018*. www.iso.org

ISO 22000. (2018b). *Norma internacional ISO 22000:2018*. www.iso.org

Lara, A. (2018). *Guía del Mise n Place en la Cocina Moderna*.

Legislativo, D. (2008). CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR. *Registro Oficial*, 449(20), 25–2021. www.lexis.com.ec

Luis, C., Román, R., & Milenio, R. T. (2012). *Costos históricos*.

Manuel Moreno, G., & Alejandra, A. (2010). Food safety for the prevention of the infectious and toxins of the foodborne diseases. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 21(5), 749–755. [https://doi.org/10.1016/S0716-8640\(10\)70596-4](https://doi.org/10.1016/S0716-8640(10)70596-4)

La Ley Orgánica de Salud, Registro Oficial Suplemento 423 20 (2015).

Muñiz, M. (2010). *Estudios de caso en la investigación cualitativa*.

- Nieto Teodoro. (2018). TIPOS DE INVESTIGACIÓN. *Universidad Santo Domingo de Guzmán*.
- Oña Adriana, & Vega Ruth. (2015). IMPORTANCIA DEL ANÁLISIS FODA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTRATEGIAS EN ORGANIZACIONES AMERICANAS, UNA REVISIÓN DE LA ÚLTIMA DÉCADA IMPORTANCE OF THE SWOT ANALYSIS FOR THE DEVELOPMENT OF STRATEGIES IN AMERICAN ORGANIZATIONS, A REVIEW OF THE LAST DECADE. *Tambara*, 435–447.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (n.d.). *CODEXALIMENTARIUS FAO-WHO*. Retrieved March 2, 2023, from <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/about-codex/es/>.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2022, October 18). *FAO publications catalogue 2022*. FAO Publications Catalogue 2022; FAO. <https://doi.org/10.4060/CC2323EN>
- Organización Panamericana de la Salud. (2022). *ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL (HACCP)*.
- Plua Geraldine, & Magallanes Julio. (2021). *Análisis de la estructura organizacional de le empresa Chef Express, para la recertificación Norma ISO 22000* [Tesis de grado, Universidad de Guayaquil]. <https://secure.arkund.com/view/16964445-251036->
- Polo Robert. (2018). *Auditoría de Calidad basada en ISO 22000 para mejorar la calidad del servicio y rentabilidad en el centro recreativo RIOSOL EIRIL- CHULUCANAS* [Tesis de maestría]. Universidad Nacional de Piura.
- Rojas Nestor. (2023). *Metodología de la investigación para anteproyectos* (Tejada Lennys, Ed.; Primera). Universidad Abierta para Adultos (UAPA).
- Sarli, A. O., Ruth, R., González, P. O., & Inés, S. (2015). Análisis FODA. Una herramienta necesaria. *UNCuyo*, 9(20).

Subsecretaría de la Salud Pública. Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica. (2021). *Enfermedades Transmitidas por Alimentos Tabla de contenido*. https://www.who.int/foodsafety/publications/foodborne_disease/fergreport/es/

Tomalá Noemí, & Triviño Mayra. (2018). *Propuesta de mejora en la calidad de servicio de las empresas catering, ciudad Guayaquil* [Tesis de grado, Universidad de Guayaquil]. <https://secure.arkund.com/view/34941394-854619->

4 Anexos

Anexo 1. Check List de Estado Inicial

Anexo 2. Elaboración del manual BPM

Anexo 3. POES

Anexo 4. Formatos de registro

Anexo 5. Dosificación de químicos

Anexo 6. Criterios para aceptar o rechazar un producto

Anexo 7. Elaboración del manual HACCP

Anexo 8. Check List Final

Anexo 9. Menú cíclico

Anexo 10. Receta estándar

Anexo 1. Check List de Estado Inicial

No.	Requisitos	Cumple	No cumple	N/A	Observaciones
				No aplica	
INSTALACIONES					
Condiciones mínimas básicas y localización (Art. 73 y Art. 74)					
1	El establecimiento está protegido de focos de insalubridad		1		
2	¿El diseño y distribución de las áreas permite una apropiada limpieza desinfección y mantenimiento evitando o minimizando los riesgos de contaminación y alteración?		1		
Diseño y Construcción (Art. 75)					
3	¿Ofrece protección contra polvo, materias extrañas, insectos, roedores, aves y otros elementos del ambiente exterior?		1		
4	El establecimiento tiene una construcción sólida y dispone de espacio suficiente para la instalación; operación y mantenimiento de los equipos, así como para el movimiento del personal y traslado de material.	1			
5	¿Las áreas interiores están divididas de acuerdo con el grado de higiene y al riesgo de contaminación?		1		
6	¿Brinda facilidades para la higiene del personal?	1			
Condiciones específicas de las áreas, estructuras internas y accesorios. (Art. 76)					
7	Las áreas están distribuidos y señalizados de acuerdo con el flujo hacia adelante		1		
8	Las áreas críticas permiten un apropiado mantenimiento, limpieza, desinfección y des infestación		1		
9	¿Los elementos inflamables se encuentran en un área alejada de la planta con su respectiva ventilación y limpieza?		1		
10	Permiten la limpieza y están en adecuadas condiciones	1			

11	Los drenajes del piso cuentan con protección, permiten su limpieza, y de ser el caso cuentan con trampas de grasa, sello hidráulico, etc.	0	1		
12	En las uniones entre las paredes y los pisos de las áreas críticas, se previene la acumulación de polvo o residuo y se debe mantener un programa de mantenimiento y limpieza.	1			
13	Las áreas donde las paredes no terminan unidas totalmente al techo, se previene la acumulación de polvo y residuos	0	1		
14	Los techos, falsos techos y demás instalaciones suspendidas deben estar diseñadas y construidas de manera que se evite la acumulación de suciedad y residuos. Se debe mantener un programa de limpieza y mantenimiento		1		
15	En áreas donde el producto esté expuesto, las ventanas, repisas y otras aberturas evitan la acumulación de polvo.		1		
16	Las ventanas son de material no astillable y si son de vidrio debe adosarse una película protectora que evite la proyección de partículas en caso de rotura		1		
17	¿Las ventanas no deben tener cuerpos huecos y si los hay permanecen sellados?		1		
18	En caso de comunicación al exterior cuenta con sistemas de protección a prueba de insectos, roedores, etc.		1		El hospital cuenta con control de plagas
19	Las puertas se encuentran ubicadas y construidas de forma que no contaminen el alimento, faciliten el flujo regular del proceso y limpieza de la planta.	1			
20	Las áreas de producción de mayor riesgo y las críticas, en las cuales los alimentos se encuentren expuestos no deben tener puertas de acceso directo desde el exterior; cuando sea necesario, en lo posible de deberá colocar un sistema de cierre automático	1			no existe cierre automático
21	Están ubicadas sin que causen contaminación o dificulten el proceso	1			
22	¿Están en buen estado y permiten su fácil limpieza?		1		no están todas en buen estado

23	Poseen elementos de protección para evitar la caída de objetos y materiales extraños		1		
24	Es abierta y los terminales están adosados en paredes o techos. En las áreas críticas debe existir un procedimiento escrito de inspección y limpieza.		1		
25	¿Existen cables colgantes que dificulten la manipulación de los alimentos?		1		
27	Se cuenta con una iluminación adecuada tanto natural como artificial	1			
28	Cuenta con iluminación adecuada y protegida a fin de evitar la contaminación física en caso de rotura	1			
29	Se dispone de medios adecuados de ventilación para prevenir la condensación de vapor, entrada de polvo y remoción de calor		1		No previene contra el polvo, si contra la condensación
30	Se evita el ingreso de aire desde un área contaminada a una limpia, y los equipos tienen un programa de limpieza adecuado		1		
31	Los sistemas de ventilación evitan la contaminación del alimento, están protegidas con mallas de material no corrosivo		1		
32	Sistema de filtros debe estar bajo un programa de mantenimiento, limpieza o cambios			1	Se utiliza agua de bidones para la elaboración de bebidas
33	Donde sea requerido controlar la temperatura y humedad, se dispone de mecanismos de control para asegurar la inocuidad del alimento		1		
34	Se dispone de servicios higiénicos, duchas y vestuarios en cantidad suficiente e independientes para hombres y mujeres	1			
35	Las instalaciones sanitarias no tienen acceso directo a las áreas de producción	1			
36	Se dispone de dispensador de jabón, papel higiénico, implementos para secado de manos, recipientes cerrados para depósito de material usado en las instalaciones sanitarias	1			
37	Se dispone de dispensadores de desinfectante en las áreas críticas	1			

38	Se ha dispuesto comunicaciones o advertencias al personal sobre la obligatoriedad de lavarse las manos después de usar los sanitarios y antes de reiniciar las labores de producción		1		
39	El principio activo de las soluciones desinfectantes no afecta a la salud del personal y no constituye un riesgo para la manipulación del alimento	1			
Servicios de planta – facilidades (Art. 77)					
40	¿Dispone de un abastecimiento, y sistema de distribución adecuado de agua potable?	1			
41	¿Se utiliza agua potable o tratada para la limpieza y lavado de materia prima, equipos y objetos que entran en contacto con los alimentos de acuerdo con la temperatura y presión requerida?	1			
43	En caso de usar hielo es fabricado con agua potable o tratada bajo normas nacionales o internacionales	1			
44	Si existiesen cisternas, estas son lavadas y desinfectadas con frecuencia		1		
45	Se utiliza agua de calidad potabilizada de acuerdo con normas nacionales o internacionales	1			
47	Se dispone de sistemas de recolección, y protección para la disposición final de aguas negras y efluentes industriales				
48	¿Los drenajes y sistemas de disposición están diseñados y contruidos para evitar la contaminación del alimento?	1			
49	¿Se dispone de un sistema adecuado de recolección, almacenamiento, protección y eliminación de basura, incluyendo su respectiva identificación?		1		
50	Los residuos se remueven frecuentemente de las áreas de producción y evitan la generación de malos olores y refugio de plagas		1		
51	Están ubicadas las áreas de desperdicios fuera de las de producción y en sitios alejados de la misma	1			
EQUIPOS Y UTENSILIOS (Art. 78)					

52	El diseño, selección e instalación de los equipos está acorde a las operaciones a realizar		1		
53	Las superficies y materiales en contacto con el alimento no representan riesgo de contaminación	1			
54	Se evita el uso de madera o materiales que no puedan limpiarse y desinfectarse adecuadamente o se monitorea y se tiene certeza que no es una fuente de contaminación		1		
55	Los equipos y utensilios están en buen estado y ofrecen facilidades para la limpieza, desinfección e inspección		1		
56	Las mesas de trabajo con las que cuenta son lisas, bordes redondeados, impermeables, inoxidable y de fácil limpieza	1	0		
59	Todas las superficies en contacto directo con el alimento no deben ser recubiertas con pinturas u otro tipo de material desprendible que represente un riesgo físico para la inocuidad del alimento		1		
62	El diseño y distribución de equipos permiten: flujo continuo del personal y del material		1		
63	Los equipos se encuentran en condiciones óptimas de uso para poder resistir repetidas operaciones de limpieza y desinfección		1		
	Monitoreo de los equipos (Art. 79)				
64	La instalación se realizó conforme a las recomendaciones del fabricante	1			Sin embargo, el tiempo de vida ya expiró
65	Dispone de la instrumentación adecuada y demás implementos necesarios para la operación, control y mantenimiento		1		
66	Dispone de un sistema de calibración para obtener lecturas confiables		1		
REQUISITOS HIGIÉNICOS DE FABRICACIÓN					
Obligaciones del personal (Art. 80)					
67	Mantiene la higiene y el cuidado personal		1		
68	El personal se encuentra capacitado para realizar la labor, conociendo los procedimientos, protocolos, instructivos		1		

De la Educación y Capacitación del Personal (Art. 81)					
69	Se han implementado un programa de capacitación documentado, basado en BPM que incluye normas, procedimientos y precauciones a tomar		1		
70	El personal es capacitado en operaciones de producción y bodega de víveres y asumen su responsabilidad		1		
Estado de Salud del Personal (Art. 82)					
71	El personal manipulador de alimentos se somete a un reconocimiento médico antes de desempeñar funciones y de manera periódica.	1			
72	Se realiza reconocimiento médico periódico o cada vez que el personal lo requiere, y después de que ha sufrido una enfermedad infectocontagiosa	1			
73	Se toma las medidas preventivas para evitar que no se permita manipular los alimentos directa o indirectamente al personal sospechoso de padecer una enfermedad infecciosa susceptible de ser transmitida por alimentos o que presente heridas infectadas o irritaciones cutáneas.		1		
Higiene y Medidas de Protección (Art. 83)					
74	El personal dispone de uniformes que permitan visualizar su limpieza, se encuentran en buen estado y limpios		1		
75	¿Se dispone de EPP como mascarillas, guantes, cofias, etc.?		1		
76	El calzado es adecuado para el proceso productivo		1		
77	El uniforme es lavable o desechable y las operaciones de lavado se realiza en un lugar apropiado	1			
78	Se evidencia que el personal se lava las manos y desinfecta según procedimientos establecidos		1		
79	Se obliga al personal a realizar la desinfección de las manos cuando los riesgos asociados con la etapa del proceso así lo justifiquen y cuando se ingrese a áreas críticas		1		
Comportamiento del Personal (Art. 84)					

80	El personal acata las normas establecidas que señalan la prohibición de fumar, uso de celular y consumir alimentos y bebidas.		1		
81	El personal de áreas productivas mantiene el cabello cubierto, uñas cortas y sin esmalte, sin joyas, sin maquillaje, barba o bigote cubiertos durante la jornada de trabajo.		1		
Prohibición de Acceso a Determinadas Áreas (Art. 85)					
82	¿Se prohíbe el ingreso a personal no autorizado a las áreas de procesamiento sin las debidas precauciones?		1		
Señalética (Art. 86)					
83	Se cuenta con sistema de señalización y normas de seguridad, ubicados en sitios visibles		1		
Obligaciones del Personal Administrativo y Visitantes (Art. 87)					
84	Las visitas y el personal administrativo ingresan a áreas de proceso con las debidas protecciones y con ropa adecuada		1		
MATERIAS PRIMAS E INSUMOS					
Condiciones Mínimas (Art. 88)					
85	No se aceptan materias primas e ingredientes que comprometan la inocuidad del producto en proceso		1		
Inspección y Control (Art. 89)					
86	¿Se realiza un control a las materias primas antes de que ingresen al proceso productivo y se lleva registros?		1		
Condiciones de Recepción y Almacenamiento (Art. 90 y 91)					
87	La recepción y almacenamiento de materias primas e insumos se realiza en condiciones de manera que eviten su contaminación, alteración de su composición y daños físicos.		1		
88	Se cuenta con un proceso adecuado de rotación periódica de materias primas e insumos		1		
Recipientes seguros (Art. 92)					
89	Son de materiales que no causen alteraciones o contaminaciones		1		
Instructivo de Manipulación (Art. 93)					

90	Se cuenta con un instructivo de ingreso de ingredientes en áreas susceptibles de contaminación con riesgo de afectar la inocuidad del alimento.			1	
Condiciones de Conservación (Art. 94)					
91	Se realiza la descongelación bajo condiciones controladas (tiempo, temperatura, otros)			1	
92	Al existir riesgo microbiológico no se vuelve a congelar			1	
Del Agua (Art. 96)					
94	¿Se utiliza solo agua potabilizada?	1			
95	¿En caso de usar hielo, es realizado con agua potabilizada?	1			
96	¿El agua utilizada para el lavado de los equipos que tienen contacto directo con los alimentos es potabilizada?	1			
97	¿El agua es reutilizada y cumple las normas de higiene?			1	
OPERACIONES DE PRODUCCIÓN					
Técnicas y Procedimientos (Art. 97)					
98	La organización y planificación de la producción cumple con normas, o con especificaciones validadas por el fabricante			1	
Operaciones de Control (Art. 98)					
99	Se cuenta con procedimientos validados y se registra las operaciones de control.			1	
Condiciones Ambientales (Art. 99)					
100	¿Las sustancias utilizadas para la limpieza y desinfección son de grado alimentario?	1			
101	¿Los procedimientos de limpieza y desinfección son validados periódicamente?			1	
102	Las cubiertas de las mesas de trabajo deben ser lisas, impermeable que permita la fácil limpieza y no genere contaminación al producto.	1			
Verificación de Condiciones (Art. 100)					
103	¿Antes de iniciar un proceso productivo se verifica si la limpieza se realizó según los procedimientos			1	

	establecidos y se mantiene registros de ello?				
104	Se verifica si se cumplen las condiciones ambientales como temperatura, humedad, etc.			1	
105	Se verifica si los dispositivos de control están en buenas condiciones, calibrados y con su respectivo registro de control.		1		
Manipulación de Sustancias (Art. 101)					
106	Se cuenta con procedimientos de manejo de sustancias peligrosas, susceptibles de cambio, o tóxicas.		1		
Programa de Seguimiento Continuo (Art. 103)					
108	Se cuenta con un programa de rastreabilidad/trazabilidad de materias primas, material de empaque, procesos e insumos.		1		
Control de Procesos (Art. 104)					
109	El proceso de fabricación se encuentra descrito en un documento que precise los pasos a seguir, así como sus controles y límites establecidos			1	
Condiciones de Fabricación (Art. 105)					
110	Se realiza controles de las condiciones de operación (tiempo, temperatura, humedad, actividad acuosa (Aw), pH, presión, etc., cuando el proceso y naturaleza del alimento lo requiera.			1	
Medidas Prevención de Contaminación (Art. 106)					
111	Se cuenta con medidas efectivas que prevengan la contaminación física del alimento como instalando mallas, trampas, imanes, detectores de metal etc.		1		
Medidas de Control de (Art. 107)					
112	¿Se registra las medidas correctivas al generarse alguna anomalía en el proceso de fabricación, así como la justificación y destino del producto afectado?		1		
Vida útil (Art. 111)					
116	Los registros de control de producción y distribución son mantenidos por un período de dos		1		

	meses mayor al tiempo de vida útil del producto.				
ENVASADO, ETIQUETADO Y EMPAQUETADO					
Identificación del Producto (Art. 112)					
117	Los productos son envasados, etiquetados y empaquetados de conformidad con las normas técnicas y reglamentación respectiva vigente.			1	
Seguridad y Calidad (Art. 113)					
118	¿El diseño y los materiales ofrecen una protección adecuada al producto, evitando daños o contaminación?			1	
Condiciones Mínimas (Art. 118)					
123	Antes de envasar o empacar se debe verificar la limpieza del área donde se manipula el producto.		1		
124	Que los alimentos a empacar correspondan con los materiales de envasado			1	
125	Que los recipientes para envasado estén correctamente limpios y desinfectados	1			
Entrenamiento de Manipulación (Art. 121)					
128	El personal es particularmente entrenado sobre los riesgos de errores inherentes a las operaciones de empaque.			1	
ALMACENAMIENTO, DISTRIBUCIÓN, TRANSPORTE Y COMERCIALIZACIÓN					
Condiciones Óptimas de Bodega (Art. 123, 124, 125, 126, 127, 128)					
129	Los almacenes o bodega para alimentos terminados tienen condiciones higiénicas y ambientales apropiados			1	
130	En función de la naturaleza del alimento los almacenes o bodegas, incluye mecanismos de control de temperatura y humedad, así como también un programa sanitario y control de plagas		1		
131	Para la colocación de los alimentos deben utilizarse estantes o tarimas ubicadas a una altura que evite el contacto directo con el piso		1		
132	Los alimentos son almacenados alejados de la pared de manera que faciliten el libre ingreso del personal		1		

	para el aseo y mantenimiento del local				
133	Se identifican las condiciones del alimento: cuarentena, aprobado		1		
134	Se almacenan los productos de acuerdo con las condiciones ambientales adecuadas, refrigeración o congelación		1		
Medio de Transporte (Art. 129)					
135	El transporte mantiene las condiciones higiénico – sanitarias y de temperatura adecuados		1		
136	Están contruidos con materiales apropiados para proteger al alimento de la contaminación y facilitan la limpieza		1		
137	No se transporta alimentos junto a sustancias tóxicas.	1			
138	Previo a la carga de los alimentos se revisan las condiciones sanitarias de los vehículos		1		
139	El representante legal del vehículo es el responsable de las condiciones exigidas por el alimento durante el transporte			1	
Condiciones de Exhibición del Producto (Art. 129)					
140	Se cuenta con vitrinas, estantes o muebles que permitan su fácil limpieza			1	
141	Se dispone de neveras y congeladores adecuados para alimentos que requieran condiciones especiales de refrigeración o congelación			1	
142	El representante legal de la comercialización es el responsable de las condiciones higiénico – sanitarias			1	
ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD					
Aseguramiento de Calidad (Art. 131)					
143	Todas las operaciones de fabricación, procesamiento, envasado, almacenamiento y distribución de los alimentos deben estar sujetas a un sistema de aseguramiento de calidad apropiado		1		

144	Los procedimientos de control deben prevenir los defectos evitables y reducir los defectos naturales o inevitables a niveles tales que no represente riesgo para la salud		1		
Seguridad Preventiva (Art. 132)					
145	Se debe contar con un sistema de control y aseguramiento de calidad e inocuidad, el cual debe ser esencialmente preventivo y cubrir todas las etapas del procesamiento del alimento		1		
146	De acuerdo con el nivel de riesgo evaluado en cada etapa, se debe establecer medidas de control efectivas, ya sea por medio de instructivos precisos relacionados con el cumplimiento de los requerimientos de BPM o por el control de un paso del proceso		1		
Condiciones Mínimas de Seguridad (Art. 133)					
147	Existen especificaciones de materias primas y productos terminados		1		
148	Las especificaciones definen completamente la calidad de los alimentos y de todas las materias primas con los cuales son elaborados		1		
149	Las especificaciones incluyen criterios claros para la aceptación, liberación o retención y rechazo de materias primas y producto terminado		1		
150	Existen manuales e instructivos, actas y regulaciones sobre la planta, equipos y procesos			1	
151	Los manuales e instructivos, actas y regulaciones contienen los detalles esenciales de: equipos, procesos y procedimientos requeridos para fabricar alimentos, así como el sistema de almacenamiento y distribución, métodos y procedimientos de laboratorio		1		
152	Los planes de muestreo, los procedimientos de laboratorio, especificaciones métodos de ensayo, son reconocidos oficialmente o normados		1		
153	¿Se cuenta con un sistema de control de alérgenos, o cuando no sea seguro, se declara en la etiqueta de acuerdo con la norma de rotulado vigente?			1	

Laboratorio de Control de Calidad (Art. 134)					
154	Se cuenta con un laboratorio de pruebas y ensayos de control de calidad propio y/o externo acreditado			1	
155	Se valida las pruebas y ensayos de control de calidad al menos una vez cada 12 meses de acuerdo con la frecuencia establecida en los procedimientos de la planta, en un laboratorio que cuente con la acreditación correspondiente			1	
Registro de Control de Calidad (Art. 135)					
156	Se llevará un registro individual escrito correspondiente a la limpieza, los certificados de calibración y mantenimiento preventivo de cada equipo e instrumento			1	
157	Se deberán validar la calibración de equipos e instrumentos al menos una vez cada 12 meses de acuerdo con la frecuencia establecida en los procedimientos de la planta, en un laboratorio que cuente con la acreditación correspondiente			1	
Métodos y Procesos de Aseo y Limpieza (Art. 136)					
158	Procedimientos escritos incluyen los agentes y sustancias utilizadas, las concentraciones o forma de uso, equipos e implementos requeridos para efectuar las operaciones, periodicidad de limpieza y desinfección			1	
159	Los procedimientos están validados			1	
160	Están definidos y aprobadas los agentes y sustancias, así como las concentraciones, formas de uso, eliminación y tiempos de acción de tratamiento			1	
161	Se registran las inspecciones de verificación después de la limpieza y desinfección			1	
Control de Plagas (Art. 137)					
162	Se cuenta con un sistema de control de plagas, entendidas como insectos, roedores, aves, fauna silvestre y otras que deberán ser objeto de un programa de control específico	1			
163	Si se cuenta con un servicio tercerizado, este es especializado	1			

164	Independientemente de quien haga el control, la empresa es la responsable por las medidas preventivas para que, durante este proceso, no se ponga en riesgo la inocuidad de los alimentos	1			
165	Se realizan actividades de control de roedores con métodos físicos dentro de las instalaciones de producción, envase, transporte y distribución de alimentos	1			
166	Se realizan actividades de control de roedores con métodos químicos fuera de las instalaciones de producción, envase, transporte y distribución de alimentos. Se toman todas las medidas de seguridad para que eviten la pérdida de control sobre los agentes usados	1			
	TOTALES	38	89		
	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	29,92%	70,08%		

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

**HOSPITAL PSIQUIÁTRICO, PARROQUIA TARQUI,
GUAYAQUIL, ECUADOR**

2023

	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD			
	MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA			
	Revisión 1	VERSION 1	FECHA: 17/02/2023	Página 2 de 17

Índice

1	Introducción	4
2	Objetivo	4
3	Desarrollo	5
3.1	Personal	5
3.2	Uniforme	7
3.3	Lavado de uniformes	7
3.4	Capacitaciones	7
3.5	Visitantes	8
3.6	Instalaciones	8
3.6.1	Señaléticas	9
3.6.2	Pisos	10
3.6.3	Paredes	10
3.6.4	Techos	10
3.6.5	Ventanas	10
3.6.6	Puertas – Entrada	11
3.6.7	Ventilación	11
3.6.8	Iluminación	11
3.6.9	Cuartos de Baño	11
3.6.10	Agua	12
3.7	Equipos y utensilios	13
3.8	Producción	14
3.8.1	Operación	14

	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD			
	MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA			
	Revisión 1	VERSION 1	FECHA: 17/02/2023	Página 3 de 17

3.8.2	Facilidades higiénicas en el área de proceso	15
3.8.3	Recepción de materia prima	15
3.8.4	Almacenamiento.....	16
3.8.5	Preproducción	16
3.8.6	Producción	17
3.8.7	Traslado de de alimentos	17
3.8.8	Servicio de alimentación en línea	18
3.8.9	Residuos	19
3.9	Limpieza y sanitización	19
4	Control de plagas.....	20

	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD			
	MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA			
	Revisión 1	VERSION 1	FECHA: 17/02/2023	Página 4 de 17

1 Introducción

El manual de BPM del hospital psiquiátrico, fue creado con el fin de tomar acciones para dar cumplimiento a la resolución ARCSA-DE-2022-016-AKRG, para la prestación de servicio de alimentación de los pacientes y empleados del hospital.

Este sistema de gestión busca vincular sus procesos de cocina con la gestión de las buenas prácticas de manufactura, para contribuir a la sociedad teniendo una cocina sustentable.

Es necesario tener presente que cada uno de los procedimientos hecho en la elaboración de alimentos, tiene como fin, además de que estos tengan buen sabor y presentación, que sean inocuos y no haya afecciones a la salud.

2 Objetivo

El objetivo del presente manual es dar una herramienta al personal de servicio de alimentación para que tengan presentes cuales son los procedimientos establecidos y permitidos dentro de las instalaciones, así mismo, garantizar la seguridad alimentaria de los productos elaborados.

El objetivo del Manual es proporcionar a todo el personal sobre los principios, procedimientos y recomendaciones de Buenas Prácticas de Manufactura que deberán utilizarse en la planta con la finalidad de garantizar la seguridad e inocuidad de los productos.

Referencias

Como referencias para la elaboración del presente manual se utilizarán los siguientes documentos

- RESOLUCION ARCSA DE 2022-016-AKRG Alimentos procesados
- Codex Alimentarius: General Principles of Food Hygiene 2020

	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD			
	MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA			
	Revisión 1	VERSION 1	FECHA: 17/02/2023	Página 5 de 17

- Buenas Prácticas de Manufactura, como dispone el Código de Regulación Federal de los Estado Unidos de Norteamérica (CFR 110)
- Normativa ISO 2200:2018

3 Desarrollo

El manual tomará en cuenta los puntos principales de la normativa ISO 22000:2018 que son

- Personal
- Instalaciones
- Equipos y utensilios
- Mantenimiento
- Producción
- Insumos
- Limpieza y Sanitización
- Codificación
- Almacenamiento y distribución

3.1 Personal

El personal está dividido en tres partes que son: bodega, producción y administrativo.

Para el personal servá obligatorio:

Hacerse análisis anuales de salud, los que serán revisados por el médico institucional.

	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD			
	MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA			
	Revisión 1	VERSION 1	FECHA: 17/02/2023	Página 6 de 17

En caso de tener alguna enfermedad altamente contagiosa o heridas abiertas que pongan en peligro su integridad o la integridad del alimento, deberán informar a su jefe directo.

Ingresar a la cocina a tiempo y en condiciones higiénicas, es decir, tener uniforme completo y limpio

Mantener una higiene personal adecuada.

Ser responsables con el uso de la materia prima, insumos y equipos

Usar los EPP proporcionados con la empresa, y no usar accesorios como cadenas, audífonos que puedan poner en riesgo la integridad del empleado y de los alimentos.

El lavado de mano debe ser constante y permanente durante cada turno.

Se debe tener como norma uñas cortas, cabello recogido, no tener barba ni bigote.

Asistir a capacitaciones planificadas.

No se permite el uso de perfume, maquillaje, uñas o pestañas postizas.

Es prohibido el consumo de alimentos en los procesos, áreas de baños y bodega.

Es prohibido fumar en las instalaciones.

El calzado será provisto por la empresa y es el que deberá ser usado diariamente, el que será renovado cada año, en caso de mal uso y desgaste por negligencia, el mismo tendrá que ser renovado por cuenta del empleado.

Es prohibido el uso de maquillaje, extensiones de pestañas, pestañas postizas, uñas postizas o uñas largas durante la manipulación y servicio de alimentos; así mismo queda prohibido el uso de perfumes y desodorantes de olores fuertes.

Los alimentos serán consumidos de acuerdo con el horario establecido por el departamento de talento humano y será servido en el área destinada para

	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD			
	MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA			
	Revisión 1	VERSION 1	FECHA: 17/02/2023	Página 7 de 17

alimentación de personal de cocina, por lo que el consumo de estos en áreas de trabajo y baños queda prohibido

Los casilleros son únicamente para el almacenamiento de ropa y objetos personales, por lo que queda prohibido el almacenamiento de alimentos en los mismos.

Al momento de encontrarse en las áreas de producción y bodega quedan prohibidos actos no sanitarios como rascarse la cabeza, nariz u orejas, meter los dedos en los alimentos para probarlos o comprobar temperaturas etc.

3.2 Uniforme

Los uniformes serán provistos por la empresa y deberán ser portados de acuerdo con los cronogramas, teniendo así códigos de colores para las cofias por día, los equipos de protección personal limpios y cuidados, que serán usados de acuerdo con la necesidad y naturaleza del proceso.

3.3 Lavado de uniformes

Todo el personal debe llevar diariamente su uniforme limpio al trabajo.

3.4 Capacitaciones

El departamento de cocina recibirá una capacitación especializada en buenas prácticas de manufactura anualmente adicional se realizarán charlas y capacitaciones específicas de acuerdo al cronograma establecido entre el departamento de alimentación y el departamento de talento humano.

	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD			
	MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA			
	Revisión 1	VERSION 1	FECHA: 17/02/2023	Página 8 de 17

3.5 Visitantes

Para los visitantes y personal administrativo que ingresen a las áreas de producción deberán mantener los siguientes requerimientos. .

Usar zapatos bajos preferible con suela antideslizante.

Usar cofia y mascarilla en los lugares donde pueda haber contaminación cruzada con los alimentos.

Acatar las disposiciones señaladas por el administrador de cocina.

Respetar las señaléticas y las líneas vías dentro de la cocina.

3.6 Instalaciones

Generalidades:

La edificación está diseñada para proteger a los empleados y los alimentos de agentes externos como el polvo, insectos, roedores, plagas y otros que pongan en peligro la integridad del recurso humano y el producto final.

Es una construcción sólida con espacio para la instalación de equipos y mantenimiento y manejo de estos, en el que la movilidad es fluida, tanto para los empleados como para el movimiento de materiales y materia prima.

El edificio brinda facilidades para la higiene personal, contando con lavamanos cerca de las áreas de trabajo e instalaciones sanitarias exclusivas para los empleados del área de cocina, que se encuentran alejadas del área de producción.

Así mismo, el área está distribuida en cocina fría, cocina caliente, y recepción y almacenamiento de alimentos, para hacer más eficiente cada etapa de la producción.

	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD			
	MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA			
	Revisión 1	VERSION 1	FECHA: 17/02/2023	Página 9 de 17

Cada área está señalizada y organizada de acuerdo con el flujo de trabajo para evitar que exista contaminación.

Las zonas de desechos se encuentran alejadas de las áreas de producción, y son controladas periódicamente para evitar plagas.

El hospital proveerá a los empleados de instalaciones seguras y adecuadas para los procesos, con el fin de prevenir accidentes, los empleados deberán conservar las mismas de la siguiente manera:

Realizar limpiezas periódicas de las instalaciones (paredes, pisos, techos etc.) y equipos, antes y después de su uso, así como haciendo una limpieza profunda una vez a la semana.

Mantener limpias y sin olores desagradables las áreas destinadas a desechos.

Los recipientes de basura deberán permanecer en buen estado, colocados donde lo marcan las señaléticas, con una funda plástica y tapados todo el tiempo.

Mantener despejadas las áreas de paso de personal.

Respetar las señaléticas implementadas

3.6.1 Señaléticas

Existen dentro del área de trabajo, señaléticas visibles, hechas de acuerdo a la normativa INEN 439, y ubicadas de acuerdo a la necesidad del proceso.

Al ingreso de la planta se encuentra un mapa de la misma, para ubicarse en el espacio.

	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD			
	MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA			
	Revisión 1	VERSION 1	FECHA: 17/02/2023	Página 10 de 17

3.6.2 Pisos

Los pisos son de material no poroso y de grado alimentario, fácil de limpiar y libre de grietas y espacios donde se pueda almacenar desechos o empozarse el agua residual.

Tiene drenajes cubiertos por rejillas que facilitan la limpieza del piso y evita la acumulación de agua.

3.6.3 Paredes

Las paredes están hechas de material no poroso, sin divisiones y son de grado alimentario y fáciles de limpiar.

No hay tuberías expuestas y los tomacorrientes están protegidos contra agentes externos como el agua.

Las uniones de pisos y paredes son cóncavas para facilitar la limpieza y mantenimiento de las instalaciones

3.6.4 Techos

El espacio entre piso y techo es de tres metros, para que haya flujo de aire.

El techo se encuentra en óptimas condiciones sin gresas o goteras, evitando la acumulación de suciedad y plagas.

El material del techo no desprende materiales tóxicos.

3.6.5 Ventanas

Las ventanas están hechas de aluminio y vidrio fijo protegido por una película para evitar contaminación física en caso de ruptura. Las cuales en caso de daño serán reemplazadas de manera inmediata.

En los espacios donde las ventanas tengan repisas internas estas no deben usarse para el almacenamiento de materia prima.

	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD			
	MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA			
	Revisión 1	VERSION 1	FECHA: 17/02/2023	Página 11 de 17

3.6.6 Puertas – Entrada

- Las puertas son de materiales no astillables, y protegidas de agentes externos con cortinas de aire.
- Las entradas a las diferentes áreas de trabajo, el ingreso a las mismas no es directamente del exterior para evitar la contaminación con agentes externos.

3.6.7 Ventilación

Se dispone de ventilación natural y mecánica de acuerdo con la necesidad del proceso o almacenamiento para evitar contaminación por olores y condensación.

Las aberturas están cubiertas por mallas que deben ser regularmente aseadas.

3.6.8 Iluminación

- La iluminación es, en la medida de lo posible natural, y en caso de necesitar luz artificial es lo más semejante a la luz natural.
- El sistema de iluminación tiene protección para evitar contaminación física en caso de daño.

3.6.9 Cuartos de Baño

Las instalaciones sanitarias no tienen acceso directo con el área de producción.

Están divididas por sexo y son lo suficientemente espaciosas para la cantidad de empleados que hay en el lugar por turno.

	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD			
	MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA			
	Revisión 1	VERSION 1	FECHA: 17/02/2023	Página 12 de 17

Hay espacio de ducha, lavamanos, servicios higiénicos, urinales en caso de hombres y vestidor

En los lavamanos existe dotación permanente de jabón, desinfectante y toallas de mano, así como de papel higiénico en los servicios higiénicos.

En las instalaciones se encuentran señaléticas de lavado y secado de manos, así como de desechos.

Las instalaciones sanitarias serán limpiadas y sanitizadas periódicamente.

3.6.10 Agua

3.6.10.1 Abastecimiento y tratamiento y distribución

El agua utilizada para las preparaciones será potable de la llave tratada con cloro de con una concentración de 03 a 1.5 partes por 1000000

para la elaboración de jugos el agua será usada de bidones provistos por una compañía especializada que deberá demostrar que cumple con los requerimientos mínimos de la normativa nte inen 1108

las tuberías del sistema de agua tendrá un rendimiento constante para mantenerlas en buen estado

existe una cisterna para almacenamiento de agua en caso de escasez la misma que tendrá una limpieza semestral

Las tuberías de agua potable están separadas de las cañerías de desagüe

3.6.10.2 Almacenamiento

	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD			
	MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA			
	Revisión 1	VERSION 1	FECHA: 17/02/2023	Página 13 de 17

El almacenamiento de agua en bidones se tendrá lugar en las bodegas de la de las instalaciones

El almacenamiento de agua potable será en una cisterna construida de material impermeable que no desprendan materiales tóxicos se realizará una inspección mensual de carácter físico, químico y microbiológico y se realizará una limpieza trimestral

La tapa de la cisterna se encuentra en un lugar que no pone en peligro al personal que transita por las instalaciones cubierta con una tapa metálica y cerrada con un candado

3.6.10.3 Drenaje

Los drenajes en el área de producción y bodega para los pisos eh se encuentran cubiertos por una rejilla

Las cañerías se encuentran en buen estado y son revisadas por el departamento de mantenimiento dec manera regular y de acuerdo al cronograma establecido por dicho departamento

No tienen vinculación con las cañerías del agua potable

3.7 Equipos y utensilios

Los utensilios y equipos usados en la en las diferentes etapas de la producción de alimentos serán de materiales de grado alimenticio no porosos no astilla hables principalmente acero inoxidable.

Los equipos están dispuestos de acuerdo al Al flujo de fabricación de alimentos

Los equipos son de fácil limpieza y están ubicados a 15 cm de las paredes para facilitar la limpieza y sanitización del área de trabajo

	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD			
	MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA			
	Revisión 1	VERSION 1	FECHA: 17/02/2023	Página 14 de 17

Para el mantenimiento de los equipos utilizarán productos ya sean lubricantes refrigerantes sellantes de grado alimentario y los mismos que serán usados de acuerdo a los procedimientos dictadas por el fabricante para evitar la contaminación cruzada

Todos los equipos se mantendrán en buen estado y con limpieza constante para evitar contaminación o fallas de producción

Los utensilios serán renovados a medida de que exista un desgaste cómo los cuchillos hola lija de los pela papas

El mantenimiento de equipos se realizará de acuerdo al cronograma establecido y acordado entre los departamentos de alimentación y mantenimiento y en caso de ser necesario se realizará un requerimiento al departamento de mantenimiento para solventar emergencias

3.8 Producción

3.8.1 Operación

Al ser la operación el motor de la empresa, se considera un área crítica, que debe ser manejada siguiendo los parámetros establecidos en el presente manual, para esto:

Se deben seguir los procesos establecidos en el presente manual

La manipulación de materia prima se deberá hacer por lotes pequeños con el fin de que no haya abuso de tiempo y temperatura.

Se utilizarán equipos que vayan de acuerdo con la naturaleza del producto y al fin que se desee obtener.

La materia prima no debe tener contacto con el suelo ni con superficies sucias.

No se recepta ni se procesa ningún producto que se encuentre caducado, deteriorado o que no cumpla con las condiciones organolépticas propias del mismo

	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD			
	MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA			
	Revisión 1	VERSION 1	FECHA: 17/02/2023	Página 15 de 17

Luego de cada turno las áreas serán limpiadas y desinfectadas de acuerdo con los procedimientos estándar.

3.8.2 Facilidades higiénicas en el área de proceso

El área cuenta con un lavamanos por área de trabajo.

Se proveerá de insumos de limpieza permanentemente y en caso de desgaste de alguna herramienta esta será reemplazada de manera inmediata

Los químicos de limpieza son de grado alimenticio y serán diluidos de acuerdo con las especificaciones técnicas del fabricante.

Existe un área de posillería para el lavado de insumos y equipos de cocina, el mismo que se encuentra separado del área de producción, así mismo cada estación de servicio cuenta con un lavaplatos equipado con herramientas e insumos.

En cada área de servicio se dispone de un esterilizador de cubertería para asegurar el contagio de enfermedades por alimentos.

Los empleados de poseería serán dotadas por botas de caucho y delantales impermeables, así como de guantes para protegerse de los químicos con los que van a trabajar

Existen herramientas como mangueras eh que dan las facilidades para hacer limpiezas profundas también se cuenta con escaleras y equipos de seguridad para el este fin

3.8.3 Recepción de materia prima

La materia prima será receptada de acuerdo a los horarios especificados por el área de bodega y con la negociación de proveedores

al receptor la materia prima la misma deberá ser pesada y y además deben verificarse la en caso de que no se puedan ser pesadas verificarse las cantidades solicitadas cualquier exceso será devuelto y en caso de haber un faltante se coordinará con el proveedor el para para completar el pedido.

Para los alimentos perecibles se verificará la fecha de caducidad lote y características organolépticas.

	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD			
	MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA			
	Revisión 1	VERSION 1	FECHA: 17/02/2023	Página 16 de 17

Para los productos perecederos refrigerados se verificará temperatura características organolépticas y peso.

Los productos congelados serán pesados se les tomará la temperatura y se corroborará las fechas de caducidad y los lotes de cada producto los cual es deberán ser anotados para tener trazabilidad.

Todo producto que no sea adecuado YO que que incumpla con alguno de los estándares mínimos solicitados será devuelto al proveedor y será registrado en los formatos destinados a este fin.

3.8.4 Almacenamiento

Una vez recibida la materia prima los bodegueros serán responsables de acomodar la hiper charla de acuerdo al requerimiento del producto teniendo en cuenta la rotación fifo o first in first out.

La materia prima debe ser almacenada en gavetas plásticas o contenedores de acero inoxidable, teniendo precaución de que se encuentren a 15 centímetros del suelo.

3.8.5 Preproducción

El área de preproducción receptorá las cantidades de materia prima especificadas por la jefe de cocina, las cuales serán tomadas del promedio de comidas semanal

al momento de recibir los la materia prima el responsable de preproducción deberá revisar que la misma se encuentre en perfecto estado

el proceso de cada una de las materias primas deberá ser especificado por la receta estándar

en el caso de preproducción de cárnicos el despacho será por lotes pequeños para evitar el abuso de tiempo y temperatura

	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD			
	MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA			
	Revisión 1	VERSION 1	FECHA: 17/02/2023	Página 17 de 17

una vez terminada la preproducción el responsable del área se entregará el producto a bodega debidamente sellado etiquetado y en condiciones aptas para la producción

3.8.6 Producción

El responsable de producción recibirá de bodega la materia prima producida los insumos como aceite condimentos agua azúcar etc por parte de bodega y será el responsable de entregarlo a cada una de las sub áreas de producción.

Cada sumaria de producción deberá cocinar o procesar la materia prima de acuerdo a la receta estándar establecida por el jefe de cocina.

Previo a la producción cada responsable de área deberá revisar la limpieza del mismo y deberá realizar una limpieza previa a la producción para evitar contaminación cruzada.

Una vez terminada la producción general se procederá a por sesionar por áreas de entrega de producto las cantidades eran proveídas provistas por el jefe de cocina que anteriormente ha coordinado con las áreas mis alas y salas.

Al momento de empacar el producto se realizará de acuerdo a la naturaleza del mismo en caso de hacer comida caliente en envases de acero inoxidable embaladas con papel plástico grado alimenticio para luego ser guardadas en un recipiente cambro para mantener la temperatura, en el caso de comidas frías serán embaladas y dispuestas en otro cambro en el que sólo salmoneos harán almacenarán comidas frías ya sean postres o ensaladas.

Para las bebidas se utilizarán envases plásticos con tapa para el traslado.

3.8.7 Traslado de de alimentos

Cada responsable del traslado de alimentos y de servicio verificar a la cantidad de comida despachada de acuerdo al listado entregado por el jefe de cocina.

	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD			
	MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA			
	Revisión 1	VERSION 1	FECHA: 17/02/2023	Página 18 de 17

Una vez realizada la revisión de cantidad calidad y temperaturas del producto estos serán puestos en un coche de acero inoxidable cerrado para ser trasladado a las diferentes áreas y comedores.

En caso de que el alimento sea para una sala dónde es se realiza el servicio internamente el cochero deberá entregar la comida al encargado de alimentación con el que se cree corroborará la cantidad y la calidad de la comida.

3.8.8 Servicio de alimentación en línea

El encargado de cada línea de servicio previa desempacar la comida deberá realizar una limpieza previa para evitar contaminación.

Una vez realizada la limpieza procederá a llenar la línea de servicio caliente con agua y encenderla para que tenga una temperatura de 95° de 95 °C a 98 °C durante el horario de servicio.

Cuando la temperatura del agua llegue a la deseada se procederá a desempacar la comida caliente y ubicarla en la línea de servicio en el caso de la cocina fría se ubicará en el salmo bar frío al que previamente se le ha añadido agua y hielo para mantener la temperatura.

La vajilla y los cubiertos deben ser sanitarios lavados desinfectados y sanity izados y finalmente esterilizados en la máquina esterilizadora ubicada en el área de servicio.

La persona encargada de la línea de servicio deberá disponer de manera organizada los cubiertos charoles servilleta que van a utilizar los comensales asimismo deberá tener a la mano la vajilla para el servicio.

Cada comedor dispone de los utensilios necesarios para el servicio de alimentación los cuales deben ser lavados desinfectados y esterilizados al igual que el resto de la vajilla en caso de daño se procederá de reportar al la jefe de cocina que realizará la reposición inmediata.

La vajilla deberá ser lavada a medida que sea eh devuelta por los comensales.

	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD			
	MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA			
	Revisión 1	VERSION 1	FECHA: 17/02/2023	Página 19 de 17

Una vez terminado el servicio se procederá al realizar una limpieza final del área recoger los desechos y el menaje de cocina, se vaciarán el los samovares.

Los desechos serán trasladados al área de residuos de cocina luego de cada turno de servicio el menaje de cocina que consta de samovares bandejas de acero inoxidable tachos y carrito serán devueltos al área y recibidos por el encargado de poseería para hacer una limpieza final.

3.8.9 Residuos

Los residuos productos de bodega preproducción producción y servicio serán ubicados en el área de desechos que se encuentra al final de las áreas de producción sin tener contacto directo con las mismas.

Luego de cada turno el encargado de poseería proceder AA llevar la basura a los contenedores generales del hospital qué se encuentran alejados del área de cocina.

3.9 Limpieza y sanitización

El personal recibe una capacitación semestral sobre el mantenimiento de utensilios y equipos.

La bodega de insumos y químicos de limpieza se encuentra separada de las áreas de producción y bodega.

Una limpieza general se usan equipos como mangueras y escaleras las cual es una vez terminada la limpieza deberán ser puestas en su respectivo lugar el mismo que tendrá una señalética.

El área de dosificación de químicos de limpieza constará de una señalética así como del instructivo de disolución asimismo cuenta con jarras medidoras para dosificar y disolver en agua el producto.

En caso de haber derrame de líquidos se deberá limpiar inmediatamente para evitar contaminación o accidentes.

Cada producto deberá ser usado para su fin así pues evitar la contaminación cruzada y que se dañen los equipos y utensilios

	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD			
	MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA			
	Revisión 1	VERSION 1	FECHA: 17/02/2023	Página 20 de 17

La limpieza de trampas de grasa se realiza a 2 veces a la semana de acuerdo a los procedimientos establecidos por el ministerio de medio ambiente

4 Control de plagas

El control de plagas será llevado por una empresa especializada.

Se realizarán controles periódicos determinados con la negociación del proveedor y en caso de que exista alguna emergencia serán llamados para solventar el problema.

Se utilizarán trampas no tóxicas para el control de ratones y en el caso de cucarachas se utilizarán pesticidas no tóxicos previo a coordinación con el departamento de cocina.

Una vez terminado el proceso se llevará un registro que será entregado al jefe de cocina en el que de veras ser detallado los hallazgos las soluciones hilos insumos usados así como las recomendaciones..

Los trabajadores de cocina deben evitar conductas que ayudan a la proliferación de plagas.

Hospital Psiquiátrico

Procedimientos Operacionales estandarizados de limpieza y sanitización

Revisión: 01

Fecha de emisión: 17 de febrero del 2023

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01		
RUTA DE APROBACION		
Función	Nombre	Cargo
Elaborado	Ana Mendoza	Jefe de Calidad
Revisado	Josselyn Domínguez	Gerente SIG
Aprobado	Benjamín Rosales	Gerente General

Hospital Psiquiátrico

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES QUE ENTRENEN CONTACTO CON EL ALIMENTO

Revisión: 01

Fecha de emisión: 17 de febrero del 2023

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	TODAS	CREACIÓN
RUTA DE APROBACION		
Función	Nombre	Cargo
Elaborado	Ana Mendoza	Jefe de Calidad
Revisado	Josselyn Domínguez	Gerente SIG
Aprobado	Benjamín Rosales	Gerente General

1. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES QUE ENTRAN EN CONTACTO CON EL ALIMENTO.

1.1 OBJETIVO

Garantizar la higiene constante de los equipos y utensilios en las áreas de preparación de alimentos es fundamental para eliminar partículas extrañas, residuos, suciedad, manchas, así como para reducir y eliminar eficazmente los microorganismos presentes. Todo esto se realiza con el objetivo de mantener niveles aceptables de carga microbiana en dichas áreas.

1.2 ALCANCE

Se lleva a cabo el proceso de limpieza en todos los equipos y utensilios que estén en contacto directo con los alimentos.

1.3 DEFINICIONES

Limpieza: Es la eliminación de la suciedad (tierra, restos de alimentos, polvo u otras materias objetables). Que se realiza mediante barrido, frotación de superficies, pre-enjuagado o enjuague de superficies y con la aplicación de detergente para desprender la suciedad.

Desinfección: Es la reducción de microorganismos a un nivel que no dé lugar a contaminación de los alimentos, la desinfección se realiza con agentes químicos.

Jabón Neutro: Es una sustancia química sin olor que se usa para eliminar la suciedad y la grasa de una superficie

Desinfectante: Es una sustancia química que reduce el número de microorganismos nocivos hasta un nivel que no sea dañino para el alimento o para el ser humano.

Superficies de contacto con alimentos: Son esas superficies que tienen contacto con los productos terminados que ocurre ordinariamente durante el curso normal de las operaciones. "Las superficies de contacto con alimentos" incluyen los utensilios y las superficies de equipo usadas en contacto directo con los productos terminados.

Procesos Operacionales de Sanitización: Son todos aquellos procedimientos o actividades que se realizan antes de iniciar la actividad operativa en la bodega como la limpieza de las máquinas, limpiezade las áreas de trabajo, etc. La limpieza de áreas y equipos también se deben realizar después de ser utilizadas.

1.4 RESPONSABILIDADES

Las responsabilidades de mantener los lugares de trabajos sanitizados son para los encargados de cada área y turno.

1.5 PROCEDIMIENTO

El personal de cocina, bodega y servicio es el responsable de limpiar y desinfectar los utensilios, recipientes, equipos y superficies de contacto utilizados en el área de trabajo, teniendo las precauciones para evitar contaminación cruzada.

1.5.1 PROCEDIMIENTO DE LAVADO

El proceso de lavado está constituido por 4 fases que son:

1. Pre-Lavado (remoción de los sólidos)
2. Lavado (agua+jabón y restregar)
3. Enjuagado (solo agua)
4. Desinfección y Secado (agua+desinfecatnte)

Durante el prelavado, se procederá a eliminar los sólidos o suciedad presentes. Durante el lavado, se utilizará una combinación de agua y jabón, y se aplicará una acción mecánica al restregar la superficie utilizando una fibra o esponja. Una vez realizado el lavado, se enjuagará la superficie para eliminar los residuos de jabón y suciedad. A continuación, se procederá a la desinfección utilizando una solución química de cloro o bacteria, siguiendo las dosificaciones recomendadas indicadas en una tabla de dosificaciones. Después de desinfectar, se secará la superficie utilizando papel o se permitirá que se seque al aire.

1.5.2 LIMPIEZA DE UTENSILIOS Y RECIPIENTES

- a) Retirar los residuos sólidos en el tacho destinado para colocar los desperdicios orgánicos.
 - b) Remojar la superficie con agua para eliminar residuos sólidos.
-

- c) Aplicar una solución de jabón y restregar con la ayuda de una esponja de limpieza.
- d) Enjuagar con abundante agua para eliminar residuos de jabón.
- e) Desinfectar usando una solución sanitizante sumergiendo el utensilio dentro de un pozo con la solución.
- f) Dejar secar al ambiente con el fin de evitar contaminación por contacto.
- g) Almacenar o guardar los utensilios secos y limpios.

1.5.3 LIMPIEZA DE MESONES Y ÁREAS DE PREPARACIÓN

- a) Limpiar la superficie con agua para eliminar residuos sólidos.
- b) Aplicar una solución de jabón y restregar con la ayuda de una esponja de limpieza.
- c) Enjuagar con abundante agua para eliminar residuos de jabón.
- d) Desinfectar usando una solución sanitizante con ayuda de una esponja de limpieza.
- e) Dejar secar al ambiente con el fin de evitar contaminación por contacto.

1.1.1.1 1.5.6 LIMPIEZA DE TACHOS Y DISPENSADORES DE JUGO

- a) Verificar que el equipo este apagado y que este desconectado del tomacorriente.
- b) Remojar el interior del equipo con agua para eliminar residuos sólidos y espuma.
- c) Aplicar una solución de jabón y restregar con la ayuda de una esponja de limpieza.
- d) Las partes desmontables de deben desarmar todos los días en cada limpieza (ej.. Chupetas)
- e) Enjuagar con abundante agua para eliminar residuos de jabón.
- f) Aplicar una solución sanitizante con ayuda de una esponja de limpieza.
- g) Vaciar líquido excedente y dejar secar al ambiente.

1.6 MONITOREO

QUE	COMO	CUANDO	QUIEN
Utensilios y recipientes	Eliminar residuos sólidos y desinfectar.	Diaria	Supervisor de área
Mesones y áreas de preparación	Eliminar residuos sólidos y desinfectar.	Diaria	Supervisor de área
Tachos y dispensadores de jugos	Eliminar residuos sólidos y desinfectar.	Diaria	Supervisor de área
Ollas, sartenes y bandejas	Eliminar residuos sólidos y desengrasar	Diaria	Supervisor de área
Planchas, hornillas, hornos	Eliminar residuos sólidos y desengrasar	Diaria	Supervisor de área
Cámaras de refrigeración y bodegas	Eliminar residuos sólidos y desinfectar	Diaria	Supervisor de área

1.7 ACCIONES CORECTIVAS

ITEM	ACCIONES CORRECTIVAS
Utensilios, recipientes, equipos y superficies de contacto.	Si al realizar una inspección del estado de limpieza se evidencia un estado de limpieza deficiente se procede a tomar medidas correctivas, si se evidencian restos de residuos sólidos en los utensilios, recipientes, equipos o superficies de contacto, se debe volver realizar la limpieza y desinfección de estos; Si se evidencia restos de grasa en exceso al pasar una semana se debe volver a realizar el proceso de desengrasado.

1.8 REGISTROS

FCA-001 Control de limpieza general.

Hospital Psiquiátrico

PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN CRUZADA

POES - 002

Revisión: 01

Fecha de emisión: 17 de febrero del 2023

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
0	TODAS	CREACIÓN
RUTA DE APROBACION		
Función	Nombre	Cargo
Elaborado	Ana Mendoza	Jefe de Calidad
Revisado	Josselyn Domínguez	Gerente SIG
Aprobado	Benjamín Rosales	Gerente General

2. PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN CRUZADA

2.1 OBJETIVO

Prevenir que las manos, uniformes, superficies que han estado en contacto con superficies o ambientes contaminados no se pongan en contacto con el producto.

2.2 ALCANCE

Este procedimiento se aplica a todas las instalaciones, superficies e instrumentos que son utilizados Por los colaboradores del Hospital Psiquiátrico.

2.3 DEFINICIONES

- **Manipulación de los alimentos:** Este término se refiere al personal que por su actividad laboral tiene contacto con los alimentos durante su preparación, fabricación, transformación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, venta, suministro y servicio.
 - **Contaminación:** La presencia de microorganismos, virus y/o parásitos, sustancias extrañas o deletéreas de origen mineral, orgánico o biológico, sustancias radioactivas y/o sustancias tóxicas en cantidades superiores a las permitidas por las normas vigentes, o que se presuman nocivas para la salud.
 - **Contaminación cruzada.** - La contaminación cruzada es la contaminación de los alimentos con otros materiales, se llama así porque se tienen que cruzar barreras y algo tiene que pasar de un lugar al otro.
 - **Peligro biológico.** - El peligro biológico o microbiológico son microorganismos (bacterias) que pueden causar enfermedades a través de los alimentos si alcanzan un número suficiente en el alimento contaminado con ellas.
 - **Peligro químico.** - Es un peligro en los alimentos creado por compuestos químicos introducidos durante la producción o procesamiento de un alimento.
 - **Peligro físico.** - Es cualquier objeto que pueda introducirse a un alimento y contaminarlo durante el proceso de producción. Como metal, vidrio, madera, etc.
-

2.4 RESPONSABILIDADES

Descritas en este procedimiento.

2.5 PROCEDIMIENTO

La contaminación cruzada ocurre cuando no se obedecen las reglas, cuando las medidas de control no son adecuadas o cuando hay errores o accidentes del personal. Por esta razón en el HOSPITAL PSIQUIÁTRICO para prevenir la contaminación cruzada se han dispuesto los siguientes reglamentos:

a) Pallet o eco pisos:

Todos los pallets son usados durante los procesos de: Recepción, almacenamiento e insumos.

b) Utensilios de limpieza

Se emplean escobas, trapeadores, coches de limpieza y recogedores de material plástico y se almacenará en un área donde no esté cerca de los alimentos.

c) Almacenamiento e identificación de producto de acuerdo con su estado.

El producto rechazado y en devolución será identificado con una etiqueta identificando que será para devolución, se hará la respectiva devolución adjuntando el formato **FCA-006 Devolución y/o reposición de producto.**

Donde se detalla lo siguiente:

- Estado: DEVOLUCIÓN
- Motivo:
- F. Elaboración:
- F. Vencimiento:
- Lote:

Los productos en estado de devolución serán almacenados junto con la materia prima siempre y cuando no interfieran con la vida útil e inocuidad de la materia prima aceptada.

2.5.1 LIMPIEZA DE PAREDES

Para la limpieza de las paredes se deben realizarse los siguientes pasos:

- a) Retirar todo lo que obstruya la pared como mesas, maquinarias, equipos, entre otros.
- b) Tapar maquinarias susceptibles con plásticos. Cortar energía eléctrica.
- c) El personal debe contar con un equipo de protección: delantal, botas, guantes y cofia.
- d) Realizar una limpieza en seco con la escoba y esponjas para que salga suciedades más grandes.
- e) Limpiar con agua la superficie de las paredes y con esponjas.
- f) Aplicar la solución de JABÓN NEUTRO (Ver tabla de dosificación de Químicos) y restregar las paredes. En caso de ser necesario se aplicará solución desengrasante para despegar la grasa acumulada.
- g) Enjuagar con abundante agua.
- h) Rociar con SOLUCIÓN SANITIZANTE (ver tabla de dosificación de químicos).

2.5.2 LIMPIEZA DE PISOS

Limpieza Pre-Operacional:

- a) Despejar lo más posible el piso para su limpieza, retirar equipos o maquinarias que puedan ser afectados. Tapar maquinarias susceptibles con plásticos. Cortar energía eléctrica.
- b) El personal debe contar con un equipo de protección: delantal, botas, cofias.
- c) Se debe evitar el contacto de los productos de limpieza con la piel, ojos, mucosas.
- d) Realizar una limpieza en seco con la escoba y recogedor para eliminar suciedades más grandes.
- e) Limpiar con abundante agua y con escobas todas las suciedades en dirección a los desagües.
- f) Aplicar JABÓN NEUTRO (ver tabla de dosificaciones de químicos) y restregando con la escoba
- g) Aplicar abundante agua para eliminar los excesos de jabón. Limpiar y desinfectar las rejillas de los desagües con los mismos productos.
- h) Aplicar SOLUCIÓN SANITIZANTE en el piso y escurrir, y dejar secar al ambiente.

2.5.3 LIMPIEZA OPERACIONAL

- a) A lo largo del día el piso debe mantenerse limpio de restos de alimentos. Por esta razón se limpian periódicamente los suelos.
- b) Aplicar abundante agua con manguera y reducir las suciedades macroscópicas, si existe mucha suciedad se puede utilizar la SOLUCIÓN DE JABÓN NEUTRO evitando tener contaminación química.
- c) Escurrir con la ayuda de un escurridor el agua hacia los desagües.

2.5.4 LIMPIEZA DE REFRIGERADORES

Para la limpieza de los refrigeradores se realiza los siguientes pasos:

- a) Apagar el refrigerador
 - b) Vaciar la refrigeradora.
 - c) Aplicar SOLUCIÓN DE JABÓN NEUTRO en las paredes del refrigerador y restregar.
 - d) Enjuagar con abundante agua.
 - e) Aplicar solución SANITIZANTE (ver tabla de dosificaciones químicas).
 - f) Dejar secar al ambiente o con papel limpión.
-

Hospital Psiquiátrico

- g) Prender el refrigerador
- h) Ingresar los alimentos.

2.5.5 LIMPIEZA DE PERCHAS PLASTICAS

- a) Verificar las fechas de caducidad de los productos en percha, en caso de tener producto a caducar para el siguiente día, el producto se debe dar de baja en el sistema y hacer el acta de devolución al proveedor.
- b) Mover los productos de las perchas para poder limpiar las perchas con una vileda húmeda con Solución SANITIZANTE y remover partículas del polvo que se puedan adherir
- c) Reordenar los productos en perchas manteniendo el sistema PEPS.
- d) Barrer el piso y limpiar paredes.
- e) Aplicar solución SANITIZANTE y escurrir el exceso de agua.
- f) Mapear el piso para absorber mayor cantidad de humedad.

2.6 MONITOREO

ACTIVIDAD	METODO	FRECUENCIA	RESPONSABLE
Limpieza de Paredes	Inspección visual	Semanal	Jefe de área
Limpieza de Pisos	Inspección Visual	Diaria	Jefe de área
Limpieza de Refrigeradores	Inspección Visual	Semanal	Jefe de área
Limpieza de perchas	Inspección Visual	Semanal	Jefe de área
El producto rechazado se encuentra rotulado y en su respectiva área.	Inspección visual	Diario	Jefe de cocina y Jefe de área.

2.8 REGISTROS

FCA-006 Devolución o reposición de materia prima.

Hospital Psiquiátrico

HIGIENE DEL

PERSONALPOES - 003

Revisión: 01

Fecha de emisión: 17 de febrero del 2023

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	TODAS	CREACIÓON
RUTA DE APROBACION		
Función	Nombre	Cargo
Elaborado	Ana Mendoza	Jefe de Calidad
Revisado	Josselyn Domínguez	Gerente SIG
Aprobado	Benjamín Rosales	Gerente General

3. HIGIENE DEL PERSONAL

3.1 OBJETIVO

Prevenir la contaminación de los alimentos mediante una correcta higiene personal de los trabajadores.

3.2 ALCANCE

Este procedimiento tiene alcance a todo el personal que labora para el Hospital Psiquiátrico

3.3 DEFINICIONES

- **Inocuidad de los alimentos.** - La garantía de que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se preparen y/o consuman de acuerdo con el uso al que se destinen.
 - **Carga Microbiana.** - Es la cantidad de bacterias que pueda contener algo, no es lo mismo el efecto que producen pocas bacterias, al que producen muchas. Se debe de tomar en cuenta si son patógenos o no.
 - **Microorganismos patógenos.** - Microorganismos capaces de causar alguna enfermedad al ser humano.
 - **Manipulación.** - Acción o modo de regular y dirigir materiales, productos, equipos y máquinas durante las operaciones del proceso con operaciones manuales.
 - **Sanidad.** - Conjunto de servicios para preservar la salud.
 - **Sanitizar o desinfectar.** - Significa dar un tratamiento adecuado a las superficies que entran en contacto con el alimento por medio de un proceso que sea efectivo para destruir células vegetativas de los microorganismos importantes para la salud pública y que reduzca sustancialmente la cantidad de otros microorganismos indeseables, pero sin afectar en forma adversa el producto o la seguridad para el consumidor.
 - **Sanitación.** - Envuelve alguna metodología para la eliminación de cargas microbianas a niveles aceptables. Los métodos de sanitación mayormente empleados son compuestos químicos, vapor, agua caliente y radiación.
 - **Sanitizante.** - Un compuesto químico cuya finalidad es la eliminación o reducción de las cargas microbianas a niveles aceptables cuando es adicionado en superficies limpias.
-

3.4 RESPONSABILIDADES

Cada persona es responsable de su higiene personal, y el supervisor de operaciones es responsable de que se cumpla a cabalidad dentro de la planta.

3.5 PROCEDIMIENTO

- Las manos deben mantenerse limpias antes de iniciar los procesos de almacenamiento, carga, y después de ausentarse del área de trabajo, incluyendo cuando se use el baño, aplicando cada vez que sea necesario el programa de sanitación de manos.
 - Está terminantemente prohibido el uso de joyas como anillos, pulseras y relojes. Así también, las uñas deben mantenerse limpias, cortas y libres de barnices y esmaltes. Ver "Manual BPM".
 - Ninguna persona que tenga alguna infección en las manos puede ser parte del proceso de manipulación, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos.
 - Todo el personal que ingrese debe ser inducido en las tareas que debe realizar y las normas de BPM. Adicionalmente, se les deberá proporcionar la indumentaria necesaria para proteger a los alimentos y al proceso en general.
 - En esta empresa, está terminantemente prohibido el uso de jabones en barras, puesto que, promueven a las contaminaciones cruzadas, pudiendo llegar microorganismos patógenos a los alimentos a través del contacto con ellos.
 - Para el lavado y sanitizado de las manos se usa el jabón líquido que se encuentra en los respectivos dispensadores ubicados en cada unidad de lavado de manos.
 - Los dispensadores de los compuestos utilizados para el lavado y sanitación de las manos estarán en buenas condiciones, de acuerdo con los lineamientos del sistema BPM. Es utilizado directamente sin ser diluido, y es considerado a más de un compuesto de limpieza, un sanitizante.
 - El agua utilizada debe ser inocua y a temperatura ambiente.
 - La operación de limpieza y sanitación (O.L) completa en el lavado de las manos es la siguiente:
 - O.L = Remojo + Compuesto de + Fuerza mecánica + Enjuague + Sanitación limpieza (Restriegue)
 - La empresa cuenta con los baños y vestidores que se ajustan a lo descrito en el manual de Buenas Prácticas de Manufactura.
-

- Para la limpieza de los baños y vestidores, el operario de limpieza antes de empezar esta operación se debe colocar delantal blanco y guantes de caucho, una vez terminada la labor se guarda la vestimenta en el colgadero respectivo, por ningún motivo esta vestimenta debe estar en las áreas de proceso y el operario no debe salir con ella a otras áreas. Los materiales destinados a esta función deben estar debidamente señalados, garantizando que NO existirá posibilidad de utilizar material de una zona en otra.

3.5.1 LAVADO DE MANOS

- Humedezca sus manos con agua y aplique suficiente jabón yodado.
- Lave energéticamente las palmas, el dorso y entre los dedos de sus manos, por lo menos 60 segundos sin olvidar las muñecas.
- Enjuague completamente y coloque sus manos debajo el secador para secar por completo.
- Aplique el desinfectante de manos alcohol gel, no necesita enjuague posterior.
- Aplicar este procedimiento antes del proceso de almacenamiento de alimentos.

3.5.2 LAVADO DEL UNIFORME

- El uniforme debe lavarse diariamente en casa.
- Dejar secar el uniforme
- Planchar el Uniforme
- Guardar en una funda o bolso limpio el uniforme para llevarlo a la Planta.
- Una vez en la planta proceder a cambiarse de ropa en los vestidores.
- La ropa de calle debe quedar guardada en el casillero y los zapatos en una funda aparte.
- Al terminar la jornada el personal debe cambiarse el uniforme y guardarlo en una fundad para lavarlos casa.

3.6 MONITOREO

ACTIVIDAD	METODO	FRECUENCIA	RESPONSABLE
Lavado de Manos	Inspección visual de la operación de lavado	Diaria	Jefe de área/Jefe de cocina
Uniforme completo como ropa protectora	Inspección Visual del uniforme	Diaria	Jefe de área/Jefe de cocina
Uso de cofia	Inspección visual	Diaria	Jefe de área/Jefe de cocina

3.7 ACCIONES CORRECTIVAS

ITEM	ACCION CORRECTIVA
Lavado de Manos	En caso de evidenciar la falta de lavado de manos del personal se deben tomar medidas correctivas, capacitar al personal y explicar por medio de instructivos el por qué y cómo lavarse las manos.
Uniforme completo como ropa protector	En caso de evidenciar el uso indebido de uniforme de trabajo se deben tomar medidas correctivas, capacitar al personal y explicar por medio de instructivos el porqué del uso del uniforme de trabajo.
Empleo de la cofia y mascarilla	En caso de evidenciar el uso indebido de la cofia se deben tomar medidas correctivas, capacitar al personal y explicar por medio de instructivos el porqué del uso de la cofia.

3.8 REGISTROS

FCA – 006 Higiene Personal.

Hospital Psiquiátrico

MANEJO DE PRODUCTOS

TOXICOSPOES-004

Revisión: 01

Fecha de emisión: 17 de febrero del 2023

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	TODAS	CREACIÓN
RUTA DE APROBACION		
Función	Nombre	Cargo
Elaborado	Ana Mendoza	Jefe de Calidad
Revisado	Josselyn Domínguez	Gerente SIG
Aprobado	Benjamín Rosales	Gerente General

4. MANEJO DE PRODUCTOS TOXICOS

4.1 OBJETIVO

Controlar la manipulación, transporte y almacenamiento de los insumos químicos usados en la planta como agentes de limpieza y sanitización.

4.2 ALCANCE

Este procedimiento tiene alcance para el almacenamiento y manipulación de químicos utilizado en las instalaciones del Hospital Psiquiátrico.

4.3 DEFINICIONES

Certificado de Calidad. - Un certificado de calidad de producto acredita los valores y requisitos que tiene el producto respecto a UNA NORMA TÉCNICA, estos pueden ser según: composición química, peso, diámetros, longitudes, colores, envases y embalajes.

Ficha Técnica. - Una ficha técnica es un documento en forma de sumario que contiene la descripción de las características de un producto de manera detallada. Los contenidos varían dependiendo del producto, s, pero en general suele contener datos como el nombre, características físicas, el modo de uso o elaboración, propiedades distintivas y especificaciones técnicas.

Solución. - es una mezcla de dos o más componentes, perfectamente homogénea ya que cada componente se mezcla íntimamente con el otro, de modo tal que pierden sus características individuales. Esto último significa que los constituyentes son indistinguibles y el conjunto se presenta en una sola fase (sólida, líquida o gas) bien definida.

4.4 RESPONSABILIDADES

El supervisor de operaciones es el encargado de capacitar constantemente al personal de limpieza para que entiendan como dosificar los químicos de limpieza y sanitización.

4.5 PROCEDIMIENTO

Almacenamiento de productos químicos

Los químicos se almacenarán en un lugar donde evite un derramen de producto químico sobre los alimentos. Se podrá almacenar en la parte inferior de la percha de la bodega.

Existen fichas técnicas de compuestos de limpieza y sanitización, las mismas que incluyen las especificaciones de estos químicos y los respectivos organismos internacionales que han aprobado su uso.

La materia prima no puede ser transportada en mismo camión junto con los detergentes o productos químicos porque se podría ocasionar contaminación cruzada química, a menos de que se transporte en una gaveta tapada o minimizando al máximo este tipo de contaminación.

4.5.1 Instrucciones para el almacenamiento de los compuestos de limpieza

- a) Todos los químicos de limpieza y sanitización se deben almacenar en recipientes adecuados dependiendo de las características del producto
- b) Se debe verificar si los recipientes que los contienen están en buen estado, debidamente rotulados. La rotulación se debe encontrar sobre el recipiente y sobre la percha.
- c) Ubicarlos en el lugar de la bodega teniendo en cuenta de la existencia de químicos que están siendo utilizados.
- d) Comunicar al departamento de calidad toda anomalía referente al empaque y/o características que comprometan la calidad del producto y del estado de la bodega.

4.5.6 Monitoreo

QUE	COMO	CUANDO	QUIEN
Uso de los Productos químicos	Revisión control y manipulación de químicos, Consumo de compuesto de químicos	Diario	Jefe de área/Jefe de cocina
Inventario de los Productos Químicos	Inspección visual	Diario	Jefe de área/Jefe de cocina

4.5.7 ACCIONES CORRECTIVAS

ITEM	ACCIONES CORRECTIVAS
Identificación de los Productos químicos	Rotular y almacenar en el área asignada

4.5.8 Registros

No Aplica

4.5.9 Verificación

QUE SE VERIFICA	COMO SE VERIFICA	FRECUENCIA	RESPONSABLE
Consumo de compuesto químicos	Inspección visual	Diario	Jefe de área/Jefe de cocina

4.5.10 Anexos

- Anexo Tabla de dosificaciones de químicos.

Hospital Psiquiátrico

CONDICIÓN DE SALUD DE LOS TRABAJADORESPOES-005

Revisión: 01

Fecha de emisión: 17 de febrero del 2023

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
02	TODAS	ACTUALIZACION
RUTA DE APROBACION		
Función	Nombre	Cargo
Elaborado	Ana Mendoza	Jefe de Calidad
Revisado	Josselyn Domínguez	Gerente SIG
Aprobado	Gustavo Darquea	Gerente General

5. CONDICIÓN DE SALUD DE LOS TRABAJADORES

5.1 OBJETIVO

Identificar, a través de los exámenes médicos respectivos y la supervisión constante, a las personas que forme parte del Hospital Psiquiátrico, que labore dentro de la planta y en especial que tenga contacto directo con los alimentos.

5.2 ALCANCE

Este documento aplica para la contratación del personal que labora para el Hospital Psiquiátrico

5.3 DEFINICIONES

- **Enfermedad:** Es una alteración del bienestar y equilibrio físico, mental y social de un individuo.
- **Primeros auxilios:** Son las técnicas y procedimientos de carácter inmediato, limitado, temporal, profesional o de personas capacitadas con conocimiento técnico que es brindado a quien lo necesite, sea este una víctima de un accidente o enfermedad repentina.
- **Enfermedad transmitida por alimentos (ETA):** Se refieren a cualquier enfermedad causada por la ingestión de un alimento contaminado que provoca efectos nocivos en la salud del consumidor.

5.4 RESPONSABILIDADES

El personal debe reportar a su supervisor en caso de sentir malestar en su salud para que pueda ser re- ubicado o si fuese necesario enviar al doctor.

5.5 PROCEDIMIENTO

- Ninguna persona que está afectada por alguna enfermedad contagiosa transmitida por alimentos, que presente heridas, inflamaciones, llagas e infecciones en la piel u otras anomalías que puedan convertirse en un recurso de contaminación, es reubicada o no es permitida trabajar en el proceso de preparación de alimentos, porque puede transmitir los agentes causantes de estas anomalías.
 - Cuando nuevos empleados son contratados para formar parte de la empresa, El Departamento de Calidad en conjunto con Recursos Humanos y Seguridad Industrial imparte la inducción necesaria antes de que el personal ingrese a la planta.
 - El departamento de Recursos Humanos procede a realizar los exámenes médicos que son los siguientes: hemograma, hepatitis A, VdRL, FQS, Co-Parasitario e Historia Clínica.
-

Hospital Psiquiátrico

- El departamento de Seguridad Industrial doto al personal con los equipos de protección como: botas antideslizantes, chompa térmica, guantes para horno, trajes desechables, mascarillas para olores según sea el caso
- El personal que manipula alimentos debe notificar al supervisor inmediatamente su estado de salud, y si existiese alguien enfermo que pudiese ser el portador de contaminación al proceso.
- El personal es observado diariamente para determinar si hay señales o síntomas de alguna enfermedad o lesión que pueda comprometer al proceso. Esta observación es llevada a cabo por el supervisor a través de la inspección visual diaria.
- Semestralmente se realiza un chequeo de superficies vivas para asegurarnos que el personal está dentro de los parámetros microbiológicos permitidos.

5.6 MONITOREO

ACTIVIDAD	METODO	FRECUENCIA	RESPONSABLE
Fichas medicas actualizadas	Inspección visual	Anualmente	Dpto. Recursos Humanos
Certificado de salud	Inspección visual	Al ser contratado por primera vez, 1 vez al año y a la salida	Recursos Humanos
Condiciones de salud de los empleados que entran en contacto con los alimentos, materiales de empaque y superficies de contacto	Inspección visual del personal enfermo y heridas visibles.	Diariamente	Jefe de Cocina

5.7 ACCIONES CORRECTIVAS

ITEM	ACCIONES CORRECTIVA
Condiciones de salud de los empleados que entran en contacto con los alimentos, materiales de empaque y superficies de contacto	Ante cualquier indicación de enfermedad o lesión, el supervisor retirará al colaborador con signos de enfermedad, y procederá como indique el médico.

5.8 REGISTROS

Control de Exámenes médicos vigentes
Control de Certificado de salud vigente FCA-006 Higiene del personal

5.9 VERIFICACIÓN

QUE SE VERIFICA	COMO SE VERIFICA	FRECUENCIA	RESPONSABLE
Fichas Medicas	Inspección visual	anualmente	Jefe de Recursos Humanos
Certificado de salud	Inspección visual	Al ser contratado por primera vez, 1 vez al año y a la salida	Asistente de Recursos Humanos

HOSPITAL PSIQUIÁTRICO

EXCLUSIÓN

PLAGASPOES-006

Revisión: 01

Fecha de emisión: 17 de febrero del 2023

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	TODAS	CREACIÓN
RUTA DE APROBACION		
Función	Nombre	Cargo
Elaborado	Ana Mendoza	Jefe de Calidad
Revisado	Josselyn Domínguez	Gerente SIG
Aprobado	Benjamín Rosales	Gerente General

6. PLAGAS

6.1 OBJETIVO

Mantener un sistema de vigilancia y control de plagas dentro de las instalaciones donde preparen productos del Hospital Psiquiátrico.

6.2 ALCANCE

1. Áreas externas de la cafetería.
2. Áreas internas de la cafetería (tachos de basura, mesas, línea, perchas, mostradores).

6.3 DEFINICIONES

- **Desratización:** Tiene como objetivo el control de los roedores (ratas y ratones) dentro y fuera de las instalaciones. Se fundamenta en la prevención, impidiendo que los roedores penetren, vivan o proliferen en los locales o instalaciones.
 - **Infección:** Es la presencia de virus, bacterias dentro de un determinado cuerpo.
 - **Infestación:** Es la presencia y multiplicación de plagas que pueden contaminar o deteriorar los alimentos y/o las materias primas. Se refiere al número de individuos de una especie considerados como nocivos en un determinado lugar.
 - **Medida preventiva:** Son todas aquellas actividades encaminadas a reducir la probabilidad de aparición de un suceso no deseado.
 - **Plaga:** Numerosas especies de plantas o animales indeseables que pueden contaminar o deteriorar los alimentos y/o las materias primas.
 - **Plaguicida:** Cualquier sustancia o mezcla de sustancias destinadas a prevenir o controlar toda especie de plantas o animales indeseables, abarcando también cualquier sustancia o mezcla de sustancias destinadas a ser utilizadas como reguladoras del crecimiento vegetal, como defoliantes o como desecantes.
 - **Roedor:** Constituyen el orden más numeroso del mamífero, dotados de incisivos largos y fuertes de crecimiento continuo, carecen de premolares, son muy prolíficos, gregarios y voraces.
 - **Vector:** Artrópodo u otro invertebrado que transmite infecciones por inoculación en piel y/o mucosas o por siembra de microorganismos transportados desde una fuente de contaminación hasta un
-

Hospital Psiquiátrico

alimento u objeto. El vector puede estar infectado o ser simplemente un portador pasivo o mecánico del agente infeccioso.

- **Zoonosis:** Enfermedades transmisibles en común al hombre y a los animales.

6.4 RESPONSABILIDADES

La compañía proveedora del control de plagas es la responsable de mantener bajo control la incidencia de plagas y es responsabilidad del proveedor comunicar las exclusiones mecánicas que se deban realizar si fuera el caso.

6.5 PROCEDIMIENTO

Se mantiene un control en conjunto con una empresa externa especializada.

Salvo el mejor criterio del caso de que los métodos no funcionen, se llamara de manera urgente a la empresa de control de plagas para que haga sus recomendaciones y una fumigación emergente.

La exterminación o método químicos de las plagas la lleva a cabo quincenal por una empresa externa especializada y certificada para llevar a cabo este trabajo.

Como parte del objetivo de excluir plagas y roedores, los receptáculos de basura, así como también, los patios y áreas de acceso son mantenidos ordenados y limpios.

El Hospital Psiquiátrico mantiene un programa de control de plagas donde se considera la frecuencia, el monitoreo, tipo de aplicación, porcentajes usados, números de EBD instalados, observaciones y recomendaciones. Para ello, un representante de la empresa externa visita las instalaciones y se entrevista con el encargado de control de plagas quienes planean y revisan sobre las necesidades de la planta en cuanto a que plagas se han presentado con más frecuencia en las diferentes áreas de la planta.

6.5.1 Instructivo de Limpieza de los contenedores de basura

- a) Los contenedores de basura siguen el siguiente procedimiento de limpieza: Vaciar los desechos al contenedor recolector de basura, diariamente
 - b) Adicionar agua a presión con manguera, adicionar una solución de detergente neutro (revisar tabla de dosificaciones en anexo 1)
-

Hospital Psiquiátrico

- c) Restregar con escoba.
- d) Enjuagar solo con agua.
- e) Sanitizar con Hipoclorito de Sodio a una concentración de 150 - 200ppm, esparciendo la solución por toda la superficie de los contenedores.
- f) Dejar escurrir el exceso de agua, volteando estos recipientes.
- g) La responsabilidad de la limpieza de los contenedores de basura estará a cargo el personal de limpieza, retiran la basura de adentro hacia fuera todos los días y el carro recolector de basura llevará los desperdicios.

6.5.2 Limpieza de pallet o ecopisos

- a) Retire el polvo y demás elementos contaminantes con una escoba en seco y/o aspiradora. Descartar pallets en mal estado.
- b) Semanalmente los pallets deben ser lavados con agua y jabón.
- c) Almacenar los pallets en lugares secos y protegidos contra humedad.
- d) La responsabilidad de la limpieza de los pallets estará a cargo de un ayudante de bodega.

6.6 MONITOREO

ACTIVIDAD	METODO	FRECUENCIA	RESPONSABLE
Controlar el cumplimiento del cronograma para el control de Plagas	Inspección Registros	Quincenal	Jefe de cocina/ Jefe de área
Control de la limpieza, orden y mantenimiento de la cocina e instalaciones de la planta.	Inspección visual	Diaria	Jefe de cocina/ Jefe de área
Pallet o eco piso limpio y en buen estado	Inspección visual	Semanal	Jefe de cocina/ Jefe de área
Control del retiro de basura	Inspección visual	Diaria	Jefe de cocina/ Jefe de área

6.7 ACCIONES CORRECTIVAS

ITEM	ACCION CORRECTIVA
Orden y Limpieza de la planta.	Notificar inmediatamente al Supervisor para que se proceda a enviar al personal de limpieza a limpiar y ordenar las áreas.
Control de plagas a través de la limpieza de los contenedores de basura.	Lavar los contenedores de basura bajo supervisión, reemplazar por nuevos si están deteriorados. Capacitar nuevamente al personal encargado de la limpieza.
Pallet o ecopisos	Limpiar inmediatamente el pallet a utilizar y si fuese el caso solicitar la reposición del pallet si estuviese en mal estado.

Hospital Psiquiátrico

6.8 REGISTROS

FCA-001 Limpieza General

6.9 VERIFICACIÓN

QUE SE VERIFICA	COMO SE VERIFICA	FRECUENCIA	RESPONSABLE
Registros de control de Plagas	Inspección visual	Quincenal	Jefe de cocina/ Jefe de área
Registros de Limpieza Diaria	Inspección visual	Diaria	Jefe de cocina/ Jefe de área

Hospital Psiquiátrico

PROCEDIMIENTOS DE CALIDAD

Revisión: 01

Fecha de emisión: 17 de febrero del
2023 Fecha de actualización: 03 de Octubre
2017

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
02	TODAS	NUEVA REVISIÓN / ACTUALIZACION
RUTA DE APROBACION		
Función	Nombre	Cargo
Elaborado	Ana Mendoza	Jefe de Calidad
Revisado	Josselyn Domínguez	Gerente SIG
Aprobado	Benjamín Rosales	Gerente General

Hospital Psiquiátrico

CONTROL DE LA MATERIA PRIMA QUE SE RECIBE Y ALMACENA EN LOS CONTRATOS

PR- CAL- 001

Revisión: 01

Fecha de emisión: 17 de febrero del 2023

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
02	TODAS	NUEVA REVISIÓN / ACTUALIZACION
RUTA DE APROBACION		
Función	Nombre	Cargo
Elaborado	Ana Mendoza	Jefe de Calidad
Revisado	Josselyn Domínguez	Gerente SIG
Aprobado	Benjamín Rosales	Gerente General

1. CONTROL DE LA MATERIA PRIMA QUE SE RECIBE YALMACENA EN BODEGA

1.1 FINALIDAD

Mantener la seguridad alimentaria en los productos y alimentos que son receptados en las áreas de descarga del área.

Reportar de manera adecuada la materia prima que se rechaza por inconvenientes en sus características organolépticas, asepsia y/o de material de empaque, al momento de la recepción.

1.1.2 1.2. CAMPO DE APLICACIÓN

Este documento se debe aplicar en el área de cocina del Hospital Psiquiátrico.

1.3 DOCUMENTOS REFERENCIALES

Decreto de Buenas Prácticas de Manufactura del ARCSA

1.4 DEFINICIONES

- **SEGURIDAD ALIMENTARIA:** Libre de contaminación física, química y biológica.
 - **ÁREA DE DESCARGA:** Lugar donde se recibe y/o despachan productos.
 - **BODEGAS DE ALMACENAMIENTO:** Sitio donde se almacenan los productos bajo condiciones de temperatura y humedad requeridas por el producto o la materia prima.
 - **PALLETS:** Soportes plásticos para colocar gavetas con materias primas.
 - **MATERIA PRIMA:** Se conocen como materias primas a la materia extraída de la naturaleza y que se transforma para elaborar materiales que más tarde se convertirán en bienes de consumo.
 - Las materias primas que ya han sido manufacturadas pero todavía no constituyen definitivamente un bien de consumo se denominan productos semielaborados, productos semiacabados o productos en proceso, o simplemente materiales.
 - **PRESERVAR:** La mantención del estado natural original de determinados componentes ambientales, o de lo que reste de dicho estado, mediante la limitación de la intervención humana en ellos al nivel mínimo, compatible con la consecución de dicho objetivo.
 - **INOCUIDAD ALIMENTARIA:** Es la condición de los alimentos que garantiza que no causaran daño al consumidor cuando se preparen y /o consuman de acuerdo con el uso al que se destinan.
-

Hospital Psiquiátrico

- La inocuidad es uno de los cuatro grupos básicos de características que junto con las nutricionales, las organolépticas, y las comerciales componen la calidad de los alimentos.
- **CONSOLIDADO:** Documento donde se detalla lo que va a recibir en la próxima carga de Materia Prima.
- **PROPIEDADES ORGANOLÉPTICAS:** son todas aquellas descripciones de las características físicas que tiene la materia en general, según las pueden percibir los sentidos, por ejemplo su sabor, textura, olor, color.

1.5 PROCEDIMIENTO

1. Revisar el documento consolidado de Materia Prima e Insumos que llega a cada contrato con unasemana de anticipación, y reportar de manera oportuna a las jefaturas operativas y de calidad si existiera alguna inconsistencia en el consolidado.
 2. Al momento de la recepción, el Administrador/Supervisor deberán realizar un control en la recepción de la materia prima, según lo señalado en el FCA-004 "CHECKLIST CONTROL EN RECEPCION DE ALIMENTOS", donde se deberá colocar si cumple, no cumple, no aplica, o indicar observaciones según el caso.
 3. Durante la recepción se debe verificar si la materia prima cumplen con "**los criterios para aceptar o rechazar un producto**" (Ver Anexo#2), donde se detallan el control cuantitativo y cualitativo de los productos más relevantes.
 4. Los principales criterios de calidad organoléptica deben ser chequeados en cada entrega, los criterios deben ser olor característico, color y sabor característicos.
 5. Se deberá controlar, de acuerdo a las especificaciones del producto criterios tales como: tamaño, corte, forma, color, consistencia, textura.
 6. El embalaje en contacto directo con el alimento debe estar limpio y sin daños en el momento de la recepción.
 7. Las latas no deben estar infladas, deformadas ni tener signos de corrosión en el momento de la recepción.
 8. Los alimentos listos para consumo deben estar etiquetados con la fecha de vencimiento (vence o consumir preferentemente antes de..., etc.) y preferiblemente también con la fecha de elaboración.
 9. Se deberá registrar la temperatura con la que llega el camión y productos perecederos como carnes, cerdo, pollo, mariscos, pescado, esto se registra en el FCA-004.
-

Hospital Psiquiátrico

10. Verificar las condiciones ideales del transporte, si transporta materia prima perecedera debe tener thermo King y colchonetas de separación entre proteína y vegetales, abastos secos, etc.
11. En caso de que el camión no cumpla con la higienización, encendido del thermo King o uso de la colchoneta de separación se deberá tomar evidencia fotográfica y enviar la información correspondiente como fecha, hora, placa y nombre del transportista para gestionar el reclamo al proveedor de logística adjunto con el debido formato FCA-004 "Control de recepción de alimentos".
12. En caso de que la materia prima este mal estiba o sufra daños por mala estibación de igual manera se procederá a tomar evidencia fotográfica como constancia y gestionar el reclamo.
13. Sí la materia prima cumple satisfactoriamente con la calidad, estibaje, cantidad recibida se debe primero desembarcar las proteínas para evitar la pérdida de cadena de frío y luego almacenar en la cámara de congelación FCA-001 Control de temperatura de las cámaras de frío. Toda la materia prima debe descargarse sobre pallets o ecopisos y luego ser almacenados en las cámaras y bodegas según corresponda en el menor tiempo posible.
14. En caso de que la materia prima se reciba en mal estado o no cumple con el estándar requerido, se deberá reportar inmediatamente por correo dirigido a la Jefatura Operativa y Jefatura de Calidad loevidenciado, escaneando el registro *FCA-009 "Devolución o Reposición de Materia Prima"* correctamente llenado, donde deberá incluir información como lote, fecha de vencimiento, cantidad, tipo de producto y foto de evidencia.
15. La materia prima rechazada debe enviarse de regreso en el camión hacia las bodegas del Hospital psiquiátrico a nombre del jefe de Bodega con una copia del registro FCA-009 con las firmas correspondientes.
16. El transportista encargado deberá entregar la copia del registro FCA-009 "*Devolución o Reposición de Materia Prima*" al jefe de Bodega del Hospital psiquiátrico para que procedan con la reposición del producto rechazado.
17. El jefe de bodega de Hospital psiquiátrico debe confirmar a la jefe de cocina mediante correo electrónico la fecha de reposición.

1.6 FRECUENCIA

Cada vez que se realice la recepción de materia prima.

1.7 REGISTROS

- FCA - 002 CONTOL DE TEMPERATURA DE LAS CÁMARAS DE FRÍO
-

Hospital Psiquiátrico

- FCA - 004 CONTROL DE RECEPCIÓN DE ALIMENTOS
- FCA - 009 DEVOLUCIÓN O REPOSICIÓN DE MATERIA PRIMA



Hospital Psiquiátrico

DESINFECCION DE FRUTAS Y LEGUMBRES

PR- CAL- 002

Revisión: 01

Fecha de emisión: 17 de febrero del 2023

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	TODAS	Creación
RUTA DE APROBACION		
Función	Nombre	Cargo
Elaborado	Ana Mendoza	Jefe de Calidad
Revisado	Josselyn Domínguez	Gerente SIG
Aprobado	Benjamín Rosales	Gerente General

2. DESINFECCION DE FRUTAS Y LEGUMBRES

2.1.FINALIDAD

Garantizar la limpieza e inocuidad de las frutas y vegetales crudos (que no pasarán por proceso de cocción) antes de ser procesados para reducir la carga microbiana.

2.2. CAMPO DE APLICACIÓN

Este documento debe aplicarse donde se procesen vegetales y frutas

2.3 DOCUMENTOS REFERENCIALES

NA

2.4 DEFINICIONES

DESINFECCIÓN: un proceso físico o químico que mata o inactiva agentes patógenos tales como bacterias, virus y protozoos impidiendo el crecimiento de microorganismos patógenos en fase vegetativa que se encuentren en objetos inertes.

SOLUCIÓN: es una mezcla homogénea a nivel molecular o iónico de una o más sustancias que no reaccionan entre sí, cuyos componentes se encuentran en proporción que varía entre ciertos límites.

REMOCIÓN: Acción y efecto de deponer, destituir, apartar o quitar.

CONCENTRACIÓN: La concentración se refiere a la cantidad de soluto que hay en una masa o volumen determinado de solución o solvente.

2.5 PROCEDIMIENTO

1. Preparación previa al lavado: remoción de partes dañadas, remoción de cuerpos extraños, separación de hojas, etc.
 2. El lavado de frutas y verduras crudas debe ser con agua potable.
 3. Sumergir las frutas y verduras crudas en una solución de PEROKCID (1ml en un litro de agua por 1 minuto).
 4. No es necesario enjuagar.
-

2.6 FRECUENCIA

Cada vez que se vaya a preparar ensaladas o platos con verdura y/o frutas que no vayan a tener un tratamiento térmico.

2.7 REGISTROS

- No Aplica.

Hospital Psiquiátrico

DESCONGELACIÓN DE LOS ALIMENTOS

PR- CAL- 003

Revisión: 01

Fecha de emisión: 17 de febrero del 2023

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	TODAS	CREACIÓN
RUTA DE APROBACION		
Función	Nombre	Cargo
Elaborado	Ana Mendoza	Jefe de Calidad
Revisado	Josselyn Domínguez	Gerente SIG
Aprobado	Benjamín Rosales	Gerente General

3. DESCONGELACIÓN DE LOS ALIMENTOS

3.1 FINALIDAD

Definir e implantar un procedimiento estandarizado para el correcto descongelamiento de alimentos realizado en los diferentes puntos de servicio de la empresa.

3.2 CAMPO DE APLICACIÓN

El presente documento aplica a la cocina del Hospital Psiquiátrico

3.3 DOCUMENTOS REFERENCIALES

NA

3.4 DEFINICIONES

DESCONGELACIÓN: Normalmente es un proceso más lento que la congelación puesto que la conductividad térmica de los tejidos congelados es mucho menor que la de los no congelados. Además, la formación de una capa acuosa líquida en la superficie del producto que se está descongelando forma una barrera que mantiene el producto un largo período a 0°C, con todos los problemas que ello conlleva: aumento de la concentración, recristalizaciones y aumento de microorganismos.

3.5 PROCEDIMIENTO

Los alimentos deben mantenerse a temperaturas adecuadas durante la descongelación. Los alimentos están inocuos mientras se encuentran con la temperatura adecuada en el congelador. Sin embargo, tan pronto como los alimentos comienzan a descongelarse y calentarse a más de 5°C, cualquier bacteria que pudiera estar presente antes de congelarse puede comenzar a multiplicarse. Los alimentos nunca deben descongelarse ni almacenarse en el mostrador o descongelarse en agua caliente.

Existen dos formas adecuadas de descongelar los alimentos: en refrigeración o en agua fría.

4.5.1 DESCONGELAR EN REFRIGERACIÓN

Planificar con tiempo es la clave para este método, debido a que toma mucho tiempo, se requiere al menos un día (24 horas).

1. Revisar la receta un día antes para saber que alimentos deben descongelarse antes de su uso y preparación.
2. Trasladar los alimentos a descongelarse de la cámara de congelación a la precámara de refrigeración con 24 horas de anticipación.
3. Los productos deberán ir en gavetas cerradas para evitar que se derramen los líquidos de descongelamiento. Por ningún motivo se podrán mezclar lácteos con proteínas y/o pulpas de frutas.
4. Después de descongelar los productos, estos podrían mantenerse hasta un día adicional en refrigeración sin adobo antes de utilizarse. Los alimentos descongelados en refrigeración pueden volverse a congelar adobado sin cocinarse.

4.5.2 DESCONGELAR CON AGUA FRÍA.

Este método es más rápido que el anterior, pero requiere de más atención.

1. Los alimentos deben estar en un empaque impermeable o dentro de una bolsa plástica.
2. La bolsa debe sumergirse en agua fría, cambiando el agua cada 30 minutos para que continúe descongelándose. Los paquetes pequeños que pesen alrededor de una libra pueden descongelarse dentro de una hora o menos. Un paquete de aproximadamente 3 a 4 libras, puede tomar de 2 a 3 horas.
3. Los productos descongelados bajo este método se podrán volver a congelar únicamente cocidos, por ningún motivo se podrá volver a congelar el producto crudo.

3.6 FRECUENCIA

Cuando se requiera descongelar un producto previo a su procesamiento.

3.7 REGISTROS

No aplica.



Hospital Psiquiátrico

CONTROL DE TEMPERATURA EN PROCESO Y EN LA LÍNEA DE SERVICIO

PR- CAL- 004

Revisión: 01

Fecha de emisión: 17 de febrero del 2023

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
02	TODAS	NUEVA REVISIÓN / ACTUALIZACION
RUTA DE APROBACION		
Función	Nombre	Cargo
Elaborado	Ana Mendoza	Jefe de Calidad
Revisado	Josselyn Domínguez	Gerente SIG
Aprobado	Benjamín Rosales	Gerente General

4. CONTROL DE TEMPERATURA EN PROCESO Y EN LA LÍNEA

5.1.FINALIDAD

Establecer los controles de temperatura necesarios para asegurar la inocuidad alimentaria de nuestros productos durante el proceso y en la línea de servicio.

5.2. CAMPO DE APLICACIÓN

Este documento se debe aplicar donde se prepare comida.

5.3 DOCUMENTOS REFERENCIALES

NA

5.4 DEFINICIONES

INOCUIDAD ALIMENTARIA: Garantía de que los alimentos no causarán daño a la salud del consumidor.

5.5 PROCEDIMIENTO

1. Para que un alimento de cocción esté listo se debe verificar la temperatura central de la proteína.
2. La temperatura mínima interna que deben registrar todos los diferentes productos se muestra en la siguiente tabla:

ALIMENTO	TEMPERATURA INTERNA MÍNIMA	CARACTERISTICAS DE EXTERIOR E INTERIOR
Pescado	70°C	Debe tener color blanco opaco.
Mariscos	70°C	Debe tener color blanco opaco y textura firme.
Carne de Res y Ternera	70°C	No debe estar roja.

Hospital Psiquiátrico

Carne de Cerdo	75°C	No debe estar rosada
Carne Molida	75°C	No debe estar roja
Pollo	73°C	No debe estar rosada

1. Los productos fríos como los jugos o ensaladas frías deben mantenerse a temperaturas inferiores a 20 ° C.
2. Estas temperaturas deben registrarse en el formato FCA- 002.
3. Cuando el alimento se encuentre servido en la línea deben estar a una temperatura mínima de 60°C.

Nota:

Persona que incumpla este procedimiento será objeto de sanción por falta a las normas y estándares de calidad, establecidos y comunicados oportunamente por el Departamento de Calidad.

5.6 FRECUENCIA

Cada vez que se esté realizando producción de alimentos

5.7 REGISTROS

- FCA – 012 REGISTRO DE CONTROL DE TEMPERATURA DE LOS ALIMENTOS EN LA LÍNEA.
-

Hospital Psiquiátrico

INSPECCIÓN DE HIGIENE PERSONAL

PR- CAL- 006

Revisión: 01

Fecha de emisión: 17 de febrero del 2023

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
02	TODAS	NUEVA REVISIÓN / ACTUALIZACION
RUTA DE APROBACION		
Función	Nombre	Cargo
Elaborado	Ana Mendoza	Jefe de Calidad
Revisado	Josselyn Domínguez	Gerente SIG
Aprobado	Benjamín Rosales	Gerente General

7. INSPECCIÓN DE HIGIENE PERSONAL

7.1.FINALIDAD

Mantener supervisión de las Buenas Prácticas de Manufactura constante en la higiene personal.

7.2. CAMPO DE APLICACION

Este procedimiento aplica al personal del Hospital Psiquiátrico

7.3 DOCUMENTOS REFERENCIALES

Decreto ejecutivo de Buenas prácticas de Manufactura del ARCSA

7.4 DEFINICIONES

INSPECCIÓN DIARIA: La inspección corresponde a una verificación visual de la higiene diaria del personal.

CALIDAD: Es la percepción que el cliente tiene del mismo, es una fijación mental del consumidor que asume conformidad con dicho producto o servicio y la capacidad de este para satisfacer sus necesidades.

SEGURIDAD ALIMENTARIA: Es proveer alimentos y/o productos inocuos a la salud humana.

7.5 PROCEDIMIENTO

1. Al ingreso de cada turno el supervisor / Administrador a cargo deberá revisar a su personal de cocina.
 2. El Supervisor / Administrados o jefe de Planta deben revisar y constatar uno a uno los ítems señalados en el check list de inspección diaria FCA-006 "Check list higiene personal".
 3. En caso de existir incumplimiento de las buenas prácticas de manufactura se debe reportar en el FCA- 006 cuál fue el no cumplimiento y que acción correctiva se va a tomar.
-

Hospital Psiquiátrico

4. Si el no cumplimiento se efectúa por la irresponsabilidad del encargado se deberá aplicar llamado de atención con falta grave.

7.6 FRECUENCIA

La verificación y registro FCA-006 de inspecciones de higiene personal se deben realizar en cada turno de ingreso del personal.

7.7 REGISTROS

- FAC-006 Inspección de Higiene Personal.
-

Hospital Psiquiátrico

CAPACITACIÓN DEL PERSONAL

PR- CAL- 007

Revisión: 01

Fecha de emisión: 17 de febrero del 2023

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	TODAS	CREACIÓN
RUTA DE APROBACION		
Función	Nombre	Cargo
Elaborado	Ana Mendoza	Jefe de Calidad
Revisado	Josselyn Domínguez	Gerente SIG
Aprobado	Benjamín Rosales	Gerente General

9. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL

9.1 FINALIDAD

Evitar problemas de calidad y mantener la inocuidad alimentaria ofrecida por el Hospital Psiquiátrico a cada uno de los comensales.

9.2 CAMPO DE APLICACION

Este procedimiento aplica al personal que labora para el Hospital Psiquiátrico

9.3 DOCUMENTOS REFERENCIALES

NA

9.4 DEFINICIONES

CAPACITACION: Es una actividad realizada en una organización, respondiendo a sus necesidades, que busca mejorar la actitud, conocimiento, habilidades o conductas de su personal.

SEGURIDAD ALIMENTARIA: Es proveer alimentos y/o productos inocuos a la salud humana.

9.5 PROCEDIMIENTO

- 1) Elaborar una lista de asistencia del personal a capacitar, esta debe incluir la fecha y tema de capacitación.
 - 2) Preparar material didáctico para el aprendizaje del personal sobre temas de calidad.
 - 3) Si es necesario se tomará una evaluación sobre la capacitación realizada al personal.
 - 4) En el caso de que el promedio de las notas del contrato sea menor a 16, se deberá coordinar una recapitación con la supervisora de operaciones.
 - 5) Llevar un registro de las capacitaciones realizadas para que permanezca en constancia en caso de ~~algún reclamo sobre el personal.~~
-

Hospital Psiquiátrico

<u>Responsables</u>	<u>Sec</u>	<u>Acción</u>
Asistente de Recursos Humanos	01	Elaborar una lista de asistencia del personal a capacitar, esta debe incluir la fecha y tema de capacitación.
Jefe de Cocina/ Asistente de Calidad	02	Preparar material didáctico para el aprendizaje del personal sobre temas de calidad.
Jefe de Cocina	03	Si es necesario se tomará una evaluación sobre la capacitación realizada al personal.
Jefe de Calidad	04	En el caso de que el promedio de las notas sea menor a 16, se deberá coordinar una recapitación con la supervisora de operaciones.
Asistente de Calidad	05	Llevar un registro de las capacitaciones realizadas para que permanezca en constancia en caso de algún reclamo sobre el personal.

9.6 FRECUENCIA

Se debe realizar capacitación por lo menos 1 vez cada 6 meses.

9.7 REGISTROS

Registro de Capacitación de Interna.

Hospital Psiquiátrico

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LAS JUGUERAS

PR- CAL- 008

Revisión: 01

Fecha de emisión: 17 de febrero del 2023

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
02	TODAS	NUEVA REVISIÓN / ACTUALIZACION
RUTA DE APROBACION		
Función	Nombre	Cargo
Elaborado	Ana Mendoza	Jefe de Calidad
Revisado	Josselyn Domínguez	Gerente SIG
Aprobado	Benjamín Rosales	Gerente General

12. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LAS JUGUERAS

12.1 FINALIDAD

Definir e implantar un procedimiento estandarizado para la limpieza general de las Jugueras.

12.2 CAMPO DE APLICACION

Aplica para todo tipo de jugueras utilizadas en los comedores del Hospital Psiquiátrico

12.3 DOCUMENTOS REFERENCIALES

Procesos de limpieza y desinfección de superficies.

12.4 DEFINICIONES

No aplica.

12.5 PROCEDIMIENTO

- 1) Apagar la fuente de energía y desconectar el cable de electricidad de la juguera.
- 2) Verificar que no exista jugo, agua, en los pozos de la juguera, en caso de haber desalojar los mismos con la ayuda de otros recipientes.
- 3) Proceder a desmontar los pozos de la juguera.
- 4) Retirar todas las partes desarmables de los pozos como boquillas, cauchos, etc.
- 5) Lavar con agua y jabón los residuos orgánicos de cada una de las partes de los pozos y con la ayuda de una esponja o fibra húmeda los residuos de la estructura de acero o base de la juguera.
- 6) Eliminar los residuos de jabón con agua.
- 7) Desinfectar los pozos de la juguera con solución sanitizante (7ml de cloro o chemlook 22-50 en 1 litro de agua).
- 8) Aplicar por aspersion con la ayuda de un atomizador la solución sanitizante en la

estructura de acero o base de la juguera o aplicar la solución sanitizante a la estructura de acero con la ayuda de un trapo.

- 9) Dejar secar al ambiente cada una de las partes.
- 10) Montar las partes desarmadas.
- 11) Recoger y ordenar los implementos de limpieza.

12.6 FRECUENCIA

Después de ser utilizado el equipo.

12.7 REGISTROS

No aplica.

Hospital Psiquiátrico

IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD

PR- CAL- 009

Revisión: 01

Fecha de emisión: 17 de febrero del 2023

CONTROL DE CAMBIOS		
Revisión	Hojas Afectadas	Causa
01	TODAS	CREACIÓN
RUTA DE APROBACION		
Función	Nombre	Cargo
Elaborado	Ana Mendoza	Jefe de Calidad
Revisado	Josselyn Domínguez	Gerente SIG
Aprobado	Benjamín Rosales	Gerente General

1. OBJETIVO

Establecer una identificación exclusiva para el material proveniente de los proveedores, así como para los productos en proceso y los productos terminados, desde su llegada hasta la primera etapa de su trayectoria de distribución.

2. ALCANCE

Se aplica para vincular de manera precisa los lotes de materiales recibidos, ingredientes y productos en proceso, hasta el momento de su utilización en el servicio de alimentación del Hospital Psiquiátrico.

3. DEFINICIONES

Trazabilidad: Capacidad de seguir el histórico, la aplicación o la ubicación de un objeto.

4. RESPONSABLES

- **Jefe de cocina, jefe de bodega, asistentes de bodega:** Asignar números de lote a la materia prima que se recibe y asignar números de lote internos de acuerdo con las instrucciones descritas en el presente documento. Mantener adecuadamente completos los formatos necesarios para llevar a cabo el seguimiento y trazabilidad requeridos.
- **Jefe de cocina, jefe de área, supervisores de producción:** Asignar números de lote y números de lote interno a los productos en proceso y finalizados. Mantener adecuadamente completos los formatos necesarios para garantizar la trazabilidad requerida.
- **Jefe de aseguramiento de la calidad:** Realizar la

supervisión de la ejecución del plan de calidad. Programar y planificar los ejercicios de trazabilidad de acuerdo con la frecuencia establecida.

- **Coordinador de calidad:** Conservar los certificados de calidad de material de empaques, ingredientes y aditivos.
- **Jefe de cocina:** realizar los ejercicios de trazabilidad e informar los resultados.

5. NORMAS

1. Este documento establece el sistema de trazabilidad implementado en el Hospital Psiquiátrico con el objetivo de identificar de forma única el material recibido de los proveedores y la primera etapa de distribución del producto terminado.
2. En el caso de material de empaque, ingredientes y aditivos, es necesario conservar la identificación original asignada por los proveedores.
3. Respecto a la materia prima, el jefe de Bodega, Coordinador de Bodega o Asistentes de Bodega deberán asignar un lote según las indicaciones siguientes:

AA-CCC

Donde:

- AA: Iniciales de nombres, apellido, ciudad de origen, razón social del proveedor. NOTA: El jefe de bodega debe asegurarse de no repetir códigos asignados a proveedores, emitiendo una actualización cada vez que se incluya un nuevo proveedor.
 - CCC: Día juliano de la recepción.
2. Si surge la necesidad de mezclar dos o más lotes debido a razones válidas, el jefe de Bodega, Coordinador de Bodega o Asistentes de Bodega podrán generar un lote interno siguiendo las siguientes indicaciones:

- LI-CCC

Donde:

- LI: Lote interno.
- CCC: Día juliano de la mezcla.

El formulario de Control de Lote Interno debe reflejar claramente los lotes de materia prima, ingredientes o aditivos que componen el lote interno. Los lotes internos deben someterse al mismo nivel de control de calidad e inocuidad que los lotes individuales que lo conforman.

3. Para los casos de producto terminado el jefe de producción, coordinador de producción o supervisores de producción deben asignar un lote al producto, según se indica a continuación:

VVV-WWW-XXX

Donde:

- VVV: Código de producto, ver formato codificación de productos.
 - WWW: Día juliano de la producción.
 - XXX: Turno de trabajo.
4. Se implementan sublotes de producción, conocidos como batchs, para tener un mayor control en la trazabilidad. El Jefe de Producción, Coordinador de Producción o Supervisores de Producción deben asignar la codificación de los batchs siguiendo las siguientes indicaciones:

AA-CCC-VVV-WWW-XXX-YY

Donde:

- AA-CCC: Lote de materia prima (ver norma 3 del presente documento).
- VVV: Código de producto.
- WWW: Día juliano de la producción.

- XXX: Turno de producción.
- YY: Línea de producción.

NOTA: Un lote de producción se refiere a la totalidad de la producción durante un turno de trabajo para cada referencia específica. A su vez, el lote de producción está compuesto por varios sublotes (batchs), los cuales pueden variar dependiendo de la materia prima utilizada, la línea de producción y el turno de trabajo correspondiente.

La trazabilidad de los productos elaborados en el Hospital Psiquiátrico se garantiza según lo indicado en los puntos anteriores y los formatos indicados a continuación:

Departamento de logística y almacenamiento:

- Recepción de materia prima
- Control de lote interno
- Recepción e inspección de material de empaque, insumos y químicos
- Salida de bodega

Departamento de producción:

- Pesos de pelado
- Inspección de insumos en proceso
- Producción diaria
- Control de producción

En estos formatos se registran los lotes de materia prima, ingredientes y aditivos utilizados en la fabricación de los diferentes lotes y sublotes (batchs) de productos terminados.

5. Mediante la implementación de los controles, frecuencias y

responsabilidades definidos en el Plan de Calidad e Inocuidad (PLA-AC-01), se garantiza la obtención de las condiciones de fabricación requeridas para los lotes y sublotes (batchs) producidos en el Hospital Psiquiátrico.

6. La verificación del sistema de trazabilidad descrito en este documento se llevará a cabo a través de ejercicios de trazabilidad. El jefe de Aseguramiento de la Calidad será responsable de planificar al menos dos ejercicios de trazabilidad al año, tal como se establece en el procedimiento de auditorías. Estos ejercicios garantizarán la trazabilidad de los productos del Hospital Psiquiátrico, desde los comensales hasta los proveedores de materia prima, material de empaque e ingredientes. El ejercicio de trazabilidad comprenderá la conciliación de las cantidades de producto terminado con la cantidad de ingredientes, lo que servirá como evidencia de su eficacia. Este procedimiento se aplicará a un sublote de producción. La ejecución del ejercicio de trazabilidad estará a cargo del asistente documenta.
7. El tiempo de conservación de los registros asociados con la trazabilidad del Hospital Psiquiátrico, queda establecido en el procedimiento control de documentos y no puede ser inferior a la vida útil del producto.

7. REGISTROS.

- Recepción de materia prima
- Control de lote interno
- Codificación proveedores de materia prima
- Pesos de pelado
- Control de producción
- Inspección de insumos en proceso

- Producción diaria
- Ejercicio de trazabilidad

8. ANEXOS.

No aplica.

BODEGA

Registro de Temperaturas de los equipos de refrigeración (en grados centígrados)

Equipo: _____ MES y AÑO: _____

Día del mes 1	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	
Día del mes 4	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	
Día del mes 7	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	
Día del mes 10	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	
Día del mes 13	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	
Día del mes 16	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	
Día del mes 19	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	
Día del mes 22	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	
Día del mes 25	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	
Día del mes 28	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	
Día del mes 31	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	

Día del mes 2	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	
Día del mes 5	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	
Día del mes 8	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	
Día del mes 11	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	
Día del mes 14	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	
Día del mes 17	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	
Día del mes 20	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	
Día del mes 23	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	
Día del mes 26	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	
Día del mes 29	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	

Día del mes 3	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	
Día del mes 6	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	
Día del mes 9	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	
Día del mes 12	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	
Día del mes 15	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	
Día del mes 18	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	
Día del mes 21	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	
Día del mes 24	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	
Día del mes 27	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	
Día del mes 30	
Iniciales operador	
Mañana	
Mediodía	
Tarde	

Observaciones:

MIERCOLES__del 20__	ALMUERZO					
	MERIENDA					
JUEVES__del 20__	DESAYUNO					
	ALMUERZO					
	MERIENDA					
	CENA					
VIERNES__del 20__	DESAYUNO					
	ALMUERZO					
	MERIENDA					
SABADO__del 20__	DESAYUNO					
	ALMUERZO					
	MERIENDA					
DOMINGO__del 20__	DESAYUNO					
	ALMUERZO					
	MERIENDA					
<p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">JEFE DE COCINA</p>						

Anexo 5. Dosificación de químicos

HOSPITAL PSIQUIÁTRICO

DOSIFICACIONES DE QUÍMICOS				
PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COLOR	APLICACIÓN	DOSIFICACIÓN
BRILLANKLIN	Jabón Líquido	Incoloro	Limpieza General en superficies no porosas, vajillas, mesones, cerámicas, etc.	250ml en 20 litros de agua
BACTERAK O CLORO	Sanitizante compuesto de amonio cuaternario de 4ta generación	Incoloro	Desinfectante, Sanitizante en superficies no porosas.	7ml en 1 litro de agua
PEROKCID	Desinfectante, sus componentes son: ácido peracético, peróxido de hidrogeno, ácido acético	Incoloro	Desinfectante de Vegetales	1ml en 1 litro de agua
DIGRASEK	Desengrasante	Amarillo	Remueve cera, desengrasa cocinas, hornos, ollas, remueve costras, etc.	125ml en 20 litros de agua o directo dependiendo de la cantidad de grasa a remover
GELBAK	Desinfectante para manos	Incoloro	Sanitización de manos.	Directo
YODEK	Sanitizante de mano a base de Yodo	Ambar	Limpieza y sanitización de manos.	Directo, luego enjuagar con abundante agua.

Anexo 6. Criterios para aceptar o rechazar un producto

ALIMENTOS	ACEPTE	RECHAZE
CARNES Se debe recibir el producto congelado.	<u>Color de la Carne de Res:</u> rojo, cereza brillante. <u>Color del Cordero:</u> Rojo claro. <u>Color del Cerdo:</u> Carne magra Rosa, grasa blanca. <u>Textura:</u> Firme, cuando se toca vuelve a su posición original.	<u>Color:</u> Café o verdoso; manchas: purpura, café, verde o blancas. <u>Textura:</u> Pegajosa, mohosa o seca. <u>Empaque:</u> cartones rotos, sucios o empaques desgastados.
AVES Se debe recibir el producto congelado.	<u>Color:</u> No presencia de decoloración. <u>Textura:</u> Firme, cuando se toca vuelve a su posición original. <u>Olor:</u> Ninguno.	<u>Color:</u> Decoloración purpura o verdosa alrededor del cuello; las puntas de las alas oscuras (las puntas rojas son aceptables). <u>Textura:</u> Pegajosa debajo de las alas o alrededor de las coyunturas. <u>Olor:</u> Anormal o desagradable.
PESCADO Se debe recibir el producto congelado.	<u>Color:</u> Agallas brillantes, piel clara y reluciente. <u>Olor:</u> Ligero olor al mar o a algas. <u>Ojos:</u> Claros, brillantes y llenos. <u>Textura:</u> Firme, cuando se toca vuelve a su posición original. <u>Olor:</u> Ninguno.	<u>Color:</u> Agallas color gris opaco, piel seca y opaca. <u>Olor:</u> fuerte olor a pescado o a amoníaco. <u>Ojos:</u> Opacos, con orillas rojas y hundidos. <u>Textura:</u> Suave, queda marcada cuando se toca. <u>Empaque:</u> roto, gotea exudado (agua, sangre, etc.).
HUEVOS Se debe recibir a 7°C o más bajo.	<u>Cascarones:</u> Limpios y sin quebrar. <u>Condición:</u> Yemas firmes y altas que no se rompen fácilmente y las claras se pegan a las yemas.	<u>Olor:</u> Anormal, desagradable. <u>Cascarones:</u> Sucios o quebrados.
VERDURAS Recibir en un rango de T° de 5°C hasta 10°C.	<u>Apariencia:</u> Verde, deben estar frescas, sin manchas negras o magulladuras o quemaduras de frío. <u>Textura:</u> Crujiente. <u>Olor:</u> Característico del vegetal o verdura.	<u>Color:</u> Oscuro, manchas desagradables, color inapropiado. <u>Textura:</u> Suave, sin firmeza

<p>PRODUCTOS LACTEOS Se debe recibir a 5°C o más bajo a menos que la ley lo especifique de otra manera.</p>	<p><u>Empaque</u>: Paquetes bien sellados. <u>Fecha de Caducidad</u>: Dentro del tiempo de recepción.<u>Color</u>: Característico del producto. <u>Olor</u>: Característico del producto.</p>	<p><u>Empaque</u>: roto, gotea exudado (agua, suero, etc.). <u>Fecha de caducidad</u>: Expirada. <u>Olor</u>: Desagradable o rancio.<u>Sabor</u>: Agrio o rancio.</p>
<p>ALIMENTOS DEL MAR SE debe recibir el producto congelado.</p>	<p><u>Empaque</u>: Paquetes bien sellados. <u>Textura</u>: Firme, cuando se toca vuelve a su posición original.<u>Olor</u>: Característico del producto.</p>	<p><u>Empaque</u>: roto, gotea exudado (agua, sangre, etc.). <u>Olor</u>: Desagradable. <u>Color</u>: Inaceptable. <u>Textura</u>: Babosa o con burbujas.</p>
<p>ALIMENTOS ENLATADOS Atún, Sardina, Lomitos, Verduras, Leguminosas, etc. Se debe recibir al ambiente (fresco hasta 20°C).</p>	<p><u>Empaque</u>: Latas en buen estado, buen sellado de doble cierre.<u>Fecha de Caducidad</u>: Dentro del tiempo de recepción.</p>	<p><u>Empaque</u>: Latas abombadas, con abolladuras.<u>Fecha de caducidad</u>: Expirada.</p>

	MANUAL DE PUNTOS CRITICOS DE CONTROL		
	HACCP	VERSION 1	FECHA: 06/01/2022
			Página 1

MANUAL HACCP

**HOSPITAL PSIQUIÁTRICO, PARROQUIA
TARQUI, GUAYAQUIL, ECUADOR**

2023

Elaborado por:	Aprobado por:
Ana Mendoza Rivadeneira	Benjamín Rosales

	MANUAL DE PUNTOS CRITICOS DE CONTROL		
	HACCP	VERSION 1	FECHA: 06/01/2022
			Página 2

1. Acta de compromiso

En el Hospital Psiquiátrico, reconocemos la importancia de garantizar la inocuidad de los alimentos que producimos y servimos, así como la responsabilidad de proteger la salud y seguridad de nuestros consumidores.

Entendemos que el Manual HACCP es una herramienta efectiva para identificar, evaluar y controlar los peligros asociados con los alimentos y para prevenir la contaminación física, química y microbiológica en todas las etapas de nuestro proceso de fabricación.

Nos comprometemos a implementar y mantener un Sistema HACCP de acuerdo con los principios y directrices establecidos por la Autoridad Competente y las normativas vigentes.

Asignaremos los recursos humanos, técnicos y financieros necesarios para llevar a cabo la implementación del Manual HACCP de manera efectiva y eficiente.

Designaremos un equipo multidisciplinario responsable de desarrollar, documentar, implementar y mantener el Sistema HACCP, compuesto por personal capacitado en análisis de peligros, control de calidad y seguridad alimentaria.

Realizaremos una evaluación exhaustiva de los peligros en cada etapa de nuestro proceso de fabricación, identificando los Puntos Críticos de Control (PCC) y estableciendo los límites críticos, medidas de control, procedimientos de monitoreo y acciones correctivas correspondientes.

Implementaremos un sistema de registros y documentación apropiado para mantener un registro adecuado de todas las actividades relacionadas con el Sistema HACCP, incluyendo los registros de monitoreo, verificación y validación.

Realizaremos auditorías internas periódicas para evaluar la eficacia y el cumplimiento del Sistema HACCP, y tomaremos las acciones correctivas necesarias para mejorar continuamente nuestro desempeño en materia de seguridad alimentaria.

	MANUAL DE PUNTOS CRITICOS DE CONTROL		
	HACCP	VERSION 1	FECHA: 06/01/2022
			Página 3

Capacitaremos regularmente a nuestro personal en los principios del Sistema HACCP, buenas prácticas de higiene, control de calidad y seguridad alimentaria, asegurándonos de que estén debidamente informados y capacitados para desempeñar sus funciones de manera segura y responsable.

Cumpliremos con todas las leyes, regulaciones y estándares aplicables en materia de seguridad alimentaria y colaboraremos activamente con las autoridades competentes en caso de inspecciones, auditorías o requerimientos relacionados con nuestro Sistema HACCP.

Revisaremos y actualizaremos regularmente nuestro Manual HACCP para asegurar su conformidad con los cambios en la legislación, los avances científicos y tecnológicos, y las mejores prácticas en seguridad alimentaria.

Por lo tanto, nosotros, como representantes y responsables de [Nombre de la Empresa o Establecimiento], firmamos el presente Acta de Compromiso, ratificando nuestra dedicación y compromiso para implementar y mantener

Manta, 17 de febrero del 2023

Gerente General

	MANUAL DE PUNTOS CRITICOS DE CONTROL		
	HACCP	VERSION 1	FECHA: 06/01/2022
			Página 4

2. **Ámbito de aplicación**

El análisis HACCP se lleva a cabo en el contexto del servicio de alimentación de un hospital psiquiátrico, abarcando también los suministros, equipos y materiales utilizados en dicho proceso.

El equipo de HACCP evalúa los posibles riesgos asociados con este entorno.

- Peligros químicos
 - Contaminación de efluentes
 - Toxinas y compuestos químicos tales como los plaguicidas organoclorados, organofosforados.
 - Metales pesados entre ellos; mercurio, plomo, cobre, cadmio, plata, cromo entre otros.
- Peligros físicos
 - Contaminación por cuerpos extraños
 - Manipulación inapropiada
- Peligros microbiológicos
 - Aerobios totales
 - Coliformes totales
 - Enterobacterias
 - Staphylococcus Aureus
 - Aerobios totales
 - Coliformes totales
 - Enterobacterias
 - Staphylococcus aureus
 - Salmonella ssp
 - Listeria monocytogenes
 - Escherichia coli
 - Campylobacter spp.

	MANUAL DE PUNTOS CRITICOS DE CONTROL		
	HACCP	VERSION 1	FECHA: 06/01/2022
			Página 5

2.1. Referencias y recursos utilizados en el desarrollo

Reglamentos técnicos sanitarios:

- Resolución ARCSA de 2022-016-AKRG Alimentos procesados
- Evaluación de riesgos microbiológicos en alimentos. Guía para implementación en los países.

3. Equipo HACCP

El equipo HACCP del catering del hospital psiquiátrico contará con el siguiente equipo

ÍTEM	CARGO	NOMBRES Y APELLIDOS
1	Líder	Ana Mendoza Rivadeneira
2	Colíder	Soraya Townsend
3	Gerente general	Benjamín Rosales
4	Subgerente	Josselyn Domínguez

3.1. Responsabilidad del equipo HACCP

Identificar, analizar y determinar los posibles riesgos inherentes al proceso de elaboración de alimentos.

Establecer medidas preventivas y correctivas para reducir o eliminar dichos riesgos potenciales.

Revisar, analizar y actualizar regularmente el manual a medida que se produzcan cambios en la materia prima, las normas, los procesos, los equipos y las preparaciones.

	MANUAL DE PUNTOS CRITICOS DE CONTROL		
	HACCP	VERSION 1	FECHA: 06/01/2022
			Página 6

Reunirse periódicamente para verificar la eficiencia y eficacia de los controles establecidos en el plan y asegurarse de que están cumpliendo su propósito de mitigar los riesgos.

En este sentido, también trabajar en coordinación con el departamento de talento humano para planificar y coordinar la capacitación del personal de cocina, con el fin de garantizar que estén debidamente capacitados en las medidas de seguridad alimentaria y en la implementación de los controles establecidos.

3.2. Requisitos para miembros del equipo HACCP

Deben tener conocimientos de BPM, POES, HACCP, seguridad alimentaria, normativa actualizada ARCSA, corroborable y verificable.

Tener experiencia laboral dentro del campo de calidad y seguridad alimentaria en catering industrial

4. Descripción del producto

La planificación y diseño del menú, la preparación de alimentos, la presentación y decoración de las estaciones de comida, el servicio de en línea y entrega de comida a salas, el suministro de utensilios y vajilla, y la coordinación logística para la entrega y disposición de los alimentos en el lugar del servicio.

5. Diagrama de flujo del proceso

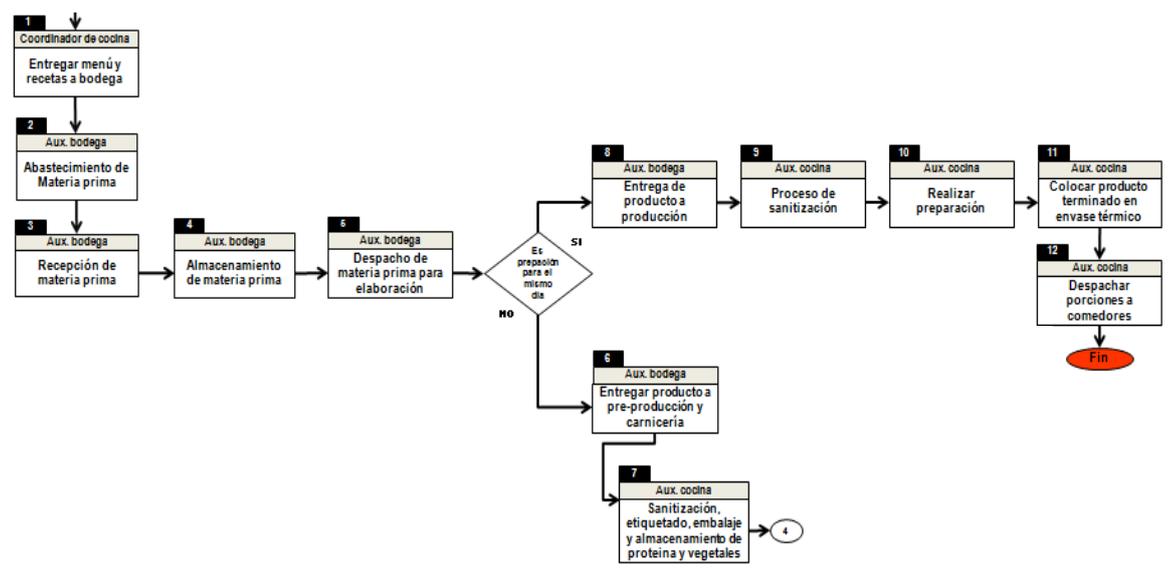
Al elaborar el diagrama de flujo se deben considerar los siguientes aspectos:

1. Identificar y describir las etapas involucradas en el proceso de fabricación del producto, comenzando desde la planificación inicial hasta la etapa final.
2. Analizar y tener en cuenta los tipos de materia prima utilizados en el proceso, así como su adecuado almacenamiento para garantizar la calidad y la integridad del producto.
3. Evaluar la necesidad de procesamiento de cada elemento y determinar las maquinarias y equipos necesarios para llevar a cabo dichos procesos de manera eficiente y segura.

MANUAL DE PUNTOS CRITICOS DE CONTROL			
HACCP	VERSION 1	FECHA: 06/01/2022	Página 7

4. Considerar el espacio físico disponible y evaluar el riesgo de contaminación cruzada entre diferentes etapas o áreas de producción. Implementar medidas de control para prevenir y minimizar el riesgo de contaminación.
5. Establecer horarios y tiempos de producción y preproducción para garantizar una planificación adecuada y una eficiencia en el proceso de fabricación del producto.
6. Determinar los parámetros de control necesarios en cada etapa del proceso, teniendo en cuenta que en algunos casos puede haber una combinación de diferentes parámetros de control para garantizar la seguridad y la calidad del producto final.
7. Es fundamental tener en cuenta estos aspectos al elaborar el diagrama de flujo, ya que contribuyen a una comprensión integral y detallada del proceso de fabricación, así como a la identificación y gestión efectiva de los riesgos y parámetros de control necesarios para garantizar la calidad y la seguridad del producto.

DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESOS



	MANUAL DE PUNTOS CRITICOS DE CONTROL		
	HACCP	VERSION 1	FECHA: 06/01/2022
			Página 8

ETAPA PROCESO	DESCRIPCIÓN
<p>RECEPCION DE MATERIA PRIMA</p>	<p>El personal de bodega será encargado de recibir la materia prima de los proveedores certificados dentro del horario establecido en la negociación</p> <p>Al momento de recibir la materia prima, el receptor hace una revisión visual el vehículo en que llega el producto para cerciorarse de que no hay peligro descontaminación cruzada.</p> <p>Al recibir el producto se realiza una revisión organoléptica de los productos y se corrobora el peso en caso de ser al granel.</p> <p>En caso de ser materiales empacados, se verifica la fecha de caducidad, lote, empaque y cantidad.</p> <p>En el caso de refrigerados y congelados además de lo anterior se toma temperatura.</p>
<p>ALMACENAMIENTO DE MATERIA PRIMA</p>	<p>Una vez recibida la materia prima se procede a limpiar en caso de ser necesario y perchar el producto en el lugar correspondiente siguiendo el método FIFO y de acuerdo a las especificaciones de la normativa ARCSA.</p>
<p>DESPACHO DE MATERIA PRIMA PARA ELABORACIÓN</p>	<p>De acuerdo con el requerimiento el departamento de bodega selecciona, pesa y entrega la materia prima solicitada al área de preproducción y producción, siguiendo el método FIFO y registrando cada egreso para poder tener trazabilidad.</p>

	MANUAL DE PUNTOS CRITICOS DE CONTROL		
	HACCP	VERSION 1	FECHA: 06/01/2022
			Página 9

ENTREGA DE PRODUCTO A PRE-PRODUCCIÓN Y CARNICERÍA

El producto despachado es recibido por el jefe de preproducción siguiendo los mismos parámetros de la recepción de materia prima.

La materia prima es limpiada, sanitizada y procesada de acuerdo al requerimiento de la receta estándar.

SANITIZACIÓN, ETIQUETADO EMBALAJE DE MATERIA PRIMA

Una vez procesada la materia prima es envasada en contenedores de grado alimenticio, embaladas con papel plástico grado alimentario y etiquetada indicando la fecha, cantidad, y preparación a la que será destinada, para ser almacenada nuevamente.

ENTREGA DE PRODUCTO A PRODUCCIÓN

El departamento de bodega entregará la materia prima pre producida y sin pre producir al jefe de cocina, el cual entregará a cada partida las cantidades y materiales para que sean cocinadas de acuerdo con la receta estándar.

SANITIZACIÓN

La materia prima entregada es limpiada y sanitizada de acuerdo a los parámetros indicados.

PREPARACIÓN

El personal de cocina prepara los alimentos de acuerdo a la receta estándar.

Cuando el producto está terminado es porcionado y repartido de acuerdo a las cantidades indicadas por el jefe de cocina.

EMPAQUE DE PRODUCTO TERMINADO

En caso de ser comida servida en línea de servicio, se coloca en bandejas de acero inoxidable, luego se embala con plástico grado alimenticio y se almacena en Cambros para su traslado (debe hacer uno para comida caliente y para comida fría).

En el caso de los líquidos se envasan en contenedores térmicos para que mantengan la temperatura.

DESPACHO DE COMIDA A COMEDORES

La comida es llevada a los comedores y salas en coches cerrados de acero inoxidable que impidan la contaminación cruzada

6. Evaluación de los peligros y medidas de control de cada etapa de proceso

	MANUAL DE PUNTOS CRITICOS DE CONTROL		
	HACCP	VERSION 1	FECHA: 06/01/2022
			Página 10

La información derivada de la evaluación de riesgos y el análisis de las medidas de control se plasma en los cuadros siguientes.:

MANUAL DE PUNTOS CRITICOS DE CONTROL			
HACCP	VERSION 1	FECHA: 06/01/2022	Página 11

FA SE	PELIGROS	MEDIDAS PREVENTIVAS	PCC	LÍMITES CRÍTICOS	PROCEDIMIENTOS DE VIGILANCIA	MEDIDAS RECTIFICADORAS	CONTROL	
A d q u i s i c i ó n d e I n s u m o s	Biológicos: Presencia de microorganismos o toxinas	Realizar una adecuada selección del proveedor de los insumos es fundamental para garantizar la calidad del producto. Es necesario que el proveedor de los insumos sea aprobado mediante auditorías.	PCC	Temperatura máxima recepción 8 °C en refrigeración	Pruebas visuales, organolépticas y de textura.	Responsable	Cambio de proveedor	Registro de negociación con proveedores, certificados de calidad de proveedores
	Químicos: Residuos de pesticidas					Jefe de cocina		
	Físicos: Presencia materias extrañas, tierra, insectos					Frecuencia		
	Biológicos: Crecimiento micobacteriano en el transporte	Es esencial que los alimentos estén debidamente protegidos y empacados, y que se mantengan a la			La temperatura se	Responsable	Si la temperatura en la superficie es superior a 8 grados, se debe verificar la temperatura en el núcleo del producto. Si	Formato de recepción de materia prima
						Encargado de bodega		

MANUAL DE PUNTOS CRITICOS DE CONTROL			
HACCP	VERSION 1	FECHA: 06/01/2022	Página 12

Transporte y Recepción de Insumos	Químicos: Residuos de pesticidas y sustancias químicas relacionadas con los embalajes de productos y mantenimientos del vehículo	temperatura acordada durante su transporte. Al recibir el producto, es importante seguir los estándares establecidos por el jefe de cocina.	PCC	Temperatura máxima 8 °C y mínima -18 °C alimentos congelados	la medirá con un termómetro de pincho o infrarrojo y los alimentos congelados no deben presentar signos de descongelamiento	Frecuencia	no se excede esa temperatura, se acepta el pedido y se coloca en el congelador. Sin embargo, si la temperatura excede el límite establecido, no se acepta el pedido. Además, si se observan signos de descongelación, se debe devolver el pedido.	
	Físicos: Presencia de cuerpos extraños							

FASE	PELIGROS	MEDIDAS PREVENTIVAS	PCC	LÍMITES CRÍTICOS	PROCEDIMIENTOS DE VIGILANCIA	MEDIDAS RECTIFICADORAS	CONTROL
	Biológicos: Presencia de microorganismos que causen la	Es necesario mantener los alimentos refrigerados y congelados, y asegurarse de que estén adecuadamente separados en			Responsable Encargado de bodega y control de calidad	En caso de que la temperatura de la cámara supere los 5 °C, se debe verificar la temperatura de los alimentos. Si la temperatura de los	Registro de temperatura de cámaras de frío, registro de limpieza de cámaras de frío

MANUAL DE PUNTOS CRITICOS DE CONTROL			
HACCP	VERSION 1	FECHA: 06/01/2022	Página 13

Almac enami ento Alimen tos Perci bles	descomposi ción de los alimentos	contenedores limpios con etiquetas que indiquen el producto, la fecha de recepción y la fecha de vencimiento. Además, se debe realizar el mantenimiento correspondiente a la cámara de refrigeración para mantenerla limpia y sanitizada. Es importante destacar que los alimentos no deben almacenarse en el suelo de la cámara.	PCC	Temperatura de la cámara refrigeración máxima 5 °C y mínima -18 °C la cámara de congelación	Realizar una verificación de la temperatura de la cámara de refrigeración y comprobar el etiquetado correspondiente. Los productos refrigerados tienen una duración de 7 días antes de su vencimiento.		alimentos supera los 8 °C, se deben trasladar a otra cámara. Si el producto supera los 15 °C, se debe descartar el alimento.	
	Químicos: Residuos de pesticidas					Frecuencia		
	Físicos: Presencia materias extrañas, tierra, insectos, pelos, piedras					Cada 8 horas		

FASE	PELIGROS	MEDIDAS PREVENTIVAS	PCC	LÍMITES CRÍTICOS	PROCEDIMIENTOS DE VIGILANCIA	MEDIDAS RECTIFICADORAS	CONTROL
	Biológicos:				Revisar que los Responsable		

MANUAL DE PUNTOS CRITICOS DE CONTROL			
HACCP	VERSION 1	FECHA: 06/01/2022	Página 14

Almacenamiento de no Perecibles	Presencia de microorganismos que causen la descomposición de los alimentos e hinchazón de latas	<p>El empaque del producto debe estar sin daños y limpio. Las latas no deben estar hinchadas, deformadas ni tener signos de deterioro.</p> <p>Los productos deben estar debidamente etiquetados, la etiqueta debe tener la siguiente información: producto, fecha de recepción y fecha de vencimiento</p>	PCC	Fecha de caducidad	productos estén debidamente etiquetados	Encargado bodega, jefe de cocina	Si el empaque o latas de los productos presenta alguna anomalía se lo debe devolver. Si el producto está caducado se lo debe dar de baja	Control de limpieza de bodegas, control de temperatura de bodegas
	Químicos: Residuos en mínimas ocasiones de Desinfectantes químicos					Frecuencia		
	Físicos: Presencia de materias extrañas, polvo, tierra					Cada semana		

FASE	PELIGROS	MEDIDAS PREVENTIVAS	PCC	LÍMITES CRÍTICOS	PROCEDIMIENTOS DE VIGILANCIA	MEDIDAS RECTIFICADORAS	CONTROL
	Biológicos:				Responsable		Estandarización de

MANUAL DE PUNTOS CRITICOS DE CONTROL			
HACCP	VERSION 1	FECHA: 06/01/2022	Página 15

Lavado y Desinfección	Presencia de microorganismos que causen la descomposición de los alimentos	Dosificación y proceso de lavado indicado en POES	PCC	Tiempo de contacto entre la solución desinfectante y el alimento 5 min.	Revisión del registro respectivo	Persona que Realiza el proceso, control de calidad	Si el tiempo de contacto entre la solución desinfectante y el alimento no fue el suficiente repetir el proceso	medidas, registro de desinfección de alimentos
	Químicos: Residuos de pesticidas, mala dosificación de químicos de limpieza					Frecuencia		
	Físicos: Presencia materias extrañas, tierra, insectos, pelos, piedras					Cada día		
Descongelación	Biológicos: Crecimiento de microorganismos durante el descongelamiento	Comprobar que la temperatura del alimento máxima 8 °C durante el proceso de descongelamiento	PCC	Temperatura del alimento máxima 8 °C durante el tiempo de descongelación que dura entre 24 a 48 horas	Revisar el Tiempo y la temperatura del alimento en periodos de tiempo similares durante el proceso de	Responsable	Si la temperatura supera los 8 °C dar de baja el producto	Manual POES
	Químicos:					Encarga		
						dos de la cocina caliente, jefe de cocina		

MANUAL DE PUNTOS CRITICOS DE CONTROL			
HACCP	VERSION 1	FECHA: 06/01/2022	Página 16

Físicos:			descongelación	Cada alimento que se descongele	
-----------------	--	--	----------------	---------------------------------	--

FASE	PELIGROS	MEDIDAS PREVENTIVAS	PCC	LÍMITES CRÍTICOS	PROCEDIMIENTOS DE VIGILANCIA	MEDIDAS RECTIFICADORAS	CONTROL
Preparación Previa	Biológicos: Crecimiento de microorganismos en los alimentos por la exposición a la temperatura ambiente	Mantener los alimentos expuestos a temperatura ambiente durante breves períodos y en lotes. Se asignarán áreas y horarios específicos separados para la preparación preliminar de productos de origen vegetal y otro para productos de origen animal.	PCC	Si el tiempo de exposición a temperatura ambiente excede los 45 minutos y la temperatura máxima alcanza los 15 °C.	Revisar la temperatura y el tiempo de exposición al ambiente	Si la temperatura supera los 15 °C dar de baja el producto	Control de temperatura de áreas
	Químicos: Residuos de desinfectante	Además, se asignarán equipos y herramientas específicas para cada área, como mesas de trabajo, tablas de cortar y cuchillos con códigos de colores para su uso, los cuales deben ser					
	Físicos: Presencia de cuerpos extraños, polvo						

MANUAL DE PUNTOS CRITICOS DE CONTROL			
HACCP	VERSION 1	FECHA: 06/01/2022	Página 17

		lavados y desinfectados después de su uso.					
--	--	--	--	--	--	--	--

FASE	PELIGROS	MEDIDAS PREVENTIVAS	PCC	LÍMITES CRÍTICOS	PROCEDIMIENTOS DE VIGILANCIA	MEDIDAS RECTIFICADORAS	CONTROL
Cocción	Biológicos: Microorganismos y parásitos	Preparar los diversos tipos de alimentos, especialmente los de origen animal, cocinándolos adecuadamente según la tabla de temperaturas recomendadas para garantizar su seguridad.	PCC	Temperatura Cocción según tabla	Verificar la temperatura interna de los alimentos una vez finalizada la cocción utilizando un termómetro de inserción.	En caso de que el alimento no alcance la temperatura indicada en la tabla, es necesario volver a cocinarlo hasta que alcance dicha temperatura, o en su defecto, desechar el alimento.	Control de temperatura de producto finalizado
	Químicos:						
	Físicos: presencia de materias extrañas y polvo						
					Responsable Jefe de cocina, cocinero a cargo Frecuencia Cada alimento		

FASE	PELIGROS	MEDIDAS PREVENTIVAS	PCC	LÍMITES CRÍTICOS	PROCEDIMIENTOS DE VIGILANCIA	MEDIDAS RECTIFICADORAS	CONTROL
	Biológicos: La	Es necesario refrigerar			Es necesario	Responsable	Registro de

MANUAL DE PUNTOS CRITICOS DE CONTROL			
HACCP	VERSION 1	FECHA: 06/01/2022	Página 18

Almacenamiento cámara de Refrigeración	contaminación y el aumento de microorganismos pueden ocurrir debido a la presencia de superficies y equipos sucios, así como al goteo del condensado de la cámara de refrigeración.	los alimentos procesados y asegurarse de que estén correctamente empaquetados con su etiqueta correspondiente, siguiendo el código de colores, para su uso dentro de su vida útil. Además, es importante realizar el mantenimiento adecuado de la cámara de refrigeración y mantenerla limpia. Los alimentos no deben ser almacenados directamente en el suelo de la cámara.	PCC	Temperatura de la cámara de refrigeración no debe superar los 5 °C	verificar la temperatura de la cámara de refrigeración y asegurarse de que tenga su etiqueta correspondiente. Los alimentos procesados y refrigerados tienen diferentes tiempos de vida útil: los alimentos de cocina caliente tienen una vida útil de 48 horas, los alimentos de cocina fría tienen una vida útil de 24 horas, los productos de pastelería y panadería tienen una vida útil de 48 horas.	Persona que realiza el proceso, jefe de cocina	En caso de que la temperatura de la cámara supere los 5 °C, se debe verificar la temperatura del alimento. Si la temperatura del alimento supera los 8 °C, se debe trasladar a otra cámara. Si el producto supera los 15 °C o ha excedido su tiempo de vida útil, se debe descartar el alimento.	limpieza diaria, registro de temperatura de cámaras
	Químicos: Físicos: Contaminación física por el goteo del condensado de la cámara de refrigeración					Frecuencia		

MANUAL DE PUNTOS CRITICOS DE CONTROL			
HACCP	VERSION 1	FECHA: 06/01/2022	Página 19

FASE	PELIGROS	MEDIDAS PREVENTIVAS	PCC	LÍMITES CRÍTICOS	PROCEDIMIENTOS DE VIGILANCIA	MEDIDAS RECTIFICADORAS	CONTROL	
Empaque de producto terminado	<p>Biológicos: En términos biológicos, el crecimiento de microorganismos puede ocurrir cuando no se controla adecuadamente el tiempo y la temperatura de exposición de los alimentos al ambiente. También existe riesgo de contaminación a través de los empleados que manipulan los alimentos con manos contaminadas.</p>	<p>Los alimentos deben ser expuestos a temperatura ambiente solo por períodos cortos. Se establecerá un área separada específica para el embalaje de los alimentos. Además, se asignarán equipos y herramientas específicos para esta área, los cuales deben ser lavados y desinfectados después de su uso. También se seguirán los procedimientos adecuados de lavado de manos durante la manipulación de los alimentos.</p>	PCC	<p>Tiempo de exposición a temperatura ambiente no debe superar los 45 min y la temperatura máxima 15°C</p>	<p>Revisar la Temperatura del alimento al final del proceso y el tiempo de exposición</p>	<p>Responsable</p>	<p>En caso de que la temperatura de la superficie del alimento supere los 15°C, se debe verificar la temperatura del núcleo del mismo. Si la temperatura del núcleo del alimento no supera los 15°C, se debe colocar inmediatamente en la cámara de refrigeración. Sin embargo, si la temperatura del núcleo del alimento supera los 15°C, se debe descartar el alimento.</p>	<p>Toma de temperatura previo al despacho</p>
						<p>Persona que realiza el proceso, jefe de cocina</p>		

MANUAL DE PUNTOS CRITICOS DE CONTROL			
HACCP	VERSION 1	FECHA: 06/01/2022	Página 20

	Químicos:						
	Físicos: Cuerpos extraños como vidrio, metal, plástico, pelos				Frecuencia Cada lote de alimentos		

FASE	PELIGROS	MEDIDAS PREVENTIVAS	PCC	LÍMITES CRÍTICOS	PROCEDIMIENTOS DE VIGILANCIA		MEDIDAS RECTIFICADORAS	CONTROL
Despacho	Biológicos: crecimiento de microorganismos por no controlar el tiempo y temperatura de exposición al ambiente.	Mantener el producto terminado expuesto a ambiente por periodos cortos de tiempo	PCC	La temperatura debe estar en los parámetros indicados en el POES	Revisar la temperatura en el momento del despacho	Responsable Persona que realiza el proceso, jefe de cocina	Si la temperatura del del alimento excede lo requerido por los POES, dar de baja el producto y reemplazarlo inmediatamente	Toma de temperatura en el despacho

MANUAL DE PUNTOS CRITICOS DE CONTROL			
HACCP	VERSION 1	FECHA: 06/01/2022	Página 21

	Químicos:					Frecuencia	
	Físicos: plástico de embalaje					Todos los servicios	
Transporte	Biológicos: Crecimiento de microorganismos por abuso de tiempo y temperatura	Mantener el producto final expuestos al ambiente por cortos periodos de tiempo.	NO	La temperatura debe estar en los parámetros indicados en el POES.	Revisar la Temperatura de los alimentos	Responsable	Si la temperatura del del alimento excede lo requerido por los POES, dar de baja el producto y reemplazarlo inmediatamente
	Persona que realiza el proceso, jefe de cocina						
	Frecuencia						
	Cada servicio						

FASE	PELIGROS	MEDIDAS PREVENTIVAS	PCC	LÍMITES CRÍTICOS	PROCEDIMIENTOS DE VIGILANCIA	MEDIDAS RECTIFICADORAS	CONTROL
	Biológicos:			Temperatura de	Responsable		Registro de

MANUAL DE PUNTOS CRITICOS DE CONTROL			
HACCP	VERSION 1	FECHA: 06/01/2022	Página 22

Servicio en línea	Crecimiento de microorganismos por abuso de tiempo y temperatura	PCC	alimentos fríos máximo 25 grados y calientes mínimo 60 grados	Comprobar la Temperatura de los alimentos durante el servicio de comida	Personal de servicio en línea, jefe de cocina en supervisiones	Si la temperatura del del alimento excede lo requerido por los POES, dar de baja el producto y reemplazarlo inmediatamente	temperatura en línea de servicio
	Químicos:				Frecuencia		
	Físicos:				Cada servicio en línea		

FASE	PELIGROS	MEDIDAS PREVENTIVAS	PC C	LÍMITES CRÍTICOS	PROCEDIMIENTOS DEVIGILANCIA	MEDIDAS RECTIFICADORAS
Desechos Alimentos	Biológicos:	No supone un riesgo para el crecimiento y la contaminación de microorganismos, dado que los alimentos ya han sido servidos.	No		Colocar los desechos en lo carros transportadores y llevarlo al área de desechos del hospital	Responsable
	Químicos:					Persona de servicio en línea
	Físicos:					Frecuencia Cada servicio / cada término de turno

	MANUAL DE PUNTOS CRITICOS DE CONTROL			
	HACCP	VERSION 1	FECHA: 06/01/2022	Página 23

Anexo 8. Check List Final

No.	Requisitos	Cumple	No cumple	N/A	Observaciones
				No aplica	
INSTALACIONES					
Condiciones mínimas básicas y localización (Art. 73 y Art. 74)					
1	El establecimiento está protegido de focos de insalubridad	1			
2	¿El diseño y distribución de las áreas permite una apropiada limpieza desinfección y mantenimiento evitando o minimizando los riesgos de contaminación y alteración?	1			
Diseño y Construcción (Art. 75)					
3	¿Ofrece protección contra polvo, materias extrañas, insectos, roedores, aves y otros elementos del ambiente exterior?	1			
4	El establecimiento tiene una construcción sólida y dispone de espacio suficiente para la instalación; operación y mantenimiento de los equipos, así como para el movimiento del personal y traslado de material.	1			
5	¿Las áreas interiores están divididas de acuerdo al grado de higiene y al riesgo de contaminación?	1			
6	¿Brinda facilidades para la higiene del personal?	1			
Condiciones específicas de las áreas, estructuras internas y accesorios. (Art. 76)					
7	Las áreas están distribuidos y señalizados de acuerdo con el flujo hacia adelante	1			
8	Las áreas críticas permiten un apropiado mantenimiento, limpieza, desinfección y des infestación	1			
9	¿Los elementos inflamables se encuentran en un área alejada de la planta con su respectiva ventilación y limpieza?	1			

10	Permiten la limpieza y están en adecuadas condiciones	1			
11	Los drenajes del piso cuentan con protección, permiten su limpieza, y de ser el caso cuentan con trampas de grasa, sello hidráulico, etc.	1			
12	En las uniones entre las paredes y los pisos de las áreas críticas, se previene la acumulación de polvo o residuo y se debe mantener un programa de mantenimiento y limpieza.	1			
13	Las áreas donde las paredes no terminan unidas totalmente al techo, se previene la acumulación de polvo y residuos	0	1		
14	Los techos, falsos techos y demás instalaciones suspendidas deben estar diseñadas y construidas de manera que se evite la acumulación de suciedad y residuos. Se debe mantener un programa de limpieza y mantenimiento	1			
15	En áreas donde el producto esté expuesto, las ventanas, repisas y otras aberturas evitan la acumulación de polvo.	1			
16	Las ventanas son de material no astillable y si son de vidrio debe adosarse una película protectora que evite la proyección de partículas en caso de rotura	1			
17	¿Las ventanas no deben tener cuerpos huecos y si los hay permanecen sellados?	1			
18	En caso de comunicación al exterior cuenta con sistemas de protección a prueba de insectos, roedores, etc.	1			El hospital cuenta con control de plagas
19	Las puertas se encuentran ubicadas y construidas de forma que no contaminen el alimento, faciliten el flujo regular del proceso y limpieza de la planta.	1			

20	Las áreas de producción de mayor riesgo y las críticas, en las cuales los alimentos se encuentren expuestos no deben tener puertas de acceso directo desde el exterior; cuando sea necesario, en lo posible de deberá colocar un sistema de cierre automático	1			no existe cierre automático
21	Están ubicadas sin que causen contaminación o dificulten el proceso	1			
22	¿Están en buen estado y permiten su fácil limpieza?	1			no están todas en buen estado
23	Poseen elementos de protección para evitar la caída de objetos y materiales extraños	1			
24	Es abierta y los terminales están adosados en paredes o techos. En las áreas críticas debe existir un procedimiento escrito de inspección y limpieza.		1		
25	¿Existen cables colgantes que dificulten la manipulación de los alimentos?	0	1		
27	Se cuenta con una iluminación adecuada tanto natural como artificial	1			
28	Cuenta con iluminación adecuada y protegida a fin de evitar la contaminación física en caso de rotura	1			
29	Se dispone de medios adecuados de ventilación para prevenir la condensación de vapor, entrada de polvo y remoción de calor	1			No previene contra el polvo, si contra la condensación
30	Se evita el ingreso de aire desde un área contaminada a una limpia, y los equipos tienen un programa de limpieza adecuado	1			
31	Los sistemas de ventilación evitan la contaminación del alimento, están protegidas con mallas de material no corrosivo	1			
32	Sistema de filtros debe estar bajo un programa de mantenimiento, limpieza o cambios			1	Se utiliza agua de bidones para la elaboración de bebidas

33	Donde sea requerido controlar la temperatura y humedad, se dispone de mecanismos de control para asegurar la inocuidad del alimento	1			
34	Se dispone de servicios higiénicos, duchas y vestuarios en cantidad suficiente e independientes para hombres y mujeres	1			
35	Las instalaciones sanitarias no tienen acceso directo a las áreas de producción	1			
36	Se dispone de dispensador de jabón, papel higiénico, implementos para secado de manos, recipientes cerrados para depósito de material usado en las instalaciones sanitarias	1			
37	Se dispone de dispensadores de desinfectante en las áreas críticas	1			
38	Se ha dispuesto comunicaciones o advertencias al personal sobre la obligatoriedad de lavarse las manos después de usar los sanitarios y antes de reiniciar las labores de producción				
39	El principio activo de las soluciones desinfectantes no afecta a la salud del personal y no constituye un riesgo para la manipulación del alimento	1			
Servicios de planta - facilidades (Art. 77)					
40	¿Dispone de un abastecimiento, y sistema de distribución adecuado de agua potable?	1			
41	¿Se utiliza agua potable o tratada para la limpieza y lavado de materia prima, equipos y objetos que entran en contacto con los alimentos de acuerdo con la temperatura y presión requerida?	1			
43	En caso de usar hielo es fabricado con agua potable o tratada bajo normas nacionales o internacionales	1			

44	Si existiesen cisternas, estas son lavadas y desinfectadas con frecuencia				
45	Se utiliza agua de calidad potabilizada de acuerdo a normas nacionales o internacionales	1			
47	Se dispone de sistemas de recolección, y protección para la disposición final de aguas negras y efluentes industriales				
48	¿Los drenajes y sistemas de disposición están diseñados y contruidos para evitar la contaminación del alimento?	1			
49	¿Se dispone de un sistema adecuado de recolección, almacenamiento, protección y eliminación de basura, incluyendo su respectiva identificación?	1			
50	Los residuos se remueven frecuentemente de las áreas de producción y evitan la generación de malos olores y refugio de plagas	1			
51	Están ubicadas las áreas de desperdicios fuera de las de producción y en sitios alejados de la misma	1			
EQUIPOS Y UTENSILIOS (Art. 78)					
52	El diseño, selección e instalación de los equipos está acorde a las operaciones a realizar	1			
53	Las superficies y materiales en contacto con el alimento no representan riesgo de contaminación	1			
54	Se evita el uso de madera o materiales que no puedan limpiarse y desinfectarse adecuadamente o se monitorea y se tiene certeza que no es una fuente de contaminación	1			
55	Los equipos y utensilios están en buen estado y ofrecen facilidades para la limpieza, desinfección e inspección	1			
56	Las mesas de trabajo con las que cuenta son lisas, bordes	1			

	redondeados, impermeables, inoxidables y de fácil limpieza				
59	Todas las superficies en contacto directo con el alimento no deben ser recubiertas con pinturas u otro tipo de material desprendible que represente un riesgo físico para la inocuidad del alimento	1			
62	El diseño y distribución de equipos permiten: flujo continuo del personal y del material	1			
63	Los equipos se encuentran en condiciones óptimas de uso para poder resistir repetidas operaciones de limpieza y desinfección	1			
Monitoreo de los equipos (Art. 79)					
64	La instalación se realizó conforme a las recomendaciones del fabricante	1			Sin embargo, el tiempo de vida ya expiró
65	Dispone de la instrumentación adecuada y demás implementos necesarios para la operación, control y mantenimiento	1			
66	Dispone de un sistema de calibración para obtener lecturas confiables	1			
REQUISITOS HIGIÉNICOS DE FABRICACIÓN					
Obligaciones del personal (Art. 80)					
67	Mantiene la higiene y el cuidado personal	1			
68	El personal se encuentra capacitado para realizar la labor, conociendo los procedimientos, protocolos, instructivos	1			
De la Educación y Capacitación del Personal (Art. 81)					
69	Se han implementado un programa de capacitación documentado, basado en BPM que incluye normas, procedimientos y precauciones a tomar	1			
70	El personal es capacitado en operaciones de producción y	1			

	bodega de víveres y asumen su responsabilidad				
Estado de Salud del Personal (Art. 82)					
71	El personal manipulador de alimentos se somete a un reconocimiento médico antes de desempeñar funciones y de manera periódica.	1			
72	Se realiza reconocimiento médico periódico o cada vez que el personal lo requiere, y después de que ha sufrido una enfermedad infectocontagiosa	1			
73	Se toma las medidas preventivas para evitar que no se permita manipular los alimentos directa o indirectamente al personal sospechoso de padecer una enfermedad infecciosa susceptible de ser transmitida por alimentos o que presente heridas infectadas o irritaciones cutáneas.	1			
Higiene y Medidas de Protección (Art. 83)					
74	El personal dispone de uniformes que permitan visualizar su limpieza, se encuentran en buen estado y limpios	1			
75	¿Se dispone de EPP como mascarillas, guantes, cofias, etc.?	1			
76	El calzado es adecuado para el proceso productivo	1			
77	El uniforme es lavable o desechable y las operaciones de lavado se realiza en un lugar apropiado	1			
78	Se evidencia que el personal se lava las manos y desinfecta según procedimientos establecidos	1			
79	Se obliga al personal a realizar la desinfección de las manos cuando los riesgos asociados con la etapa del proceso así lo justifiquen y cuando se ingrese a áreas críticas	1			
Comportamiento del Personal (Art. 84)					

80	El personal acata las normas establecidas que señalan la prohibición de fumar, uso de celular y consumir alimentos y bebidas.	1			
81	El personal de áreas productivas mantiene el cabello cubierto, uñas cortas y sin esmalte, sin joyas, sin maquillaje, barba o bigote cubiertos durante la jornada de trabajo.	1			
Prohibición de Acceso a Determinadas Áreas (Art. 85)					
82	¿Se prohíbe el ingreso a personal no autorizado a las áreas de procesamiento sin las debidas precauciones?	1			
Señalética (Art. 86)					
83	Se cuenta con sistema de señalización y normas de seguridad, ubicados en sitios visibles	1			
Obligaciones del Personal Administrativo y Visitantes (Art. 87)					
84	Las visitas y el personal administrativo ingresan a áreas de proceso con las debidas protecciones y con ropa adecuada	1			
MATERIAS PRIMAS E INSUMOS					
Condiciones Mínimas (Art. 88)					
85	No se aceptan materias primas e ingredientes que comprometan la inocuidad del producto en proceso	1			
Inspección y Control (Art. 89)					
86	¿Se realiza un control a las materias primas antes de que ingresen al proceso productivo y se lleva registros?	1			
Condiciones de Recepción y Almacenamiento (Art. 90 y 91)					
87	La recepción y almacenamiento de materias primas e insumos se realiza en condiciones de manera que eviten su contaminación, alteración de su composición y daños físicos.	1			

88	Se cuenta con un proceso adecuado de rotación periódica de materias primas e insumos	1			
Recipientes seguros (Art. 92)					
89	Son de materiales que no causen alteraciones o contaminaciones	1			
Instructivo de Manipulación (Art. 93)					
90	Se cuenta con un instructivo de ingreso de ingredientes en áreas susceptibles de contaminación con riesgo de afectar la inocuidad del alimento.			1	
Condiciones de Conservación (Art. 94)					
91	Se realiza la descongelación bajo condiciones controladas (tiempo, temperatura, otros)	1			
92	Al existir riesgo microbiológico no se vuelve a congelar	1			
Del Agua (Art. 96)					
94	¿Se utiliza solo agua potabilizada?	1			
95	¿En caso de usar hielo, es realizado con agua potabilizada?	1			
96	¿El agua utilizada para el lavado de los equipos que tienen contacto directo con los alimentos es potabilizada?	1			
97	¿El agua es reutilizada y cumple las normas de higiene?			1	
OPERACIONES DE PRODUCCIÓN					
Técnicas y Procedimientos (Art. 97)					
98	La organización y planificación de la producción cumple con normas, o con especificaciones validadas por el fabricante			1	
Operaciones de Control (Art. 98)					
99	Se cuenta con procedimientos validados y se registra las operaciones de control.		1		
Condiciones Ambientales (Art. 99)					

100	¿Las sustancias utilizadas para la limpieza y desinfección son de grado alimentario?	1			
101	¿Los procedimientos de limpieza y desinfección son validados periódicamente?	1			
102	Las cubiertas de las mesas de trabajo deben ser lisas, impermeable que permita la fácil limpieza y no genere contaminación al producto.	1			
Verificación de Condiciones (Art. 100)					
103	¿Antes de iniciar un proceso productivo se verifica si la limpieza se realizó según los procedimientos establecidos y se mantiene registros de ello?	1			
104	Se verifica si se cumplen las condiciones ambientales como temperatura, humedad, etc.			1	
105	Se verifica si los dispositivos de control están en buenas condiciones, calibrados y con su respectivo registro de control.	1			
Manipulación de Sustancias (Art. 101)					
106	Se cuenta con procedimientos de manejo de sustancias peligrosas, susceptibles de cambio, o tóxicas.	1			
Programa de Seguimiento Continuo (Art. 103)					
108	Se cuenta con un programa de rastreabilidad/trazabilidad de materias primas, material de empaque, procesos e insumos.	1			
Control de Procesos (Art. 104)					
109	El proceso de fabricación se encuentra descrito en un documento que precise los pasos a seguir, así como sus controles y límites establecidos			1	
Condiciones de Fabricación (Art. 105)					
110	Se realiza controles de las condiciones de operación (tiempo, temperatura, humedad, actividad acuosa (Aw), pH, presión, etc., cuando el proceso y			1	

	naturaleza del alimento lo requiera.				
Medidas Prevención de Contaminación (Art. 106)					
111	Se cuenta con medidas efectivas que prevengan la contaminación física del alimento como instalando mallas, trampas, imanes, detectores de metal etc.		1		
Medidas de Control de (Art. 107)					
112	¿Se registra las medidas correctivas al generarse alguna anomalía en el proceso de fabricación, así como la justificación y destino del producto afectado?	1			
Vida útil (Art. 111)					
116	Los registros de control de producción y distribución son mantenidos por un período de dos meses mayor al tiempo de vida útil del producto.	1			
ENVASADO, ETIQUETADO Y EMPAQUETADO					
Identificación del Producto (Art. 112)					
117	Los productos son envasados, etiquetados y empaquetados de conformidad con las normas técnicas y reglamentación respectiva vigente.			1	
Seguridad y Calidad (Art. 113)					
118	¿El diseño y los materiales ofrecen una protección adecuada al producto, evitando daños o contaminación?			1	
Condiciones Mínimas (Art. 118)					
123	Antes de envasar o empaclar se debe verificar la limpieza del área donde se manipula el producto.	1			
124	Que los alimentos a empaclar correspondan con los materiales de envasado			1	
125	Que los recipientes para envasado estén correctamente limpios y desinfectados	1			
Entrenamiento de Manipulación (Art. 121)					

128	El personal es particularmente entrenado sobre los riesgos de errores inherentes a las operaciones de empaque.			1	
ALMACENAMIENTO, DISTRIBUCIÓN, TRANSPORTE Y COMERCIALIZACIÓN					
Condiciones Óptimas de Bodega (Art. 123, 124, 125, 126, 127, 128)					
129	Los almacenes o bodega para alimentos terminados tienen condiciones higiénicas y ambientales apropiados			1	
130	En función de la naturaleza del alimento los almacenes o bodegas, incluye mecanismos de control de temperatura y humedad, así como también un programa sanitario y control de plagas	1			
131	Para la colocación de los alimentos deben utilizarse estantes o tarimas ubicadas a una altura que evite el contacto directo con el piso	1			
132	Los alimentos son almacenados alejados de la pared de manera que faciliten el libre ingreso del personal para el aseo y mantenimiento del local	1			
133	Se identifican las condiciones del alimento: cuarentena, aprobado	1			
134	Se almacenan los productos de acuerdo con las condiciones ambientales adecuadas, refrigeración o congelación	1			
Medio de Transporte (Art. 129)					
135	El transporte mantiene las condiciones higiénico - sanitarias y de temperatura adecuados	1			
136	Están contruidos con materiales apropiados para proteger al alimento de la contaminación y facilitan la limpieza	1			
137	No se transporta alimentos junto a sustancias tóxicas.	1			
138	Previo a la carga de los alimentos se revisan las condiciones sanitarias de los vehículos	1			

139	El representante legal del vehículo es el responsable de las condiciones exigidas por el alimento durante el transporte			1	
Condiciones de Exhibición del Producto (Art. 129)					
140	Se cuenta con vitrinas, estantes o muebles que permitan su fácil limpieza			1	
141	Se dispone de neveras y congeladores adecuados para alimentos que requieran condiciones especiales de refrigeración o congelación			1	
142	El representante legal de la comercialización es el responsable de las condiciones higiénico - sanitarias			1	
ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD					
Aseguramiento de Calidad (Art. 131)					
143	Todas las operaciones de fabricación, procesamiento, envasado, almacenamiento y distribución de los alimentos deben estar sujetas a un sistema de aseguramiento de calidad apropiado	1			
144	Los procedimientos de control deben prevenir los defectos evitables y reducir los defectos naturales o inevitables a niveles tales que no represente riesgo para la salud	1			
Seguridad Preventiva (Art. 132)					
145	Se debe contar con un sistema de control y aseguramiento de calidad e inocuidad, el cual debe ser esencialmente preventivo y cubrir todas las etapas del procesamiento del alimento	1			
146	De acuerdo con el nivel de riesgo evaluado en cada etapa, se debe establecer medidas de control efectivas, ya sea por medio de instructivos precisos relacionados con el cumplimiento de los requerimientos de BPM o por el control de un paso del proceso	1			
Condiciones Mínimas de Seguridad (Art. 133)					

147	Existen especificaciones de materias primas y productos terminados	1			
148	Las especificaciones definen completamente la calidad de los alimentos y de todas las materias primas con los cuales son elaborados	1			
149	Las especificaciones incluyen criterios claros para la aceptación, liberación o retención y rechazo de materias primas y producto terminado	1			
150	Existen manuales e instructivos, actas y regulaciones sobre la planta, equipos y procesos			1	
151	Los manuales e instructivos, actas y regulaciones contienen los detalles esenciales de: equipos, procesos y procedimientos requeridos para fabricar alimentos, así como el sistema de almacenamiento y distribución, métodos y procedimientos de laboratorio	1			
152	Los planes de muestreo, los procedimientos de laboratorio, especificaciones métodos de ensayo, son reconocidos oficialmente o normados	1			
153	¿Se cuenta con un sistema de control de alérgenos, o cuando no sea seguro, se declara en la etiqueta de acuerdo con la norma de rotulado vigente?			1	
Laboratorio de Control de Calidad (Art. 134)					
154	Se cuenta con un laboratorio de pruebas y ensayos de control de calidad propio y/o externo acreditado			1	
155	Se valida las pruebas y ensayos de control de calidad al menos una vez cada 12 meses de acuerdo con la frecuencia establecida en los procedimientos de la planta, en un laboratorio que cuente con la acreditación correspondiente			1	
Registro de Control de Calidad (Art. 135)					

156	Se llevará un registro individual escrito correspondiente a la limpieza, los certificados de calibración y mantenimiento preventivo de cada equipo e instrumento	1			
157	Se deberán validar la calibración de equipos e instrumentos al menos una vez cada 12 meses de acuerdo con la frecuencia establecida en los procedimientos de la planta, en un laboratorio que cuente con la acreditación correspondiente	1			
Métodos y Procesos de Aseo y Limpieza (Art. 136)					
158	Procedimientos escritos incluyen los agentes y sustancias utilizadas, las concentraciones o forma de uso, equipos e implementos requeridos para efectuar las operaciones, periodicidad de limpieza y desinfección	1			
159	Los procedimientos están validados	1			
160	Están definidos y aprobadas los agentes y sustancias, así como las concentraciones, formas de uso, eliminación y tiempos de acción de tratamiento	1			
161	Se registran las inspecciones de verificación después de la limpieza y desinfección	1			
Control de Plagas (Art. 137)					
162	Se cuenta con un sistema de control de plagas, entendidas como insectos, roedores, aves, fauna silvestre y otras que deberán ser objeto de un programa de control específico	1			
163	Si se cuenta con un servicio tercerizado, este es especializado	1			
164	Independientemente de quien haga el control, la empresa es la responsable por las medidas preventivas para que, durante este proceso, no se ponga en riesgo la inocuidad de los alimentos	1			

165	Se realizan actividades de control de roedores con métodos físicos dentro de las instalaciones de producción, envase, transporte y distribución de alimentos	1			
166	Se realizan actividades de control de roedores con métodos químicos fuera de las instalaciones de producción, envase, transporte y distribución de alimentos. Se toman todas las medidas de seguridad para que eviten la pérdida de control sobre los agentes usados	1			
	TOTALES	120	5		
	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	96%	4%		

	GUARNICIÓN	CANGUIL			ENSALADA PANZANELLA		
	GUARNICION DIETA	CANGUIL	ENSALADA FREJOL, TOMATE, BROCOLI, LECHUCHA Y CURTIDO	ENSALADA PAPA, VERDURA Y CURTIDO	ENSALADA PANZANELLA	ENSALADA DE VEGETALES SALTEADOS	
	BEBIDA OPCION 1	JUGO DE PULPA TOMATE DE ARBOL	JUGO DE PULPA MARACUYA	JUGO DE PULPA LIMON	JUGO DE PULPA NARANJILLA	JUGO DE PULPA NARANJA	JUGO DE PULPA LIMON
	BEBIDA OPCION 2	JUGO DE PULPA MORA					
	POSTRE	PIÑA	SANDIA			BANANA	
MERIENDA	SOPA DIETA	CREMA DE BROCOLI	CREMA DE ESPINACA	CREMA DE ZANAHORIA	CREMA DE BROCOLI Y COLIFLOR	CREMA DE SAMBO CON QUESO	CREMA DE PAPA
	PLATO FUERTE	GUISADO DE CARNE	SANGO DE PESCADO		TALLARIN DE POLLO	BISTEC DE CARNE	POLLO AL HORNO
	FUERTE DIETA	FILETE DE CARNE A LA PARILLA	PESCADO AL HORNO	BROCHETA MIXTA POLLO Y CARNE	POLLO AL HORNO	FILETE DE CARNE A LA PARILLA	
	ARROZ	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO	ARROZ CON POLLO	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO
	GUARNICIÓN	ENSALADA BROCOLI, FREJOL, MELLOCO, Y ZANAHORIA	ENSALADA LECHUGA, TOMATE, CEBOLLA Y PEPINO	ENSALADA LECHUGA, PIMENTO, APIO, PEPINO, TOMATE, CEBOLLA Y ZAPALLO	ENSALADA DE PEPINO, TOMATE, ZANAHORIA Y LECHUGA CRIOLLA	ENSALADA PEPINO, RABANO, ZUQUINI Y AGUACATE	PURE DE PAPAS

		GUARNICIÓN DIETA	ENSALADA BROCOLI, FREJOL, MELLOCO, Y ZANAHORIA	ENSALADA LECHUGA, TOMATE, CEBOLLA Y PEPINO	ENSALADA LECHUGA, PIMENTO, APIO, PEPINO, TOMATE, CEBOLLA Y ZAPALLO	ENSALADA DE PEPINO, TOMATE, ZANAHORIA Y LECHUGA CRIOLLA	ENSALADA PEPINO, RABANO, ZUQUINI Y AGUACATE	ENSALADA VERDURA, ZANAHORIA, PAPA, PEREJIL Y QUESO
		BEBIDA	JUGO DE PULPA NARANJA	JUGO DE PULPA LIMON	JUGO DE PULPA PIÑA	JUGO DE PULPA TOMATE DE ARBOL	JUGO DE PULPA MARACUYA	JUGO DE PULPA NARANJILLA
MENÚ CÍCLICO SEMANA 2		Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
		PLATO	PLATO	PLATO	PLATO	PLATO	PLATO	PLATO
DESAYUNO	GENERAL	PAN, LECHE Y QUESO	PAN, JAMÓN, COLADA DE AVENA	PAN, HUEVO DURO, COLADA DE NARANJILLA	PAN, MORTADELA, LECHE	PAN, QUESO, CAFÉ CON LECHE	PAN, MORTADELA, COLADA DE NARANJILLA	PAN, QUESO, COLADA DE MAICENA
	CLINICA	PAN, MORTADELA, BATIDO DE MORA	PAN, QUESO, LECHE CON CHOCOLATE	PAN, HUEVO DURO, BATIDO DE NARANJILLA	PAN, MORTADELA, PULPA DE TOMATE DE ÁRBOL	PAN, JAMÓN, BATIDO DE NARANJILLA	PAN, MORTADELA, BATIDO DE MORA	PAN, HUEVO DURO, BATIDO DE NARANJILLA
	FRUTA	PIÑA	SANDIA					
	EMPLEADOS	PAN, AGUA AROMÁTICA	PAN, CAFÉ NEGRO	PAN, AGUA AROMÁTICA	PAN, CAFÉ NEGRO	PAN, AGUA AROMÁTICA	PAN, CAFÉ NEGRO	PAN, CAFÉ NEGRO
ALMUERZO	SOPA	CONSOME DE CARNE	LOCRO DE LEGUMBRES CON QUESO	SOPA DE HORTALIZA AL PESTO	CREMA DE BROCOLI	SOPA DE POLLO CON VEGETALES	CREMA DE POLLO	SANCOCHO CRIOLLO
	SOPA DE DIETA	CREMA DE ACELGA						CREMA DE BROCOLI
	FUERTE OPCION 1	POLLO APANADO	SALSA AL PESTO	POLLO AL HORNO	ESPAGUETTI A LA BOLOGNESA	POLLO FILETE CON VEGETALES SALTEADOS	SALSA DE AJILLO	SALSA NAPOLITANA

	FUERTE OPCION 2		CHULETA A LA PARRILLA				PESCADO AL HORNO	FILETE DE CARNE A LA PARILLA
	FUERTE DIETA	BROCHETA DE POLLO	FILETE DE CARNE A LA PARILLA		FILETE DE CARNE A LA PARILLA			
	ARROZ	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO
	GUARNICIÓN	PURE DE PAPAS		MENESTRA DE FREJOL NEGRO A			ENSALADA LECHUGA, TOMATE, PEPINO Y PIMIENTO ROJO	
	GUARNICION DIETA	ENSALADA FREJOL, TOMATE, BROCOLI, LECHUCHA Y CURTIDO	ENSALADA PAPA, ZANAHORIA Y VAINITA	ENSALADA VERDURA, TOMATE, CEBOLLA Y HUEVO	ENSALADA DE VETERABA SIN HUEVO	ENSALADA BROCOLI Y ZANAHORIA	ENSALADA LECHUGA, TOMATE, PEPINO Y PIMIENTO ROJO	ENSALADA AGUACATE, TOMATE, APIO Y PIMIENTO VERDE
	BEBIDA OPCION 1	JUGO DE PULPA NARANJILLA	JUGO DE PULPA LIMON	JUGO DE PULPA PIÑA	JUGO DE PULPA TOMATE DE ARBOL	JUGO DE PULPA NARANJA	JUGO DE PULPA LIMON	JUGO DE PULPA MORA
	BEBIDA OPCION 2							
	POSTRE	BANANA		SANDIA	SANDIA			
MERIENDA	SOPA DIETA	CREMA DE COLIFLOR	CREMA DE ESPINACA	CREMA DE ZANAHORIA	CREMA DE LENTEJA	CREMA DE ACELGA	CREMA DE PAPA	CREMA DE ZAPALLO
	PLATO FUERTE	BEEF STROGANOFF		BISTEC DE CARNE	PECHUGA FILETEADA	CHULETA A LA CACEROLA	POLLO SALTEADO	SALON GUISADO CON ZANAHORIA
	FUERTE DIETA	FILETE DE CARNE A LA PARILLA	BROCHETAS DE POLLO CON VEGETALES	ENSALADA DE ATUN		BROCHETA MIXTA POLLO Y CARNE		FILETE DE CARNE A LA PARILLA

	ARROZ	ARROZ BLANCO	ARROZ CON POLLO	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO
	GUARNICIÓN	ENSALADA LECHUGA, TOMATE, PEPINO Y PIMIENTO ROJO	ENSALADA ESPINACA, TOMATE Y LECHUGA	PAPA AL HORNO	SANGO DE CHOCLO	ENSALADA CRIOLLA	ENSALADA COL, VAINITA, MELLOCO Y ZANAHORIA	
	GUARNICIÓN DIETA	ENSALADA LECHUGA, TOMATE, PEPINO Y PIMIENTO ROJO	ENSALADA ESPINACA, TOMATE Y LECHUGA	ENSALADA BROCOLI, COLIFLOR Y VERDURA	ENSALADA DE FREJOL NEGRO	ENSALADA CRIOLLA	ENSALADA COL, VAINITA, MELLOCO Y ZANAHORIA	ENSALADA CHOCLO, PAPA, QUESO FRESCO, VAINITA Y ZANAHORIA
	BEBIDA	JUGO DE PULPA PIÑA	JUGO DE PULPA MORA	JUGO DE PULPA LIMON	JUGO DE PULPA NARANJILLA	JUGO DE PULPA NARANJA	JUGO DE PULPA LIMON	JUGO DE PULPA TOMATE DE ARBOL

MENÚ CÍCLICO SEMANA 3		Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
		PLATO	PLATO	PLATO	PLATO	PLATO	PLATO	PLATO
DESAYUNO	GENERAL	PAN, LECHE Y QUESO	PAN, JAMÓN, COLADA DE AVENA	PAN, HUEVO DURO, COLADA DE NARANJILLA	PAN, MORTADELA, LECHE	PAN, QUESO, CAFÉ CON LECHE	PAN, MORTADELA, COLADA DE NARANJILLA	PAN, QUESO, COLADA DE MAICENA
	CLINICA	PAN, MORTADELA, BATIDO DE MORA	PAN, QUESO, LECHE CON CHOCOLATE	PAN, HUEVO DURO, BATIDO DE NARANJILLA	PAN, MORTADELA, PULPA DE TOMATE DE ÁRBOL	PAN, JAMÓN, BATIDO DE NARANJILLA	PAN, MORTADELA, BATIDO DE MORA	PAN, HUEVO DURO, BATIDO DE NARANJILLA

	FRUTA	PIÑA	SANDIA	BANANA	PIÑA	PAPAYA	MELON	BANANA
	EMPLEADOS	PAN, AGUA AROMÁTICA	PAN, CAFÉ NEGRO	PAN, AGUA AROMÁTICA	PAN, CAFÉ NEGRO	PAN, AGUA AROMÁTICA	PAN, CAFÉ NEGRO	PAN, AGUA AROMÁTICA
ALMUERZO	SOPA	CALDO DE NOVIA DE POLLO	CREMA DE ESPINACA	CONSOME DE CARNE	LOCRO DE MELLOCO CON QUESO	REPE LOJANO	CREMA DE PAPA	LOCRO DE GRANOS
	SOPA DE DIETA					CREMA DE PAPA		
	FUERTE OPCION 1	SALSA DE TOMILLO	ENCEBOLLADO DE ALBACORA	YAPINGACHO	POLLO APANADO	SALSA DE AJO	SALSA DE NARANJILLA	CARNE CON VERDURA Y CHOCLO
	FUERTE OPCION 2	POLLO AL HORNO				FILETE DE CARNE A LA PARILLA	FILETE DE CARNE A LA PARILLA	
	FUERTE DIETA		PESCADO AL HORNO	FILETE DE CARNE A LA PARILLA	POLLO AL HORNO			
	ARROZ	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO
	GUARNICIÓN			ENSALADA CRIOLLA	PURE DE PAPAS		ENSALADA PAPA, ZANAHORIA Y VAINITA	
	GUARNICION DIETA	ENSALADA BROCOLI, ZANAHORIA, VAINITA, CILANTRO Y CURTIDO	ENSALADA ZAPALLO, VERDURA Y ZANAHORIA	ENSALADA CRIOLLA	ENSALADA MELLOCO, PAPA, ZANAHORIA, CEBOLLA COLORADA Y PEREJIL	ENSALADA TOMATE, RABANO, LECHUGA Y MAIZ	ENSALADA PAPA, ZANAHORIA Y VAINITA	ENSALADA COL SLAW
	BEBIDA OPCION 1	JUGO DE PULPA LIMON	JUGO DE PULPA NARANJILLA	JUGO DE PULPA NARANJA	JUGO DE PULPA PIÑA	JUGO DE PULPA MARACUYA	JUGO DE PULPA TOMATE DE ARBOL	JUGO DE PULPA LIMON

DESAYUNO	GENERAL	PAN, LECHE Y QUESO	PAN, JAMÓN, COLADA DE AVENA	PAN, HUEVO DURO, COLADA DE NARANJILLA	PAN, MORTADELA, LECHE	PAN, QUESO, CAFÉ CON LECHE	PAN, MORTADELA, COLADA DE NARANJILLA	PAN, QUESO, COLADA DE MAICENA
	CLINICA	PAN, MORTADELA, BATIDO DE MORA	PAN, QUESO, LECHE CON CHOCOLATE	PAN, HUEVO DURO, BATIDO DE NARANJILLA	PAN, MORTADELA, PULPA DE TOMATE DE ÁRBOL	PAN, JAMÓN, BATIDO DE NARANJILLA	PAN, MORTADELA, BATIDO DE MORA	PAN, HUEVO DURO, BATIDO DE NARANJILLA
	FRUTA	PIÑA	SANDÍA					
	EMPLEADOS	PAN, AGUA AROMÁTICA	PAN, CAFÉ NEGRO	PAN, AGUA AROMÁTICA	PAN, CAFÉ NEGRO	PAN, AGUA AROMÁTICA	PAN, CAFÉ NEGRO	PAN, CAFÉ NEGRO
ALMUERZO	SOPA	SOPA DE QUESO	CREMA DE BROCOLI	SOPA PRIMAVERA DE LEGUMBRES	CREMA DE ZANAHORIA	CALDO DE ALBONDIGAS DE CARNE	CREMA DE LEGUMBRES	SOPA DE CARNE
	SOPA DE DIETA					CREMA DE ESPINACA		CREMA DE ZAPALLO
	FUERTE OPCION 1	POLLO AL CURRY	FILETE DE CARNE CON CEBOLLA	POLLO AL HORNO	FILETE DE PESCADO Y SALSA DE LIMON	POLLO AL OREGANO	GUIISO DE CHULETA	SUDADO DE PESCADO
	FUERTE DIETA	POLLO AL HORNO	FILETE DE CARNE A LA PARILLA	BROCHETA DE POLLO	PESCADO AL HORNO	POLLO AL HORNO	BROCHETA MIXTA POLLO Y CARNE	PESCADO AL HORNO
	ARROZ	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO
	GUARNICIÓN			ENSALADA BROCOLI, ZANAHORIA, PAPA Y VERDURA		ENSALADA CAPRESSE		ENSALADA CRIOLLA
	GUARNICION DIETA	ENSALADA AGUACATE, TOMATE, APIO Y PIMIENTO VERDE	ENSALADA LECHUGA, TOMATE, PEPINO Y PIMIENTO ROJO	ENSALADA BROCOLI, ZANAHORIA, PAPA Y VERDURA	ENSALADA CHOCLO, LECHUGA, PEPINO Y PIMIENTOS	ENSALADA CAPRESSE	ENSALADA DE VETERABA SIN HUEVO	ENSALADA AGUACATE, TOMATE, APIO Y PIMIENTO VERDE

	BEBIDA OPCION 1	JUGO DE PULPA LIMON	JUGO DE PULPA NARANJILLA	JUGO DE PULPA NARANJA	JUGO DE PULPA PIÑA	JUGO DE PULPA MARACUYA	JUGO DE PULPA TOMATE DE ARBOL	JUGO DE PULPA LIMON
	POSTRE		SANDIA			BANANA		
MERIENDA	SOPA DIETA	CREMA DE PAPA	CREMA DE COLIFLOR	CREMA DE LEGUMBRES	CREMA DE LENTEJA	CREMA DE POLLO	CREMA DE ESPINACA	CREMA DE ZANAHORIA
	PLATO FUERTE	FILETE DE CARNE CON VEGETALES	POLLO CON BROCOLI	PESCADO APANADO	POLLO AL HORNO	CHULETA AL JUGO	CARNE AL CURRY	ENSALADA DE ATUN
	FUERTE DIETA			PESCADO AL HORNO		BROCHETA DE POLLO	FILETE DE CARNE A LA PARILLA	
	ARROZ	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO	ARROZ BLANCO
	GUARNICIÓN	ENSALADA AGUACATE, RABANO, PEPINO, LECHUGA CRIOLLA Y TOMATE	ENSALADA BROCOLI, COLIFLOR Y ZAPALLO	ENSALADA CRIOLLA	ENSALADA FIDEO TORNILLO, ZANAHORIA, PIMIENTO ROJO, PIMIENTO AMARILLO Y SALAMI	ENSALADA AGUACATE, RABANO, PEPINO, LECHUGA CRIOLLA Y TOMATE	ENSALADA DE COL MORADA, COL BLANCA, ZANAHORIA Y PASAS	
	BEBIDA	JUGO DE PULPA NARANJA	JUGO DE PULPA LIMON	JUGO DE PULPA NARANJA	JUGO DE PULPA NARANJILLA	JUGO DE PULPA TOMATE DE ARBOL	JUGO DE PULPA MARACUYA	JUGO DE PULPA PIÑA

Anexo 10. Receta estándar

RECETA ESTANDAR					
RECETA No.	1				
CANTIDAD PAX		500			
CREMA DE ZAPALLO				COSTO TOTAL	\$ 136,80
				COSTO POR PAX	\$ 0,27
INGREDIENTES	CANTIDAD	CANTIDAD	UNID.	UNID \$	PRECIO
COMINO MOLIDO	0,0005	0,25	KG	\$ 1,20	\$ 0,30
AJO	0,0002	0,10	KG	\$ 5,00	\$ 0,50
APIO	0,001	0,50	KG	\$ 2,00	\$ 1,00
CEBOLLA BLANCA	0,00125	0,63	KG	\$ 1,00	\$ 0,63
COLIFLOR	0,01	5,00	KG	\$ 2,50	\$ 12,50
PAPA	0,08	40,00	KG	\$ 1,50	\$ 60,00
PEREJIL	0,001	0,50	KG	\$ 1,00	\$ 0,50
ZANAHORIA	0,0135	6,75	KG	\$ 0,50	\$ 3,38
ZAPALLO	0,08	40,00	KG	\$ 0,30	\$ 12,00
LECHE ENTERA	0,02	10,00	LT	\$ 0,95	\$ 9,50
QUESO FRESCO	0,008	4,00	KG	\$ 7,00	\$ 28,00
MARGARINA	0,002	1,00	KG	\$ 5,00	\$ 5,00
SAL	0,004	2,00	KG	\$ 0,25	\$ 0,50
CEBOLLA COLORADA	0,008	4,00	KG	\$ 0,75	\$ 3,00
MISE-N-PLACE					
PELAR LOS VEGETALES					
CORTAR LOS VEGETALES EN MIREPOIX					
RAYAR EL QUESO					
PREPARACIÓN:					
PONER A HERVIR AGUA CON LAS PAPAS, Y LA SAL					
AL PRIMER HERVOR AGREGAR EL ZAPALLO, CEBOLLAS, HIERBAS, ESPECIAS Y AJO					
CUANDO ESTÉN BLANDOS LOS VEGETALES AGREGAR LA COLIFLOR					
UNA VEZ COCIDOS LOS INGREDIENTES, LICUAR CON LA BATIDORA DE INMERSIÓN					
AGREGAR LECHE Y MARGARINA Y CORREGIR SABOR					
AL MOMENTO DE PORCIONAR AGREGAR EL QUESO ROAYADO COMO DECORACIÓN					