

ZAMORANO
CARRERA DE CIENCIA Y PRODUCCIÓN

Manual Buenas Prácticas de Manufactura para la Cafetería Zamorano

Proyecto especial presentado como requisito parcial para optar
al título de Ingeniera en Ciencia y Producción en el
Grado Académico de Licenciatura

Presentado por:

María Eugenia Boniche León

Honduras
Diciembre, 2006

ZAMORANO
CARRERA DE CIENCIA Y PRODUCCIÓN

Manual de Buenas Prácticas de Manufactura para la Cafetería Zamorano

Proyecto especial presentado como requisito parcial para optar
al título de Ingeniera en Ciencia y Producción en el
Grado Académico de Licenciatura

Presentado por:

María Eugenia Boniche Leon

Honduras
Diciembre, 2006

El autor concede a Zamorano permiso
para reproducir y distribuir copias de este
trabajo para fines educativos. Para otras personas
físicas o jurídicas se reservan los derechos de autor.

María Eugenia Boniche León

Honduras
Diciembre, 2006

**Elaboración de un manual sobre Principios de Buenas Prácticas de
Manufactura para la Cafetería Zamorano**

Presentado por:

María Eugenia Boniche León

Aprobado:

Dina Fernandez, Ing.
Asesora Principal

Abelino Pitty, Ph.D.
Director
Carrera Ciencia y Producción

Julio López M.Sc.
Asesor

George Pilz, Ph.D.
Decano Académico

Kenneth Hoadley, D.B.A.
Rector

DEDICATORIA

A Dios porque siempre ha estado apoyándome en todos los momentos de mi vida.

A Víctor, Víctor Antonio y Daniela porque los quiero con todo mi corazón

A mis padres Rene y Luz, quiero que sepan que los quiero mucho

A mis hermanas y todos mis queridos amigos

AGRADECIMIENTO

A Víctor, Víctor Antonio y Daniela María, por haberme comprendido y regalado amor y paciencia sobre todo durante éste tiempo que se ha sido difícil para todo.

A mis padres René y Luz, por haberme enseñado que siempre hay que luchar por lo que uno quiere, que nunca es tarde.

A mis hermanas por darme ánimo siempre

A mis queridos amigos, no quiero mencionar nombres porque no quiero ofender a ninguno si se queda alguien sin listar, pero no puedo dejar de darle las gracias especialmente a mi querido amigo David, por ser un gran apoyo y regalarme de su tiempo.

A mi querido compañero y amigo Ulises que a lo largo de estos dos años, estuvo siempre empujándome para salir adelante.

A mis asesores Dina y Raúl por su gran paciencia

En realidad a todas las personas que me han brindado su cariño y gran comprensión.

RESUMEN

Boniche, M. 2006. Elaboración de un Manual de Buenas Prácticas de Manufactura para la Cafetería Zamorano, proyecto Especial. Programa de Ingeniería en Ciencia y Producción Agropecuaria Zamorano, Honduras. 73 P

Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) son los principios básicos generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado y almacenamiento de alimentos para consumo humano. (Molina, C. 2005) Por lo que en Cafetería Zamorano se vió la necesidad de crear un manual de BPM's, para asegurar que los servicios y productos alimenticios proporcionados por la misma, sean el resultado de un proceso inocuo, sano y saludable. Se debe de realizar la implementación los BPM como prerrequisito para acreditarse con el sistema Análisis de Peligro y Puntos Críticos de Control (APPCC, HACCP por sus siglas en inglés). Se recopiló la información necesaria de los procesos ordinarios de Cafetería y se redactó el manual según los principios básicos de BPM.

Se Realizó un diagnóstico de BPM, obteniendo un resultado de 56%, y en los que nos indica que las áreas en que debemos poner especial énfasis son: Diseño de Planta y Proceso.

En Diseño de Planta, debemos tener un piso antideslizante, el techo del área de producción es de madera, lo que facilita la acumulación de polvo y grasa, no hay suficiente ventilación en el área de producción.

En Proceso, por falta de espacio no hay una línea lógica de producción, por lo que tenemos mayores posibilidades de tener una contaminación cruzada. Se necesita independizar los procesos.

Palabras claves: Inocuidad, enfermedades alimenticias, higiene, procesos, servicios alimentarios.

Ing. Dina Fernández
Asesora Principal

CONTENIDO

	Portadilla.....	i
	Autoría.....	ii
	Hoja de Firmas.....	iii
	Dedicatoria.....	iv
	Agradecimientos.....	v
	Resumen.....	vi
	Contenido.....	vii
	Índice de anexos.....	ix
1	INTRODUCCIÓN.....	1
1.1	GENERALIDADES.....	1
1.2	DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	1
1.3	ANTECEDENTES.....	2
1.4	JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.....	2
1.5	LÍMITES DEL ESTUDIO.....	3
1.6	OBJETIVOS.....	3
1.6.1	General.....	3
1.6.2	Específicos.....	3
2	REVISIÓN DE LITERATURA.....	4
3	MATERIALES Y MÉTODOS.....	6
3.1	UBICACIÓN DEL ESTUDIO.....	6
3.2	MATERIALES, EQUIPOS Y FACILIDADES.....	6
3.3	METODOLOGÍA.....	6
3.3.1	Recopilación de la información.....	6
3.3.2	Se aplicó un diagnóstico de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).....	6
3.3.3	Análisis de la información recolectada.....	6
3.3.4	Elaboración del Manual de Buenas Prácticas de Manufactura para la Cafetería Zamorano.....	7
4.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	8
4.1	DIAGNÓSTICO Y RESULTADOS POR SECCIÓN.....	8
4.2	MANUAL DE BPM's.....	8
5.	CONCLUSIONES.....	10

6.	RECOMENDACIONES.....	11
7.	BIBLIOGRAFÍA.....	12
8.	ANEXOS.....	13
Anexo 1	Lista de verificación de BPM's.....	14
	Sección I Establecimiento.....	15
	Sección II Diseño de la planta.....	16
	Sección III Equipo y utensilios.....	17
	Sección IV Higiene.....	18
	Sección V Personal.....	19
	Sección VI Proceso.....	20
	Cálculo total de puntos.....	21
Anexo 2	Manual de BPM's.....	22

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexos

1	Lista de Verificación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).....	14
2	Manual de BPM para la Cafetería Zamorano.....	22

INTRODUCCIÓN

1.1 GENERALIDADES

La calidad de los alimentos se compone de cuatro grupos básicos de características que son: Las nutricionales, las sensoriales, las comerciales y el que más nos interesa en éste momento que es la inocuidad. Hay numerosos peligros de naturaleza física, química o microbiológica que pueden provocar la pérdida de la inocuidad. Dada la fuerte relación que existe entre este aspecto y la salud de los consumidores, su cuidado adquiere una importancia fundamental. La inocuidad de los alimentos es un elemento fundamental de la salud pública de los países y un factor determinante del mercadeo de los alimentos. (Medina, 2005)

Actualmente, las Buenas Prácticas de Manufacura (BPM's) son de carácter obligatorio en gran parte del mercado internacional, mientras tanto, el HACCP aún no resulta tan limitante para participar en el comercio mundial de alimentos, a excepción de la Unión Europea y en los Estados Unidos donde es obligatoria.

Las BPM se aplican a todos los procesos de manipulación de alimentos y son una herramienta fundamental para la obtención de un proceso inocuo. Aseguran que las condiciones de manipulación y elaboración de los alimentos sean protegidos de la contaminación de los agentes patógenos que existen en el ambiente de producción a lo largo de la cadena alimentaría (PRODUCCIÓN PRIMARIA – TRANSFORMACIÓN – DISTRIBUCIÓN Y CONSUMO). Las BPM observan el cuidado del ambiente de elaboración de alimentos, el buen estado de los equipos, el conocimiento de procedimientos y la actitud de los manipuladores.

Las BPM son parte estructural del concepto de aseguramiento de calidad para la Industria de Alimentos, el cual lleva a la práctica la filosofía de calidad, que para el caso de este sector industrial, responde al deber social y al compromiso de entregar a la comunidad alimentos inocuos que no afecten la salud y por ende la vida de los consumidores.

1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

La Cafetería Zamorano, para asegurar la inocuidad en los procesos de la elaboración de sus diferentes tipos de alimentos desea elaborar un manual de Buenas Prácticas de Manufacura (BPM) debido a que no cuenta con un sistema formal que le permita identificar, prevenir y controlar los problemas de inocuidad alimentaría.

1.3 ANTECEDENTES

El Centro W.K. Kellogg se terminó de construir en septiembre de 1988, financiado con fondos donados por la Fundación W.K. Kellogg de los Estados Unidos de América, contando con 36 habitaciones dobles y 3 salas de conferencia, mismos que servían de base al Programa de Desarrollo Rural, en las cuales se impartía capacitación a técnicos, profesionales de desarrollo y campesinos, provenientes de instituciones públicas y privadas.

Durante 1992 El Centro W.K. Kellogg promovió una serie de eventos de capacitación dirigidos a profesionales, técnicos y productores por medio de las diferentes unidades de Zamorano. Los beneficios de las capacitaciones conformaron una clientela muy diversa: pequeños, medianos y grandes productores agropecuarios, extensionistas, promotores rurales y profesores de escuelas vocacionales, además de organismos internacionales.

En los inicios de las actividades del Centro W.K. Kellogg los servicios alimentarios de los clientes fueron brindados a través del Comedor Estudiantil localizado en el campus central de Zamorano, pero debido al incremento de la población estudiantil en su programa académico normal y de los clientes que llegaban al Centro para solicitar los servicios ofrecidos, la administración de Zamorano tomó la decisión de construir con fondos propios el edificio del CEDA como un centro estudiantil para que los estudiantes llevaran a cabo ahí sus diferentes actividades extracurriculares incluyendo un edificio para una Cafetería con todo su equipamiento básico para que brindara los servicios alimentarios para los clientes del Centro W.K. Kellogg, visitantes al campus, familiares de los estudiantes entre otros.

Zamorano como una institución que impulsa la formación de líderes a través de sus programas académicos ofrecidos por más de 65 años de existencia, debe asegurar que todos sus productos y servicios reúnan las condiciones de calidad que exigen los clientes que lo consumen, por lo cual, es necesario que los servicios alimentarios que se brinden en la Cafetería Zamorano, reúnan todos los requisitos de inocuidad para no afectar la salud de sus compradores.

1.4 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

La competitividad de las empresas en la actualidad está muy enfocada a los gustos del cliente que están atentos principalmente al consumo de productos y servicios de buena calidad. A raíz de esto la Cafetería Zamorano trabaja para mejorar sus servicios y productos alimenticios, para lo cual, desea elaborar un Manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) que le ayude a obtener un proceso inocuo, sano y saludable en la elaboración de sus productos.

1.5 LÍMITES DEL ESTUDIO

La falta de personal capacitado en realizar las diferentes actividades en la elaboración de los alimentos y la falta de equipos adecuados pueden ser uno de los problemas fundamentales para la implementación de este trabajo.

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 General

Elaborar un Manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), en la Cafetería Zamorano.

1.6.2 Específicos

- Recopilar información sobre los diferentes tipos de procedimientos de producción y manejo utilizados en el área de la cafetería.
- Realizar un diagnóstico de BPM's.
- Organizar y documentar los procedimientos de producción según los principios de BPM
- Crear un manual que pueda ayudar a gerencia de la cafetería a llevar a cabo un plan de capacitación para los empleados en la implementación y uso del BPM
- Identificar las necesidades de inversión en orden de prioridad para asegurar la inocuidad de los alimentos en su elaboración.

REVISIÓN DE LITERATURA

El Sistema de Buenas Prácticas de Manufactura (BPMs) por sus siglas en inglés, son utilizados ampliamente en la Industria Alimentaria en muchas regiones del mundo y son un requisito para HACCP, ambos sistemas establecen las bases fundamentales que garantizan que los alimentos producidos son inocuos, manteniendo a la población libre de las enfermedades transmitidas por los alimentos (ETA). Actualmente en el mundo muchos países los han adoptado con carácter obligatorio desde hace décadas, siendo las instituciones gubernamentales del control de alimentos, las encargadas de velar por el cumplimiento de los mismos. (Baya, 2006)

La auditoria de BPM's tiene como objetivo comprobar la efectividad y el cumplimiento del Sistema. Como muchas otras auditorias, tiene tres componentes, la preparación, ejecución y seguimiento. El presente trabajo se constituye en un subsidio para la etapa de preparación y ejecución de la evaluación en planta. (Baya, 2006)

La utilización de BPM's genera ventajas no solo en materia de salud; los empresarios se ven beneficiados en términos de reducción de las pérdidas de producto por descomposición o alteración producida por contaminantes diversos y, por otra parte, mejora el posicionamiento de sus productos, mediante el reconocimiento de sus atributos positivos para su salud. (OCETIF, 2006)

Las BPM's comprenden actividades a instrumentar y vigilar sobre las instalaciones, equipo, utensilios, servicios, el proceso en todas y cada una de sus fases, control de fauna nociva, manejo de productos, manipulación de desechos, higiene personal, etcétera. (OCETIF, 2006)

El aseguramiento de la calidad, significa tener bajo control el proceso productivo, desde antes del ingreso de los insumos y la materia prima, durante el proceso y a posteriori del mismo.

El primer paso para poner en marcha este tipo de sistemas, es la aplicación de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).

Toda empresa que pretenda adquirir competitividad para comerciar en los mercados globalizados de la actualidad, deberá tener una política de calidad estructurada a partir de la aplicación de las BPM como punto de partida, para utilizar luego sistemas mas complejos y exhaustivos de aseguramiento de la calidad que incluyen el Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control (HACCP), ISO 9000 y Gestión Total de la Calidad (TQM) (Nutrar, 2006)

Se hace referencia de algunos términos importantes que deben manejarse:

Higiene: todas las medidas necesarias para asegurar la inocuidad y salubridad del alimento en todas las fases del proceso, desde la producción primaria o manufactura, hasta su consumo final.

Limpieza: eliminación de tierra, residuos de alimentos, polvo, grasa u otra materia objetable.

Desinfección: eliminación o reducción del número de microorganismos patógenos a un nivel que no propicie la contaminación nociva del alimento, mediante el uso de agentes químicos o métodos físicos higiénicamente satisfactorios, sin menoscabo de la calidad del alimento.

Contaminación cruzada: proceso por el cual los microorganismos patógenos son trasladados -mediante personas, equipos y materiales- de una zona sucia a una limpia, posibilitando la contaminación de los alimentos. (Ministerio de Agricultura de Perú, 2006)

La gestión de la inocuidad de los alimentos, es decir asegurar que los mismos no son peligrosos para la salud humana, es una obligación de todos los actores que se integran a las cadenas alimentarias (productores, proveedores, subcontratistas, distribuidores, comercializadores, etc.) y para ello es imprescindible que las organizaciones/empresas dispongan de herramientas adecuadas para mantener el gobierno de aquellas actividades que pueden influenciar sobre la inocuidad. (INTI, 2006)

Los expertos en inocuidad alimentaria están de acuerdo en que los alimentos están cocidos adecuadamente cuando se cuecen por tiempos suficientemente largos y hasta alcanzar temperaturas suficientemente altas como para matar las bacterias dañinas que causan las intoxicaciones alimentarias.

Algunos de los lineamientos para el procesamiento de carnes son:

- Cuezan las carnes de res, ternero y cordero, en filetes, asados y chuletas hasta alcanzar una temperatura interna mínima adecuada de 145 °F (65 °C). Cuezan los filetes y asados que hayan sido ablandados, deshuesados o enrollados, etc., hasta alcanzar una temperatura interna de 160 °F (71.11 °C).
- Cuezan todos los cortes de cerdo hasta una temperatura interna de 160 °F (71.11 °C)
- Cuezan las carnes molidas de res, ternero y cordero hasta alcanzar una temperatura interna de 160 °F (71.11 °C).
- Todas las aves deben alcanzar una temperatura interna mínima adecuada de 165 °F (73.88 °C) en todo el producto.

Puede ser peligroso consumir alimentos que han permanecido fuera de refrigeración por más de 2 horas. A una temperatura ambiente de 90 °F (40 °C) o mayor, los alimentos no deben dejarse sin refrigeración por más de 1 hora. Actúe con prudencia y una vez terminada la comida, ponga nuevamente los restos de los alimentos perecederos en hielo para evitar que se descompongan o resulte un peligro para la salud. (FSIS, 2006)

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 UBICACIÓN DEL ESTUDIO

El estudio se llevó a cabo en la Cafetería Zamorano, ubicada en las instalaciones del edificio del CEDA de la EAP, Valle de Yeguaré, Francisco Morazán, Honduras, C.A.

3.2 MATERIALES, EQUIPOS Y FACILIDADES

- Información recopilada a través de las operaciones normales de la Cafetería
- Manuales de Buenas Prácticas de Manufactura elaborados para otras empresas
- Trabajos académicos elaborados por estudiantes en la Cafetería
- Acceso a información escrita y de internet
- Computadora
- Impresora
- Papelería

3.3 METODOLOGÍA

3.3.1 Recopilación de la información

Se recopiló toda la información relacionada con el estudio de la información disponible que tenía la Cafetería a través de sus administradores y de entrevistas con las personas relacionadas con el trabajo de la elaboración de los alimentos.

3.3.2 Diagnóstico de BPM's

Se aplicó el diagnóstico BPM's para las áreas externa e interna de la Cafetería Zamorano.

3.3.3 Análisis de la información recolectada

Con la información recopilada se procedió a realizar un análisis minucioso para determinar las deficiencias de los procesos actuales para ser reemplazados según los principios de la Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).

3.3.4 Elaboración del Manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)

Con toda la información técnica y de recursos humanos analizada y modificada de la Cafetería se procedió con la documentación del Manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), enfatizando en la higienización del proceso y en la salud del personal para evitar contaminación en el producto final.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 DIAGNÓSTICO Y RESULTADOS POR SECCIÓN

4.2 MANUAL DE BPM's

Se realizó el manual de BPM's para la Cafetería Zamorano (Anexo 2), en el cual se especifican todos los procedimientos adecuados para obtener productos inocuos.

Los capítulos del manual BPM's incluyen los procedimientos de las siguientes áreas:

- Personal
- Instalaciones
- Utensilios y equipo
- Producción y procesos de control
- Acción por defectos

El manual elaborado también cuenta con todos los cuadros y formatos de control y registro.

Los formatos son:

- Inventario semanal de abarrotería.
- Inventario semanal de frutas y verduras
- Inventario semanal de productos de limpieza
- Inventario semanal materiales desechables
- Inventario semanal cárnicos
- Inventario semanal productos lácteos
- Inventario semanal granos y otros
- Formato menú semanal
- Registro de control de temperaturas de cuartos fríos
- Programa de limpieza semanal
- Inspección semanal del personal
- Control de limpieza de sanitarios
- Inspección semanal instalaciones, equipos y utensilios
- Control mensual empleados remitidos a la clínica
- Resultados de exámenes clínicos
- Resumen anual empleados remitidos a la clínica

- Diagrama de procesos

Las necesidades de inversión en orden de prioridad para asegurar la inocuidad de los alimentos son las siguientes:

- Realizar una inversión en la ampliación y remodelación del área de producción de la Cafetería Zamorano, para lograr una línea lógica de producción y separación de procesos, evitando así los riesgos de una contaminación cruzada.
- Implementar un sistema de aire acondicionado en el área de producción de la Cafetería Zamorano, para mejorar las condiciones de trabajo del personal.
- Reorientación y reordenamiento de las bodegas.
- Compra de 10 estantes de acero inoxidable para el reordenamiento de las bodegas, ya que en la actualidad no hay suficientes y son de madera, los que no son recomendables para el almacenamiento.
- Compra de mesas de acero inoxidable para cortes y preparación en el área de producción.
- Es necesaria la reubicación de los servicios sanitarios de los empleados, fuera del área de producción.
- Instalación de lavamanos, que se accionen con el pie o la rodilla, en los baños como en el área de producción.

CONCLUSIONES

- Se realizó un diagnóstico de BPM's en la Cafetería Zamorano, obteniendo una evaluación de 56%.
- Se recopiló y se analizó toda la información acerca del manejo del área de producción, personal, visitantes, capacitación y educación de los empleados, instalaciones, instalaciones sanitarias y controles, utensilios, equipos, producción y procesos de control, acción por defectos, así como los controles que se llevan en la Cafetería Zamorano.
- Se elaboró el manual de la Buenas Prácticas de Manufactura, para la Cafetería Zamorano.
- Se elaboró una lista de equipo e infraestructura prioritaria en la que se debe invertir para mejorar las condiciones de inocuidad alimentaria en la Cafetería Zamorano.

RECOMENDACIONES

- Validar el manual de Buenas Prácticas de Manufactura de la Cafetería Zamorano.
- Comprometer a la gerencia y empleados en la implementación de las BPM's en la Cafetería Zamorano.
- Realizar capacitaciones continuas sobre BPM's para los empleados de la Cafetería Zamorano.
- Realizar una inversión en la ampliación del área de producción de la Cafetería Zamorano, para reducir el riesgo de contaminación cruzada, creando una línea lógica de producción y separando procesos.
- Implementar un sistema de aire acondicionado en el área de producción, que mejore las condiciones de trabajo del personal de cocina.
- Compra de 10 estantes de acero inoxidable para el reordenamiento de las bodegas.
- Reubicar los servicios sanitarios de los empleados, fuera del área de producción.
- Instalar de lavamanos, accionados por pie o rodilla, tanto en el área de producción como en los baños.

BIBLIOGRAFÍA

Baya, A. 2006. Herramientas de Auditoria para el sistema de Buenas Prácticas de Manufactura y Procedimientos Estandarizados de Operaciones Sanitarias, para la Industria Alimentaria en Bolivia (en línea). Disponible en: <http://www.univalle.edu/publicaciones/journal/journal9/pag9.htm>

FSIS (Food Safety and Inspection Service), 2006. Intoxicaciones alimentarias en el verano. 2006 (en línea) Disponible en: http://www.fsis.usda.gov/En_Espanol/Intoxicaciones_alimentarias_en_el_verano/index.asp

INTI (Instituto Nacional de Tecnología Industrial), 2006. Capacitación en inocuidad alimentaria <http://www.inti.gov.ar/capacitacion/carnes/inocuidad.htm>

Medina, 2005. Elaboración de un Manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), en el Área de Servicios Alimentarios del Hotel Real Intercontinental de Tegucigalpa. (Proyecto de Graduación).

Ministerio de Agricultura de Perú, 2006. Gestión de la calidad y BPA, buenas prácticas en restaurante. (en línea) Disponible en: http://www.proamazonia.gob.pe/bpa/bp_restaurante.htm

NUTRAR, 2006. El portal de la alimentación. Calidad en las industrias alimenticias. Parte 1 Buenas Prácticas de Manufactura (en línea). Disponible en: <http://www.nutrar.com/detalle.asp?ID=1586&opin=1>

OCETIF, 2006. (en línea). Disponible en: <http://www.ocetif.org/buenaspracticass.html>

ANEXOS

Anexo 1. Lista de verificación de Buenas Prácticas de Manufactura.

Escuela Agrícola Panamericana
Cafetería Zamorano

LISTA DE VERIFICACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

FECHA.: _____

Sección I. Establecimiento

Alrededores

1. Está libre de focos insalubres.
Si (2) _____ No (0) _____
2. Está libre de olores desagradables.
Si (2) _____ No (0) _____
3. Está la maleza controlada.
Si (1) _____ No (0) _____
4. Está libre de acumulación de basura.
Si (2) _____ No (0) _____
5. Hay buen drenaje de agua.
Si (2) _____ No (0) _____
6. Están los caminos en buen estado.
Si (2) _____ No (0) _____
7. Está la zona libre de polvo.
Si (1) _____ No (0) _____

Edificio

8. Está libre de contaminación cruzada.
Si (2) _____ No (0) _____
9. Ausencia de plagas en el área.
Si (2) _____ No (0) _____

Instalaciones

10. Están identificadas las líneas instaladas.
Si (2) _____ No (0) _____
11. Existe un adecuado sistema de eliminación de efluentes.
Si (2) _____ No (0) _____

Suma de la sección _____

Sub total: Suma de la sección x 100 =

Sección II. Diseño de planta

1. Está el edificio en buen estado.

Si (1)_____ No (0)_____

2. Es adecuado el tipo de piso.

Si (1)_____ No (0)_____

3. Son apropiadas las paredes.

Si (1)_____ No (0)_____

4. Es apropiado el tipo de techo.

Si (1)_____ No (0)_____

5. Existen suficientes ventanas.

Si (1)_____ No (0)_____

6. Están las ventanas adecuadamente ubicadas en el área.

Si (1)_____ No (0)_____

7. Son adecuadas las puertas.

Si (1)_____ No (0)_____

8. Existe una adecuada iluminación según el área.

Si (2)_____ No (0)_____

9. Existe suficiente espacio para las labores de limpieza.

Si (2)_____ No (0)_____

10. Existe una ventilación en la planta.

Si (2)_____ No (0)_____

11. Existe un adecuado suministro de agua, tanto en calidad como en cantidad.

Si (2)_____ No (0)_____

12. Están los servicios sanitarios en lugares adecuados y aislados de la zona de producción.

Si (2)_____ No (0)_____

13. Es adecuado el sistema de eliminación de aguas negras.

Si (2)_____ No (0)_____

Suma de la sección: _____

Subtotal: $\frac{\text{Suma de la sección}}{20} \times 100 =$ _____

Sección III. Equipo y utensilios.

1. Es adecuada la distribución del equipo o maquinaria.

Si (2)_____ No (0)_____

2. El equipo y utensilios son de un material que no es fuente de contaminación

Si (2)_____ No (0)_____

3. El equipo y utensilios son fáciles de limpiar y desinfectar

Si (2)_____ No (0)_____

4. Existe suficientes lava manos, bien ubicados, en buen estado y con detergentes o sustancias de sanitización .

Si (2)_____ No (0)_____

5. El diseño del equipo es tal que no hay contaminación

Si (1)_____ No (0)_____

6. Los contenedores de basura se mantienen en condiciones adecuadas.

Si (2)_____ No (0)_____

7. Se mantienen limpios los sellos o uniones entre los equipos.

Si (2)_____ No (0)_____

8. Existe clara diferenciación entre equipo para alimento y equipo de basura o limpieza.

Si (2)_____ No (0)_____

Suma de la sección:_____

Subtotal: Suma de la sección x100 = _____

Sección IV. Higiene

1. Se mantiene una limpieza y orden general en la planta.

No
Si (2) _____ (0) _____

2. Existe un programa de limpieza.

No
Si (2) _____ (0) _____

3. Se limpia y desinfecta pre - operación.

No
Si (2) _____ (0) _____

4. Si se limpia y desinfecta post - producción.

No
Si (2) _____ (0) _____

5. Se almacena adecuadamente los productos de limpieza.

No
Si (2) _____ (0) _____

6. Existe una correcta identificación de los productos tóxicos.

No
Si (2) _____ (0) _____

7. Existe un programa adecuado de eliminación de plagas en la planta.

No
Si (2) _____ (0) _____

8. El equipo o utensilios portátiles son almacenados adecuadamente.

No
Si (2) _____ (0) _____

9. Los casilleros para ropa y artículos personales están separados del área de producción.

No
Si (2) _____ (0) _____

10. Existen letreros adecuados que recuerden al personal sobre la importancia de la higiene.

No
Si (2) _____ (0) _____

11. Es adecuada la eliminación de basura del área de la planta.

No
Si (2) _____ (0) _____

12. Existe un adecuado manejo de la basura.

No
Si (2) _____ (0) _____

13. La frecuencia de eliminación de basura es adecuada.

No
Si (2) _____ (0) _____

Suma de la sección: _____

Subtotal: Suma de la sección x 100 = _____

Sección V. Personal

1. Se da entrenamiento al personal en cuanto a higiene cada:

Trimestre (3)_____ Año (1)_____

Semestre (2)_____ Nunca (0)_____

2. Se controla adecuadamente el estado de salud o personal del empleado cada:

Trimestre (3)_____ Año (1)_____ °

Semestre (2)_____ Nunca (0)_____

3. Se lleva a cabo un control reglamentario de salud personal.

Si (2)_____ No (0)_____

4. Se lleva a cabo análisis de microorganismos patológicos al personal.

Si (2)_____ No (0)_____

5. En caso de heridas se le da un tratamiento adecuado.

Si (2)_____ No (0)_____

6. El personal usa el uniforme adecuadamente según la actividad.

Si (2)_____ No (0)_____

7. El personal mantiene una higiene personal adecuada.

Si (2)_____ No (0)_____

8. Se practica adecuadamente el lavado y desinfección de manos.

Si (2)_____ No (0)_____

9. Existe supervisión durante el proceso, en cuanto a la higiene del personal.

Si (2)_____ No (0)_____

10. Se remueve el personal todo tipo de joyería antes de entrar al área de producción.

Si (2)_____ No (0)_____

11. Es prohibido comer, fumar, beber o ingerir alimentos en la planta.

Si (2)_____ No (0)_____

12. Existe un botiquín equipado para asistir primeros auxilios.

Si (2)_____ No (0)_____

13. Se toman todas las previsiones necesarias para atender a los visitantes sin afectar las operaciones.

Si (2)_____ No (0)_____

Suma de la sección: _____

Subtotal: Suma de la sección x 100 = _____

Sección VI. Proceso

1. La materia prima o ingredientes almacenados son inspeccionados por contenido

de parásitos, microorganismos y toxinas cada:

Mes

(3)_____ 6 Meses (1)_____

2. Existen análisis de laboratorio.

No

Si (2)_____ (0)_____

3. Toda la materia prima, ingredientes y la materia de reproceso se almacena adecuadamente.

No

Si (2)_____ (0)_____

4. Existe un buen registro de la producción.

No

Si (2)_____ (0)_____

5. Existe un control de calidad del material en proceso.

No

Si (2)_____ (0)_____

6. El proceso está diseñado de tal forma que no hay contaminación cruzada.

No

Si (2)_____ (0)_____

7. El agua usada es potable.

No

Si (2)_____ (0)_____

8. Existe una protección adecuada de los alimentos en proceso contra la contaminación.

No

Si (2)_____ (0)_____

9. Es nula la contaminación durante las labores de transporte, pesado, almacenamiento, etc.

No

Si (2)_____ (0)_____

10. Se almacena todo el material procesado de manera limpia y sanitaria.

No

Si (2)_____ (0)_____

11. Existe una identificación adecuada de cada lote de producción.

No

Si (2)_____ (0)_____

Suma de la sección: _____

Subtotal: Suma de la sección X 100 =

Cálculo total de puntos

Suma de la sección I.	_____	Porcentaje obtenido	_____
Suma de la sección II.	_____	Porcentaje obtenido	_____
Suma de la sección III.	_____	Porcentaje obtenido	_____
Suma de la sección IV.	_____	Porcentaje obtenido	_____
Suma de la sección V.	_____	Porcentaje obtenido	_____
Suma de la sección VI.	_____	Porcentaje obtenido	_____

Suma total de puntos X 100 =

130

130

X 100 =

Anexo 2. Manual de Buenas Prácticas de Manufactura para la Cafetería Zamorano.

ZAMORANO
CAFETERÍA ZAMORANO

**MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM)
PARA LA CAFETERÍA ZAMORANO**

Elaborado como proyecto de graduación por: María Eugenia Boniche León

Asesorado por: Dina Fernandez, Ing.
Julio R. López, M.Sc.

ÍNDICE

1.	DESCRIPCIÓN.....	1
2.	INTRODUCCIÓN.....	2
3	PERSONAL.....	3
3.1	ORGANIGRAMA.....	3
3.2	DESCRIPCIÓN DE CARGOS.....	4
3.2.1	Jefatura de Cafetería Zamorano.....	4
3.2.2	Supervisor (a) de Servicios.....	4
3.2.3	Cajero (a).....	5
3.2.4	Cocinero (a).....	6
3.2.5	Ayudante de cocina.....	7
3.2.6	Meseros.....	8
3.2.7	Lavavajilla.....	9
3.2.8	Aseador (a).....	9
3.3	PERSONAL.....	10
3.3.1	Control de enfermedades.....	10
3.3.2	Uso de uniforme y equipo de protección.....	10
3.3.3	Higiene personal.....	11
3.4	VISITANTES.....	12
3.5	CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN A LOS EMPLEADOS.....	13
3.5.1	Empleados.....	13
3.5.2	Supervisión.....	13
4.	INSTALACIONES.....	14
4.1	EXTERNOS.....	14
4.1.1	Alrededores.....	14
4.1.2	Construcción y diseño.....	15
4.1.3	Operaciones sanitarias.....	16
4.1.4	Control de plagas.....	16
4.1.5	Procedimientos durante las aplicaciones.....	17
4.2	INSTALACIONES SANITARIAS Y CONTROLES.....	17
4.2.1	Suministro de agua.....	17
4.2.2	Desagüe.....	18
4.2.3	Sanitarios.....	18
5.	UTENSILIOS Y EQUIPO.....	18
5.1	UTENSILIOS Y EQUIPO.....	18
5.2	EQUIPOS.....	18

6.	PRODUCCIÓN Y PROCESOS DE CONTROL.....	19
6.1	RECEPCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE MATERIAS PRIMAS.....	19
6.1.1	Recibo y sanitización de frutas, verduras y hortalizas.....	20
6.1.2	Recibo de carnes, aves y pescado.....	20
6.1.3	Recibo de alimentos secos.....	21
6.1.4	Recibo de productos lácteos y derivados.....	21
6.2	ALMACENAMIENTO DE MATERIA PRIMA.....	21
6.2.1	El área de almacenamiento dependerá.....	21
6.2.2	El área deberá contar con zonas de almacenamiento definidas.....	21
6.3	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE BODEGAS DE ALMACENAMIENTO.....	22
6.3.1	Limpieza de enfriadores, congelados y cuartos fríos.....	22
6.4	PRODUCCIÓN.....	23
6.4.1	Operaciones de producción.....	23
7.	ACCIONES POR DEFECTOS.....	23
7.1	RECLAMOS Y DEVOLUCIONES.....	23
7.2	PRODUCTO TERMINADO QUE NO CUMPLE CON ESTANDARES DE CALIDAD.....	24
8.	ANEXOS.....	24
Anexo 1.	Inventario semanal de abarrotería.....	25
Anexo 2.	Inventario semanal de frutas y verduras.....	26
Anexo 3.	Inventario semanal productos de limpieza.....	27
Anexo 4.	Inventario semanal material desechable.....	28
Anexo 5.	Inventario semanal cárnicos.....	29
Anexo 6.	Inventario semanal productos lácteos.....	30
Anexo 7.	Inventario semanal granos y otros.....	31
Anexo 8.	Formato menú semanal.....	32
Anexo 9.	Registro de control de temperatura de cuartos fríos.....	33
Anexo 10.	Programa de limpieza semanal.....	34
Anexo 11.	Inspección semanal del personal.....	35
Anexo 12.	Control de limpieza de sanitarios.....	36
Anexo 13.	Inspección semanal instalaciones, equipos y utensilios.....	37
Anexo 14.	Control mensual empleados remitidos a la clínica.....	38
Anexo 15.	Resultados de exámenes clínicos.....	39
Anexo 16.	Resumen anual de empleados remitidos a la clínica.....	40
Anexo 17.	Diagrama de procesos.....	41
Anexo 18.	Control diario de producción.....	42

DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

La Cafetería Zamorano, está ubicada en el edificio del CEDA al suroeste del campus central del Zamorano, contiguo a la carretera que conduce hacia Tegucigalpa. La cafetería esta ubicada en la zona comercial donde esta ubicada una librería, farmacia, tienda de artesanías y las oficinas de una cooperativa de ahorro y crédito.

Las instalaciones de la cafetería están contiguo al edificio de la Carrera de Desarrollo y Socioeconómico (DSEA), separados por la plaza panamericana. Todas las instalaciones ubicadas en el CEDA cuentan con una amplia área para estacionamiento. El acceso a los diferentes servicios que se ofrecen en los diferentes locales abiertos a todo el público, bajo la vigilancia de una empresa privada contratada por Zamorano.

En los inicios de las actividades del Centro W.K. Kellogg los servicios alimentarios de los clientes fueron brindados a través del Comedor Estudiantil localizado en el campus central de Zamorano. Debido al incremento de la población estudiantil en su programa académico normal y los clientes que llegaban al Centro Kellogg para solicitar los servicios ofrecidos, la administración de Zamorano tomo la decisión de construir con fondos propios el edificio del CEDA como un centro estudiantil, para que los estudiantes llevaran a cabo ahí sus diferentes actividades extracurriculares. Este proyecto incluía un edificio para una cafetería con todo su equipamiento básico, para que brindara los servicios alimentarios para los visitantes al campus y familiares de los estudiantes entre otros.

La cafetería inicialmente, fue licitada para que empresas privadas especialistas en prestar los servicios alimentarios la tomaran en alquiler y brindaran los servicios requeridos a los clientes demandantes, pero después de varios años, por la naturaleza del trabajo personalizado que requería los servicios alimentarios se tomo la decisión que el Centro W.K. Kellogg administraría la cafetería.

En orden de uso de los servicios de la cafetería, el primer gran grupo demandante son los clientes del Centro W.K. Kellogg, en segundo lugar los empleados que trabajan en Zamorano, seguido por los estudiantes, familiares y visitantes al campus principalmente los fines de semanas.

Zamorano como una institución cuyo principal interés es la formación de líderes a través de sus programas académicos ofrecidos por mas de 65 años de existencia debe asegurar que todos su productos y servicios reúnan las condiciones de calidad que exigen los clientes que lo consumen. Por lo cual, es necesario que los servicios alimentarios que se brinden en la cafetería reúnan todos los requisitos de inocuidad para no afectar la salud de sus compradores.

INTRODUCCIÓN

Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), proporcionan las bases para que las empresas puedan establecer sistemas de aseguramiento de inocuidad alimentaria más complejos, como el Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC conocido por sus siglas en inglés como HACCP). Las BPM se enfocan en varias áreas específicas que controlan la higiene, la contaminación cruzada, evitando la adulteración de productos y que reúnan todas las condiciones de inocuidad que el cliente desea.

Las Buenas Prácticas de Manufactura son parte estructural del concepto de aseguramiento de calidad para la Industria de Alimentos, el cual lleva a la práctica la filosofía de calidad, que para el caso de este sector industrial, responde al deber social y al compromiso de entregar a la comunidad alimentos inocuos que no afecten la salud y por ende la calidad de vida de los consumidores.

Un producto adulterado es aquel producto que fue procesado, manejado bajo condiciones no sanitarias que puedan causar su contaminación y se convierta en un peligro para la salud de los consumidores (Codeo of Federal Regulations, citado por Medina 2005).

Las áreas en las cuales está enfocado este manual de Buenas Prácticas de Manufactura para la cafetería son las que están de acuerdo al Código de Regulaciones Federales (CFR por sus siglas en inglés) en Agosto 2002. Estas áreas son:

- Personal y Control de Enfermedades
- Planta e Instalaciones
- Equipo y Utensilios
- Producción y Controles de procesos
- Acciones Correctivas y Reclamos

Con este manual se pretende formar los criterios sobre inocuidad y alimentaria necesaria que debe existir en la Cafetería Zamorano.

La gerencia de la Cafetería Zamorano, está interesada en implementar un sistema Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP) en el área de servicios alimentarios, debido a que no cuenta con un sistema que le permita identificar, prevenir y controlar los problemas de inocuidad alimentaria que puedan estar sucediendo en el proceso de elaboración de los alimentos. La cafetería cuenta con ciertos procedimientos de inocuidad establecidos por la Oficina de Control de Alimentos de Salud Pública de Honduras y algunos trabajos elaborados por los estudiantes de la Carrera de Agroindustria (AGI).

PERSONAL

3.1 ORGANIGRAMA

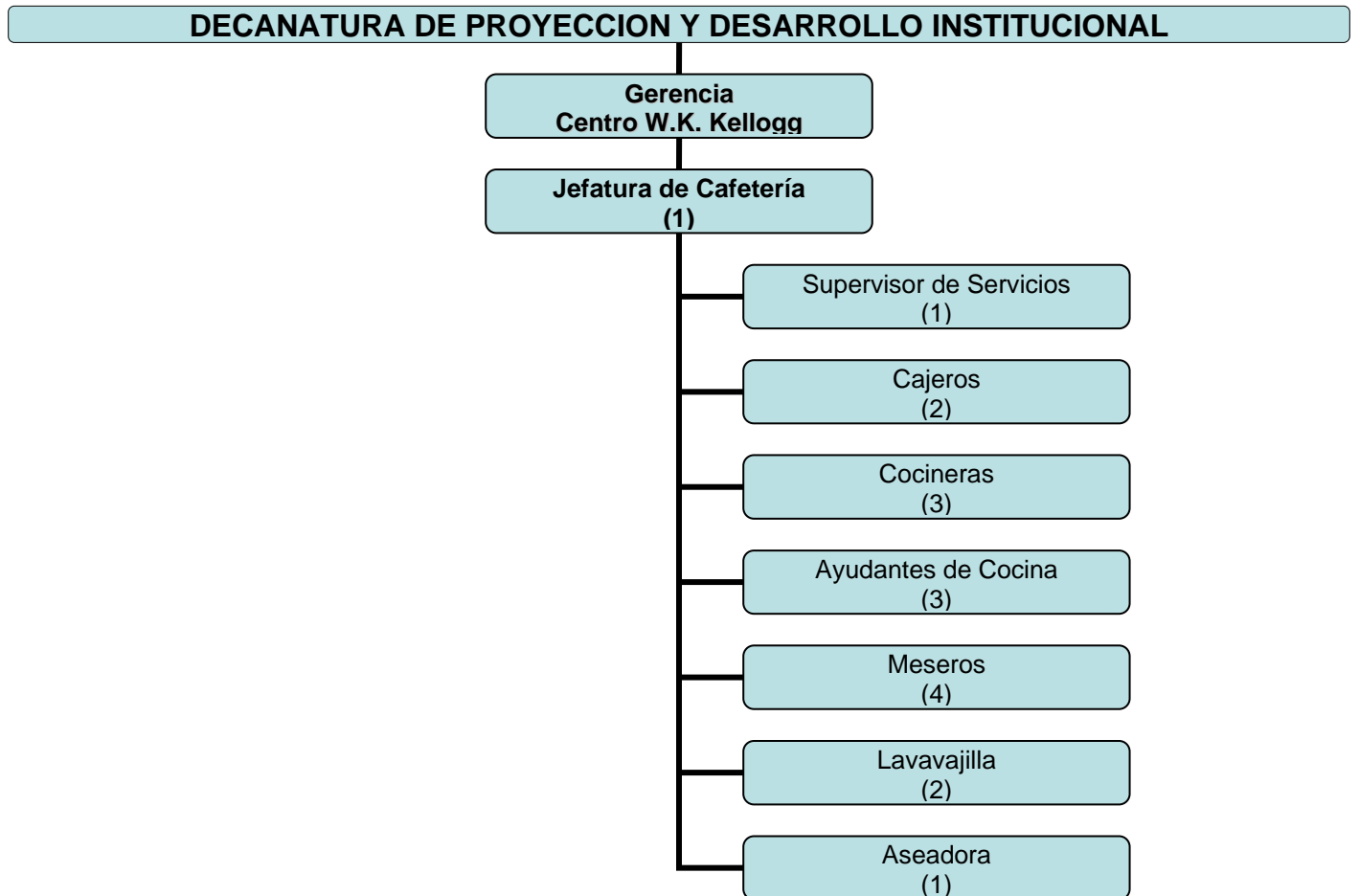


Figura 1. Organigrama de la Cafetería Zamorano

3.2 DESCRIPCIÓN DE CARGOS

Para la descripción de cargos de los diferentes empleados que trabajan en las áreas del organigrama definido en la figura 1, la información fue tomada de la descripción de cargo elaborados por la oficina de recursos humanos y la administración de la cafetería bajo la metodología de Hay Group en el punto de funciones/actividades principales.

3.2.1 Jefatura de Cafetería Zamorano

- Controlar los procesos para la obtención de una alta calidad en el servicio al cliente.
- Planificar y controlar un programa de inocuidad e higiene en todos los procesos y productos.
- Planificar y organizar un plan de mercadeo de los servicios de alimentación.
- Planificar, dirigir y controlar la innovación constante de los servicios y productos.
- Controlar y revisar los estados de resultados mensuales y los flujos de caja anuales.
- Elaborar el presupuesto anual de acuerdo a las estimaciones necesarias de ingresos y gastos.
- Dirigir y Controlar la ejecución del presupuesto de acuerdo a los ingresos y gastos establecidos.
- Planificar y controlar un procedimiento en el manejo de inventarios.
- Organizar, dirigir y controlar la selección, evaluación y monitoreo de los empleados.
- Planificar y dirigir programas de capacitación necesarias para los empleados en cada área.
- Atender a clientes, visitantes y proveedores internos y externos
- Atender estudiantes del Aprender Haciendo, Módulo de Agroindustria, Pasantías, Tesis, actividades extracurriculares u otros.
- Realizar otras tareas asignadas por el jefe inmediato.

3.2.2 Supervisor de Servicios

- Elaborar en coordinación con el jefe de Servicios de Cafetería un plan y programas de inocuidad y seguridad alimentaria.
- Supervisar y brindar ideas para facilitar los procesos de producción y dirigir al personal en la aplicación de buenas practicas de manufactura (BPM)
- Elaborar el manual de procedimiento de higiene y sanitización de la Cafetería.
- Elaborar, Revisar y actualizar los formularios para registrar los resultados diarios de la supervisión de la sanitización en las diferentes áreas, equipo y mobiliario.
- Supervisar el área de recepción, lavado, clasificado y almacenamiento de materia prima.

- Realizar toma de muestras de materia prima interna y externa, así como alimentos crudos y preparados para control microbiológico
- Supervisar y monitorear las practicas de higiene de los empleados que participan en la manipulación de alimentos y además el uso completo y apropiado del uniforme, guantes y mascarilla.
- Coordinar con el jefe de cafetería las capacitaciones formales e informales al personal, contactar a recursos humanos y materiales disponibles en Zamorano para apoyar estas capacitaciones.
- Colaborar con el jefe de cafetería en la elaboración y ejecución del presupuesto anual y planes operativos.
- Colaborar con el jefe de cafetería en la elaboración y ejecución del presupuesto de uniformes, suministros y equipos de limpieza.
- Responsable del almacenamiento adecuado y oportuno, revisión de la materia prima y coordinar solicitudes de suministros.
- Realizar evaluaciones continuas del personal y llevar a cabo acciones correctivas para elevar y mejorar el rendimiento.
- Desarrollar actividades para mantener un alto grado de motivación y satisfacción al personal y los clientes.
- Supervisar el adecuado comportamiento de los empleados durante las horas que se encuentren laborando en las diferentes áreas de la cafetería.
- Supervisar el uso adecuado del equipo y utensilios y coordinar el plan de mantenimiento del mismo.
- Colaborar en el proceso de selección y contratación de personal de la cafetería.
- Calendarizar y coordinar la realización de exámenes clínicos de rutina y extraordinarios a empleados de la cafetería.
- Supervisar la distribución de comida a clientes asegurándose que sea servida en la cantidad prevista y excelente presentación, con cortesía y en tiempo, así como bajo las normas de higiene establecidas.
- Evaluar la aceptabilidad de la comida servida a clientes a través de observación directa, consulta a clientes, entre otros.
- Coordinar y supervisar montaje y servicio de eventos especiales en cualquier área de la institución en horario normal y/o en periodo extraordinario.
- Realizar otras actividades propias del puesto que asigne el jefe inmediato de Cafetería o la jefatura de la Unidad.

3.2.3 Cajero (a)

- Verificar el fondo de caja en cada cambio de turno, para evitar sobrantes y faltantes de dinero.
- Registrar, cobrar y calcular en la caja registradora los valores recibidos en dólares y lempiras, para su arqueo y control posterior.
- Recibir a los clientes internos y externos con el mayor esmero y eficiencia, para mantener servicios de calidad.

- Controlar el registro de los empleados en el libro dispuesto para las ventas al crédito, para que esta actividad se realice de manera adecuada
- Recibir de los clientes de Eventos los boletos por cada tiempo de comida, para llevar el control de la alimentación vendida.
- Informar con anticipación los cargos adicionales previamente autorizados por los coordinadores de los eventos al supervisor de servicios alimentarios o al que corresponda, para hacer los cargos respectivos en sus cuentas.
- Recibir de las diferentes oficinas de Zamorano las autorizaciones de servicios de alimentación con sus respectivos números de cuenta y con la firma que autoriza los cargos, para ser procesado por el Contador del área.
- Entregar a las áreas internas de cafetería los insumos alimenticios, de limpieza, empaques entre otros, para que tengan los recursos necesarios para sus actividades.
- Verificar la existencia de insumos para evitar obstáculos en el proceso de producción de los alimentos y satisfacción al consumidor.
- Recibir los insumos a los diferentes proveedores tanto internos como externos, procurando que los mismos tengan los requerimientos exigidos por las normas de inocuidad alimentaria.
- Recopilar las facturas de compra y requisiciones de salidas de productos, para el posteo en el control de salidas y entradas de las mismas al final del día.
- Informar al Jefe de Servicios Alimenticios o en su defecto a la persona que se designe, por cualquier diferencia en precio o unidades en la factura, de los productos que traen los proveedores.
- Revisar en las bodegas fechas de vencimiento, productos descompuestos etc., para evitar el consumo y producción de productos de mala calidad.
- Realizar la limpieza diaria y periódica en las bodegas y cuartos fríos de los diferentes insumos, para mantener un ambiente limpio, higiénico y de salubridad.
- Realizar el traslado de la materia prima que no puede ser transportada por los proveedores internos, para mantener disponibilidad de los insumos requeridos en el proceso de producción.
- Controlar el uso del carrito utilitario, por medio del control de Horómetro asignado por el Jefe inmediato, para estar pendiente de las revisiones y enviarlo al taller de Mecánica.
- Realizar tareas afines que su jefe le asigne.

3.2.4 Cocinero (a)

- Revisar el menú semanal con anticipación y solicitar oportunamente los productos al bodeguero con la autorización respectiva.
- Preparar comidas con receta de acuerdo al menú establecido, número de personas, garantizando así la calidad del servicio y el número de personas a atender.
- Practicar hábitos de higiene durante la preparación, distribución y almacenamiento de alimentos.
- Velar por el uso adecuado del equipo de su área asignada e informar oportunamente a su jefe inmediato el deterioro o daño de los mismos para su reparación o reposición.

- Participar en la distribución rápida e higiénica de los alimentos utilizando los utensilios adecuados.
- Cambiar menús (previa consulta) en situaciones imprevistas haciendo uso oportuno de alimentos almacenados, calculando a la vez cantidades a preparar.
- Participar en el empaque de comidas solicitadas de fuera del servicio de alimentación.
- Apoyar al personal de almacenamiento, reportando oportunamente los productos requeridos a fin de contar con el real y suficiente inventario de materia prima, material de aseo y otros.
- Participar en la limpieza general de la cocina.
- Participar en la limpieza y almacenamiento del material al finalizar el año.
- Participar en eventos especiales realizando labores propias de su área.

3.2.5 Ayudantes de cocina

- Preparar ensaladas, vegetales, aderezos y preparación previa de carnes (cortes, condimentar) con receta de acuerdo al menú establecido y número de personas, garantizando así la calidad y la cantidad del servicio , evitando la contaminación cruzada no permitiendo que empleados de áreas de aseo participen en las funciones exclusivas del puesto de ayudante de cocina.
- Practicar hábitos de higiene personal y buenas costumbres durante la preparación, para evitar contaminación por la boca.
- Usar correctamente el uniforme conforme a las exigencias de la Institución, las normas alimentarias y Salud Pública.
- Realizar la sanitización de equipo, tablas y cuchillo para evitar contaminación en las comidas.
- Participar en la limpieza diaria y periódica de la Cocina, para garantizar productos terminados de calidad.
- Apoyar en llevar un control por escrito de las porciones de carne preparadas, para evitar excesos o faltantes en la producción.
- Observar la aceptabilidad de las ensaladas y aderezos para hacer ajustes, en los casos de mayor aceptabilidad preparar cantidad conforme a la demanda, en los casos de menor aceptabilidad notificar al jefe inmediato para hacer modificaciones a la receta y a las cantidades preparadas.
- Apoyar en la preparación de más comidas cuando la demanda exceda las comidas ya preparadas.
- Preparar con una presentación atractiva las bandejas de ensalada, aderezos y meriendas.
- Participar en la distribución rápida e higiénica de los alimentos dentro y fuera de Cafetería, coordinando con el resto del personal para evitar demoras en el servicio al cliente.
- Velar por el uso adecuado del equipo de su área asignada e informar oportunamente a su jefe inmediato el deterioro o daño de los mismos para su reparación o reposición.
- Participar en la preparación y distribución de eventos especiales propios del área.

- Participar en las capacitaciones a las cuales se le indique asistir para superación personal y en beneficio de la institución y del cliente.
- Practicar las instrucciones recibidas por la oficina de Control de alimentos en la preparación, distribución, sanitización y almacenamiento de alimentos.
- Almacenar adecuada y oportunamente los sobrantes de comida y hacer uso de las mismas, siempre y cuando estén en buen estado.
- Realizar los exámenes clínicos, vacunas y otros requeridos por la Secretaria de Salud Publica y/o la Institución, para garantizar buena salud en los empleados.
- Asistir a las reuniones de trabajo que su jefe inmediato indique o que de mutuo acuerdo se programen.
- Velar por el cuidado de las instalaciones físicas, maquinaria, materia prima y otras, según lo indica el Código de trabajo.
- Mantener buenas relaciones laborales y trabajar en un ambiente de armonía respetando instrucciones de la Cocineras, la autoridad de Jefes inmediatos, a los compañeros de trabajo y sus pertenencias.
- Realizar las tareas afines que se le asignen.

3.2.6 Meseros

- Preparar montaje para distribución de alimentos en ocasiones regulares y eventos especiales, apoyar en el servicio del buffet y verificar que se cuenta con los implementos necesarios para iniciar el servicio antes de que llegue el cliente.
- Realizar y verificar la limpieza y pulido de vajilla, cubertería, mantelería, dispensadores de refrescos, saleros, bandejas etc., para evitar contaminación en las comidas tanto dentro como fuera de Cafetería.
- Mantener la limpieza e higiene del área del buffet antes, durante y después del servicio de comidas.
- Realizar las actividades necesarias para trasladar las meriendas a los lugares que los clientes soliciten y hacerlo antes de la hora indicada por los coordinadores de los Eventos.
- Realizar servicio de mesero dentro y fuera de Cafetería, según las exigencias del cliente.
- Velar por el control y el uso adecuado del carrito utilitario, equipo, mobiliario, utensilios y otros propios del servicio.
- Preparar el refresco, café y velar por el suministro continuo de los mismos, para no tener demoras en el servicio.
- Practicar hábitos de higiene personal y buenas costumbres durante el servicio al cliente.
- Velar por el cuidado y limpieza adecuada del uniforme asignado para realizar sus labores.
- Usar correctamente el uniforme conforme a las exigencias de la Institución, las normas alimentarias y Salud Publica.
- Cumplir con el plan de aseo diario y periódico de su área de trabajo para contribuir con la limpieza general del establecimiento.

- Participar en el control, de los boletos de derechos de servicios y en el registro de cargos por servicio.
- Lavar de forma periódica mesas y sillas del área de comedor.
- Reportar verbalmente y en forma oportuna, el deterioro o daño de los edificios, instalaciones, equipo, mobiliario, carrito utilitario y utensilios (pérdidas) para que se tomen las medidas y decisiones correspondientes.
- Mantener vigente la tarjeta de salud, exámenes de laboratorio clínico y aplicación de vacunas que la institución y/o Secretaría de Salud Pública requieran para garantizar la adecuada manipulación de los alimentos.
- Mantener buen comportamiento y buenas relaciones laborales, trabajando en un ambiente de armonía respetando, sugerencias de las cocineras, compañeros de trabajo y sus pertenencias, así como la autoridad de jefes inmediatos.
- Realizar las tareas afines que se le asignen

3.2.7 Lavavajillas

- Realizar lavado de vajilla, vasos y cubertería teniendo cuidado de no maltratarlos
- Lavado y pulido de bandejas del buffet
- Lavado de ollas
- Ayudar con la limpieza del área de servicio
- Ayudar en caso que se necesite personal de apoyo en la atención de banquetes
- Ayudar a los meseros en el traslado de meriendas cuando es necesario
- Realizar tareas afines que se le asignen

3.2.8 Aseador (a)

- Limpieza de baños, sanitarios y pisos dentro del área de Cafetería con apoyo del lavavajillas.
- Realizar limpieza de oficinas, bodegas, cocina, buffet, entre otros.
- Apoyar junto con el lavavajillas a limpiar las puertas de vidrio, ventanas, la galera, tela de araña, entre otros.
- Ayudar al personal del área de limpieza a lavar platos cuando sea necesario.
- Apoyar en eventos que requieran de personal para limpieza, traslado de equipo etc.
- Regar plantas que están en Cafetería.
- Ayudar en el conteo de mantelería para enviarla a la lavandería.
- Realizar depósitos en banco, llevar documentos al Centro Kellogg o cualquier otra actividad de conserjería que se requiera
- Realizar las tareas afines que se le asignen por su Jefe Inmediato y/o Jefe Superior.

3.3 PERSONAL

3.3.1 Control de enfermedades

- Todo el personal de la cafetería debe realizarse exámenes médicos semestrales de heces, orina y sangre en un laboratorio clínico seleccionado por la administración. Los resultados de los exámenes médicos deben ser registrados y archivados a doble copia por la oficina de recursos humanos y de la cafetería en sus expedientes respectivos.
- Los resultados de los exámenes deben ser revisado por el médico de la clínica de Zamorano para determinar si algún miembro del personal presenta un estado que represente un riesgo para la inocuidad de los alimentos.
- Cualquier empleado que sufra de lesiones, llagas o heridas debe reportárselo al jefe o supervisor de la cafetería, para que su caso sea evaluado. Previamente deberán llenar una hoja de registro de enfermedades. Éstas personas no deben manipular alimentos o superficies de contacto directo con los alimentos, hasta que la herida no haya sido tratada por un médico, sea debidamente desinfectada y cubierta con vendajes adecuados. En caso de que las heridas sean en las manos, es necesario el uso de guantes en todo momento.
- En las instalaciones de la cafetería debe existir un botiquín de primero auxilios en caso de que alguien sufra algún accidente leve como quemaduras, cortaduras y otras lesiones. Si la herida, quemadura, lesión, etc. es de mayor gravedad, el personal debe ser remitido de inmediato a la clínica de Zamorano.
- Si un empleado tenga alguna herida menor que no requiera que un médico lo trate, igualmente deberá llenar el informe de registro de enfermedades.

3.3.2. Uso del uniforme y equipo de protección.

El uso del equipo para manipulación inocua de los alimentos es de carácter obligatorio para todos los empleados dependiendo de su área de trabajo.

- Dentro de las áreas de proceso es obligatorio el uso del uniforme asignado, que incluye: camisa, gabacha y pantalón, redecillas para el cabello, gorro de cocinero, zapatos de vestir cerrados, guantes y mascarillas desechables.
- El uniforme debe estar limpio y en buen estado durante todo el período de producción, cuando sea necesario su reemplazo debe realizarse de inmediato. En las áreas de trabajo donde es fácil que el uniforme se ensucie, debe cambiarse con mayor continuidad.

- Después de un día de trabajo normal todos los empleados deben depositar las gabachas y pantalones en el área asignada para que sean llevados diariamente a la lavandería por la persona encargada.
- Las redecillas deben ser usadas debajo de las orejas de manera que cubra todo el cabello para evitar que un cabello caiga en los alimentos. Las mujeres, deben recogerse el cabello con una cola antes de colocarse la redecilla.
- Es necesario el uso de los guantes cuando se esta manipulando directamente el producto, especialmente al momento de su empaclado o servirlo. El uso de los guantes no excluye al empleado a lavarse las manos al momento de su manipulación, para evitar la contaminación.
- Debe evitarse colocar objetos como lápices, termómetro, anteojos, celulares, etc. dentro de la bolsa superior de la gabacha para evitar el riesgo que caigan en los alimentos.
- Las redecillas o cualquier otro instrumento necesario para la elaboración de los alimentos no deben ser colocados en las bolsas de los pantalones.
- Es prohibido para el personal que trabaja en el área de producción de los alimentos que porte accesorios personales como joyas (cadenas, pulseras, aretes, etc.) u otro objeto personal que pueda caer dentro de los productos.
- Al trabajar en los cuartos fríos se debe utilizar una chaqueta para este tipo de ambiente, para evitar que el empleado adquiera algún resfriado para las bajas temperaturas.

3.3.3 Higiene personal

- Es obligatorio que todo el personal que labora en la cafetería se bañe diariamente para que su cuerpo no sea portador de microorganismo que puedan contaminar los alimentos preparados en el proceso de elaboración. Se debe hacer principal énfasis en el cabello, las orejas, axilas, uñas y manos.
- Todos los días el personal debe cambiarse de ropa de trabajo, incluyendo la ropa interior.
- El uniforme utilizado durante el trabajo debe estar limpio y en buenas condiciones. El personal por ningún motivo tiene que salir de la cafetería con el uniforme puesto.
- Al momento de ponerse el uniforme se debe comenzar por el pantalón , camisa y gabacha, luego se debe colocar los zapatos, preferiblemente de meter sin cordones.

- Se debe utilizar desodorante no es permitido el uso de perfumes, cosméticos, esmalte de uñas.
- Es obligatorio que el personal se afeite diariamente, tanto las mejillas en los hombres y las axilas de las mujeres.
- Las uñas deben de estar siempre recortadas, limpias y libres de esmalte.
- Es prohibido que el personal entre comiendo y almacene alimentos en los vestidores, ya que podrían caer migajas de comida al piso y atraer a insectos y/o roedores.
- El lavado de manos es una de las partes más críticas sobre la higiene, Este debe realizarse siguiendo el procedimiento preestablecido. (HIGIENIZA)
Las uñas de las manos deben estar cortas.
Lavar las manos con abundante agua.
Lavarse con jabón hasta el antebrazo por un tiempo aproximado de 30 segundos.
Enjuagarse las manos hasta que el jabón desaparezca.
Secarse las manos preferiblemente con una toalla de papel o aire caliente.
Aplicar gel sanitizante y dejar que seque por si solo.
- Es obligatorio que el personal se lave muy bien las manos después de ir al baño porque podría contaminar el producto con microorganismos de origen fecal.
- Después de lavarse las manos el personal debe evitar tocarse alguna parte del cuerpo como el cabello, la boca, la nariz, los oídos, etc. ya que estas partes son portadoras de microorganismos.
- Para estornudar o toser el personal debe hacerlo lejos del producto o superficies de contacto directo con los alimentos y debe utilizar sus manos para cubrirse la boca. Inmediatamente tiene que ir a lavarse las manos de acuerdo al procedimiento establecido.
- El personal no debe correr ni jugar dentro del área de trabajo. Debe evitar realizar prácticas antihigiénicas como escupir, limpiarse la nariz y tirar basura en el piso.
- Se debe evitar colocarse las manos dentro de los bolsillos (pantalones, gabacha).
- El personal debe evitar estar dándose la mano con sus compañeros durante las actividades de trabajo, especialmente con personas ajenas a la cafetería.

3.4 VISITANTES

- Es prohibido el acceso de visitantes y personas ajenas al área de producción y bodegas. Los visitantes deben ser informados y atendidos por una persona encargada por el Jefe de la cafetería, para que les indique las áreas donde pueden acceder.

- Cualquier personal que llegue a la cafetería de otras áreas de trabajo de Zamorano, (mantenimiento) deben utilizar el uniforme adecuado y limpio para poder llevar a cabo los trabajos que deben realizar. Es preferible que el personal de mantenimiento realice sus labores en horas donde no se este elaborando alimentos.
- El personal de la cafetería que desee entrar al área de producción de los alimentos deberá obligatoriamente usar gabachas y redecillas.
- En ningún caso debe ponerse en contacto directo con los productos, si el Jefe de cafetería autoriza una degustación, esta se debe realizar en un área establecida para tal fin.

3.5 CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN DE LOS EMPLEADOS

3.5.1 Empleados

- Se contrata personal con un mínimo de conocimiento de cocina, por lo que es necesario brindarle una inducción y luego las capacitaciones con el resto del personal.
- Todo el personal de la cafetería debe recibir una capacitación sobre inocuidad alimentaria y en la elaboración de los alimentos.
- Debe existir una calendarización (Según Recursos Humanos) del programa de capacitación sobre los diferentes temas que estén asociados a las Buenas Prácticas de Manufactura. Se recibirán por lo menos tres capacitaciones al año o cada vez que sea necesario al encontrarse un problema.
- Los empleados nuevos deberán recibir un programa de inducción que le ayude a nivelarse con los demás empleados que laboran en la cafetería, por lo menos, en los tópicos principales.
- Las capacitaciones deben prepararse con anticipación y deben quedar debidamente documentadas. Al final cada charla de capacitación debe realizarse una evaluación para determinar si la charla fue bien aprovechada por los empleados.
- Las capacitaciones serán realizados en lugares ajenos al área de producción.

3.5.2 Supervisión

- La función principal del Jefe de cafetería deberá ser el cumplimiento de los puntos establecidos en el Manual de Buenas Prácticas de Manufacturas. El entrenamiento

necesario para el cumplimiento de este punto, se hará con colaboración de la Carrera de Agroindustria.

- El jefe de la cafetería debe cumplir y hacer que se cumplan todas las medidas de higiene establecidas. Se deberán realizar por lo menos dos inspecciones semanales al azar en las áreas de trabajo sobre el cumplimiento de las BPM llenando el formato de cumplimiento. (Anexo 2)
- El jefe de la cafetería deberá velar por la elaboración y colocación de los SOP's necesarios para el cumplimiento.

INSTALACIONES

4.1 EXTERNOS

4.1.1 Alrededores

Es muy importante velar por el mantenimiento de las áreas externas porque pueden llegar a convertirse en el principal foco de contaminación y hospedero de plaga, es por ello que se deben tomar ciertas medidas como:

- No debe existir acumulación de basura alrededor del edificio.
- La maleza debe ser cortada cada 2 meses en verano y cada 15 días en invierno.
- El sistema de drenaje debe tener la pendiente suficiente para que el agua fluya libremente. Se debe limpiar y eliminar toda la maleza de su alrededor cada vez que sea necesario.
- Debe haber una correcta señalización de las áreas de carga y descargas, zonas restringidas y zonas de acceso al personal.
- La bodega de basura del exterior debe estar siempre cerrada con candado y se debe limpiar una vez a la semana para evitar la acumulación de basura y malos olores.

4.1.2 Construcción y diseño

- El área de producción debe ser del tamaño adecuado de acuerdo al volumen que se va a producir, para *evitar* riesgos de contaminación cruzada. Debe ser lo suficientemente espaciosa para que haya un libre flujo del personal.

- La Cafetería Zamorano, debe contar con una correcta demarcación y rotulación de las diferentes áreas. Estas áreas son:

Línea caliente de azulejos

Línea fría de azulejos

Línea fría y caliente de banquete

Pastelería

Lavado de lozas,

Lavado de ollas y utensilios

Almacén de ingredientes

Cuartos de refrigeración

- Debe existir una bodega para el almacenamiento de los productos de limpieza y desinfección. Estas bodegas deben estar separadas del área de producción para evitar riesgos de contaminación cruzada. Ningún material de empaque de comida debe ser almacenado en esta bodega.
- Las instalaciones deben tener un cuarto de descanso y comedor para los empleados, diferente al espacio donde normalmente se sirven los alimentos a los clientes y al área de producción.
- Los equipos de la cafetería deben tener una distribución adecuada para un libre flujo del personal. Todo el equipo debe estar en su respectivo lugar y de manera ordenada para evitar que estos se contaminen.
- Todas las superficies como piso, paredes y techo deben ser de un material fácil de limpiar. El piso preferiblemente debe ser de cerámica especial para industrias de alimentos. El techo debe ser de metal para evitar el crecimiento de hongos y las paredes deben estar cubiertas con pintura de aceite.
- La iluminación de las instalaciones debe ser adecuada, especialmente en el área de elaboración y almacenamiento de los alimentos. También debe ser adecuada en los sanitarios y vestidores.

Según el Food Code, las recomendaciones de iluminación son:

- La intensidad de luz debe ser al menos 110W, a una distancia de 75 cms sobre el piso, en unidades de refrigeración y áreas secas de almacenes y otros cuartos durante la limpieza.

- 220W, en superficies en donde se provee de alimentos al consumidor, buffet, bares de ensaladas, y donde se venden productos frescos y empacados para el consumo.
 - Debe ser 220W dentro de los equipos.
 - A una distancia de 75cm del piso en áreas de lavamanos, lavado de utensilios y equipo y en los baños.
 - Al menos 540W en las superficies donde los empleados están procesando alimentos o trabajando con equipo y utensilios como cuchillos, molinos o cualquier equipo de riesgo para el empleado.
- La ventilación debe ser la adecuada, de manera que reduzcan malos olores y vapores; evitándose la entrada de polvo.

4.1.3 Operaciones sanitarias

- Cada mes se debe realizar en la cafetería una inspección como mínimo para determinar el estado de las instalaciones.
- La higienización de las superficies que están en contacto con los alimentos debe asegurarse que este desinfectada antes de comenzar a utilizarla.
- Deben identificarse adecuadamente todos los productos necesarios para la higienización de las áreas de manipulación de alimentos.
- Cada uno de los productos utilizados deben estar archivados en las fichas técnicas con toda su información de manejo y de cuidado durante el uso.

4.1.4 Control de plagas

- El programa de control de plagas en la cafetería es manejado por una empresa privada externa a Zamorano llamada FUMSERHSA de una forma calendarizada una vez al mes durante horas de trabajo con el uso de productos no tóxicos.
- Esta empresa debe entregar al encargado de la cafetería un plan de control de las principales plagas que existen en las instalaciones y cual es la mejor forma de su control.
- Se debe de llevar un registro de todas las aplicaciones realizadas, los productos utilizados y el tipo de plaga controlada.
- Los productos utilizados deben ser autorizados su uso a nivel de Honduras.
- Debe ocurrir una adecuada rotación de los productos utilizados para el control de las plagas para que las mismas no creen resistencias al producto.
 Cuando es aplicación preventiva, se rota producto cada aplicación mensual.
 Cuando es aplicación curativa, se hacen 3 aplicaciones, con un intervalo de 15 días entre cada una y si no se logra controlar la plaga, se cambia de producto.

- Se debe realizar las aplicaciones en horario fuera de trabajo para que no exista ningún inconveniente con la aplicación y la fabricación de los alimentos.
- Al momento de realizar limpieza, debe de asegurarse que no queden acumulados residuos de alimento o suciedad, ya que éstos sirven como atrayente para las plagas.
- Debe asegurarse que cada uno de los desagües tenga tapa para evitar la entrada de plagas a las instalaciones.

4.1.5 Procedimientos durante las aplicaciones

- Las fechas programadas para la aplicación deben ser respetadas.
- Todas las áreas a fumigar en la cafetería deben permanecer accesibles para el personal encargado de las aplicaciones.
- Debe nombrarse un encargado de parte de la cafetería que supervise las aplicaciones del contratista.
- Se debe obligar al contratista a utilizar todo el equipo de protección necesario para su personal al momento de las aplicaciones.
- No debe existir producto terminado a la intemperie al momento de las aplicaciones.
- Los extractores, ventiladores y ventanas deberán estar cerrados al momento de las aplicaciones.

4.2 INSTALACIONES SANITARIAS Y CONTROLES

4.2.1 Suministro de agua

- El suministro de agua debe ser en la cantidad y calidad adecuada para poder realizar las operaciones normales.
- Es necesario realizar un análisis microbiológico programado de coniformes y análisis químico del pH, cloro residual y de dureza del agua (concentración de CaCO₃) para medir constantemente la calidad del agua. Dichos análisis deberán realizarse cada 3 meses.

4.2.2 Desagüe

- Los desagües deben ser lo suficientemente grande para eliminar toda el agua de desecho fuera sin crear estancamiento que produzcan mal olor y que puedan contaminar los alimentos elaborados.
- Deben crearse trampas para sólidos en los desagües para evitar la acumulación de estas y que causen obstrucción del mismo.
- Debe revisarse la pendiente de los pisos para que el agua pueda correr libremente y llegar hasta el desagüe.
- El sistema de desagüe debe evitar que el agua de desecho se regrese.

4.2.3 Sanitarios

- Deben contar con lavamanos, jabón bactericida, cepillo pequeño para limpiarse las uñas (sumergido en una solución de yodo a 25 ppm), papel toalla para secarse las manos o secador automático de aire caliente.
- Es preferible que las puertas de los baños sean de cierre automático para que el empleado evite el contacto con la puerta.
- Los lavamanos deben ser accionados con el pie o la rodilla, nunca con la mano.
- El basurero debe ser preferiblemente de vaivén al par de cada uno de los lavamanos para depositar la basura o el papel toalla utilizado.
- Debe haber un rótulo e instrucciones sobre el lavado de las manos al salir del sanitario.
- Diariamente se deben vaciar los basureros en los recolectores externos y lavarlos.

UTENSILIOS Y EQUIPO

5.1 UTENSILIOS

- Todos los utensilios utilizados en la cafetería deben ser de acero inoxidable y de teflón para que no permitan la acumulación de suciedad y que sean de fácil lavado. Deben evitarse los utensilios hechos de madera por ser un material muy absorbente y puede llegar a ser una fuente de contaminación.

5.2 EQUIPOS

- Es preferible que la superficie en contacto con los alimentos de todos los equipos que tenga la cafetería deban ser de acero inoxidable y se les debe dar el

mantenimiento adecuado para evitar que se conviertan en una fuente de contaminación.

- El plan de mantenimiento preventivo y no correctivo de los equipos utilizados es muy importante, para asegurar el buen funcionamiento de estos.
- Cuando un equipo se averíe debe quedar registrada la acción tomada por el personal de mantenimiento para su reparación.
- Antes de ser utilizados los equipos deben ser desinfectados y después de usados deben ser lavados. Las partes del equipo que no estén en contacto directo con los alimentos deben ser lavados por lo menos una vez a la semana.
- Cada cuarto frío debe estar equipado con su termómetro que muestre la temperatura que debe tener para evitar el deterioro de las materia primas que se tienen almacenadas, el registro diario de la temperatura es muy importante.
- Estos termómetros deben ser revisados y calibrados constantemente por un personal especializado, esta práctica debe realizarse por lo menos dos veces cada mes.
- Las balanzas deben ser calibradas por lo menos una vez cada dos meses con un proveedor especializado.

PRODUCCIÓN Y PROCESOS DE CONTROL

6.1 RECEPCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE MATERIAS PRIMA

- No se aceptarán materias primas e insumos que contengan parásitos, materiales extraños, ni materias primas en estado de descomposición.
- Las materias primas e insumos deben someterse a inspección y control antes de ser utilizados en la línea de fabricación.
- La recepción de materias primas e insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación, alteración de composición y daños físicos. Las zonas de recepción y almacenamiento estarán separadas de las que se destinan a elaboración o envasado de producto final.
- Los recipientes, contenedores, envases o empaques de las materias primas e insumos deben ser de materiales no susceptibles al deterioro o que desprendan sustancias que causen alteraciones o contaminaciones.

- De dicha limpieza se encargará el personal de recepción y debe de contar con los materiales necesarios para la misma, como son, escobas, jabón, desinfectante.
- Las materias primas e insumos conservados por congelación que requieran ser descongeladas previo al uso, se deberían descongelar bajo condiciones controladas adecuadas (tiempo, temperatura, otros) para evitar desarrollo de microorganismos.
- Cuando exista riesgo microbiológico, las materias primas e insumos descongelados no podrán ser recongeladas.
- Los insumos utilizados como aditivos alimentarios en el producto final, no rebasarán los límites establecidos conforme el Código Alimentario ó normativa internacional.

6.1.1 Recibo y sanitización de frutas, verduras y hortalizas

Las Frutas, Verduras y Hortalizas, vienen con una gran cantidad de microbios, por lo que es muy importante tener especial cuidado para lograr obtener alimentos seguros.

- Hay que lavar individualmente los productos y colocarlos en canastas limpias.
- Sumergirlos en una solución desinfectante con yodo a la concentración de 25mg/lit durante 2 minutos.
- Realizar enjuague final con agua corriente
- Almacenar a 4 grados Centígrados.

6.1.2 Recibo de carnes, aves y pescado

- Carne de res debe ser de color rojo brillante, grasa blanca y textura firme y sin signos de descongelación.
- Aves deben ser de color blanco sin decoloración o ligeramente rosada, textura firme y húmeda, el empaque debe estar limpio y sin rasgaduras.
- Pescado, si es entero, debe presentar carne firme, ojos brillantes, agallas rosadas, en caso de ser filete, debe tener textura y firmeza característico, color blanco o ligeramente rosado, empaque íntegro y limpio.

6.1.3 Recibo de alimentos secos

El empaque debe estar limpio y en buen estado, sin insectos y sin huevecillos ó material extraño. Muy importante verificar fecha de elaboración y caducidad.

6.1.4 Recibo de productos lácteos y derivados

- Leche debe ser pasteurizada, fresca en su empaque sellado y limpio. Que tenga fecha de elaboración y caducidad.
- Los quesos, crema, deben de tener su color, sabor y textura característico, empaques limpios y sellados, que contengan fecha de elaboración y caducidad.

6.2 ALMACENAMIENTO DE MATERIA PRIMA

- Se monitorea la temperatura de los cuartos fríos diariamente, quedando anotado el resultado en una bitácora. El supervisor deberá así mismo supervisar la temperatura de cada cuarto 2 veces al día, temprano por la mañana y antes de cerrar por la noche, llevando el registro correspondiente.
- Las materias primas deben ser ordenadas y almacenadas correctamente, protegidas de cualquier influencia externa que pueda afectar sus características.
- Deben de estar en un área donde puedan ser organizados correctamente, por tipo de insumo, etc. Que no de lugar a confusión y debidamente rotulados., debe llevarse un registro de los inventarios y estar pendientes de los pedidos cuando lleguen a un mínimo previamente establecido.
- Al menos una vez al mes deberán realizarse análisis microbiológicos de las materias primas y superficies, dejando registrados los resultados en una bitácora.

6.2.1 El área de almacenamiento dependerá

Volumen y cantidad de productos a almacenar.

Tomar en cuenta la rotación de los inventarios.

Almacenar de acuerdo a los requerimientos del producto, en cuanto a temperaturas.

- Dependiendo de la naturaleza del alimento, los almacenes o bodegas, deben incluir mecanismos para el control de temperatura y humedad que asegure la conservación de las mismas, también debe incluir un programa sanitario que contemple un plan de limpieza, higiene y un adecuado control de plagas.
- Para la colocación de los alientos deben utilizarse estantes o tarimas ubicadas a una altura que evite el contacto directo con el piso, también deben en lo posible contar con rodos, para facilitar la labor de limpieza

6.2.2 El área deberá contar con áreas de almacenamiento definidas

- Área de recepción de materiales: Se deberá revisar correspondencia entre documentación y materiales recibidos. Deberá estar limpia, al igual que los recipientes que se usarán para su almacenamiento.
- Área de almacenamiento: Deberá tener el tamaño adecuado a la cantidad de inventarios que se manejen, tomando en cuenta que debe de existir una bodega por sección de insumos, como ser; Materiales de limpieza, de empaque, abarrotos, mantelería, cuarto frío para carne, cuarto frío para verduras, etc. Debe tener un espacio suficiente para la movilización del personal y la debida rotación del producto, ser fáciles de limpiar.
- Área de embalaje y despacho: Destinada a la preparación de los productos para su distribución.
- Área administrativa: Destinada a la preparación y archivo de documentos. Los servicios sanitarios, vestidores y comedor, deben ubicarse fuera del área de almacenamiento.

6.3 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE BODEGAS DE ALMACENAMIENTO

Debe asegurar la limpieza y desinfección de las áreas. Los procedimientos deberán aplicarse tanto en techo, como piso, paredes, ventanas, mesas, utensilios, etc.

Responsabilidad: Cajeros y aseadora.

Procedimiento:

- Movilizar estantes, congeladores y cámaras de enfriado para lograr una mejor limpieza.
- Barrer y trapear pisos para eliminar suciedad, teniendo especial cuidado con pisos, paredes, uniones y esquinas de ellos.
- Limpiar azulejos con una solución clorada 50ppm
- Limpiar y sacudir, ventanas, telas metálicas y vidrios.
- Trapear con una solución clorada de 50ppm

6.3.1 Limpieza de enfriadores, congeladores y cuartos fríos

Se debe limpiar según el tiempo establecido, que no entorpezca las labores normales.

Procedimiento:

- Desconectar los sistemas y permitir que se descongele, retirar manualmente todos los residuos gruesos.

- Limpiar todo residuo que quede adherida a la superficie, óxido, etc.
- Lavar con agua y jabón neutro
- Cepillar toda la superficie hasta despegar toda la suciedad.
- Enjuagar con agua corriente, dejar escurrir
- Secar

6.4 PRODUCCIÓN

6.4.1 Operaciones de producción

- La organización de la producción debe ser concebida de tal manera que el alimento elaborado cumpla con las normas establecidas en las especificaciones correspondientes; que el conjunto de técnicas y procedimientos previstos, se apliquen correctamente y que se evite toda omisión, contaminación, error o confusión en el transcurso de las diversas operaciones.
- La elaboración de un alimento debe efectuarse con personal competente, áreas y equipos limpios y adecuados, materias primas en óptimas condiciones.
- Deberán existir las siguientes condiciones ambientales:
- La limpieza y el orden deben ser factores prioritarios en estas áreas.
- Las sustancias utilizadas para la limpieza y desinfección, deben ser aquellas aprobadas para su uso en áreas, equipos y utensilios donde se procesan alimentos destinados al consumo humano.
- Los procedimientos de limpieza y desinfección deberán validarse.
- Las cubiertas de las mesas de trabajo deben ser lisas, con bordes redondeados, de material impermeable, inalterable e inoxidable, de tal manera que permita su fácil limpieza.
- Deben ser controladas las condiciones de fabricación tales como congelación, deshidratación, tratamiento térmico, refrigeración, para asegurar que los tiempos de espera, las fluctuaciones de temperatura y otros factores no contribuyan a la descomposición o contaminación del alimento.
- Deben registrarse las acciones correctivas y las medidas tomadas cuando se detecte cualquier anomalía durante el proceso de elaboración.
- Se debe contar con suficiente ventilación natural ó artificial, que permita unas mejores condiciones de trabajo. De existir ventanas, evitar que sean de madera, deben estar protegidas para evitar el ingreso de aves, roedores o insectos y que no estén a una altura donde facilite el ingreso de polvo, que pueda contaminar.

ACCIÓN POR DEFECTOS

7.1 RECLAMOS Y DEVOLUCIONES

- Todos los reclamos y devoluciones deben ser registrados en una bitácora y guardar en un archivo para futuras referencias.
- El producto objeto del reclamo debe retirarse y cambiarse por otro, sin cargo adicional.
- El buzón de sugerencias se revisa semanalmente.
- Deben realizarse encuestas de satisfacción cada tres meses.

7.2 PRODUCTO TERMINADO QUE NO CUMPLE CON ESTÁNDARES DE CALIDAD

- El producto que no cumple con los estándares de calidad establecidos, debe ser reprocesado ó desechado.
- Alimentos que se sirven en caliente, si su temperatura ha disminuido por debajo de 64° C debe ser recalentado a 74 °C.
- Alimentos que se sirven en frío, deben mantenerse a 4° C.

ANEXOS

Anexo 8. Formato menú semanal

MENÚ SEMANAL DE CAFETERÍA ZAMORANO

SEMANA DEL 00 AL 00 DE 0000

LUNES 00/00/200	MARTES 00/00/200	MIÉRCOLES 00/00/200	JUEVES 00/00/200	VIERNES 00/00/200	SÁBADO 00/00/200	DOMINGO 00/00/200
DESAYUNO						
HUEVO CON TOMATE TOCINO PLÁTANO FRITO FRUJOS FRITOS CREMA TORTILLA REFRESCO NATURAL CAFÉ	SANDWICH DE QUESO HUEVOS REVUELTOS JAMÓN CEREAL FRUTA REFRESCO NATURAL CAFÉ	HUEVO RANCHERO SALAMI FRUJOS GUIADOS QUESO CREMA TORTILLAS REFRESCO NATURAL CAFÉ	PANQUEQUES CEREAL FRUTA MIEL CREMA REFRESCO NATURAL CAFÉ	HUEVO CON CHILE FRANFURTER FRUJOS FRITOS PLÁTANO FRIT CREMA TORTILLAS REFRESCO NATURAL CAFÉ	TORTILLA CON QUESILLO AVENA FRUTA SALCHICHA REFRESCO NATURAL CAFÉ	HUEVO POCHÉ FRUJOS FRITOS PLATANO SALAMI TORTILLAS REFRESCO NATURAL CAFÉ
ALMUERZO						
2 OPCIONES CARNES: POLLO EN CREMA DE MAIZ BISTEC ENCEBOLLADOS 2 OPCIONES CARBOHIDRATOS: ARROZ AMARILLO 2 OPCIONES DE ENSALADAS: VEGETALES SALTEADOS ENSALADA FRESCA ACOMPANADO DE: TORTILLAS POSTRE REFRESCO NATURAL	2 OPCIONES CARNES: ESPAGUETTIS A LA BOLOGNESA PESCADO A LA PLANCHA 2 OPCIONES CARBOHIDRATOS: ARROZ BLANCO 2 OPCIONES DE ENSALADAS: ENSALADA MIXTA ACOMPANADO DE: TORTILLA O PANECILLO POSTRE REFRESCO NATURAL	LASAGNA DE POLLO Ó CARNE MOLIDA ENSALADA CON VEGETALES ADEREZO PANECILLO POSTRE REFRESCO NATURAL	2 OPCIONES CARNES: SOPA DE COSTILLA DE RES POLLO ASADO 2 OPCIONES CARBOHIDRATOS: ARROZ 2 OPCIONES DE ENSALADAS: RODAJAS DE TOMATE Y PEPINO ACOMPANADO DE: TORTILLA O PANECILLO POSTRE REFRESCO NATURAL	2 OPCIONES CARNES: CERDO ASADO FAJITAS DE POLLO 2 OPCIONES CARBOHIDRATOS: PURÉ DE PAPAS ARROZ 2 OPCIONES DE ENSALADAS: ENSALADA FRESCA ACOMPANADO DE: TORTILLA POSTRE REFRESCO NATURAL	2 OPCIONES CARNES: POLLO CRISPI ENSALADA HAWAIANA PAPAS FRITAS PANECILLO TAMBIÉN ENCONTRARÁ COMBO DE HAMBURGUESA CON PAPAS FRITAS Ó TACOS DE POLLO	2 OPCIONES CARNES: PIINCHOS MIXTOS FRUJOS FRITOS ARROZ CREMA CHISMOL TORTILLAS TAMBIÉN ENCONTRARÁ COMBO DE HAMBURGUESA CON PAPAS FRITAS Ó TACOS DE POLLO POSTRE REFRESCO NATURAL
CENA						
CARNE CON VEGETALES ARROZ ENSALADA FRESCA TORTILLAS REFRESCO NATURAL Y/O CAFÉ	FAJITAS MEXICANAS FRUJOS MANTEQUILLA TORTILLAS REFRESCO NATURAL Y/O CAFÉ	COSTILLA DE CERDO ASADA ARROZ ENSALADA ÁRABE TORTILLAS REFRESCO NATURAL Y/O CAFÉ	CHORIZO GALLO PINTO CHISMOL QUESO TORTILLAS REFRESCO NATURAL Y/O CAFÉ	POLLO EN SU JUGO ARROZ REMOLACHA TORTILLAS REFRESCO NATURAL Y/O CAFÉ	HAMBURGUESAS SANDWICH DE POLLO SANDWICH DE JAMÓN Y QUESO TACOS DE POLLO REFRESCO NATURAL Y/O CAFÉ	HAMBURGUESAS SANDWICH DE POLLO SANDWICH DE JAMÓN Y QUESO TACOS DE POLLO REFRESCO NATURAL Y/O CAFÉ

El precio para empleados y estudiantes es de L.50.00 para consumo en Cafetería y L.55.00 para llevar.

NOTA:

Para brindarle un mejor servicio le ofrecemos diferentes opciones en su alimentación, así usted podrá elegir de acuerdo a su preferencia.

Durante el almuerzo, nuestros EMPLEADOS Y ESTUDIANTES, podrán seleccionar una porción de cada una de las siguientes opciones:

1 Porción de carne 1 Porción de carbohidratos 1 Porción de ensalada

*La porción adicional de cualquiera de las opciones anteriores, café ó helado, se venden por separado.

Nuestros clientes externos podrán seleccionar las siguientes opciones para que su almuerzo como sigue:

1 Porción de carne 1 Porción de carbohidratos 2 Porciones de ensaladas

*La porción adicional de cualquiera de las opciones anteriores se vende por separado.

Anexo 10. Programa de limpieza semanal

PROGRAMA DE LIMPIEZA SEMANAL

LUNES	SI	NO	OBSERVACION	FIRMA
Rotación de productos en almacén				
Desechar el que está en mal estado				
Lavar cuarto frío de carnes				
Lavar cuarto frío de verduras				
MARTES				
Lavar campana de cocina				
Lavar basureros y tapas				
Lavar basurera				
MIERCOLES				
Lavar paredes de cocina				
Desincrustar paredes área de lavado				
Lavar limpiezas antideslizantes				
JUEVES				
Lavar área de la galera				
Limpieza de bodega de limpieza				
Limpieza de bodega de manteles				
VIERNES				
Lavar basureros y tapas				
Lavar basurera				
Lavado de cámara fría dos puertas				
Lavado de cámara fría buffet				

Anexo 13. Inspección semanal, instalaciones, equipos y utensilios

INSPECCIÓN SEMANAL INSTALACIONES, EQUIPOS Y UTENSILIOS.

Semana del 00 al 00 de 0000.

	SI	NO
¿Está limpio el cuarto frío de las carnes?		
¿Está limpio el cuarto frío de las verduras y frutas?		
¿Está limpia la cámara fría del buffet?		
¿Está limpia la cámara fría de dos puertas?		
¿Está limpia la bodega de cristalería?		
¿Está limpia la bodega de abarrotería?		
¿Está limpia la bodega de la mantelería?		
¿Está limpia la galera?		
¿Está limpia la basurera?		
¿Están limpios los servicios sanitarios?		
¿Están limpios los utensilios antes de usarlos?		
¿Están limpios los equipos antes de usarlos?		

Observaciones

Anexo 14. Control mensual empleados remitidos a la clínica

CAFETERIA ZAMORANO

CONTROL MENSUAL DE EMPLEADOS REMITIDOS A LA CLINICA

CODIGO	NOMBRE DEL EMPLEADO	FECHA	FECHA DE INCAPACIDAD	NUMERO DE DIAS CON INC.	NUMERO DE VISITAS/CLINICA	MOTIVO DE LA INCAPACIDAD	OBSERVACIONES

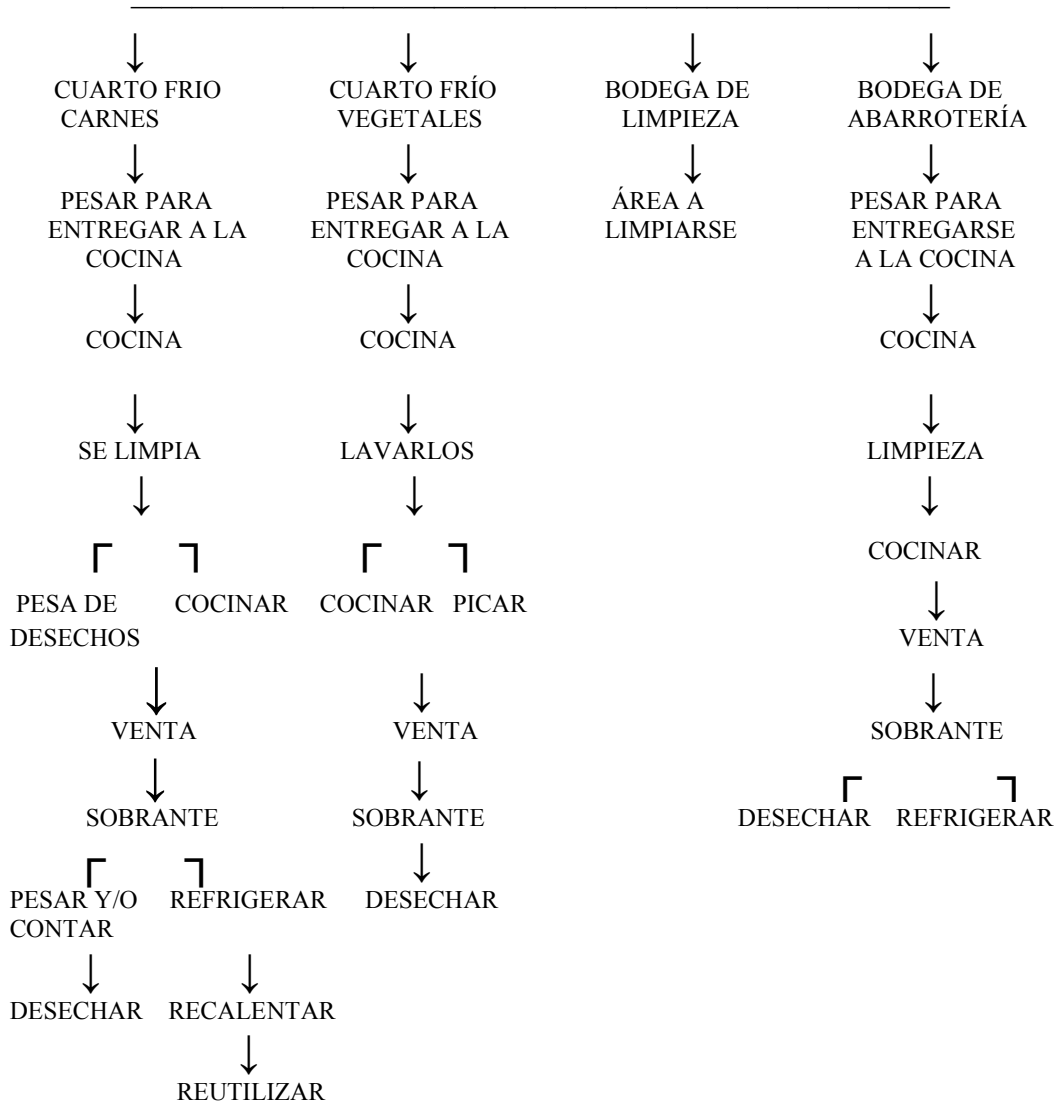
Anexo 16. Resumen anual, empleados remitidos a la clínica

**CAFETERIA ZAMORANO
RESUMEN POR EMPLEADOS DE
CONTROL DE REMITIDOS A LA CLINICA**

CODIGO	NOMBRE DEL EMPLEADO	NUMERO DE DIAS CON INC.	NUMERO DE VISITAS/CLINICA
	TOTALES	0	0

DIAGRAMA DE PROCESOS

ENTRADA DE MATERIAS PRIMAS



Anexo 18. Reporte diario de producción

REPORTE DIARIO DE PRODUCCIÓN

DESAYUNO

Producción		Sobrante	
------------	--	----------	--

Reutilizados

VENTA		CRÉDITO		CONTADO			
Eventos	Deptos y Proyectos	Estudiantes	Empleados	Estudiantes	Empleados	Clientes Externos	Empleados Cafetería

Empaques	
----------	--

ALMUERZO

Producción		Sobrante	
------------	--	----------	--

Reutilizados

VENTA		CRÉDITO		CONTADO			
Eventos	Deptos y Proyectos	Estudiantes	Empleados	Estudiantes	Empleados	Clientes Externos	Empleados Cafetería

Empaques	
----------	--

CENA

Producción		Sobrante	
------------	--	----------	--

Reutilizados

VENTA		CRÉDITO		CONTADO			
Eventos	Deptos y Proyectos	Estudiantes	Empleados	Estudiantes	Empleados	Clientes Externos	Empleados Cafetería

Empaques	
----------	--