



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
FACULTAD DE TURISMO, HOTELERÍA Y GASTRONOMÍA
CARRERA DE INGENIERÍA EN HOTELERÍA

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA EN
GESTIÓN HOTELERA**

TEMA:

**“DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE LA
NORMATIVA BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA EN LA
CASA DE BANQUETES “CATERING CONCEPT” UBICADO EN LA
CIUDAD DE QUITO, PROVINCIA DE PICHINCHA”**

AUTORA: ROJAS ESCOBAR HORTENCIA ALEXANDRA

DIRECTOR DE TESIS: ING. JAIME GUAMIALAMÁ

QUITO-ECUADOR

ENERO 2015

AUTORÍA

Yo, Hortencia Alexandra Rojas Escobar autora de la tesis intitulada **“DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMATIVA DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA EN LA CASA DE BANQUETES CATERING CONCEPT UBICADO EN LA CIUDAD DE QUITO, PROVINCIA DE PICHINCHA”**, mediante el presente documento dejo constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría, producción y que la he elaborado por cumplir con uno de los requisitos previos para la obtención del título de Ingeniería en Gestión Hotelera en la Universidad Tecnológica Equinoccial.

Hortencia Alexandra Rojas Escobar

C.I. 171941487-0

Autora

CERTIFICACIÓN

Certifico que bajo mi dirección la presente tesis ha sido realizada en su totalidad por la Señorita **HORTENCIA ALEXANDRA ROJAS ESCOBAR.**

ING. JAIME GUAMIALAMÁ

AGRADECIMIENTO

A mi Dios Jehová por haberme dado la vida y la oportunidad de encontrarme en este mundo para cumplir con mis metas, dándome la fe y la perseverancia para así lograrlas.

A mis queridos padres por todo su apoyo incondicional y su aliento durante toda mi carrera universitaria y en la elaboración de esta tesis y a mis hermanos por creer siempre en mí.

A cada uno de mis profesores de la Universidad Tecnológica Equinoccial, que con sus conocimientos han aportado a lo largo de mi carrera universitaria.

A mi tutor, Ing. Jaime Guamialamá, por su paciencia y su guía en la realización de este trabajo para poder obtener mi título profesional.

A mis amigos quienes fueron cómplices y camaradas de todo ese largo recorrido por mi vida universitaria, quienes siempre estuvieron ahí dándome su apoyo incondicional y su sincera amistad.

Por último, un agradecimiento especial a los propietarios de la Casa de Banquetes “Catering Concept” por ayudarme con la información necesaria sin la cual esta tesis no se hubiera podido realizar.

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado a mi familia, principalmente a mis amados padres Olga y Galo, quienes con su esfuerzo y su constante apoyo han sabido sacar adelante a cada uno de los miembros de la familia, quienes a lo largo de mi vida me han brindado sabios consejos y todo su amor para convertirme en una profesional y una mujer de bien.

A mis hermanos Christian y David, quienes con sus consejos han sabido encaminarme a lo largo de mi vida y me han brindado siempre su amistad y su compañía incondicional.

A mis queridos sobrinos que con sus ocurrencias y sus travesuras han sabido alegrar los momentos tristes de mi vida.

ÍNDICE

AUTORÍA	II
CERTIFICACIÓN	III
AGRADECIMIENTO	IV
DEDICATORIA	V
RESUMEN	XV
ABSTRACT.....	XVI
1. - INTRODUCCION	XIV
2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:.....	XIV
2.1 Enunciado del Problema.....	XIV
3. JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN	XV
4. OBJETIVOS	XV
Objetivo General	XV
Objetivos Específicos.....	XVI
5. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN	XVI
Investigación Bibliográfica	XVI
Investigación Explorativa.....	XVI
Investigación Analítica.....	XVI
Investigación Estadística	XVII
Investigación de Mercado	XVII
CAPÍTULO I	1
MARCO TEORICO.....	1
1.1. Conceptos de Alimentos.....	1
Alimentos Legítimos.....	1
Alimentos Falsificados.....	2
Alimentos Contaminados	2
Alimentos Alterados	2

1.2. Clasificación de los alimentos según sus condiciones para el consumo.	2
1.2.1. Alimentos Frescos.....	2
1.2.2. Alimentos de Guarda.....	2
1.2.3. Alimentos Conservados o Preservados.....	2
1.2.4. Alimentos Elaborados o Preparados.....	2
1.2.5. Alimentos Sustitutos.....	3
1.2.6. Alimentos de Uso Especial.....	3
1.3. Clasificación de los Alimentos respecto a su grado de alteración.....	3
1.3.1. Alimentos Perecederos.....	3
1.3.2. Alimentos No Perecederos.	3
1.4. Contaminación de los Alimentos.....	4
1.4.1. Fuentes de contaminación de los Alimentos.....	4
1.4.1.1. Contaminación Física.....	6
1.4.1.2. Contaminación Química.....	6
1.4.1.3. Contaminación Biológica.....	6
1.4.1.4. Contaminación Radiactiva.....	8
1.4.1.5. Contaminación Cruzada.....	8
1.4.1.6. Contaminación Alergénica.....	9
1.5. Alimentos Potencialmente Peligrosos (APP)	9
1.6. Enfermedades Transmitidas por los Alimentos	10
1.6.1. Infecciones e Intoxicaciones.....	10
1.6.2. Microorganismos comunes en los Alimentos	12
1.6.2.1. Hongos.....	12
1.6.2.1.1. Los Mohos.....	12
1.6.2.1.2. Las levaduras.....	13
1.6.2.2. Las Bacterias.....	14
1.6.2.3. Los Virus.....	14
1.6.3. Infecciones alimentarias producidas por bacterias.....	15
1.6.3.1. Salmonellas.....	16
1.6.3.2. Staphylococcus Aureus.....	17
1.6.3.3. Vibrio Parahaemolyticus.....	18
1.6.3.4. Bacillus Cereus.....	19

1.6.3.5. Echerichia Coli.....	20
1.6.3.6. Clostridium Perfringens.....	21
1.6.3.7. Shigella.....	21
1.6.3.8. Camphylobacter.....	22
1.6.3.9. Listeria.....	23
1.6.3.10. Yersinia Enterocolitica.....	23
1.6.4. Infecciones Alimentarias producidas por Virus.....	25
1.6.4.1. Hepatitis A.....	25
1.6.5. Infecciones Alimentarias producidas por parásitos	26
1.6.5.1. Triquinella Spiralis.....	26
1.7. BPM (Buenas Prácticas de Manufactura).....	26
1.7.1. Ventajas de usar las BPM.....	27
1.7.2. Áreas de Aplicación de las BPM.....	27
1.8. HACCP (HazardAnalysisCritical ControlPoint)	28
1.8.1. Objetivos:	28
1.8.2. Establecimiento del HACCP.....	29
1.8.3. Organización, Ejecución y Mantenimiento.....	30
1.8.4. Principios del HACCP.....	31
1.9. ISO 22000	32
1.10. FSSC 22000	33
1.11. POES (Procedimiento de Operación Estandarizados de Sanidad)	33
1.12. Marco Legal.....	36
1.12.1. Ámbito de Operación	37
1.12.2. Requisitos de Buenas Prácticas de Manufactura.....	37
1.12.2.1. De las Instalaciones.....	37
1.12.2.2. De los Equipos y Utensilios.....	38
1.12.2.3. Personal.....	39
1.12.2.4. Materias Primas e Insumos.....	40
1.12.2.5. Operaciones de Producción.....	40
CAPÍTULO II.....	42

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE LA CASA DE BANQUETES “CATERING CONCEPT”	42
2.1. Generalidades de la Casa de Banquetes.....	42
2.1.1. Historia.....	42
2.1.2. Ubicación	43
2.2. Diagnóstico o Evaluación Inicial.....	43
2.3. Formulario de Inspección Sanitario de Preparación y/o Servicio de Alimentos y Bebidas del Ministerio de Salud Pública del Ecuador.	45
Porcentaje de Cumplimiento General de BPM en la Casa de Banquetes “Catering Concept”	75
2.4. Plan de Mejoramiento	76
2.5. Cronograma de Desembolso (INVERSION).....	81
2.6. Cuadro comparativo con la aplicación del Manual De Buenas Prácticas de Manufactura. (2013 sin aplicación, 2014 con aplicación)	82
2.7. Estado de Resultados 2015 (Proyectado)	83
CAPÍTULO III.....	84
ELABORACIÓN DE UN MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA PARA LA CASA DE BANQUETES “CATERING CONCEPT” ...	84
En vista de que la Casa de Banquetes “Catering Concept” no cuenta con misión, visión, objetivos, políticas, organigrama estructural y de funciones, se ha sugerido lo siguiente.	84
3.1. LA EMPRESA.....	84
3.1.1. Misión	84
3.1.2. Visión.....	84
3.1.3. Objetivos	85
3.1.4. Valores Corporativos.....	85
3.1.5. Políticas.....	86
3.1.6. Organigrama Estructural	88
3.1.7. Funciones y Responsabilidades	89

3.2. Manual de Buenas Prácticas de Manufactura	94
Introducción	94
3.2.1. Conocimientos Generales de los Manipuladores.	94
3.2.2. Higiene Personal.	95
3.2.2.1. Lavarse y desinfectarse las manos correctamente y a menudo:.....	97
3.2.3. Pasos para lavarse las Manos.	97
3.2.4. Uso correcto de los Guantes.	99
3.2.5. Uso correcto del uniforme del personal de la casa de banquetes “Catering Concept”	99
3.2.6. Estado de salud del manipulador de alimentos de la casa de banquetes “Catering Concept”	100
3.3. Alimentos.....	100
3.3.1. Contaminación de los Alimentos.....	101
3.3.2. Contaminación Cruzada.	101
3.3.2.1. Como prevenir la Contaminación Cruzada.....	102
3.3.2.2. Contaminación Cruzada Directa.....	103
3.3.2.3. Contaminación Cruzada Indirecta.....	103
3.3.3. Preparaciones de Soluciones de Cloro (100 Litros) para desinfectar Alimentos e Instalaciones.....	105
3.3.4. Compra y Recepción de Alimentos.	105
3.3.5. Inspección de los Alimentos en el punto de Recepción.	107
3.3.7. Almacenamiento de Alimentos en la Casa de Banquetes “Catering Concept” ..	117
3.3.8. Prácticas Correctas de Refrigeración.....	118
3.3.9. Prácticas Correctas de Congelación.....	120
3.3.10. Empacado de Alimentos para Congelar.....	120
3.3.11. Prácticas Correctas de Preparación de Alimentos y Bebidas.	121
3.3.11.1. Preparación de Alimentos Específicos.....	122
3.3.12. Control de las Temperaturas.....	124
3.3.13. Temperaturas Mínimas de Cocción.	125
3.3.14. Procedimientos de Enfriamiento y Descongelamiento.	125
3.3.15. El Recalentado.	126
3.3.16. Reglas Generales para Exhibir Alimentos.	127
3.3.17. Servicio de Alimentos con Seguridad.....	128

3.3.17.1. Personal de cocina.....	128
3.3.17.2. Personal de Servicio.....	129
3.3.18. Áreas de Autoservicio.	130
3.3.19. Transporte de Alimentos.	130
3.3.20. Calibración de un Termómetro de Alimentos.....	131
3.3.21. Limpiar y Desinfectar en un lavabo de tres compartimientos.	131
3.4. Plan de Capacitación para el personal de la casa de Banquetes “Catering Concept”.	
.....	132
3.5. Procedimientos de Operación Estandarizado de Sanidad de la Cocina de la Casa de	
Banquetes “Catering Concept”.....	134
3.5.1. Preparación de Soluciones Desinfectantes con Clorox (5%) en 10 litros de agua	
para desinfectar elementos de la cocina de la Casa de Banquetes “Catering Concept”.	
.....	135
3.5.1.1. POES de la Campana Extractora.....	136
3.5.1.2. POES para la cocina.....	137
3.5.1.3. POES para hornos.....	138
3.5.1.4. POES para mesones.....	139
3.5.1.5. POES para paredes.....	140
3.5.1.6. POES para techos.....	141
3.5.1.7. POES para pisos.....	142
3.5.1.8. POES para puertas y ventanas.....	143
3.5.1.9. POES para lavabos.....	144
3.5.1.10. POES para ollas y utensilios.....	145
3.5.1.11. POES para licuadoras.....	146
3.5.1.12. POES para peladores de papa.....	147
3.5.1.13. POES para refrigeradores y congeladores.....	148
3.5.1.14. POES para gavetas.....	149
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	152
BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS.....	157
BIBLIOGRAFIA	158
ANEXOS	160

INDICE DE TABLAS

Tabla Nro. 1 "Fuentes de contaminación de los Alimentos"	4
Tabla Nro. 2 "Otros tipos de Contaminación"	7
Tabla Nro. 3 "Infecciones alimentarias producidas por bacterias"	15
Tabla Nro. 4 "Infecciones Alimentarias producidas por virus"	25
Tabla Nro. 5 "Infecciones producidas por parásitos"	26
Tabla Nro. 6 "Análisis de ubicación, servicios básicos y espacio"	45
Tabla Nro. 7 "Análisis de infraestructura y requisitos básicos del establecimiento"	47
Tabla Nro. 8 "Análisis del área de recepción de la materia prima"	51
Tabla Nro. 9 "Análisis de área del limpieza, lavado y secado"	52
Tabla Nro. 10 " Análisis del área de almacenamiento"	53
Tabla Nro. 11 "Análisis del área de preparación de alimentos"	54
Tabla Nro. 12 " Análisis del área de presentación de platos"	55
Tabla Nro. 13"Análisis del área de servicio de mesas, atención al cliente y administración"	56
Tabla Nro. 14 "Análisis del área de servicio sanitarios"	57
Tabla Nro. 15 "Análisis de áreas de evacuación de desechos sólidos y materiales de limpieza"	58
Tabla Nro. 16 "Análisis de perfil de los trabajadores del establecimiento"	59
Tabla Nro. 17 " Revisión de los procedimientos de limpieza"	60
Tabla Nro. 18 "Estudio y análisis de las prácticas de manufactura en cada área del establecimiento"	61
Tabla Nro. 19 "Análisis de las prácticas realizadas en la recepción de insumos"	64
Tabla Nro. 20 " Análisis de las prácticas realizadas en el área de lavado de ingredientes, insumos y utensilios"	66
Tabla Nro. 21 "Análisis de las prácticas realizadas en los procesos de almacenaje de Materia Prima"	67
Tabla Nro. 22"Análisis de las prácticas realizadas en el área de preparación de alimentos"	69
Tabla Nro. 23"Análisis de los procesos para la presentación de los alimentos"	71
Tabla Nro. 24 "Análisis de los procesos para el servicio de alimentos"	72
Tabla Nro. 25 "Análisis de la documentación y el control interno"	73
Tabla Nro. 26 "Cumplimiento General"	74
Tabla Nro. 27"Plan de mejoramiento de BPM propuesto para la Casa de Banquetes Catering Concept a corto plazo"	77
Tabla Nro. 28 "Plan de mejoramiento de BPM propuesto para la Casa de Banquetes Catering Concept a mediano plazo"	79
Tabla Nro. 29"Plan de mejoramiento de BPM propuesto para la Casa de Banquetes Catering Concept a largo plazo"	81
Tabla Nro. 30 "Número de trabajadores de la Casa de Banquetes Catering Concept"	89
Tabla Nro. 31 "Preparación de Soluciones de cloro"	105

Tabla Nro. 32 "Control de Carnes"	108
Tabla Nro. 33 "Control de Aves"	109
Tabla Nro. 34 "Control de Pescados"	110
Tabla Nro. 35 " Control de Mariscos"	111
Tabla Nro. 36 "Control de Huevos"	112
Tabla Nro. 37 "Control de Leche"	113
Tabla Nro. 38 "Control de Quesos y Mantequillas"	114
Tabla Nro. 39 "Control de Frutas y verduras"	115
Tabla Nro. 40 "Control de Abarrotes"	116
Tabla Nro. 41 "Preparación de soluciones de Cloro"	135
Tabla Nro. 42 "Poes de la campana extractora"	136
Tabla Nro. 43 "Poes para cocina"	137
Tabla Nro. 44 "Poes para Hornos"	138
Tabla Nro. 45 "Poes para mesones"	139
Tabla Nro. 46 "Poes para paredes"	140
Tabla Nro. 47 "Poes para Techos"	141
Tabla Nro. 48 "Poes para pisos"	142
Tabla Nro. 49 "Poes para puertas y ventanas"	143
Tabla Nro. 50 "Poes para lavabo"	144
Tabla Nro. 51 "Poes para ollas y utensilios"	145
Tabla Nro. 52 "Poes para Licuadoras"	146
Tabla Nro. 53 "Poes para peladores de papas"	147
Tabla Nro. 54 "Poes para refrigeradores y congeladores"	148
Tabla Nro. 55 "Poes para Gavetas"	149
Tabla Nro. 56 "Poes para Basureros"	150
Tabla Nro. 57 "Poes para frutas y verduras"	151

INDICE DE FIGURAS

Figura Nro. 1 “Cumplimiento General de BPM en la Casa de Banquetes Catering Concept”	75
Figura Nro. 2 "Organigrama Estructural"	88

RESUMEN

El presente trabajo ha sido elaborado con el fin de diseñar una guía de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), en la casa de banquetes “Catering Concept” ubicada en la ciudad de Quito, para lo cual se recopiló información sobre el funcionamiento de la casa de banquetes. Aplicando el formulario de verificación del Ministerio de Salud Pública del Ecuador se diagnosticó que el porcentaje de cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura con el que cuenta la casa de banquetes es de 48%.

Se identificaron las falencias en el área de recepción de materia prima, en el perfil de los trabajadores, en las instalaciones y se evidenció la inexistencia de Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES) para la limpieza y desinfección de equipos, maquinarias, instalaciones, entre otros. Con base en las falencias existentes, se desarrolló un plan de mejoramiento, donde se recomendó cambios a corto, mediano y largo plazo, incluyendo los costos para su implementación.

Se elaboró un manual de Buenas Prácticas de Manufactura, el mismo que contiene conceptos básicos sobre la inocuidad de los alimentos, estándares de BPM, POES y registros de verificación que deben aplicarse durante el proceso de producción.

Por último se estructuró un programa de capacitación para todo el personal de la casa de banquetes.

ABSTRACT

This present work has been developed for the purpose of designing a Good Manufacturing Practice (GMP) in the banqueting house “Catering Concept” located in Quito city, for that, the information was collected about the operation of the Banqueting House. Applying the Verification Form from the Ecuador Ministry of Public Health, it was diagnosed that the compliance percentage of the Good Manufacturing Practice was 48%.

Some existing shortcomings were identified, in reception of raw materials, profile of workers, in the installations and evidenced the absence of the Sanitation Standard Operating Procedures (SSOP) for machinery, equipment, and facilities, among others. Based on the existing errors, an improvement plan was developed where changes were suggested for the short, mid and long terms, including implementations costs.

A Good Manufacturing Practice Manual was developed, that contains the basic concepts about food safety, GMP standards, SSOP and Control, and Verifications Registers that must be kept and applied during the production process.

Finally was structured training program for all personnel of banqueting house “Catering Concept”.

1. - INTRODUCCION

Es de suma importancia a nivel Mundial y Nacional la Salubridad alimentaria, ya que al ofrecer a los clientes un alimento sano que ha pasado por diferentes procesos de calidad y sanidad, estamos asegurando que los alimentos no causen daño al consumidor, así como evitando posibles enfermedades de origen alimentario que en muchos casos podría causar hasta la muerte.

La siguiente investigación nos ayudará a determinar los errores que estén cometiendo en los procesos de la cadena de producción de Alimentos y Bebidas.

También se ofrecerá a la empresa la elaboración de un Manual de Buenas Prácticas de Manufacturación, para de esta manera mejorar la cadena de suministro y la calidad de los alimentos, así como asegurar el bienestar de nuestros clientes.

2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

2.1 Enunciado del Problema

El personal de la Casa de Banquetes “Catering Concept”, carece de conocimiento de los procesos, y la exigencia por parte de los clientes por consumir productos seguros, ha llevado a que la empresa abarque la mayoría de sus procesos de una manera empírica ya que la imagen de la empresa no está otorgando la credibilidad deseada para atraer más clientes.

Con el fin de lograr una armonización que permita una mejora en los procesos de salubridad alimentaria durante el transcurso de la cadena de suministro en el área de planeación de eventos y por la carencia de conocimientos acerca de las normas de inocuidad alimentaria se ha visto la necesidad de realizar un diagnóstico para corregir los errores que se estén cometiendo dentro de la empresa en el área de alimentos y bebidas, de esta manera se espera ofrecer un producto seguro para el consumo humano.

3. JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN

La presente investigación nos permitirá reforzar la seguridad alimentaria de la empresa y asegurar la protección del consumidor, como fomentar la cooperación entre las industrias, gobiernos y organismos no gubernamentales.

La elaboración y aplicación del Manual de BPM, brindará beneficios a la empresa ya que involucraría y comprometería a los trabajadores con la misma, minimizando o eliminando el número de errores en los procesos, mejorando el desempeño y la productividad de los trabajadores, maximizando el uso eficiente de recursos y reduciendo el tiempo de producción y de los costos operativos, de esta manera aumentará el nivel de satisfacción y bienestar en los clientes y la imagen positiva de la empresa como su capacidad competitiva.

Por esta razón, el presente estudio tendrá como finalidad realizar un mejoramiento en el área de alimentos y bebidas minimizando las pérdidas y los desperdicios para así mejorar los porcentajes de ingresos de la empresa, de esta manera no solo se estará beneficiando la empresa sino también su personal, sus proveedores y sus clientes.

4. OBJETIVOS

Objetivo General

Proponer e implementar un Manual de Buenas Prácticas de Manufactura, en la casa de banquetes “Catering Concept”, ubicado en la Ciudad de Quito, provincia de Pichincha, para minimizar riesgos y evitar enfermedades de tipo alimentario.

Objetivos Específicos

- 1.- Investigar y estudiar las Normas BPM (Buenas Prácticas de Manufacturas), y los sistemas de aseguramiento en el procesamiento y / o elaboración de alimentos a nivel Nacional e Internacional.
- 2.- Diagnosticar el cumplimiento de las BPM (Buenas Prácticas de manufacturas) en la Casa de banquetes “Catering Concept”, para conocer sus fortalezas y debilidades, haciendo uso del formato del Ministerio de Salud Pública.
- 3.- Elaborar un Manual de Buenas Prácticas de Manufactura, para implementar y minimizar enfermedades de tipo alimentarias.

5. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

Investigación Bibliográfica

Utilizaremos este método para conocer acerca del tema relacionado con la investigación, es decir la teoría de las BPM y para qué sirven, así como los diferentes sistemas de seguridad alimentaria.

Investigación Explorativa

Este tipo de investigación nos ayudará a encontrar información preliminar de la empresa, de esta manera conoceremos como se encuentra y los cambios que esta requiere.

Investigación Analítica

Se utilizará este tipo de investigación para conocer las necesidades e inconvenientes existentes dentro de la empresa así como los objetivos planteados y lo que queremos lograr con nuestra investigación.

Investigación Estadística

Este tipo de investigación nos ayudará en la recolección de datos, tabulación y medición para determinar el porcentaje de cumplimiento de BPM en la Casa de Banquetes “Catering Concept” mediante la utilización del formato del Ministerio de Salud.

Investigación de Mercado

Utilizaremos este método de investigación para costear los materiales que serán necesarios adquirir para la implementación del manual de Buenas Prácticas de Manufactura.

CAPÍTULO I

MARCO TEORICO

1.1. Conceptos de Alimentos

Según VELASQUEZ, Gladys, (2006), pág. 3, “La palabra *alimento*, viene del latín *alere* que significa nutrir, hacer crecer, se relaciona con el acto humano de comer; que satisface necesidades biológicas y sociales.”

De esta manera notamos que la alimentación consiste en el acto de nutrir por lo que cubre una necesidad biológica, asegurando la supervivencia del ser humano aportando con energía y con nutrientes necesarios para el organismo.

Otro concepto que utilizaremos para comprender que son los Alimentos es del Código de Práctica para Manipulación de alimentos que dice “Son sustancias o mezcla de productos naturales comestibles, procesados o artificiales, que, al ser ingeridos por el hombre, aportan al organismo los materiales y la energía para el desarrollo de los procesos vitales.”

Alimentos Legítimos: Son los alimentos que por su origen, fabricación, características, condiciones y presentación al consumidor cumple con las normas técnicas respectivas, este Código y las leyes y reglamentos procedentes.

Alimentos Adulterados: Son los alimentos cuyos ingredientes han sido reemplazados parcialmente o en su totalidad por sustancias inertes o extrañas, con la finalidad de ocultar alguna deficiencia en cuanto a su calidad, elaboración o para producir engaños.

Alimentos Falsificados: Estos alimentos pueden presentar una apariencia o características de un producto legítimo, protegido o no por una marca registrada, y que se denomina como este sin serlo, o que no procede de sus verdaderos fabricantes, zona de origen o producción conocida o declarada.

Alimentos Contaminados: Son los alimentos que por defectos de manipulación, envasado, transporte, almacenamiento u otros, contiene sustancias ajenas a su composición normal, sustancias tóxicas o gérmenes patógenos.

Alimentos Alterados: Alimentos que por causas naturales o artificiales de naturaleza física, química o biológica, ha sufrido cambio o deterioro en su valor nutritivo o en sus características organolépticas. (INEN, 2008, Pag.1, 2)

1.2. Clasificación de los alimentos según sus condiciones para el consumo.

La clasificación de los alimentos según sus condiciones para el consumo es la siguiente:

1.2.1. Alimentos Frescos: Son los que han sido producidos hace poco tiempo.

Ejemplos: los hongos, las frutas, las verduras y las hortalizas.

1.2.2. Alimentos de Guarda: Son mucho más resistentes que los mencionados anteriormente, pero con tiempo limitado de duración.

Ejemplos: Papas, cebolla, ajo.

1.2.3. Alimentos Conservados o Preservados: Han seguido procesos tecnológicos, hasta obtener una mayor duración que la natural.

Ejemplos: Salsa de tomate, los ajíes en vinagre, la mayonesa industrial, entre otros.

1.2.4. Alimentos Elaborados o Preparados: Han sido modificados en su forma natural y características formales a través de técnicas culinarias o industriales para destinarlos al consumo directo.

Ejemplos: productos amasados de pastelería o la paella, leche condensada o quesos.

1.2.5. Alimentos Sustitutos: Son elaborados imitando los originales.

Ejemplos: margarina, jugos sintéticos, café instantáneo.

1.2.6. Alimentos de Uso Especial: como los productos dietéticos, los de uso médico o infantil.(M.I. Municipalidad de Guayaquil, 2006, p. 63)

1.3. Clasificación de los Alimentos respecto a su grado de alteración.

Podemos clasificar los alimentos de acuerdo a su nivel de alteración, sea en mayor o menor grado, de la siguiente manera:

1.3.1. Alimentos Perecederos: Deben ser consumidos rápidamente, ya que su tiempo de conservación es corto, este tipo de alimentos se alteran y se contaminan con facilidad. Los alimentos perecederos tienen una vida útil de 1 a 15 días, de acuerdo con el sistema de refrigeración y del almacenamiento.

En este grupo entran los siguientes alimentos: algunas frutas, hortalizas, la leche y todos los lácteos en general, y las carnes.

1.3.2. Alimentos No Perecederos: Se conservan a temperatura ambiente durante un largo tiempo ya que tienen menor grado de humedad y no atraen a microorganismos con facilidad. El tiempo de duración depende del tipo y condiciones del envase y del almacenamiento. Su consumo se da dentro de los 12 meses si son conservados entre 10 y 21°C de temperatura y a una humedad relativa del 60 %.

En este grupo podemos mencionar los siguientes: alimentos secos como el arroz, los fideos y las lentejas, entre otros.(M.I. Municipalidad de Guayaquil, 2006, p. 64)

1.4. Contaminación de los Alimentos

La producción de alimentos no solo depende del lugar de su producción sino también de los procesos y de las personas involucradas en la manipulación de los mismos.

Los alimentos pueden ser contaminados durante todo el proceso de la cadena alimentaria, desde la cosecha, elaboración y consumo.

Etapas implicadas en la cadena de alimentación:

1. Recepción, almacenaje y conservación de las materias primas.
2. Preparación culinaria de los alimentos.
3. Higiene del personal.
4. Higiene de las instalaciones, materiales y utensilios, que tengan contacto directo con el personal o los alimentos. (VERTICE,2008)

1.4.1. Fuentes de contaminación de los Alimentos

Tabla Nro. 1 "Fuentes de contaminación de los Alimentos"

	AGENTES	EFFECTOS
FÍSICOS	La luz	Decoloración de alimentos, degradación de compuestos.
	Agentes Mecánicos.	Golpes, magulladuras.
	Polvo, suciedad, cuerpos extraños.	Aspecto desagradable
	Temperaturas extremas.	Daños estructurales, pérdida de vitaminas.

QUÍMICOS	Oxígeno	Oxidación de ciertos compuestos.
	Agua en defecto o contaminada	Texturas anómalas, se facilita el crecimiento de microorganismos.
	Metales pesados	Toxicidad
	Ahumado Intenso	Resecado y oxidación extrema.
	Residuos de plaguicidas y medicamentos veterinarios.	Toxicidad.
BIOLÓGICOS	Insectos y roedores	Restos de excremento, pelos, que dan al alimento un aspecto repulsivo.
		Pueden transmitir parásitos y gérmenes.
	Microorganismos	Alteraciones visibles (superficies mohosas, coloración anómala, enturbiamientos).
		Degradación de los alimentos por acción de las enzimas microbianas
		Pueden provocar enfermedades o intoxicaciones

Fuente: (VERTICE, 2008)

1.4.1.1. Contaminación Física

Son los objetos extraños presentes en los alimentos, (trozos de vidrio, metal, pelos, botones pendientes, etc.), pueden perjudicar la salud con presencias de úlceras, obstrucción y asfixia. Estos se pueden presentar durante la manipulación, preparación y conservación de alimentos.

1.4.1.2. Contaminación Química

La contaminación química ocurre por manipulación inadecuada o por el empleo de materias primas contaminadas.

Los animales pueden contaminarse por pesticidas, por la ingesta de productos con restos de estos productos o por recipientes contaminados.

Este tipo de contaminación se puede dar durante la producción, almacenamiento, elaboración y el envasado, por la adición de restos productos de limpieza, metales pesados, residuos de plaguicidas, etc.

Normalmente producen alteraciones fisiológicas o incluso la muerte.

1.4.1.3. Contaminación Biológica

Se da por la presencia de microorganismos vivos capaces de producir alteraciones o contaminación en un alimento. Las alteraciones las podemos detectar por medio de olores y colores en los alimentos, mientras que la contaminación generalmente es indetectable. (VERTICE, 2008)

Entre otros tipos de contaminación tenemos las siguientes:

- **Radioactiva**
- **Cruzada**
- **Alergénica**

Tabla Nro. 2 "Otros tipos de Contaminación"

	AGENTES	EFFECTOS
RADIOACTIVA	Agentes, compuestos radioactivos en cultivos, agua potable o demás.	Daña el ADN de las células del cuerpo, reducción de glóbulos rojos y blancos en la sangre.
	Contaminación por acción humana en los suelos, en el aire y agua.	Infecciones bacterianas. Enfermedades como: Leucemia Cáncer Esterilidad.
	Consumo directo de alimentos contaminados.	Daño al conducto gastrointestinal. Mutaciones genéticas.
CRUZADA	Manipuladores, Utensilios, superficies que están en contacto directo con los alimentos.	Enfermedades de origen alimentaria. Intoxicaciones alimentarias. Vómitos y Diarreas.
ALERGÉNICA	Reacciones negativas a una proteína de los alimentos.	Es importante que el consumidor conozca el alimento al que es alérgico. El tratamiento conocido cuando hay ingesta de alimentos a los que es alérgico es la ADRENALINA prescrita por un médico.

Fuente: ServSafe (2008)

1.4.1.4. Contaminación Radiactiva

La contaminación radioactiva es producida por el uso de sustancias radiactivas naturales o artificiales, uso de energía nuclear y de la invención de la bomba atómica se han convertido en un gran peligro para la naturaleza y la humanidad.

La producción de gases que son lanzados a la atmosfera y luego arrastrados a otros lugares por la acción de la lluvia y el viento, afectando así a la tierra y los cultivos, el agua de ríos, lagos y mares. Este tipo de contaminación es conocida como contaminación radiactiva que se encuentra indirectamente en la cadena alimenticia, empezando por el suelo y continuando con la contaminación en los suelos, plantas y animales.

Entre los efectos más comunes encontramos los siguientes:

- Puede dañar el ADN de las células del cuerpo. Reducción de glóbulos rojos y blancos en la sangre.
- Infecciones bacterianas
- Enfermedades como:
 - Leucemia
 - Cáncer
 - Esterilidad
- Daño al conducto gastrointestinal.
- Pérdida de la mucosa de los intestinos.
- Mutaciones genéticas. (Serv.Safe, 2008)

1.4.1.5. Contaminación Cruzada

La contaminación cruzada es la transferencia de bacterias peligrosas de un alimento a otro. Las bacterias son eliminadas en su mayoría al momento de la cocción, o en el caso de las frutas y verduras, al momento que las lavamos, sin embargo estas se pueden contaminar si se ven expuestas libremente a alimentos crudos o sin lavar.

Para evitar la contaminación cruzada es importante tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Separar las carnes crudas de los alimentos ya cocinados o listos durante su almacenamiento y su preparación.
- Lavarse siempre las manos con agua y jabón durante la manipulación de alimentos crudos y cocidos.
- Cuando se hacen las compras es importante guardar las carnes en fundas separadas del resto de los alimentos, e igual los alimentos de limpieza de los comestibles.
- Mantener todas las superficies, utensilios y equipos limpios.

1.4.1.6. Contaminación Alergénica

Una alergia alimenticia es una respuesta inmune hacia un alimento o una sustancia, en su mayoría una proteína o glicoproteína, que los encontramos en el alimento naturalmente o por contaminación, ya sea alimentos procesados, tratamientos térmicos o digestión.

Es importante que se tome en cuenta los riesgos y deben ser tratados seriamente y ser llevados a cabo con las responsabilidades del caso por los elaboradores de alimentos.

Es necesario poseer un etiquetado de advertencia al consumidor para evitar cualquier tipo de alergia. (ServSafe, 2008)

1.5. Alimentos Potencialmente Peligrosos (APP)

De acuerdo a (MARTINEZ, 2004), pág. 21, “Los Alimentos Potencialmente Peligrosos son aquellos que son susceptibles a contaminarse, por regla general todos los alimentos que tienen agua y son ricos en nutrientes (carne, pescado, lácteos, aves) tienen las condiciones óptimas para el desarrollo de microorganismos si se descuida en su conservación la temperatura.”

Este tipo de alimentos representan un riesgo potencial para la salud si son consumidos contaminados, por lo que es primordial mencionarlos.

- Leche, Huevos y productos lácteos
- Carnes, aves, cerdo, cordero.
- Pescados y Mariscos.
- Arroz, frejoles, papas cocidas.
- Mezclas de aceite y ajo.

1.6. Enfermedades Transmitidas por los Alimentos

Una enfermedad de origen alimentario se considera a cualquiera que haya sido provocada por el consumo de algún alimento en mal estado, las más comunes, las gastrointestinales son causadas por bacterias patógenas. (MARRIOT, 1999).

1.6.1. Infecciones e Intoxicaciones

De acuerdo a LARRAÑAGA, Juan, 1999, pág. 98 “Un alimento puede ocasionar enfermedades o brotes epidémicos en las personas por algunos de los siguientes motivos”:

- Por sustancias químicas presentes en su composición.
- Por contaminación accidental por tóxicos.
- Por añadir sustancias, para conservarlo o modificar sus características.
- Por la proliferación de gérmenes existentes, por la elaboración de toxinas o ambas cosas, que son capaces de desarrollar cuadros clínicos de enfermedades.

Tomando en cuenta estos posibles orígenes de afecciones relacionadas con los alimentos, nombraremos a tres grandes grupos de enfermedades:

- **Intoxicaciones Alimentarias:** producidas por la ingesta de alimentos contaminados con sustancias tóxicas de origen biótico o no,

encontrándonos ante una intoxicación en la que es posible reconocer a la sustancia tóxica responsable de la enfermedad.

Puede tratarse de restos de pesticidas en vegetales, de moluscos contaminados por metales pesados vertidos en el mar, de sustancias elaboradas por el metabolismo normal constituyente del alimento que resultan tóxicas, o por microorganismos presentes en los alimentos.

- **Infecciones transmitidas por alimentos:** estas son comunes por la presencia de microorganismos patógenos que colonizan en los alimentos, multiplicándose e invadiendo el organismo o el alimento, de esta manera se produce un típico cuadro de infección, sin que exista evidencia de la producción de ningún tipo de toxina por parte del germen.
- **Toxiinfecciones alimentarias:** se originan al ingerir alimentos con microorganismos patógenos que se multiplican e invaden el organismo y producen toxinas, haciendo referencia a cuadros clínicos ocasionados por microorganismos.(LARRAÑAGA, 1999).

Existen factores epidemiológicos que contribuyen a la aparición de brotes de enfermedades, siendo estos los siguientes:

- Conservación de los productos a temperatura ambiente, a temperatura inadecuada o con refrigeración insuficiente.
- Manipuladores portadores de infecciones.
- Preparación de alimentos en grandes cantidades y con gran tiempo de antelación para su consumo.
- Cocción insuficiente de alimentos contaminados o escaso recalentamiento.
- Utilización de restos de alimentos.
- Descongelación defectuosa.
- Consumo de productos contaminados preparados industrialmente.
- Contaminaciones cruzadas
- Limpieza y desinfección insuficiente de utensilios y de materiales de cocina.
- Utilización de tuberías o de útiles fabricados con productos tóxicos.

- Adición accidental o voluntaria de productos tóxicos en los alimentos.

“Los microorganismos, pertenecerán a los cinco grandes grupos en los que se clasifican: bacterias, hongos, virus, protozoos y parásitos, como agentes de contaminación y productores de enfermedades.” (LARRAÑAGA, CARDALLO, & RODRIGUEZ, 1999, p. 100)

Pueden transmitirse de forma esporádica, cuando el alimento solo provoca enfermedad a una sola persona; o agrupada cuando produce brotes de toxiinfecciones.

Un brote es cuando se produce la misma enfermedad producida por el mismo alimento, esta situación es la causante de alarma ya que significa que en un lugar determinado hay un problema con la alimentación.

1.6.2. Microorganismos comunes en los Alimentos

Los microorganismos están siempre presentes, pueden infectar y afectar los alimentos, causando enfermedades graves a los consumidores, por esta razón, es uno de los mayores desafíos del sanitario proteger el área de producción.

Los microorganismos más comunes en los alimentos son las *bacterias* y los *hongos*. Los hongos son menos corrientes que las bacterias y se encuentran en dos grupos principales: los mohos y las levaduras. Las bacterias, que se desarrollan a través de los hongos, son unicelulares. Los virus, que se transmiten de persona a persona, más que por vía alimentarias, son de igual importancia ya que pueden constituir un problema si hay empleados enfermos.(MARRIOT, 1999)

1.6.2.1. Hongos

1.6.2.1.1. Los Mohos

“Los mohos son microorganismos pluricelulares (células eucarióticas), con morfología de micelio filamentoso.”(MARRIOT, Norman, 1999, pág.14)

Se caracterizan por la variedad de colores en que se muestran y por su apariencia suave o rizada como algodón. Pueden desarrollar pequeñas y numerosas esporas que se transmiten por las corrientes de aire.

Los mohos pueden soportar grandes temperaturas y multiplicarse mejor en estas que en un ambiente frío, pero existen circunstancias en las que se desarrollen por menos de los 0°C.

Los mohos son microorganismos que pueden ser muy beneficiosos, con frecuencia actúan en combinación con las levaduras y bacterias para producir alimentos fermentados y producir alimentos industrializados. La mayoría de los hongos no suponen riesgo para la salud, pero al producir microtoxinas, pueden convertirse en un peligro para la salud.

Cualquier alimento puede ser invadido por hongos, ya sea antes de su cosecha o en el proceso de almacenamiento y así extenderse por toda la cadena alimenticia.

1.6.2.1.2. Las levaduras

“Las levaduras son generalmente unicelulares. Difieren de las bacterias por el gran tamaño de sus células y su morfología, y porque producen brotes durante el proceso de reproducción por gemación “MARRIOT, Norman (1999), pag.15

El tiempo de proliferación de las levaduras es más lento que el de las bacterias, de 2 a 3 horas en los alimentos con un plazo de deterioro de 40 a 60 horas.

Los alimentos que están altamente contaminados por levaduras suelen tener un ligero olor afrutado.

1.6.2.2. Las Bacterias

Las bacterias son microorganismos unicelulares, existen varias formas, según su género. “Algunas bacterias de forma esférica se desarrollan en grupos similares a un racimo de uvas.”(MARRIOT, Norman, 1999, pág. 16) Ejemplo: *Staphylococci*.

Otras bacterias pueden tener forma estirada o esférica que se unen para formar cadenas .Ejemplo: *Streptococci*.

Las bacterias se encargan de producir pigmentos que se pueden presentar desde el color amarillo a colores oscuros como el marrón o negro, otras se presentan en colores intermedios como el rojo, rosa, naranja, azul, verde o morado. Algunas bacterias también pueden causar decoloración por la presencia de mucus.

Algunas de estas bacterias pueden ser resistentes al calor, productos químicos y otras condiciones medioambientales, produciendo, de esta manera, enfermedades de origen alimentario.

1.6.2.3. Los Virus

“Los virus son microorganismos infecciosos que no se pueden reproducir fuera de otro organismo y son parásitos obligados de todos los organismos vivos, como bacterias, hongos, algas, protozoos, plantas superiores, y animales vertebrados e invertebrados” (MARRIOT, Norman, 1999, pág. 16)

Estos virus son transmitidos a los alimentos por los trabajadores que son portadores, mediante las heces o el tracto respiratorio, ya sea por tos, estornudos, tocando una nariz húmeda, o no lavándose las manos después de ir al baño.

Estos virus pueden ser destruidos por desinfectantes, así como por compuestos de yodo.

1.6.3. Infecciones alimentarias producidas por bacterias

Tabla Nro. 3 "Infecciones alimentarias producidas por bacterias"

Microorganismos Implicados	Efectos	Alimentos
Salmonelosis <i>Salmonellas</i>	Nauseas, Vómitos, dolores abdominales, diarrea, fiebre, dolor de cabeza.	Verduras crudas, aguas no potables, productos lácteos, carnes de ave, camarones, leche, productos lácteos, salsas y cremas pasteleras.
Estafilococos <i>Staphylococcus Aureus,</i>	Nauseas, vómitos, diarrea, dolores abdominales, calambres musculares, estados de shock.	Cremas, quesos, salsas, aguas no potables, alimentos recalentados o mantenidos calientes incorrectamente.
Vibrio Parahaemolyticus	Nauseas, vómitos, fiebre, diarreas, retorcijones, dolor de cabeza.	Pescados, mariscos crudos, aguas marinas.
Bacillus Cereus	Diarrea, fiebre, nauseas, vómitos, espasmos musculares.	Purés, cremas, pastas y alimentos de lento enfriamiento, productos de pastelería, lácteos, vegetales y pescados.
Echerichiacoli	Vómitos , diarreas, fiebre , insuficiencia renal	Carne, productos lácteos, frutas, verduras, pescados, almejas.
Clostridium Perfringens	Vómitos, diarreas, fiebre, dolor abdominal.	Carnes rojas, aves y alimentos marinos.
Shigellosis	Vómitos, diarreas, fiebres altas, escalofríos,	Alimentos contaminados directamente por

	dolor abdominal, náuseas, fatiga y deshidratación.	manipuladores. Ensaladas, lechuga, vegetales crudos, leche y productos lácteos, aves.
Campilobacteriosis	Vómitos, diarreas, dolores de cabeza, vértigo, delirios, dolores abdominales.	Carnes de aves, ganado vacuno, leche sin pasteurizar, aguas no potables.
Listeriosis	Fiebre, dolor de cabeza, aborto, comas, muerte.	Leche cruda, quesos frescos, verduras y hortalizas, productos cárnicos, alimentos preparados y refrigerados listos para comer.
Yersiniasis	Erupciones cutáneas, vómitos, fiebres, dolor abdominal, diarrea.	Aguas residuales, fango, crustáceos, truchas, productos lácteos, carnes, huevos, vegetales.

Fuente: “ServSafe, 2008, pág. 10,12.13”

1.6.3.1. Salmonellas.

“Ciertos alimentos que contienen diversos serotipos de salmonellas pueden ocasionar en el consumidor un síndrome gastroentérico febril: la salmonelosis”. (MOSSEL & MORENO, pag.10)

De esta manera se conoce que la mayor frecuencia de la presencia de salmonelas se encuentra en los animales productores de alimentos, como portadores.

La salmonella es una bacteria que se encuentra en el tubo digestivo del hombre y de los animales cuya presencia en los alimentos puede causar enfermedades diarreicas en el ser humano.(RIESCO,2011)

La temperatura óptima de crecimiento de esta bacteria es de 37°C, y su multiplicación se impide a temperatura <5°Cy >65°C.

Síntomas:

- Nauseas
- Vómitos
- Dolores abdominal
- Diarrea y/o fiebre

Alimentos que se pueden contaminar con esta bacteria

- Verduras en consumo crudo: desinfección inadecuada de verduras y hortalizas de consumo en crudo.
- Agua y hielo: Utilización de aguas no potables y falta de limpieza en hieleras y máquinas de hielo.
- Huevos frescos: utilización de huevos sucios y rotos, contacto de huevos con mesas y otros alimentos.
- Carnes frescas crudas: mal almacenamiento de carnes, cocinado insuficiente.
- Maquinaria, menaje y utillaje: por utilización de menaje inadecuado, por utilización de menaje o utensilios de madera, por utilizar menaje gastado.
- Vectores animales: acceso a cualquier animal a las zonas de manipulación.

1.6.3.2.Staphylococcus Aureus.

“El *Staphylococcus Aureus*, es una bacteria usual en el ser humano. Se localiza frecuentemente en las vías respiratorias (nariz, boca, garganta), aunque también puede habitar en la piel, heridas infectadas, quemaduras, etc.”(RIESCO, Segundo, 2011, pag.60)

Esta bacteria produce una toxina causante de la gastroenteritis o inflamación de las mucosas gástricas e intestinales. Esta toxina es resistente al calor, resiste la ebullición hasta 20 y 60 minutos.

Alimentos que se pueden contaminar con esta bacteria

- Carnes, leche, huevos y derivados: carencia o insuficiencia de tratamiento térmico.
- Agua y hielo: Utilización de guas no potables.
- Maquinarias, menajes y utillaje: por utilización de menaje inadecuado, por utilización de menaje o utensilios de madera, por utilizar menaje gastado.

1.6.3.3. *Vibrio Parahaemolyticus*.

“La *Vibrio Parahaemolyticus*, es una bacteria que se encuentra en muchos alimentos de origen marino, entre los que se destacan los mariscos crudos, poco cocidos o re contaminados después de su cocción” (RIESCO, Segundo, 2011, pag.63)

La contaminación de esta bacteria se relaciona especialmente con el consumo de los pescados y mariscos crudos, especialmente, los pescados no tratados térmicamente.

Entre sus principales características se encuentran las siguientes:

- Se desarrolla en alimentos con un 7% de sal.
- Se multiplica rápidamente a temperatura ambiente, su temperatura ideal para su proliferación es de 35°C y 37°C.
- Su multiplicación se evita a <10°C y >44°C.
- La refrigeración del pescado evita su multiplicación, la congelación mata la bacteria, al igual que si la cocción es a más de 60°C por 15 minutos.

Alimentos que se pueden contaminar con esta bacteria

- Pescados y mariscos. Consumo en crudo de los mismos, falta de tratamiento térmico.

- Agua Marina: uso de agua marina sin higienizar para la limpieza o elaboración crudas.
- Maquinaria, menaje y utillaje: malas condiciones de limpieza.
- Manipulador: Higiene de manipulador defectuosa, contaminación cruzada.

1.6.3.4. Bacillus Cereus.

El *Bacillus Cereus*, es una bacteria esporulada (produce esporas) que se encuentra en cualquier medio ambiente. En el caso de intoxicaciones alimentarias se encuentran mayoritariamente en purés, cremas, pastas, potajes o preparados a partir de materias primas deshidratadas.(RIESCO,2011).

Este tipo de bacteria se multiplica en alimentos que son preparados en grandes volúmenes y que se enfrían lentamente después de su cocción. Se multiplica en temperaturas ambiente y su multiplicación se da a temperaturas de 45°C, mientras que su proliferación se inhibe a temperatura <10°C y a >55°C.

Se necesita un tiempo de cocción de alrededor de 8 minutos en el centro de los alimentos a más de 100°C.

Se los puede encontrar en forma general en el medio ambiente, polvo y suciedad y materias primas.

Alimentos que se pueden contaminar con esta bacteria

- Alimentos cocinados enfriados: el enfriamiento lento de los alimentos produce grandes concentraciones de bacterias y sus toxinas, así como el batido y movimiento de los alimentos después de sus cocinados, especialmente con útiles que están contaminados.
- Maquinaria, menaje y utillaje: en malas condiciones o contaminados, la utilización de utillaje de madera facilitan la supervivencia de las bacterias.
- Manipulación: carencia de higiene en las manos del manipulador, contaminación cruzada.

1.6.3.5. Echerichia Coli

“Es una bacteria que forma parte de la flora intestinal del hombre y de los animales. Se puede detectar en carnes crudas y verduras de consumo en crudo.”(RIESCO, Segundo, 2011, pag.65)

La mayoría de las *Echerichia Coli* son inofensivas, pero otras pueden producir enfermedades y causar diarrea. El peor tipo de E. coli, puede causar una diarrea hemorrágica, insuficiencia renal y hasta la muerte. Este tipo de problemas tiene más tendencia a producirse en niños y en adultos con sistemas inmunológicos debilitados.

Su temperatura optima de crecimiento es de 37°C, y su temperatura optima de inhibición es >10°C y >40°C.

La temperatura ideal de cocción es de igual o superiores a 75°C para garantizar la desaparición en el alimento.

Formas de contaminación de alimentos:

- Alimentos crudos: presencia en materia prima, desinfección inadecuada de las verduras crudas, contaminación después de la desinfección, contaminación cruzada.
- Agua y hielo: utilización de aguas no potables, contaminación con aguas residuales.
- Alimentos cocinados. Cocción inferior a 70°C. Contaminación después de la cocción.
- Maquinaria, menaje y utillaje: condiciones precarias de limpieza y desinfección, utilización de menaje y utensilios de madera que favorecen a la proliferación de bacterias.
- Animales vectores: acceso a cualquier animal a las zonas de manipulación y almacenamiento de alimentos.
- Manipulador: Trabajar con enfermedades, especialmente del tubo digestivo, mala higiene en las manos, contaminación cruzada.

1.6.3.6. Clostridium Perfringens

El Clostridium Perfringens es un anaerobio, en forma de bastoncito, formador de esporas, que produce varias toxinas, así como gas durante su desarrollo.

Estos microorganismos los podemos encontrar especialmente en carnes rojas, aves y alimentos marinos, se concentran mayormente en alimentos que han sido cocinados , enfriados lentamente y posteriormente conservados durante largos periodos de tiempo antes de ser servidos.

La temperatura ideal de cocción es de 100°C y se la puede controlar más eficazmente mediante una rápida refrigeración de la comida cocinada y sometida a calentamiento.

Para prevenir los brotes de enfermedades alimentarias por *C. perfringens* pueden prevenirse una higiene y refrigeración adecuada de las comidas, especialmente de las sobras, las mismas que deben ser recalentadas a 60°C para de esta manera destruir los microorganismos que se encuentren vivos. (MARRIOT, 1999)

1.6.3.7. Shigella.

Es causada por una especie de *Shigella*, entre los síntomas más comunes se encuentran:

- Nauseas,
- Vómitos,
- Diarrea líquida,
- Fiebre
- Dolores abdominales
- Escalofríos y dolores de cabeza.

Se contaminan directamente por alimentos manipulados por trabajadores con poca higiene.

La mejor forma de evitar la contaminación por medio de este microorganismo es tener buenas prácticas higiénicas por los manipuladores de los alimentos.(SERV SAFE, 2008)

1.6.3.8. Camphylobacter.

De acuerdo a MARRIOT, Norman, (1999), Pag.32, “El *Camphylobacter* se encuentra normalmente como comensal del tracto gastrointestinal de animales domésticos y salvajes”

Este microorganismo con forma de espiral, es ahora el mayor causante de enfermedades de tipo alimentaria en Estados Unidos.

Esta bacteria es una de las causantes de diarreas bacterianas y otras enfermedades, se encuentra en el tracto intestinal del ganado vacuno, lanar, porcino, en gallinas, patos y pavos, y debido a que se encuentra en las heces, las carnes pueden resultar contaminadas durante la matanza si no se toman las medidas necesarias.

Síntomas

- Dolor muscular
- Vértigo, dolor de cabeza
- Vómitos, espasmos
- Dolor abdominal
- Diarrea, fiebre
- Abatimiento y delirio.

La duración de esta enfermedad, puede durar entre 2 y 7 días, y aunque la muerte es rara, puede producirse.

La temperatura ideal para destruir a este microbio es mediante el calentamiento de los alimentos contaminados a 60°C de temperatura interna y mantenimiento de esta temperatura durante varios minutos para la carne de vaca y, aproximadamente 10 minutos para las aves.

1.6.3.9. Listeria.

Parafraseando a MARRIOT (1999), en su libro Principios de Higiene Alimentaria, la *Listeria monocytogenes* es una bacteria microaerófila con forma de bastoncillo se encuentran en los tractos intestinales de aves, animales domésticos y salvajes; así como en el suelo y en la vegetación decadente y es especialmente peligrosa porque puede sobrevivir a temperaturas de refrigeración.

Alimentos contaminados:

- Agua corriente, aguas residuales
- El fango
- Los crustáceos
- Truchas
- Moscas, garrapatas, Tractos intestinales de portadores humanos con síntomas.
- Productos lácteos, carnes y huevos.
- Vegetales que han sido fertilizados con abono de animales infectados.

La eliminación de la Listeria es muy difícil y hasta puede ser imposible, su proliferación se da a 37°C y su desarrollo puede producirse entre 0°C y 45°C.

Esta enfermedad afecta especialmente a mujeres embarazadas, niños personas mayores de 50 años y a todas las personas que se encuentran debilitadas por algún tipo de enfermedad.

1.6.3.10. Yersinia Enterocolitica.

“La *Yersiniasis enterocolitica* es un germen patógeno psicotrópico, que se encuentra en el tracto intestinal y en las heces de los animales domésticos y salvajes”(MARRIOT, Norman, 1999, pág.36)

La proliferación de este microorganismo se da temperaturas de refrigeración, pero a un ritmo más lento que a temperaturas ambiente.

La temperatura ideal para destruir este microorganismo es superior a los 60°C.

Alimentos Contaminados:

- Carnes rojas crudas o poco cocidas
- Amígdalas de las aves y cerdos
- Productos lácteos como: leche, helados, cremas, yemas de huevos, quesos, cuajadas.
- Productos Marinos.
- Verduras frescas.

Son más frecuentes las *Y. enterocolitica* en niños y quinceañeros, aunque también se puede producir en adultos.

Síntomas:

- Vómitos y Erupciones cutáneas
- Fiebre
- Dolor abdominal
- Diarrea.

El dolor abdominal asociado a la Yersiniasis se parece mucho a los síntomas de la apendicitis, por lo que muchos niños han sido operados de apendicitis debido a un mal diagnóstico.

El trastorno puede durar de 2 a 3 días, no es muy normal que se produzca la muerte, pero esta puede presentarse debido a alguna complicación.

Para la prevención de la Yersiniasis se debe tener una higiene adecuada en la fabricación, preparación, manipulación y almacenamiento de los alimentos.

1.6.4. Infecciones Alimentarias producidas por Virus

Tabla Nro. 4 "Infecciones Alimentarias producidas por virus"

Virus implicados	Efectos	Alimentos
Hepatovirus o virus de la Hepatitis A	Fiebre, dolor abdominal, nauseas, espasmos.	Mariscos crudos, ensaladas, bocadillos, postres.

Fuente: "Serv. Safe (2008) pág. 15"

1.6.4.1. Hepatitis A

La Hepatitis se origina por el virus de la Hepatitis A, entre sus síntomas más comunes se encuentra:

- Fiebre
- Dolor abdominal
- Nauseas
- Espasmos

Alimentos Contaminados:

- Mariscos crudos de aguas contaminadas
- Bocadillos,
- Ensaladas
- Postres

La manera de evitar la contaminación de los alimentos por este virus, es la correcta manipulación de los alimentos, así como una buena higiene por parte de los manipuladores.

La temperatura ideal de cocción es de 70°C. (SERV SAFE, 2008)

1.6.5. Infecciones Alimentarias producidas por parásitos

Tabla Nro. 5 "Infecciones producidas por parásitos"

Parásitos Implicados	Efectos	Alimentos
Triquinosis <i>Trichinella spiralis</i>	Ulceras, pulmonía, encefalitis, paro cardiaco e incluso la muerte.	Agua contaminada, frutas y verduras sin lavar o desinfectar.

Fuente: "ServSafe, 2008, pag.16"

1.6.5.1. Triquinella Spiralis.

Esta enfermedad es transmitida por un parasito llamado (*Trichinella spiralis*), este parasito se encuentra en mamíferos carnívoros, que adquieren la parasitosis cuando se alimentan de carne parasitada, el huésped con mayor riesgo para el hombre es el cerdo , ya que su carne es utilizada como alimento.

Puede ocasionar ulceras, atacar algunos órganos como el hígado y provocar falta de crecimiento, pulmonía, encefalitis o paro cardiaco, e incluso la muerte.

Alimentos contaminados

- Agua sin hervir o purificar
- Frutas o verduras sin lavar o desinfectar.

1.7. BPM (Buenas Prácticas de Manufactura)

Las Buenas Prácticas de Manufactura son los principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los alimentos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos inherentes a la producción (ALBARRACÍN & CARRASCAL, 2005).

Las BPM sirven para controlar todo el proceso que lleva a que los clientes consuman productos sanos, cuidando todos los detalles, desde la distribución hasta el momento de consumo de los productos.

Las BPM, nos sirven para:

Producir alimentos seguros e inocuos y proteger la salud de los consumidores.

- Tener control higiénico en las diferentes áreas de producción.
- Enseñar y capacitar a los manipuladores en todo lo que se relacione con las prácticas higiénicas.
- Mantener equipos y utensilios en estado de desinfección.

1.7.1. Ventajas de usar las BPM

- Estandarizar la calidad sanitaria de los alimentos.
- Mejorar las condiciones de higiene en los procesos y garantizar la inocuidad.
- Competir con mercados exigentes.
- Mantener la imagen de los productos y aumentar ganancias.
- Garantizar una estructura física acorde con las exigencias sanitarias.
- Utilizar equipos y utensilios reglamentados en la normatividad vigente.

1.7.2. Áreas de Aplicación de las BPM.

Las áreas de aplicación de las BPM dentro de las empresas son las siguientes:

- Edificios e Instalaciones.
- Equipos y Utensilios.
- Personal manipulador de alimentos.
- Requisitos higiénicos de fabricación.
- Aseguramiento y control de calidad
- Saneamiento.

Almacenamiento, distribución, transporte y comercialización. (ALBARRACIN & CARRASCAL, 2005, Pág. 18)

1.8. HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point)

El Programa de Control Analítico de Puntos Críticos (en nomenclatura inglesa, HACCP, Hazard Analysis Critical Control Point), se basa en dos principios básicos de producción segura de alimentos: la prevención y la documentación, de esta manera, este programa es un intento preventivo para lograr una producción de alimentos lo más segura posible (MARRIOT, 1999).

El HACCP, tiene como objetivo primordial la prevención y el control de los peligros que amenazan a los alimentos, nos referimos exclusivamente a tres categorías de riesgos principales:

- Biológicos
- Químicos
- Físicos

1.8.1. Objetivos:

- Asegurar que la higiene y desinfección y otras acciones operacionales se realicen de la manera más adecuada, para obtener productos alimenticios seguros y cumplir con las normas de seguridad.
- Determinar cómo y dónde existen peligros para la seguridad de los alimentos.
- Cómo prevenir los peligros para la seguridad de los alimentos.

“El Concepto de HACCP se divide en dos partes: (1) Análisis de riesgos, y (2) Determinación de puntos críticos de control.”(MARRIOT, Norman, 1999, pág. 84)

El análisis de riesgos tiene que ver con el conocimiento profundo de la microbiología de los alimentos, así como de los gérmenes que pueden presentarse

y de los factores que influyen en el crecimiento y la supervivencia de los microorganismos, mientras que la seguridad de los alimentos se ve afectada por las siguientes circunstancias:

1. Materias primas o aditivos contaminados.
2. Temperaturas inadecuadas en el proceso de almacenamiento.
3. Enfriamiento insuficiente en temperaturas de refrescado o refrigerado entre 2 y 4 horas.
4. Contaminación cruzada, entre alimentos y productos cruzados y ya procesados.
5. Limpieza insuficiente o defectuosa de los equipos, utensilios y maquinaria.
6. Fallo en la separación de productos cruzados y procesados.
7. Higiene insuficiente en los empleados.

El proceso de Evaluación del HACCP describe el producto y su uso, al mismo tiempo que identifica cualquier alimento que se encuentre contaminado y con proliferación microbiana durante el proceso de preparación. Luego, la observación, nos permitirá controlar la totalidad del proceso.

El análisis de riesgos nos ayudará a analizar los peligros en productos y procesos, desde la secuencia de fabricación y distribución, contaminación microbiana, supervivencia y proliferación capaz de producir enfermedades de origen alimentaria.

1.8.2. Establecimiento del HACCP

Parafraseando a MARROIT, entre las fases esenciales para estructurar un plan de HACCP son:

1. Constitución de un Equipo HACCP, incluida la persona responsable del plan, es decir, debemos encontrar un empleado que tenga la experiencia en saneamiento, aseguración de la calidad y funcionamiento de plantas.

2. Descripción y distribución de los alimentos, se incluirá el nombre, requisitos de almacenamiento y distribución.
3. Identificar el uso de los alimentos y a sus consumidores, incluyendo niños y otras personas con el sistema inmunitario comprendido.
4. Desarrollo de un diagrama de flujo de los procesos comprometidos.
5. Vigilancia del diagrama de flujo por parte del equipo HACCP, para inspeccionar el uso correcto del mismo.
6. Conducción de un análisis de riesgos:
 - a) Identificar las etapas del proceso.
 - b) Relacionar todos los riesgos identificables.
 - c) Relacionar las medidas preventivas.
7. Identificación y documentación de los CCPs.
8. Establecimientos de límites críticos para medidas preventivas correspondientes a cada CCP identificado.
9. Establecimiento de necesidades de monitorización de CCP, incluyendo frecuencia de los controles y personas involucradas.
10. Establecimiento de medidas correctivas a adoptar.
11. Establecimiento de procedimientos probatorios de que el sistema HACCP está funcionando correctamente.
12. Establecimiento de métodos eficaces de registro que documenten el sistema HACCP, en cuanto a cambios de los productos o de las condiciones de fabricación si se encontraran nuevos riesgos.

1.8.3. Organización, Ejecución y Mantenimiento

Por cada proceso o producto debemos formular un plan HACCP, incluyendo el objetivo de los análisis, refiriéndonos a seguridad, alteración o control exterior.

La documentación debe involucrar, objetivos, título de trabajo de cada empleado, fichas de flujo de las operaciones implicadas, amenazas y detalles, con opciones de control, referencias cruzadas, referentes a mantenimiento de equipo y programas de limpieza y un resumen con las conclusiones, incluidas las acciones a adoptar como resultado de los análisis

Es muy importante para conseguir el éxito del programa que los operarios sean educados y entrenados en el uso de HACCP, por lo que se necesita una educación continua para los operarios, sobre todo para los que trabajen en el área de producción.

Para conseguir buenos resultados debemos comprender los siguientes grupos:

1. Educación de la Dirección: Es de suma importancia que los órganos directivos superiores y el personal encargado del programa conozcan y entiendan el concepto de HACCP, con la finalidad de llevar a cabo el programa de una manera eficiente.
2. Etapas operativas: Debemos de designar el personal adecuado para evitar la interferencia con operaciones higiénicas, en el diseño de la planta y los métodos utilizados.
3. Motivación de los empleados: Si mejoramos las condiciones de trabajo de los empleados, mejoraremos la realización del programa HACCP, de esta manera estaremos fomentando un sentido de responsabilidad en lo referente a la calidad y la seguridad de los alimentos.
4. Implicación de los empleados: debemos tomar en cuenta a los empleados y hacerlos partícipes en la resolución de los problemas, tomando en cuenta sus recomendaciones. El sistema HACCP exige una total participación desde la Dirección a los empleados en la producción.

1.8.4. Principios del HACCP

1. Llevar a cabo un análisis de riesgos mediante identificación de estos y comprobación de su gravedad, relacionando las etapas del proceso en que se presenten riesgos significativos y descripción de medidas preventivas.

2. Determinar qué CCPs se necesitan para controlar las amenazas identificadas.
3. Establecimiento de límites críticos en las medidas preventivas referidas a cada CCP identificado.
4. Establecimiento de métodos de seguimiento de CCPs.
5. Establecimiento de medidas correctoras a adoptar cuando exista desviación de un límite crítico determinado.
6. Establecimiento de procedimientos encaminados a comprobar que el plan HACCP está funcionando correctamente.
7. Establecimiento de procedimientos eficaces de registro que documenten el plan HACCP.(MARRIOT, 1999)

1.9. ISO 22000

“La ISO 22000 es un estándar internacional que define los requisitos de los sistemas para la gestión de la seguridad de los alimentos, es aplicable a todas las organizaciones en la cadena alimentaria.”(Quality system innovation)

Esta serie de estándares se construyen sobre principios aceptados para la seguridad de los alimentos en la cadena alimenticia y se direcciona en la identificación y prevención de los riesgos en la seguridad de los alimentos, a través de los PRPS (Programas de Requisitos Previos) y HACCP (Análisis de Riego y puntos Críticos de Control) todo esto logrará una armonía promoviendo la comunicación y la mejora continua en la cadena de seguridad de los alimentos.

1.10. FSSC 22000

“Las FSSC 22000 es un nuevo esquema para la certificación de los alimentos establecido estrictamente para la industria de la manufactura de los alimentos.” (Quality system innovation).

Se basa en los estándares internacionales reconocidos ISO 22000:2005, PAS 220:2008 e ISO/ TS 22003: 2007.

Esta certificación será acreditada bajo la guía estándar ISO 65 (Proceso de certificación) limitada solo para fabricantes de alimentos. Los fabricantes que ya se encuentren certificados con ISO 22000, solo necesitarán una auditoría de validación de está y una revisión adicional de los requisitos de la PAS 220 y así cumplir con el nuevo estándar de seguridad de los alimentos FSSC 22000.

1.11. POES (Procedimiento de Operación Estandarizados de Sanidad)

De acuerdo a (DURÁN, 2006) Conocemos por POES al conjunto de normas que establecen las tareas de saneamiento necesarias para la conservación de la higiene en el proceso productivo de alimentos. Esto incluye la definición de los procedimientos de sanidad y la asignación de responsables.

POES es uno de los tres sistemas de aseguramiento de la calidad sanitaria en la alimentación, junto con BPM (Buenas Prácticas de Manufactura) y HACCP (Análisis de Riesgo de los Puntos Críticos de Control).

El sistema POES contempla la ejecución de las tareas antes, durante y después del proceso de elaboración, y se divide en procesos diferentes que interactúan entre sí:

- La limpieza, que consiste en la eliminación de toda materia objetable (polvo, tierra, residuos).
- Procedimiento de limpieza y desinfección que se ejecutará antes, durante y después de la elaboración.

- La desinfección, que consiste en la reducción de los microorganismos a niveles que no constituyan riesgo de contaminación en el proceso productivo.
- Vigilancia periódica del cumplimiento de los procesos de limpieza y desinfección.

De acuerdo a DURÁN, Felipe, Manual del Ingeniero de Alimentos, (2006.) *“La evaluación continua y la eficacia de las POES y sus procedimientos sirven para asegurar la prevención de todo tipo de contaminación.”*

Por regla general, todo sector cercano a áreas de elaboración que propicie la proliferación de plagas es, para dichas áreas, un (Punto Crítico de Control). Así, la gestión preventiva del control de plagas se basa en un tratamiento indirecto que preserve la eficacia de POES.

En cada etapa de la cadena alimentaria desde la producción de materia prima hasta el consumo son prácticas higiénicas eficaces.

La aplicación de POES es un requerimiento fundamental para la implementación de sistemas que aseguren la calidad de los alimentos.

Primero.-

La prevención de una posible contaminación directa o adulteración del producto. Por ello cada establecimiento tiene la posibilidad de diseñar el plan que desee, con sus detalles y especificaciones particulares.

Cada establecimiento debe tener un plan escrito que describa los procedimientos diarios que se llevaran a cabo antes, durante y después de la frecuencia con la que se realizarán para prevenir la contaminación directa o adulteración de los productos.

Se deben desarrollar procedimientos que puedan ser eficientemente realizados, teniendo en cuenta la política de la dirección, el tamaño del establecimiento, y la naturaleza de las operaciones que se desarrollan.

Se debe prever un mecanismo de reacción inmediato frente a una contaminación.

Los encargados de la inspección deben exigir que el personal lleve a cabo aquellos procedimientos establecidos y actúe si se producen contaminaciones directas de los productos.

Segundo.-

Se debe tener flexibilidad para determinar quién será la persona a cargo siempre y cuando tenga autoridad en el lugar.

Cada POES debe estar firmado por una persona autorizada o por una persona de alta jerarquía, una vez que se lo haya realizado.

Tercero.-

Los procedimientos pre-operacionales deben incluir la limpieza de las superficies, instalaciones, equipos y utensilios que están en contacto con alimentos. El resultado será una adecuada limpieza antes de empezar la producción.

Los procedimientos sanitarios incluyen la identificación de los productos de limpieza y desinfectantes, y la descripción del equipamiento antes y después de la limpieza.

Se detallaran las técnicas de limpieza utilizadas y la aplicación de desinfectantes a las superficies de contacto con los productos, después de la limpieza.

Cuarto.-

Los establecimientos deben tener registros diarios que demuestren que se están llevando a cabo los procedimientos de sanitación que fueron delineados en el plan de POES, incluyendo las acciones correctivas que fueron tomadas.

Quinto.-

Se deberá tener en consideración los siguientes POES:

- Saneamiento de manos.
- Saneamiento de líneas de producción.
- Saneamiento de áreas de recepción, depósitos de materias primas, y productos terminados.
- Saneamiento de tanques, cisternas, carros, bandejas, campanas, ductos de entrada y extracción de aire.
- Saneamiento de cámaras frigoríficas y cámaras de frío
- Saneamiento de lavaderos.
- Saneamiento de lavabos, paredes, ventanas, techos, zócalos, pisos y desagües de todas las áreas.
- Saneamiento de superficies en contacto con alimentos, incluyendo, balanzas, contenedores, utensilios, guantes, uniforme, etc.
- Saneamiento de servicios higiénicos y vestidores.(DURÁN, 2006)

1.12. Marco Legal

En el 2002 se emite el Registro Oficial 3253 que habla del Reglamento de BPM y es una ley que protege la salud de los consumidores.

En este código de salud se establece que el Estado fomentará y promoverá la salud individual y colectiva.

Es importante que el país cuente con una normativa actualizada para que la industria alimenticia elabore alimentos sujetándose a normas de buenas prácticas de manufactura, las que facilitarán el control a lo largo de toda la cadena de producción, distribución y comercialización.

1.12.1. Ámbito de Operación

- Serán aplicables estas disposiciones en establecimientos donde se procesen, envasen y distribuyan alimentos.
- A los equipos, utensilios y personal manipulador, exceptuando plaguicidas de uso doméstico, industrial o agrícola, a los cosméticos, productos higiénicos y perfumes, que se registrarán por otra normativa.
- A todas las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envasado, empaclado, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimento.

1.12.2. Requisitos de Buenas Prácticas de Manufactura

1.12.2.1. De las Instalaciones

- Los establecimientos serán diseñados y construidos en armonía con la naturaleza de las operaciones y riesgos asociados a la actividad y al alimento, de acuerdo al riesgo de contaminación y alteración del alimento, que las áreas permitan tener un mantenimiento, limpieza y desinfección apropiada, que las superficies y materiales no sean tóxicos y que facilite un control efectivo de plagas y dificulte el acceso y refugio de las mismas.
- Los pisos, techos, paredes y drenajes, deben estar construidos de manera que puedan limpiarse y mantenerse en buenas condiciones.
- Las cámaras de refrigeración deben permitir una fácil limpieza y desinfección.
- Las uniones entre las paredes y los pisos deben ser cóncavas para facilitar su limpieza.
- Los techos, falsos techos y demás instalaciones suspendidas deben estar diseñados y construidos de manera que evite la acumulación de suciedad, la condensación, la formación de mohos, el desprendimiento superficial y además se facilite la limpieza y mantenimiento.

- Las ventanas y otras aberturas se deben construir de manera que eviten la acumulación de polvo o cualquier suciedad. En caso de comunicación con el exterior, deben tener sistemas de protección a prueba de insectos, roedores, aves y otros animales.
- Las escaleras, elevadores y estructuras complementarias se deben ubicar y construir de manera que no causen contaminación al alimento o dificulten el flujo regular del proceso y la limpieza de la planta, deben ser de material durable, fácil de limpiar y mantener.
- La red eléctrica debe ser de preferencia abierta y los terminales adosados en paredes o techos.
- Las áreas tendrán una adecuada iluminación, con luz natural siempre que fuera posible y cuando se necesite luz artificial esta será lo más semejante a la luz natural para que garantice que el trabajo se lleve a cabo eficientemente.
- Los sistemas de ventilación deben ser diseñados y ubicados de tal forma que eviten el paso de aire desde un área contaminada a un área limpia.

1.12.2.2. De los Equipos y Utensilios

- La selección, fabricación e instalaciones de los equipos deben ser acorde a las operaciones a realizar y al tipo de alimento a producir.
- Se debe evitar el uso de madera y otros materiales que no se puedan limpiar desinfectar adecuadamente.
- Los equipos se instalarán de manera que permitan el flujo continuo y racional del material y del personal, minimizando la posibilidad de confusión y contaminación.
- Todo el equipo y utensilios que puedan entrar en contacto con los alimentos deben ser de material que resistan la corrosión y las repetidas operaciones de limpieza y desinfección.

- La instalación del equipo debe realizarse de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.
- Toda maquinaria y equipo debe estar provista de la instrumentaría adecuada y demás implementos necesarios para su operación, control y mantenimiento.

1.12.2.3. Personal

- Durante la fabricación de los alimentos, el personal manipulador que entra en contacto directo o indirecto con los alimentos debe:
- Implementar un plan de capacitación continuo y permanente para todo el personal sobre la base de Buenas Prácticas de Manufactura, a fin de asegurar su adaptación a las tareas asignadas.
- El personal manipulador debe someterse a un reconocimiento médico antes de desempeñar esta función. Así mismo debe realizarse un reconocimiento médico cada vez que se considere necesario por razones clínicas.
- La dirección de la empresa debe tomar las medidas necesarias para que no se permita manipular los alimentos, directa o indirectamente, al personal del que se conozca o se sospeche padece de una enfermedad infecciosa.
- El personal debe contar con uniformes adecuados a las operaciones a realizar:
 - a) Delantales o vestimenta que permita visualizar fácilmente su limpieza.
 - b) Cuando sea necesario, otros accesorios como guantes, botas, gorros, mascarillas, limpios y en buen estado.
 - c) El calzado debe ser cerrado, antideslizante e impermeable.
- Todo el personal manipulador debe lavarse las manos con agua y jabón antes de comenzar el trabajo, cada vez que salga y regrese al área

asignada, cada vez que use los sanitarios y después de manipular cualquier material u objeto que pudiese representar un riesgo de contaminación para el alimento.

- El personal que labora en las áreas de proceso, envase, empaque y almacenamiento debe acatar las normas establecidas que señalan la prohibición de fumar y consumir alimentos o bebidas en estas áreas.
- Deben mantener el cabello cubierto mediante una malla, gorro u otro medio efectivo para ello, no se debe usar joyas o bisutería, mantener las uñas cortas y sin esmalte.

1.12.2.4. Materias Primas e Insumos

- No se aceptaran materias primas e ingredientes que contengan parásitos patógenos, sustancias tóxicas, ni materias primas en estado de descomposición o extrañas. Deberán someterse a una inspección y control antes de ser utilizados en la línea de fabricación.
- La recepción de materias primas e insumos debe realizarse en condiciones de manera que eviten su contaminación, alteración de su composición y daños físicos. Deberán almacenarse en condiciones que impidan el deterioro, la contaminación y reduzcan al mínimo su daño o alteración.
- Los recipientes, contenedores, envases o empaques de la materia prima e insumos deben ser de materiales no susceptibles al deterioro o que desprendan sustancias que causen alteraciones o contaminaciones.

1.12.2.5. Operaciones de Producción

- La organización de la producción debe ser concebida de tal manera que el alimento fabricado cumpla con las normas establecidas en las especificaciones correspondientes, que el conjunto de técnicas y procedimientos previstos, se apliquen correctamente.
- La elaboración de un alimento debe efectuarse según procedimientos, en locales apropiados, con áreas y equipos limpios y adecuados, con personal

competente, con materias primas y materiales conforme a las especificaciones.

- Los procedimientos de limpieza y desinfección deben ser validados periódicamente.
- Las sustancias susceptibles de cambio, peligrosas, tóxicas deben ser manipuladas tomando precauciones particulares, definidas en los procesos de fabricación.
- Deben registrarse las acciones correctivas y las medidas tomadas cuando se detecte cualquier anomalía durante el proceso de fabricación.

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE LA CASA DE BANQUETES “CATERING CONCEPT”

2.1. Generalidades de la Casa de Banquetes

2.1.1. Historia

La Casa de banquetes “Catering Concept” es una empresa que cuenta con 15 años de experiencia, se podría decir que es una empresa prácticamente nueva, ya que se consolidó en la actualidad con un solo dueño el Señor Mauricio López, pero llevando siempre la calidad y la satisfacción al cliente por la trayectoria de la misma .

La empresa Catering Concept, antes llamada con el nombre “Maurini” empezó en el año de 1998 esta contaba con dos socios, la Señora Sandra Flores y el Señor Mauricio López, la idea nació como un servicio de refrigerios para empresas pequeñas, es decir la distribución de productos como sandwiches, pizzas, hotdogs, gaseosas, entre otras, por lo que la atención era de manera informal.

Dos años más tarde en el 2000 se estableció como una empresa sólida y nace la empresa de Catering “MAURINI”, ofreciendo entre sus servicios la atención de eventos sociales como: Matrimonios, Quince años, Primeras Comuniones, Bautizos, Cumpleaños, Baby Shows, Cenas Navideñas, Fiestas de fin de año, Festivales Gastronómicos, Fechas Especiales (día del Padre, día de la Madre, San Valentín).

Eventos Empresariales e Institucionales como: Aniversarios, Cocteles, Congresos, Seminarios, Ferias, Capacitaciones, Reinados, etc.

Servicios Especiales como:

- Servicios de alimentos y bebidas.
- Floristería y decoración.

- Servicios Audiovisuales.
- Amplificación y sonido.

Capacidad:

- Montaje para banquetes : 500 personas

Además ofrece a otras empresas encargadas de realización de eventos como el ángel de piedra, el aderezo, a disposición: menaje, decoración, sillas, mesas.

En la actualidad la empresa es de un solo socio, se constituyó con el nombre de “CATERING CONCEPT”, se caracteriza por la innovación de tendencias gastronómicas y decoración, así como el trato personalizado con el cliente.

2.1.2. Ubicación

La casa de Banquetes “Catering Concept”, se encuentra ubicado en la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha, al norte de la ciudad en la Av. Diego de Vásquez 73-68 y calle C.

2.2. Diagnóstico o Evaluación Inicial

A continuación mostraremos las calificaciones obtenidas en la cocina de la Casa de Banquetes “Catering Concept” luego de la inspección realizada con el formulario de prácticas correctas de preparación y/o servicio de alimentos y bebidas del Sistema Oficial del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, mediante gráficos para determinar porcentajes obtenidos en el análisis realizado de la empresa y sus procesos.

Tomando en cuenta los siguientes parámetros:

- Ubicación, servicios básicos y espacio.
- Infraestructura física y requisitos básicos.
- Área de recepción de materia prima.
- Área de limpieza, lavado y secado.
- Área de almacenamiento.

- Área de preparación de alimentos.
- Área de preparación de platos.
- Área de servicio de mesas, atención al cliente y administración.
- Área de servicio sanitario.
- Área de evacuación de desechos sólidos y materiales de limpieza.
- Área del personal de trabajo.
- Programas de limpieza
- Estudio y análisis de las prácticas de manufacturas que realiza el establecimiento.
- Prácticas correctas de recepción de insumos.
- Prácticas correctas de lavado de ingredientes.
- Prácticas correctas de almacenamiento.
- Prácticas correctas de preparación de alimentos.
- Prácticas correctas de presentación de platos.
- Prácticas para el servicio de alimentos.
- Sistema de autocontrol y documentación.

2.3. Formulario de Inspección Sanitario de Preparación y/o Servicio de Alimentos y Bebidas del Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

Tabla Nro. 6 "Análisis de ubicación, servicios básicos y espacio"

		PRINCIPIOS			
1		El establecimiento reúne los requisitos mínimos indispensables?	SI	NO	Parcial
1		Reúne los pre-requisitos de ubicación, servicios básicos y entornos.			
	1	Vías de ingreso de superficie dura aptas para el tráfico?	x		
	-	Permiso municipal	x		
	-	Permiso ambiental	x		
	-	Permiso de bomberos	x		
	2	Servicios básicos?	x		
	-	Agua potable	x		
	-	Energía eléctrica	x		
	-	alcantarillado	x		
	3	Entorno libre de fuentes de contaminación?	x		
2		Reúne las condiciones y áreas mínimas para la preparación y servicio de alimentos.			
	1	Dispone de puerta principal de cierre automático?		x	
	2	Área de recepción?	x		
	3	Área de limpieza lavado y secado?	x		
	4	Área de almacenamiento acorde a la categoría?			x
	5	Área de preparación de alimentos y/o bebidas?	x		
	6	Área de presentación de platos y bebidas	x		
	7	Área de servicios de mesas?	x		
	8	Área de atención al cliente o administración?	x		
	9	Área de servicios sanitarios por género para la colectividad y separado para los empleados?	x		
	10	Lugar apartado para evacuación de desechos sólidos?	x		
		Cumple	17	90%	
		No cumple	1	5%	
		Parcial	1	5%	
		Total	19	100%	

OBSERVACIÓN:

1.- Ubicación, servicios básicos y espacio.

Este ítem obtuvo un porcentaje de cumplimiento de **90%**, ya que cuentan con todos los servicios básicos y los permisos correspondientes para su funcionamiento, sin embargo en las áreas de preparación y servicios de alimentos no cuenta con algunos de los requisitos indispensables para realizar las mismas, como puerta principal de cierre automático, y el área para el almacenamiento de los alimentos debe ser mejorada y ordenada de acuerdo a cada categoría.

Tabla Nro. 7 "Análisis de infraestructura y requisitos básicos del establecimiento"

		SI	NO	Parcial
3	La infraestructura física del edificio reúne los acabados sanitarios requeridos?			
1	El edificio está diseñado para impedir el ingreso de toda clase de animales y contaminantes?			x
2	Tiene una distribución de áreas apropiadas para evitar la contaminación cruzada?			x
3	Tiene el espacio suficiente para el desarrollo de todas las operaciones?	x		
4	Los acabados sanitarios son los exigidos?			x
a	El piso es duro?	x		
-	Impermeable?	x		
-	Lavable?	x		
-	Sin grietas o hendiduras?	x		
-	Fácil limpieza?	x		
-	Color claro?	x		
-	Antideslizante?	x		
-	Tiene 2% de inclinación hacia el desagüe?		x	
B	Paredes de material duro?	x		
-	Color claro?	x		
-	Impermeable?	x		
-	Sin grietas y/o cuarteaduras?	x		
-	Lavable?	x		
-	Lisas mínimo hasta 180 cm de altura	x		
-	Uniones entre paredes, paredes con el piso y con el techo están redondeadas?	x		
C	Techo de material duro y compacto?	x		
-	Color claro?	x		
-	Impermeable?		x	
-	Liso?		x	
-	Lavable		x	

-	Sin vías de acceso a plagas?	x		
-	De fácil limpieza?		x	
-	Sin rajaduras?	x		
D	Ventanas u otras claraboyas proporcionan luz suficiente?	x		
-	Bordillo inferior inclinado?		x	
-	Ventana con aperturas, protegidas con malla a prueba de insectos?		x	
E	Puertas de material inoxidable?		x	
-	Lavable?		x	
-	Lisas?		x	
-	Color claro traslúcidas sin rajaduras?		x	
-	De fácil limpieza?		x	
F	Coladeras con rejillas sin estancamientos y en buen estado?	x		
G	Sistema de ventilación natural o forzada en dirección de área limpia a área sucia?		x	
H	Extractor de olores o campana?	x		
I	En caso de ascensor de bandejas es en acero inoxidable?	N/A		
J	Red de evacuación de efluentes de los servicios sanitarios diferente del resto de áreas?	x		
5	Instalaciones de lavado en acero inoxidable en el área de lavado desinfección?	x		
-	Con agua potable?	x		
-	En número suficiente?	x		
-	De fácil limpieza?	x		
-	Conexión sifonada hacia la red evacuación de efluentes?	x		
6	Tiene extintor con líquido vigente / Botiquín?	x		
7	En caso de gradas, ubicadas donde no sean fuente de contaminación?	N/A		
8	Los recolectores de basura alejados del establecimiento y protegidos de plagas?	x		
9	Iluminación artificial suficiente?	x		
-	Conexiones internas o protegidas con canaletas?	x		
-	Lámparas protegidas?	x		

	-	La luz mantiene los colores?	x		
4		Reúne los requisitos básicos por áreas?			
	1	Basureros de acero inoxidable, con tapa de palanca al piso correctamente identificados?		x	
	2	Las superficies de equipos, maquinaria y muebles de cocina que entra en contacto con los alimentos es de acero inoxidable?	x		
	-	Lisas?	x		
	-	Color claro?	x		
	-	Lavable?	x		
	-	Resistentes a la desinfección?	x		
	-	Libre de hendiduras y hoyos	x		
	-	De fácil limpieza?	x		
	-	En buen estado?			x
Cumple			41	69%	
No Cumple			14	24%	
Parcial			4	7 %	
Total			59	100%	

Fuente: Casa de Banquetes "Catering Concept".

OBSERVACIÓN:

2.- Infraestructuras físicas y requisitos básicos.

Se obtuvo en este ítem un porcentaje de **69%**, se pudo notar que la infraestructura de la casa de banquetes no reúne todos los acabados requeridos, los pisos se encuentran deteriorados y no cumplen con el 2% de inclinación hacia el desagüe, en cuanto a las paredes estas cumplen satisfactoriamente con los requisitos establecidos, son de color claro, impermeable, sin grietas ni cortaduras y de fácil limpieza, el problema mayor se encuentra en los techos, estos no son impermeables, ni lisos y su limpieza se dificulta por esta razón, las ventanas no se encuentran protegidas con mallas a prueba de insectos y las puertas no son de material inoxidable, dificultando la limpieza de los mismos, esta área tampoco

cuenta con basureros en acero inoxidable con tapa de palanca al piso correspondientemente. Con respecto al área de lavado y desinfección, si cuenta con lavabos de acero inoxidable, con red de evacuación de afluentes en los servicios sanitarios, extractores de olores e iluminación suficiente.

Por otro lado cumple satisfactoriamente con implementos de seguridad como extintor con líquido vigente y un botiquín.

Tabla Nro. 8 "Análisis del área de recepción de la materia prima"

		SI	NO	Parcial												
5	El área de control de recepción de ingredientes e insumos cuenta con lo indispensable?															
1	Espacio para recibir los ingredientes e insumos, provisto de mesón, tarimas de 15 cm de altura?	x														
-	Medidores de peso o volumen / Recipiente?	x														
2	Registro de proveedores seleccionados con bases a especificaciones de ingredientes o insumos?			x												
3	Especificaciones convenidas: físicas, organolépticas, físico-químicas y microbiológicas?			x												
4	Cuenta con termómetro de escala de medición de -20°C a 100°C, calibrado y desinfectado?		x													
5	Computadora para registro de controles de ingreso de ingredientes e insumos o libro de anotaciones?		x													
<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Cumple</td> <td>2</td> <td>33%</td> </tr> <tr> <td>No cumple</td> <td>2</td> <td>33%</td> </tr> <tr> <td>Parcial</td> <td>2</td> <td>34%</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>6</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table>					Cumple	2	33%	No cumple	2	33%	Parcial	2	34%	Total	6	100%
Cumple	2	33%														
No cumple	2	33%														
Parcial	2	34%														
Total	6	100%														

Fuente: Casa de Banquetes "Catering Concept".

OBSERVACIÓN:

3.- Recepción de materia prima.

En este ítem se obtuvo un cumplimiento del **33%** ya que no existe un registro de proveedores seleccionados con bases a especificaciones de ingredientes e insumos y se respeta de forma parcial las especificaciones físicas y organolépticas, tampoco se cuenta con un termómetro de medición, ni se controla por medio de registros el ingreso de los ingredientes e insumos.

Tabla Nro. 9 "Análisis del área de limpieza, lavado y secado"

			SI	NO	Parcial												
6		El área de limpieza, lavado y secado de ingredientes e insumos cuenta con lo necesario?															
	-	Lavabos en acero inoxidable con agua potable?	x														
	-	Accesorios de limpieza (cepillo, jabón líquido)?	x														
	-	Mesón, gavetas, recipientes y manteles?			x												
<table border="1"> <tr> <td>Cumple</td> <td>2</td> <td>67 %</td> </tr> <tr> <td>No cumple</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Parcial</td> <td>1</td> <td>33%</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>3</td> <td>100%</td> </tr> </table>						Cumple	2	67 %	No cumple	0	0	Parcial	1	33%	Total	3	100%
Cumple	2	67 %															
No cumple	0	0															
Parcial	1	33%															
Total	3	100%															

Fuente: Casa de Banquetes "Catering Concept".

OBSERVACIÓN:

4.- Área de limpieza, lavado y secado.

Este ítem obtuvo un cumplimiento del **67%**, cuenta con lavabos de acero inoxidable con agua potable, sin embargo los accesorios de limpieza se encuentran deteriorados y en mal estado, lo mismo sucede con las gavetas, recipientes y manteles.

Tabla Nro. 10 " Análisis del área de almacenamiento"

			SI	NO	Parcial
7		El área de almacenamiento tiene la infraestructura física necesaria?			
	1	Tarimas de 15cm de altura desde el piso?	x		
	2	Mueblería con divisiones y puertas para guardar ingredientes secos por separado o bodega?	x		
	3	Cuenta con refrigeradora, frigorífico o cuartos fríos con puerta hermética, funcionando?	x		
	-	Termómetro de escala para medir -4°C, calibrado?		x	
	-	En el caso de cuartos fríos persianas lavables, al ingreso?		N/A	
	4	Congelador o cámaras de congelación con puertas herméticas funcionando?	x		
	-	Termómetro a escala para medir de -18°C, calibrado?		x	
	5	Recipientes con tapa en gavetas, sobre tarimas?			x
	6	Computadora para controles de almacenamientos, tiempos de vida útil y temperaturas?		x	
		Cumple	4	50%	
		No cumple	3	37%	
		Parcial	1	13%	
		Total	8	100%	

Fuente: Casa de Banquetes "Catering Concept".

OBSERVACIÓN:

5.- Área de almacenamiento.

Esta área se puede ver un cumplimiento del **50%**, parte de la infraestructura es la necesaria para el almacenamiento de los alimentos, cuenta con refrigeradores, gavetas sobre tarimas de 15 cm de altura del piso, mueblería con divisiones, sin embargo se ve la necesidad de implementar un cuarto frío que garantice la preservación de los alimentos primarios y que estos no se encuentren amontonados en los refrigeradores por falta de espacio.

Tabla Nro. 11 "Análisis del área de preparación de alimentos"

			SI	NO	Parcial												
8		Dispone del área de preparación con la infraestructura para preparar alimentos y /o bebidas															
	1	La distribución de espacios que facilita la limpieza y evita la contaminación cruzada			x												
	2	El cliente puede observar la preparación y los ingredientes utilizados, mientras espera su orden para establecimientos nuevos?	N/A														
	3	Fuente de calor en acero inoxidable (cocina, horno, parrillas)	x														
	4	Tiene equipos, electrodomésticos y utensilios para la preparación de alimentos?	x														
	5	Dispones de mueblería de cocina	x														
	6	Dispone de los utensilios de cocina apropiados para el trabajo que realiza?	x														
	7	Cuenta con campana o extractor de olores?	x														
	8	En caso de aire acondicionado la tubería está libre de vapor condensado?		x													
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: 0;"> <tr> <td>Cumple</td> <td align="center">5</td> <td align="center">72 %</td> </tr> <tr> <td>No cumple</td> <td align="center">1</td> <td align="center">14%</td> </tr> <tr> <td>Parcial</td> <td align="center">1</td> <td align="center">14%</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td align="center">7</td> <td align="center">100%</td> </tr> </table>						Cumple	5	72 %	No cumple	1	14%	Parcial	1	14%	Total	7	100%
Cumple	5	72 %															
No cumple	1	14%															
Parcial	1	14%															
Total	7	100%															

Fuente: Casa de Banquetes "Catering Concept".

OBSERVACIÓN:

6.- Área de preparación de alimentos.

En esta área se puede ver un cumplimiento del **72%** ya que cuenta con los equipos, muebles y utensilios de cocina apropiados para realizar el trabajo, sin embargo la distribución del espacio no facilita la limpieza ni evita la contaminación cruzada.

Tabla Nro. 12 " Análisis del área de presentación de platos"

			SI	NO	PARCIAL
9		Cuenta el área de presentación de platos con lo necesario?			
	1	Cuenta con muebles de cocina / bar?	x		
	2	Dispone de electrodomésticos?	x		
	3	Utensilios para presentar los platos como pinzas? Bandejas.	x		
	4	Toallas desechables? Limpiones	x		
		Cumple	4	100%	
		No cumple	0	0%	
		Parcial	0	40%	
		Total	4	100%	

Fuente: Casa de Banquetes "Catering Concept".

OBSEVACIÓN:

7.- Área de preparación de platos.

Esta área tiene el **100%** de cumplimiento ya que satisface con todo lo necesario para la presentación de platos, como mueblería, electrodoméstico y utensilios.

Tabla Nro. 13"Análisis del área de servicio de mesas, atención al cliente y administración"

			SI	NO	Parcial
10		El área de servicio de mesas cuenta con espacio suficiente y condiciones necesarias?			
	1	Espacio suficiente?	x		
	2	Muebles para el servicio (mesas, Sillas)?	x		
	3	Se exhibe los platos y bebidas del menú?	N/A		
	-	En cartelera o en pizarra? / en carta de menús	N/A		
	4	En caso de auto servicio se exhibe el nombre de cada preparado?	N/A		
	5	Los basureros en acero inoxidable y de tapa de palanca al piso, de fácil acceso?		x	
11		El área de atención al cliente o administración cuenta con mostrador para toma de órdenes?	N/A		
	-	Caja registradora para emisión de factura?	x		
	-	Cuenta con un sistema de medición de la satisfacción del consumidor?	N/A		
		Cumple	3	75%	
		No cumple	1	25%	
		Parcial	0	0%	
		Total	4	100%	

Fuente: Casa de Banquetes "Catering Concept".

OBSERVACIÓN:

8.- Área de servicio de mesas, atención al cliente y administración.

Esta área tiene un **75%** de cumplimiento ya que cuenta con lo necesario para realizar un buen servicio de mesas como espacio suficiente y muebles para el servicio, sin embargo no se dispone de basureros de acero inoxidable y con tapa de palanca al piso de fácil acceso

Tabla Nro. 14 "Análisis del área de servicio sanitarios"

		SI	NO	Parcial
12	El área de servicio sanitario incluido el del tocador está distribuido por género?			
	- Agua potable?	x		
	- Los servicios sanitarios están fuera de las áreas de manipulación de alimentos?	x		
	- El ingreso – salida a los servicios sanitarios es indirecto al área de servicios de mesas?	x		
	- Los servicios sanitarios para la colectividad son de salida indirecta al área de servicios de mesas?	x		
	- Los servicios sanitarios para empleados con duchas, vestuario, tapete desinfectante y casilleros?		x	
	- Los servicios sanitarios están separados por género?	x		
	- Puerta principal automática?		x	
	- Equipos sanitarios correspondientes?	x		
	- Surtidor de papel?		x	
	- Lava manos?	x		
	- Dispensador de jabón líquido y gel desinfectante?		x	
	- Toallas desechables?		x	
	- Basureros en acero inoxidable con palanca al piso?		x	
	- Iluminación suficiente?	x		
	- Dispone de cartelera para avisos de higienización?		x	
	Cumple	8	53%	
	No cumple	7	47%	
	Parcial	0	0%	
	Total	15	100%	

Fuente: Casa de Banquetes "Catering Concept".

OBSERVACIÓN:

9.- Área de servicio sanitario.

Este Ítem obtuvo un cumplimiento de **53%**, se cuenta con todo lo necesario para los clientes en el área de servicios sanitarios, sin embargo los que son de uso exclusivo de los empleados no disponen de duchas, vestidores, casilleros, desinfectantes, surtidor de papel, dispensador de jabón líquido y gel desinfectante, ni cartelera para avisos de higienización.

Tabla Nro. 15 "Análisis de áreas de evacuación de desechos sólidos y materiales de limpieza"

			SI	NO	Parcial												
13		Dispone del área de evacuación de desechos sólidos?															
	-	En el caso de contenedores están protegidos contra plagas?	x														
		Los basureros tienen fundas plásticas?	x														
14		Dispone de un lugar para materiales de limpieza y desinfección, restringido	x														
15		Tiene el medio de transporte de alimentos preparados e ingredientes, el permiso previo de operación?	x														
	-	Dispone de control de temperatura en el caso de requerir las condiciones modificadas?		x													
	-	La superficie del área interna es de acero inoxidable	x														
<table border="1"> <tr> <td>Cumple</td> <td>5</td> <td>83 %</td> </tr> <tr> <td>No cumple</td> <td>1</td> <td>17%</td> </tr> <tr> <td>Parcial</td> <td>0</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>6</td> <td>100%</td> </tr> </table>						Cumple	5	83 %	No cumple	1	17%	Parcial	0	0%	Total	6	100%
Cumple	5	83 %															
No cumple	1	17%															
Parcial	0	0%															
Total	6	100%															

Fuente: Casa de Banquetes "Catering Concept".

OBSERVACIÓN:

10.- Área de Evacuación de desechos sólidos y materiales de limpieza.

Este Ítem obtuvo un cumplimiento del **83%**, ya que cumple con las disposiciones para la evacuación de desechos sólidos y existe un lugar específico para los materiales de limpieza y desinfección, sin embargo el medio de transporte para los alimentos preparados no dispone con lo necesario para su transportación.

Tabla Nro. 16 "Análisis de perfil de los trabajadores del establecimiento"

			SI	NO	Parcial
16		El personal tiene el perfil o requisitos mínimos para la manipulación higiénica de los alimentos?			
	1	El personal tiene buenos hábitos de higiene y pulcritud?	x		
	2	Dispone de mínimo de capacitación en higiene y manipulación de alimentos?			x
	3	El cocinero conoce de la tecnología gastronómica?		x	
	-	Conoce sobre diagrama de flujo e identificación de peligros y contaminación cruzada? Para el siguiente año de vigencia.		x	
	-	Manejo de tiempos y temperaturas/ límites críticos?		x	
	-	Conoce sobre enfermedades transmitidas por los alimentos?			x
	4	El personal dispone del certificado de que goza de buena salud?	x		
	-	Conoce de la importancia del estado de salud en la manipulación de los alimentos y bebidas?	x		
		Cumple	3	38%	
		No cumple	3	38%	
		Parcial	2	24%	
		Total	8	100%	

Fuente: Casa de Banquetes "Catering Concept".

OBSERVACIÓN:

11.- Análisis del perfil de los trabajadores del establecimiento

Este ítem obtuvo un **38%** de cumplimiento ya que el personal tiene buenos hábitos de higiene, posee certificado de salud vigente y conoce de la importancia de buen estado de salud en la manipulación de los alimentos, sin embargo no se conoce de tecnología gastronómica ni se utiliza diagramas de flujo para identificación de peligros de contaminación cruzada, ni existe un buen manejo de tiempos y temperaturas.

Tabla Nro. 17 " Revisión de los procedimientos de limpieza"

		SI	NO	Parcial												
2	Dispone de programas de limpieza 4D?															
-	Hay un responsable del manejo de programa de limpieza con sus registros?		x													
-	Hay ausencia de alimentación, guaridas, criaderos y vías de acceso de plagas?	x														
-	Si el exterminio de plagas realiza otra empresa, dispone de permiso de funcionamiento?		x													
-	Dispone de un programa de mantenimiento de equipos, maquinaria, instalaciones eléctricas del edificio?		x													
-	La fuente de gas se encuentra a por lo menos 1,50 m de la fuente de fuego?	x														
<table border="1"> <tr> <td>Cumple</td> <td>2</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td>No cumple</td> <td>3</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td>Parcial</td> <td>0</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>5</td> <td>100%</td> </tr> </table>					Cumple	2	40%	No cumple	3	60%	Parcial	0	0%	Total	5	100%
Cumple	2	40%														
No cumple	3	60%														
Parcial	0	0%														
Total	5	100%														

Fuente: Casa de Banquetes "Catering Concept".

OBSERVACIÓN:

12.- Procedimiento de Limpieza

En cuanto al programa de limpieza se obtuvo un **40%** de cumplimiento, aunque hay ausencia de guaridas y vías de plagas, el exterminio de las mismas no lo está realizando una empresa con los permisos requeridos, tampoco se dispone de un programa de mantenimiento de equipos, maquinaria e instalaciones eléctricas, ni hay un responsable de un programa de limpieza con sus respectivos registros.

Tabla Nro. 18 "Estudio y análisis de las prácticas de manufactura en cada área del establecimiento"

3		Dispone de prácticas correctas de preparación y /o servicio de alimentos y bebidas?	SI	NO	Parcial
	1	Existe procedimientos e instrucciones sobre la higiene personal y buenas costumbres antes, durante y al final de la jornada?			
	-	El personal conoce de los procedimientos e instrucciones de higiene?			x
	-	Se lleva un control del cumplimiento de los procedimientos e instrucciones de higiene personal?		x	
	-	El personal trabaja con la indumentaria y el equipo de trabajo correspondiente y limpio?	x		
	-	El personal trabaja con el cabello cubierto	x		
	-	El personal trabaja sin objetos personales o adornos?		x	
	-	Se exhibe un procedimiento de lavado y desinfectado de manos?		x	
	-	Se lleva registros de control de lavados de manos?		x	
	-	El personal con cortaduras es removido a otras áreas hasta que pase el peligro?		x	
	-	Se cuida que el personal no consuma alimentos mientras trabaja?			x
	-	Hay avisos, carteles con procedimientos e instrucciones de higiene en cada área?		x	
	-	Se llevan registros del control médico anual y desparasitación del personal?	x		
2		Existen procedimientos e instrucciones para la limpieza, desinfección y mantenimiento de las instalaciones, Art. 38?			
	1	Se cuida que en las áreas o terrenos del entorno no se acumulen residuos de alimentos y chatarra para criaderos de plagas?	x		
	2	Las paredes del local están sin agujeros o aberturas?	x		
	3	Las áreas del establecimiento se mantienen siempre limpias, desinfectadas, ordenadas y secas?			x
	4	Se lleva un registro del cumplimiento de las reglas del			

		programa de control y métodos de trabajo diario?		x	
	a	Se observa las mesas y pisos de todas las áreas sin alimentos e ingredientes derramados?			x
	b	Se llevan registros del lavado y limpieza profunda de pisos, techos, paredes, incluido desagües?		x	
	5	Usan fundas plásticas impermeables, basureros e identificados por la clase de basura?		x	
	6	Tienen control de plagas en el exterior y a las entradas del inmueble, mediante el uso de trampas numeradas?		x	
	7	Los pisos de las áreas están secos y los techos libres de vapor condensado?			x
	8	Hay la prohibición del ingreso de animales, en un lugar visible?		x	
	9	Se tienen medidas para evitar la contaminación con parásitos?		x	
	10	Se tiene instrucciones como uso de vestimenta para visitantes e inspectores?		x	
3		Se tiene instrucciones para la limpieza y mantenimiento de la higiene del equipamiento y utensilios?			
	1	Disponen de instrucciones para desarmar los electrodomésticos y equipos para lavarlos?		x	
	2	La campana o extractor de humo y vapor se encuentra limpia y funciona bien?	x		
	3	Se lavan y desinfectan los utensilios que sirven para coger los alimentos o bebidas (cucharones o pinzas)			x
	4	Los manteles, limpiones, y lienzos utilizado, están lavados y desinfectados?	x		
	5	El refrigerador, congelador o cámaras frías, internamente se encuentra limpia y protegidos los focos de luz?			x
	6	Todos los muebles de cocina están limpios y secos?	x		
	7	Los equipos permiten la aplicación de las prácticas correctas de higiene?	x		
	8	Se lleva registros de la limpieza y mantenimiento diario de los equipos y maquinarias?		x	
	9	Si se utiliza carros de servicios de mesas, estos están	x		

		limpios?			
	10	Hay avisos, carteles con instrucciones de higiene, controles de limpieza de las instalaciones y equipos?		x	
	11	Hay programas de capacitación al personal para mejorar la higiene, arte culinario y mantenimiento de instalaciones y maquinaria, se lleva un registro?		x	
	12	Se retira la funda apenas se llena la funda plástica?	x		
		Cumple	11	31%	
		No cumple	17	49%	
		Parcial	7	20%	
		Total	35	100%	

Fuente: Casa de Banquetes "Catering Concept".

OBSERVACIÓN:

13.- Prácticas correctas de manufacturas.

Se obtuvo un cumplimiento del **31%**, ya que los procedimientos e instrucciones sobre la higiene personal y buenos hábitos se cumple parcialmente, los empleados trabajan con objetos personales y adornos, no se exhibe un procedimientos ni controles de lavado y desinfección de manos, tampoco se cuida que el personal no consuma alimentos mientras trabajan, ni se lleva un registro de métodos de control diario ni de instrucciones para el desarmado y lavado de los equipos para lavarlos.

Tampoco se lleva un registro de capacitación al personal en higiene, arte culinario, mantenimiento de instalaciones y maquinarias.

Tabla Nro. 19 "Análisis de las prácticas realizadas en la recepción de insumos"

4		Dispone de guías sobre prácticas correctas de recepción, lavado, almacenamiento, preparación, presentación y servicio de mesas?	SI	NO	Parcial
1		Tiene prácticas correctas de recepción de ingredientes e insumos?			
	1	Se llevan controles de cloro residual en agua potable?		x	
	2	Se realiza el control de recepción de los ingredientes de conformidad con las especificaciones y requisitos convenidas para evitar la contaminación cruzada?		x	
	3	Los ingredientes (materia prima, especias y condimentos) e insumos adquiridos son de proveedores seleccionados?	x		
	-	Los ingredientes primarios provienen de proveedores con prácticas correctas agropecuarias?	x		
	-	Los ingredientes procesados provienen de producción con BPM y tienen registro sanitario?	x		
	4	Se tiene las especificaciones y prerrequisitos de los ingredientes (considerando la prohibición de la ley orgánica de salud) e insumos?		x	
	5	Se lleva registros de los proveedores que no cumplen con las especificaciones convenidas y de las medidas tomadas?		x	
	6	El responsable de la adquisición de los ingredientes conoce la prohibición de la ley orgánica de salud?			x
	7	Se tiene registros de control de recepción de ingredientes e insumos?		x	
		Cumple	3	33%	
		No cumple	5	55%	
		Parcial	1	12%	
		Total	9	100%	

Fuente: Casa de Banquetes "Catering Concept".

OBSERVACIÓN:

14.- Prácticas correctas de recepción de insumos.

En este ítem se obtuvo un cumplimiento del **33%**, ya que no se lleva un control de recepción de ingredientes e insumos de acuerdo con las especificaciones y requisitos convenidos para evitar la contaminación cruzada.

Tampoco se llevan registros de los proveedores que no cumplen con las especificaciones convenidas, ni registros para el control de la recepción de los materiales ni insumos.

Tabla Nro. 20 " Análisis de las prácticas realizadas en el área de lavado de ingredientes, insumos y utensilios"

		SI	NO	Parcial
2	Se tiene procedimientos para las prácticas correctas de lavado de ingredientes, insumos y utensilios, Art. 47?			
	1 Se lava los ingredientes primarios inmediatamente de receptados?			x
	2 Se tiene instrucciones para la desinfección de las frutas, verduras y hortalizas?		x	
	3 Se desinfecta las superficies de los mesones?	x		
	4 Hay un responsable de la inocuidad que lleva el control de lavado?		x	
	5 Hay registros del desinfectado de las frutas, verduras y hortalizas que se consumen		x	
	6 Tiene procedimientos de lavado y desinfección de utensilios, vajillas, cristalería, cubertería y mantelería?		x	
	7 Tiene procedimiento de secado de vajilla, cristalería y lleva registros de cumplimiento?		x	
	8 Hay controles de limpieza de pisos, paredes y techos, de anaqueles, tarimas de los equipos de refrigeración y congelación?		x	
	Cumple	1	13%	
	No cumple	6	74%	
	Parcial	1	13%	
	Total	8	100%	

Fuente: Casa de Banquetes "Catering Concept".

OBSERVACIÓN:

15.- Prácticas correctas de lavado de ingredientes.

Este Ítem obtuvo un total de **13%** de cumplimiento, no se cuenta con un instructivo para el lavado y desinfección de los ingredientes primarios, ni se sigue este proceso inmediatamente de ser receptados, no se cuenta con un responsable ni con un instructivo para controlar el lavado de ingredientes.

En cuanto a los utensilios, no se tiene procedimientos de secado de vajilla y cristalería, ni existen controles para la limpieza de pisos, paredes y techos, ni equipos de refrigeración y congelación.

Tabla Nro. 21 "Análisis de las prácticas realizadas en los procesos de almacenaje de Materia Prima"

			SI	NO	Parcial
3		Tiene prácticas correctas de recepción de ingredientes e insumos?			
	1	Se maneja registros de fechas e información de etiquetas de los alimentos procesados?		x	
	2	Los recipientes y gavetas con alimentos descansan sobre tarimas?	x		
	3	Se lleva un control del estado de los ingredientes primarios y procesados en cuanto al tiempo de vida útil y presencia de gorgojos en granos secos?		x	
	4	Se lleva un control de los alimentos enlatados (envase abombado)		x	
	5	Las cantidades grandes de ingredientes o alimentos preparados se refrigeran o congelan en porciones de uso diario?	x		
	6	Se maneja registros de control de temperatura de refrigeración y congelación con termómetros calibrados?		x	
	7	Se lleva registros de control de temperatura en la manipulación de alimentos cocidos fríos?		x	
	8	Se lleva registros de la calibración de los termómetros de los equipos de refrigeración y congelación?		x	
	9	Se llevan registros de los controles periódicos de la limpieza y estado de empaque de las puertas en los equipos de refrigeración, congelación y cámaras frías?		x	
	10	Se lleva registros de la limpieza de los equipos o cámaras de refrigeración o congelación?		x	
	11	Se tiene el procedimiento y se observa las prácticas correctas de refrigeración (4°C) o congelación de alimentos de alto riesgo epidemiológico?		x	
	a	Se lleva registros de la conservación en refrigeración y congelación por no más de tres días de alimentos preparados?		x	
	b	Tiene un orden de ubicación de los ingredientes que no requieren alta refrigeración como las verduras en un	x		

		refrigerador?			
	c	Registros de la manipulación de alimentos pre cocidos y preparados después de enfriados se mantienen bajo 15°C?		x	
	d	Tienen un orden de ubicación de alimentos cocidos y crudos en un refrigerador o congelador?			x
	12	Tiene procedimiento y se aplica prácticas correctas de congelación?			x
	a	Se conservan los ingredientes como mariscos a -18°C, se dispone de alarma de temperatura?		x	
	b	Se lleva histogramas o registros de controles de temperatura de los alimentos dentro de la cámara de congelación?		x	
	c	Se verifica diariamente las temperaturas de congelación de productos de alto riesgo?		x	
		Cumple	3	16%	
		No cumple	14	74%	
		Parcial	2	10%	
		Total	19	100%	

Fuente: Casa de Banquetes "Catering Concept"

OBSERVACIÓN:

16.- Prácticas correctas de almacenamiento de Materia Prima.

Se obtuvo un **16%** de cumplimiento en esta área ya que no se manejan registros de fecha e información de las etiquetas en los alimentos procesados, tampoco se lleva un control del estado de los alimentos primarios en cuanto a su vida útil, ni se llevan controles de refrigeración y congelación de alimentos crudos y cocidos.

En cuanto a la limpieza de los equipos de cámaras de refrigeración o congelación, no se llevan registros.

Tabla Nro. 22" Análisis de las prácticas realizadas en el área de preparación de alimentos"

			SI	NO	Parcial
4		Se observa practicas correctas de preparación de alimentos y bebidas?			
	1	Tienen diagrama de flujo de los platos que se preparan, para facilitar el análisis de riesgos?		x	
	2	Tiene un proceso y se observa un manejo cuidadoso de los productos descongelados?			x
	3	Se lleva controles de temperaturas internas por tiempos de cocción de las carnes y preparados de carne?		x	
	4	Se tiene registros de controles de acidez, tiempo y temperatura durante la cocción?		x	
	5	Se verifica la seguridad de los ingredientes que se usan crudos en platos combinados tales como frutas y verduras?		x	
	6	Se revisa cuidadosamente las frutas y verduras lavadas, antes de usarlas?	x		
	7	Se tiene un recipiente para desechar el aceite utilizado en frituras?	x		
	8	En las preparaciones se utiliza mayonesa industrial?		x	
	9	Se tiene un procedimiento para el enfriado rápido de alimentos preparados que no serán consumidos de inmediato?		x	
	10	En caso de utilizar hielo para enfriar botellas de bebidas se desecha el agua formada?	x		
	11	Tienen un procedimiento para calentar los alimentos descongelados?		x	
	12	Tiene un procedimiento para descartar los alimentos descongelados y calentados que no fueron consumidos?		x	
	13	Tienen procedimientos para eliminar los alimentos que estuvieron fuera de refrigeración por más de dos horas?		x	
	14	Tiene procedimientos para revisar el interior de una fuente de calor como el horno antes de encender?		x	
	15	Se observa que los manteles que usan estén limpios y secos?	x		
	16	Para elaborar los jugos utilizan agua hervida?	x		

17	El hielo utilizado es de agua potable?	x		
18	En el caso de utilizar vapor vivo directamente en el alimento se realiza análisis de químicos?	N/A		
19	Tienen instrucciones de manejo de los alimentos crudos, precocidos y cocidos en forma separada?		x	
20	Tiene procedimientos para evitar la contaminación cruzada?		x	
21	Tiene procedimientos para la descongelación correcta y el destino de los residuos de descongelación?		x	
22	Tiene procedimientos de enfriamiento para guardar alimentos cocidos (tostados o fritos) que no se consumió el mismo día?		x	
Cumple		6	29%	
No cumple		14	66%	
Parcial		1	5%	
Total		21	100%	

Fuente: Casa de Banquetes "Catering Concept".

OBSERVACIÓN:

Practicas correctas de preparación de alimentos.

Hay un cumplimiento del **29%** en este ítem, se pudo observar que no se cuenta con un diagrama de flujos de los platos que se preparan para facilitar el análisis de riesgos, tampoco se cuenta con controles de temperatura interna de cocción de carnes ni de acidez, tiempo o temperatura de cocción.

Tampoco se realiza procedimientos para calentar los alimentos congelados, ni para descartar los alimentos descongelados que no fueron consumidos, así mismo, no existen procedimientos para evitar la contaminación cruzada, ni para guardar alimentos cocidos que no se consumió el mismo día.

Tabla Nro. 23"Análisis de los procesos para la presentación de los alimentos"

			SI	NO	Parcial
5		Dispone de prácticas correctas de presentación de platos y bebidas Art. 55?			
	1	Tiene instrucciones y se observa que en la presentación y decoración de platos se usa utensilios o guantes?		x	
	2	Se observa el uso de palas, paletas, pinzas, trinchas, tenedores, cucharas o cucharones y se usa guantes, en la presentación de platos?	x		
	3	En el manejo y uso de la vajilla, cristalería, cubertería y servilletas el personal lleva puestos guantes?	x		
	4	Hay avisos al cliente de que no se servirán pescados o mariscos crudos?	N/A		
	5	Hay registros de que las frutas, verduras, vajilla, cristalería y otros utensilios fueron desinfectados?		x	
	6	Se lleva un control de la limpieza de la mesa de trabajo antes de utilizarla?		x	
		Cumple	2	40%	
		No cumple	3	60%	
		Parcial	0	0%	
		Total	5	100%	

Fuente: Casa de Banquetes "Catering Concept".

OBSERVACIÓN:

18.- Prácticas correctas de presentación de platos.

Este ítem obtuvo un porcentaje de **40%** ya que cumple parcialmente con los requerimientos que se necesita para la presentación de platos, no se tiene instrucciones en cuanto a la presentación y decoración y tampoco se utiliza guantes para este proceso, no hay un registro de que las frutas y verduras, vajilla, cristalería, mesas de trabajo y otros utensilios hayan sido desinfectados.

Tabla Nro. 24 "Análisis de los procesos para el servicio de alimentos"

			SI	NO	Parcial
6		Dispone de prácticas correctas de servicio a la mesa?			
	1	Los meseros tienen la presentación impecable, educada y con modales de etiqueta?	x		
	-	Hay un instructivo para el servicio de mesas?		x	
	-	En el menú de los alimentos y bebidas de la carta se indica la temperatura al cual se servirá el alimento caliente y frío?	N/A		
	2	Se controla la temperatura de servicio de los alimentos (65°C) y en el modelo de buffet la temperatura mínima de 60°C y fría a 4°C		x	
	3	Tienen un procedimiento de retiro de restos de comida y bebidas de la vajilla y cristalería previo al lavado?		x	
	4	Se retira la vajilla, se limpia las mesas y asientos, inmediatamente que termina el cliente?	x		
	5	Limpia rápidamente cuando se derrame o rieguen alimentos en el área de servicios de mesas?	x		
	6	Se prohíbe las ventas ambulantes y el ingreso de animales al interior del establecimiento?	x		
	7	Se encuentran tapados los alimentos calientes ofrecido en el autoservicio?	x		
			Cumple	5	63%
			No cumple	3	37%
			Parcial	0	0%
			Total	8	100%

Fuente: Casa de Banquetes "Catering Concept".

OBSERVACIÓN:

19.- Prácticas para el servicio de alimentos.

Este ítem tiene el **63%** de cumplimiento en el servicio de los alimentos, ya que se puede observar que los meseros cuentan con una presentación impecable, son educados y con modales de etiqueta. En cuanto al instructivo para el servicio de mesas, este no se cumple, ni se lleva control de la temperatura en los alimentos que se sirven al estilo buffet, ni existe un procedimiento en el retiro de la comida bebidas previo al lavado.

Tabla Nro. 25 "Análisis de la documentación y el control interno"

		SI	NO	Parcial
5	Existe un sistema de autocontrol de los procesos y de documentación?			
	- Se ha conformado el equipo multidisciplinario?		x	
	- Hay un sistema de verificación documental?		x	
	- Se ha determinado peligros?		x	
	- Se dispone de los diagramas de flujo de los platos y/o bebidas que prepara?		x	
	- Se dispone de registros del trabajo de sistemas de autocontrol?		x	
	- Existe formularios y actas de inspección en los que aparece el sistema de autocontrol como responsable?		x	
	- Se lleva un control de las tres muestras de alimentos de alto riesgo epidemiológico guardadas para los análisis?		x	
	- Se realiza el análisis de riesgos desde el ingreso de ingredientes hasta el servicio?		x	
	Cumple	0	0%	
	No cumple	8	100%	
	Parcial	0	0%	
	Total	8	100%	

Fuente: Casa de Banquetes "Catering Concept".

OBSERVACIÓN:

20.- Sistema de Autocontrol y documentación.

Este Ítem obtuvo un cumplimiento de **0%** ya que no se ha conformado un equipo multidisciplinario ni hay un sistema de verificación documental, tampoco se dispone de diagramas de flujos de los platos y/o bebidas, ni se dispone de registros del trabajo de sistemas de autocontrol ni se realiza un análisis de riesgos desde el ingreso de ingredientes hasta el servicio.

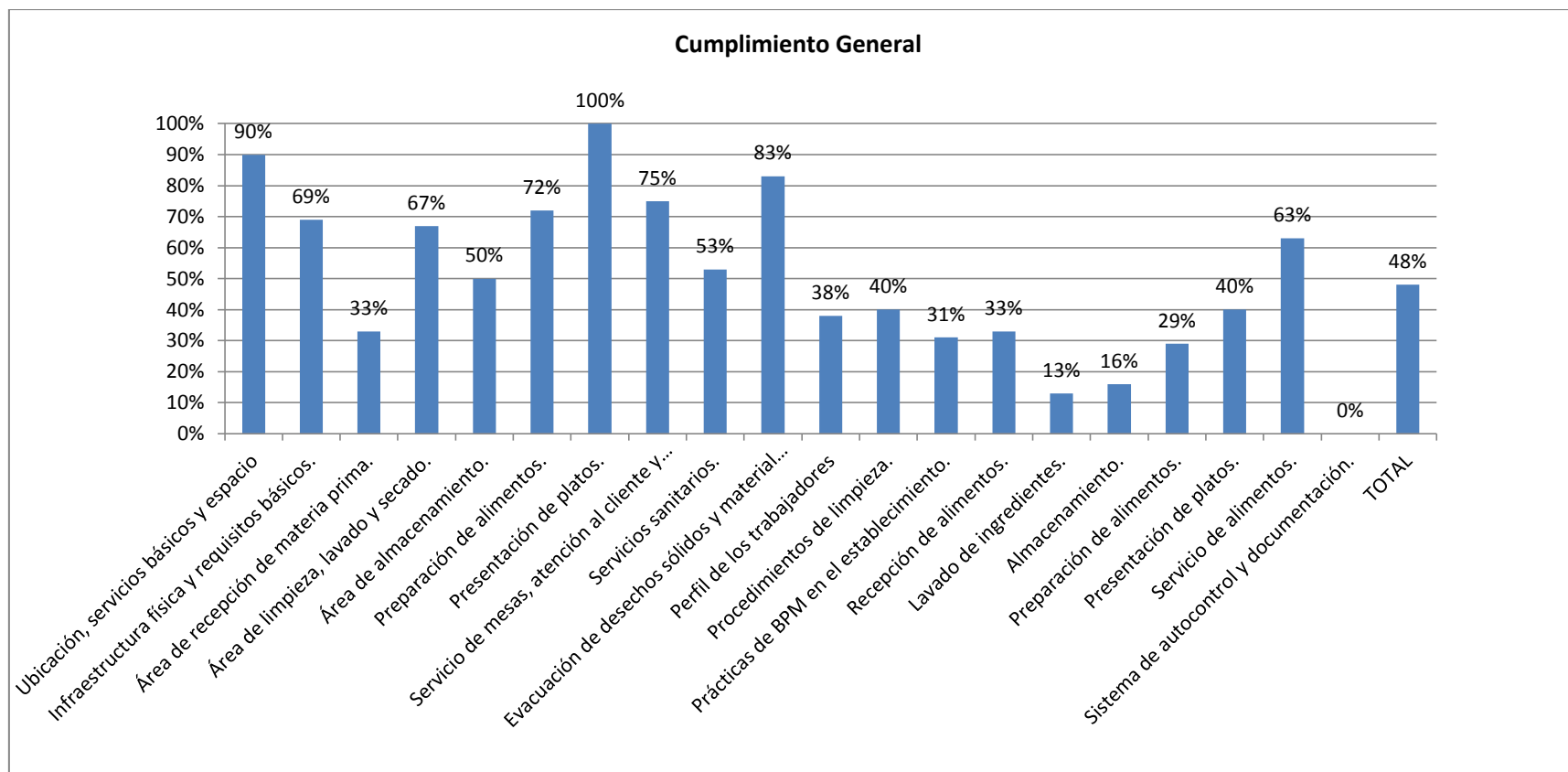
Tabla Nro. 26 "Cumplimiento General"

Nro.	Descripción	% de cumplimiento
1	Ubicación, servicios básicos y espacio.	90%
2	Infraestructura física y requisitos básicos.	69 %
3	Área de recepción de materia prima.	33 %
4	Área de limpieza, lavado y secado.	67 %
5	Área de almacenamiento.	50%
6	Área de preparación de alimentos.	72 %
7	Área de presentación de platos.	100%
8	Área de servicio de mesas, atención al cliente y administración.	75%
9	Área de servicios sanitarios.	53 %
10	Área de evacuación de desechos sólidos y materiales de limpieza.	83 %
11	Perfil de los trabajadores	38 %
12	Procedimientos de limpieza	40%
13	Análisis de prácticas de BPM en el establecimiento.	31 %
14	Prácticas correctas de recepción de insumos.	33%
15	Prácticas correctas de lavado de ingredientes	13 %
16	Prácticas correctas de almacenamiento.	16 %
17	Prácticas correctas de preparación de alimentos.	29%
18	Prácticas correctas de presentación de platos.	40%
19	Prácticas para el servicio de alimentos.	63%
20	Sistema de Autocontrol y documentación.	0%
	% de Cumplimiento General	48%

Fuente: Casa de Banquetes "Catering Concept"

Porcentaje de Cumplimiento General de BPM en la Casa de Banquetes “Catering Concept”

Figura Nro. 1 “Cumplimiento General de BPM en la Casa de Banquetes Catering Concept”



2.4. Plan de Mejoramiento

Se ha considerado la siguiente propuesta de mejoramiento para la Casa de Banquetes “Catering Concept”, para cumplir con los requisitos establecidos por el Registro Oficial 3253 de Buenas Prácticas de Manufactura en la preparación y servicio de alimentos.

Los cambios a corto plazo son inmediatos y que no requieren de una gran cantidad de dinero, sino de un cambio de actitud por parte de los dirigentes, encargados y empleados con una mínima inversión de dinero.

En cuanto a los cambios a mediano y largo plazo se necesita de un tiempo más extenso para planificar su realización.

Tabla Nro.27''Plan de mejoramiento de BPM propuesto para la Casa de Banquetes Catering Concept a corto plazo''

Mejoras a Corto Plazo (Hasta 20 días)

AREA	MEJORAS	PRODUCTO/ MANO DE OBRA	USD
Ventanas y Puertas	Colocar lamina protectora y malla.	Láminas protectoras.	\$ 10.60
		Malla contra insectos.	\$ 24.08
Recepción de Materia Prima.	Implementar registros.	Capacitar al personal	\$ 100.00
Área de Almacenamiento	Realizar mejoras en el área de almacenamiento. Colocar gavetas para los alimentos con sus respectivos nombres.	10 Gavetas de plástico pequeñas.	\$ 55.30
		5 Gavetas de plástico grandes.	\$ 48.50
		5 Bandejas de plástico.	\$ 54.20
Área de Servicios Sanitarios.	Adecuar el área con todos los equipos e instructivos necesarios.	2 Duchas Eléctricas.	\$ 39.64
		Dispensador de papel higiénico.	\$ 22.00
		Papel higiénico.(4 u)	\$ 49.00
		Dispensador de gel. (4 u)	\$ 87.24
		Gel alcohol antiséptico. (1 galón)	\$ 6.44
		Dispensador de Jabón. Jabón liquido (1 galón)	\$ 22.00 \$ 4.76
		Dispensador de toallas desechables.	\$ 22.00
		Tachos de basura (4 u)	\$ 15.00
Letrero de indicaciones.	\$ 8.00		

Área de Evacuación de desechos sólidos y materiales de limpieza.	Implementar materiales de aseo y mejorar el área de almacenamiento.	Tachos de basura grandes con tapa. (3 u)	\$ 26.34
		Fundas de basura. (Paq. x 6)	\$ 16.02
		Escoba plástica cerda suave. (2 u)	\$ 4.92
		Trapeador mota redonda. (2 u)	\$ 5.10
		Recogedor de basura. (3 u)	\$ 6.15
		Guantes 6/10 quirúrgicos. (100 u)	\$ 17.79
Procedimientos de Limpieza.	Nombrar a un responsable para manejar el programa de limpieza.	Implementar registros Papel y tinta	\$ 10.00
Estudio y Análisis de las prácticas de BPM en el establecimiento.	Incentivar al personal el no trabajar con objetos personales, ni consumir alimentos en horas de trabajo.	Implementar rotulación. Capacitar al personal	\$ 30.00 *
Perfil de trabajadores.	Capacitar al personal para reforzar conocimientos de manipulación de alimentos.	Capacitar al personal Copias Marcadores Papelografo Alquiler Infocus	* \$ 50.00
TOTAL			\$ 635.08

Fuente: Casa de Banquetes "Catering Concept".

*Capacitación Integral por un solo costo.

Tabla Nro. 28 "Plan de mejoramiento de BPM propuesto para la Casa de Banquetes Catering Concept a mediano plazo"

Mediano Plazo (1 a 3 meses)

AREA	MEJORAS	PRODUCTO/ MANO DE OBRA	USD
Pisos.	Colocar plástico resistente en los pisos.	Plástico resistente.	\$ 230.00
	Proporcionar calzado antideslizante.	Zapatos antideslizantes. (6 pares)	\$ 330.00
Paredes	Cambiar por pintura elastomerica.	Pintura Elastomerica Satinada.	\$ 300.00 (6 galones)
		Mano de obra.	\$200.00
Camino de los alimentos (Compra, Recepción, Almacenamiento, Preparación, Servicio)	Implementar registros del funcionamiento de los equipos, registros de lavado para pisos, techos, paredes, equipos y utensilios.	Capacitaciones al personal. Implementar Registros. Implementar POES	*
	Implementar programas de limpieza. Realizar la recepción de los alimentos de acuerdo a las especificaciones organolépticas.	<ul style="list-style-type: none"> • Papel de un solo uso. \$7.50 • Desinfectante Clorox \$5.00 • Jabón líquido VIRGINIA. \$ 6.50 • Escalera de tres niveles. \$48.70 • Baldes (4 u) \$ 16.00 • Guantes de caucho (5 pares) \$ 10.00 • Estropajos (6 u) \$ 3.00 • Esponjas de cocina.(3 u) \$ 1.90 • Franelas (3 u) \$ 1.50 	

	Implementar registros de desinfección de alimentos y utensilios.		
TOTAL			\$ 1260.00

* Capacitación Integral por un mismo costo.

Tabla Nro. 29"Plan de mejoramiento de BPM propuesto para la Casa de Banquetes Catering Concept a largo plazo"

Largo Plazo (hasta 1 año)

ITEM	MEJORAS	PRODUCTO/ MANO DE OBRA	USD
Techos	Alisar techos para mejorar la limpieza.	10 Cementina	\$ 50.00
		4 Recinas	\$ 40.00
		Mano de obra	\$ 200.00
Área de almacenamiento.	Implementar cuarto frio.	Cuarto frio.	\$ 8300.00
TOTAL			\$ 8590.00

TOTAL DEL PRESUPUESTO

CORTO PLAZO	\$ 635.00
MEDIANO PLAZO	\$ 1260.00
LARGO PLAZO	\$8590.00
TOTAL DE INVERSION	\$ 10.485.00

2.5. Cronograma de Desembolso (INVERSION)

Enero	\$ 873.75	Julio	\$ 873.75
Febrero	\$ 873.75	Agosto	\$ 873.75
Marzo	\$ 873.75	Septiembre	\$ 873.75
Abril	\$ 873.75	Octubre	\$ 873.75
Mayo	\$ 873.75	Noviembre	\$ 873.75
Junio	\$ 873.75	Diciembre	\$ 873.75

El desembolso de la inversión total se lo realizara en cuotas mensuales de \$873.75, los mismos que serán cubiertos en su totalidad por el dueño de la casa de banquetes "Catering Concept".

A continuación presentamos un estado de resultados antes y después de la aplicación para poder hacer un análisis de las mejoras que implica la aplicación del Manual de Buenas Prácticas de Manufactura y todas los cambios que se precisan para reducir costos al controlar los desperdicios de la materia prima así como optimizar el tiempo y la buena funcionalidad de la mano de obra.

2.6. Cuadro comparativo con la aplicación del Manual De Buenas Prácticas de Manufactura. (2013 sin aplicación, 2014 con aplicación)

	2013	%	2014	%
VENTAS INGRESOS A&B	\$ 469,800.00	100%	\$ 564,720.00	100%
COSTO DE VENTAS	\$ 286,996.99	61%	\$ 320,157.47	57%
MATERIA PRIMA	\$ 164,270.75	35%	\$ 179,274.67	32%
MOD	\$ 99,270.24	21%	\$ 115,204.80	20%
CIF	\$ 23,456.00	5%	\$ 25,678.00	5%
UTILIDAD BRUTA	\$ 182,803.01	39%	\$ 244,562.53	43%
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 27,000.00	6%	\$ 31,520.00	6%
GASTOS DE VENTAS	\$ 2,670.00	1%	\$ 3,000.00	1%
GASTOS DE DEPRECIACION	\$ -		\$ 996.00	0%
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 153,133.01	33%	\$ 209,046.53	37%
GASTOS FINANCIEROS	\$ -		\$ 10,485.00	2%
UTILIDAD ANTES DE TRABAJADORES E IMPUESTOS	\$ 153,133.01	33%	\$ 219,531.53	39%
(-) 15% PARTICIPACION TRABAJADORES	\$ 34,460.81	7%	\$ 42,603.89	8%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 118,672.20	25%	\$ 176,927.64	31%
(-) IMPUESTO A LA RENTA 22%	\$ 42,961.14	9%	\$ 53,112.85	9%
UTILIDAD NETA	\$ 75,711.06	16%	\$ 123,814.79	22%

Si comparamos el año sin la aplicación, al año con la aplicación, vemos que las ventas en el año 2014 han subido, aunque en cuanto al costo de ventas vemos que en valores monetarios hay un incremento, esto se debe a que en este año como se ha vendido más, ha sido necesario adquirir más materia prima, sin embargo en porcentajes vemos que se ha reducido del 35% del año anterior al 32% en el año actual, gracias a la aplicación del manual se ha optimizado tiempo y se ha reducido los desperdicios y el mermado.

Aun con la inversión que representa la aplicación del Manual y los cambios que se realizaron, la utilidad neta ha incrementado del 16% al 22%.

2.7. Estado de Resultados 2015 (Proyectado)

	2015	%
VENTAS INGRESOS A&B	\$ 773,666.40	100%
COSTO DE VENTAS	\$ 350,258.36	45%
MATERIA PRIMA	\$ 235,222.98	30%
MOD	\$ 151,833.36	20%
CIF	\$ 35,178.86	5%
UTILIDAD BRUTA	\$ 423,408.03	55%
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 43,182.40	6%
GASTOS DE VENTAS	\$ 4,110.00	1%
GASTOS DE DEPRECIACION	\$ 996.00	0%
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 375,119.63	48%
GASTOS FINANCIEROS	\$ -	0%
UTILIDAD ANTES DE TRABAJADORES E IMPUESTOS	\$ 375,119.63	48%
(-) 15% PARTICIPACION TRABAJADORES	\$ 56,267.94	7%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 318,851.69	41%
(-) IMPUESTO A LA RENTA 22%	\$ 70,147.37	9%
UTILIDAD NETA	\$ 248,704.32	32%

Para el 2015 y gracias a la aplicación del Manual y el trabajo con junto de los dueños, los trabajadores y los proveedores de la Casa de banquetes “Catering Concept” se espera un incremento en las ventas, por esta misma razón se contratara más personal operativo por lo que será necesario que se mantengan las capacitaciones vigentes para el nuevo personal de trabajo, de esta manera reducir los costos de materia prima al inculcar al nuevo personal la optimización del trabajo al evitar el desperdicio y las mermas.

Podemos observar que se espera una reducción del 32% al 30% para el año 2015, por lo que la aplicación del Manual y las Buenas Prácticas de Manufacturas si son fiables y llevaran a la empresa a mejorar no solo sus ingresos sino a reducir los costos de materia prima y a disfrutar de la confiabilidad de sus clientes.

CAPÍTULO III
ELABORACIÓN DE UN MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE
MANUFACTURA PARA LA CASA DE BANQUETES
“CATERINGCONCEPT”

En vista de que la Casa de Banquetes “Catering Concept” no cuenta con misión, visión, objetivos, políticas, organigrama estructural y de funciones, se ha sugerido lo siguiente.



3.1. LA EMPRESA

3.1.1. Misión

Proveer a nuestros clientes de un trato personalizado, fusionando la innovación de tendencias gastronómicas y decoración, para hacer de sus eventos un concepto único y personalizado y así hacer realidad sus sueños.



3.1.2. Visión

Dar satisfacción a nuestros clientes garantizando eficazmente la calidad de los productos y el servicio, mediante conocimiento, trabajo en equipo, compromiso, optimización de los recursos, efectividad y mejoramiento continuo, logrando así posesionarnos como una de las mejores empresas de Catering y colaborar con el desarrollo del país.



3.1.3. Objetivos

Convertirnos en una empresa altamente productiva, competitiva y eficaz, para de esta manera lograr fidelización de marca y satisfacción por parte de nuestros clientes internos como externos.

3.1.4. Valores Corporativos



- **Honestidad**

Con calidad humana y compromiso, respetando siempre la verdad con relación al trabajo adquirido.

- **Colaboración**

Ayudando conjuntamente con el trabajo en equipo y la colaboración de todos para mejorar nuestro negocio.

- **Respeto**

Respetándonos unos a otros tanto en el trabajo como a nivel personal, tomando como premisa el respeto mutuo y la reciprocidad.

- **Puntualidad**

Cumpliendo la obligación para terminar una tarea requerida o satisfacer una obligación antes o a un plazo señalado.

- **Compromiso**

Adquiriendo ante todo un compromiso para cumplir con todas las obligaciones dentro del negocio, comprometiéndonos con seriedad y responsabilidad.

- **Empatía**

Manteniendo una comunicación interpersonal para comprendernos unos con otros y así crear una relación de diálogo.

- **Ética profesional**

Regulando actividades en el campo laboral, para organizar y mantener una relación de compañerismo dentro del negocio.

3.1.5. Políticas

Políticas de Calidad:



- La satisfacción del cliente será siempre la razón de ser de la empresa.
- Dar un trato justo y esmerado a todos los clientes
- La atención al cliente es responsabilidad de todos los empleados, por lo que es necesario que todos conozcan los procedimientos para poder brindar el trato que se merecen.

Políticas de Talento



- Todos los integrantes de la empresa deben tener un comportamiento ético dentro de la empresa.
- Utilizar su respectivo uniforme de trabajo limpio y completo.
- Es importante estar en la empresa a tiempo, pero más importante llegar antes.
- Los empleados firmarán su entrada y salida con el uniforme puesto.
- Para justificar faltas a su puesto de trabajo por enfermedad, deberá hacerlos con certificado médico avalado por el IEES.
- Se deberá entregar sus puestos de trabajo con orden e impecables.
- Todos los empleados deberán someterse a revisiones periódicas en los centros de salud del MSP.

Política de Innovación y Tecnología:



- Incorporar nuevas tecnologías para mejorar la calidad de nuestro trabajo, reduciendo costos y aumentando la eficacia de nuestro talento humano.

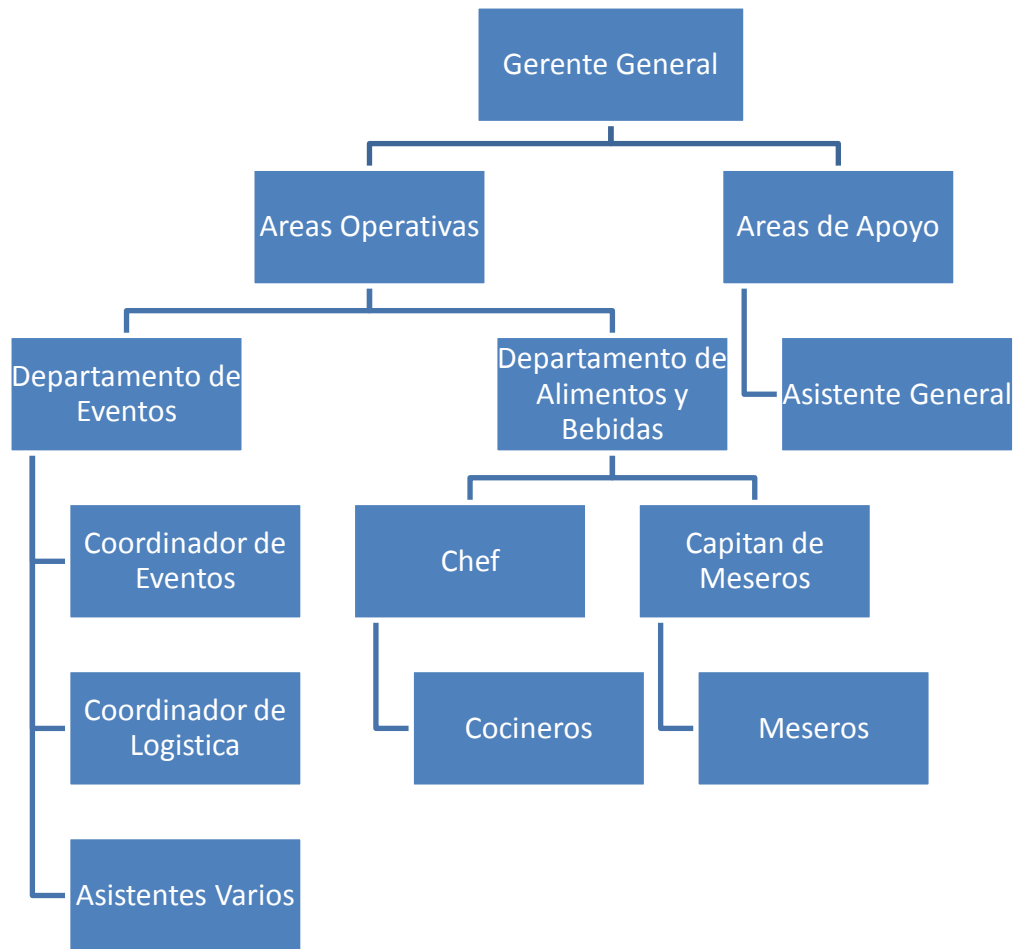
Política Social:

- Cuidar el entorno social y la seguridad de toda la comunidad, aportando con ideas que nos lleven a mejorar y cuidar todo lo que nos rodea.

3.1.6. Organigrama Estructural

A continuación presentamos el organigrama estructural de la empresa con sus respectivas áreas y subalternos.

Figura Nro. 2 "Organigrama Estructural"



Fuente: Casa de Banquetes "Catering Concept"

Tabla Nro. 30 "Número de trabajadores de la Casa de Banquetes Catering Concept"

	Nro. TRAB.
Gerente General	1
Asistente General	1
Coordinador de Eventos	1
Coordinador Logística	1
Chef	2
Cocineros	4
Meseros	8
TOTAL	18

Fuente: Casa de Banquetes "Catering Concept"

3.1.7. Funciones y Responsabilidades

La Función del Gerente General es:

- Dirigir funciones relacionadas con la administración de la Casa de Banquetes.
- Planear, organizar, coordinar, supervisar y dirigir todas las actividades relacionadas con la casa de banquetes.
- Evaluar periódicamente que las funciones encomendadas en cada departamento se esté cumpliendo debidamente.
- Crear y mantener buenas relaciones con los clientes, empleados y proveedores, para mantener el funcionamiento correcto de la empresa.

La Función del Asistente General es:

- Controlar adecuadamente los movimientos contables para proporcionar la información necesaria que permita el correcto funcionamiento de la empresa.
- Elaborar los estados financieros mensuales y anuales con la finalidad de conocer si el negocio es rentable.
- Tener siempre lista cualquier información contable que sea requerida por algún departamento de la empresa.
- Atender y dar respuestas oportunas a las entidades de control con los requerimientos que estos necesiten para cumplir con sus labores de inspección.
- Llevar el control de las cuentas por pagar y anticipos a proveedores, estando pendiente por las fechas de pago y los saldos pendientes.
- Revisar mensualmente la nómina, pagos de aporte (salud, pensión, caja de compensación).
- Elaborar declaraciones de impuestos mensuales, retenciones en la fuente, impuestos al valor agregado IVA, y estar pendiente que estas se cumplan oportunamente.
- Conservar los archivos de soporte de la información contable, libros diarios, auxiliares y oficiales, conforme a la ley vigente.
- Colaborar para que haya un adecuado flujo de información contable.
- Presentar los estados financieros en las fechas establecidas de acuerdo con los cronogramas correspondientes.
- Controlar adecuadamente al personal de la empresa para la toma de decisiones.
- Realizar políticas de control para los diferentes departamentos de la empresa.
- Realizar un modelo de control de seguridad industrial para prevenir cualquier accidente dentro de la empresa, así como evaluaciones y remunerativos.
- Seleccionar adecuadamente el personal y capacitarlos continuamente.

- Cumplir los sistemas legales que incluyan al personal.

La Función del Coordinador de Eventos es:

- Apoyar la organización y realización de eventos, cumpliendo con los estándares de calidad, para satisfacer las expectativas del cliente.
- Controlar el libro de reservas.
- Elaborar, enviar y dar un seguimiento de las cotizaciones enviadas a los clientes.
- Controlar el horario y la asistencia del personal eventual.
- Realizar requisiciones de productos de materia prima para los eventos.
- Controlar inventarios físicos de cristalería, cubertería y loza, utensilios de cocina y blancos.
- Reportar semanalmente bajos de inventarios en las bodegas de operación.
- Supervisar que el servicio en el evento sea ágil y amable.
- Reportar cualquier problema que ocurra con el personal.
- Controlar que en la finalización de cada evento, quede todo organizado, que se haga las respectivas devoluciones a proveedores en el caso que se dieran y a las bodegas en el caso de activos fijos de la empresa.

La Función del Coordinador de Logística es:

- Controlar adecuadamente las operaciones de logística que nos permita suministrar información necesaria para la toma de decisiones.
- Trasladar materia prima de un lugar a otro con los recursos y equipos necesarios.
- Reparar, reintegrar el stock, desmontar, reciclar y almacenar los equipos y utensilios.
- Seleccionar y trasladar el material para la ejecución del trabajo.
- Desmontar, revisar y reparar cualquier inconveniente dentro de las áreas de trabajo.

- Participar en las instalaciones eléctricas y de estaciones, ya sea en eventos o dentro de las instalaciones de la empresa.
- Reparar archiveros, escritorios, estantes y demás mobiliario de la Organización.

La Función del Chef es:

- Organizar la cocina.
- Elaborar y componer los menús.
- Realizar los pedidos de materia prima.
- Capacitar a su personal de cocina.
- Supervisar la cocina en horarios del servicio.
- Verificar que los platos salgan con presentación estándar.
- Optimizar materias primas y reducir las mermas.
- Mantener su puesto de trabajo limpio y desinfectado.

La Función de los Cocineros es:

- Ayudar al chef en la elaboración y preparación de las comidas.
- Ordenar los elementos de la cocina, encargarse de la limpieza y mantenimiento de las dependencias.
- Pelar, cortar, guardar y conservar los alimentos e ingredientes.
- Preparar mise en place u organizar la despensa.

La Función del Capitán de meseros es :

- Supervisar, organizar y dirigir la operación en el servicio.
- Supervisar el trabajo del personal a su cargo.
- Elaborar los reportes del personal, aseo, puntualidad, asistencia y disciplina en el trabajo.
- Capacitar constantemente al personal de trabajo.
- Coordinar la práctica de inventarios de loza, cristalería y demás utensilios para el servicio.

- Verificar la calidad del servicio de acuerdo a las normas y procedimientos establecidos.

La Función de los meseros es:

- Preparar las estaciones de servicio.
- Conocer diferentes tipos de montajes y servicios.
- Tener buenos modales, tacto y buen juicio cuando trate con clientes y en toda circunstancia.
- Hacer trabajos secundarios, reabastecer barras de alimentos, barrer, trapear el piso y otros trabajos en el área de la cocina.
- Trabajar en equipo y mantener una relación profesional con todos, aun en las horas más ocupadas.

3.2. Manual de Buenas Prácticas de Manufactura

Introducción

La elaboración del presente Manual es con el fin de proporcionar a los manipuladores de alimentos, unas normas básicas muy importantes para mejorar su nivel de conocimientos sobre las correctas prácticas higiénicas y de manipulación y de esta manera conseguir un manejo seguro de los alimentos.

El Manual de Buenas Prácticas de Manufactura se basa en tres pilares primordiales a saber:

- Manipuladores
- Alimentos
- Instalaciones.

3.2.1. Conocimientos Generales de los Manipuladores.



Manipulador de Alimentos

1. Que una enfermedad alimentaria se transmite a las persona a través de los alimentos que han sufrido una mala manipulación, abusos de tiempo y temperatura, mala higiene, entre otros.
2. Gran parte de las enfermedades alimentarias son causadas por microorganismos patógenos que se encuentran en el aire, en las instalaciones, en los alimentos y en el manipulador.
3. Que los alimentos potencialmente peligrosos son cualquier comida o alimento que es capaz de soportar el crecimiento rápido y progresivo de micro-organismos contagiosos o tóxicos, es decir la comida es húmeda, tiene un pH cercano al neutro y altas cantidades de proteína.

3.2.2. Higiene Personal.

Todas las personas tenemos microorganismos, también llamados gérmenes, dentro de nuestros cuerpos. Las bacterias de nuestra nariz, garganta, cabello, piel, heces fecales, cortaduras infectadas, entre otros; pueden provocar una contaminación en los alimentos. Por lo tanto se debe tener cuidado para evitar que ingresen a los alimentos y causen enfermedades, para lograrlo se debe comenzar con una buena higiene personal.



Los empleados de la Casa de Banquetes “Catering Concept”, deben tener buenos hábitos de higiene, buenas costumbres y modales (no fumar, beber, mascar chicle y otros), capacitación en higiene y manipulación de alimentos y actitud educada y disciplinada dentro de la Empresa.

Además es muy importante tener en cuenta los siguientes procedimientos e instrucciones:

1. Baño diario antes de ingresar al trabajo para una limpieza adecuada.
2. Uñas recortadas, limpias, sin esmalte y prohibido usar uñas y pestañas postizas.
3. Peinar, recoger y cubrir bien el cabello.
4. Evitar la exposición directa de la piel a los alimentos, utilizando indumentaria adecuada y guantes.
5. Utilizar siempre la indumentaria apropiada, es decir, uniforme, mandil o delantal, gorra, redes, cofia mascada para cubrir el cabello, mascarillas, guantes de goma o látex, y botas o calzado con planta antideslizante) completamente limpio, desinfectados y en buen estado.
6. No portar joyas, adornos u objetos personales (reloj, collar, pulseras, anillos, cadenas, colgantes) o ropa que no sea de trabajo.



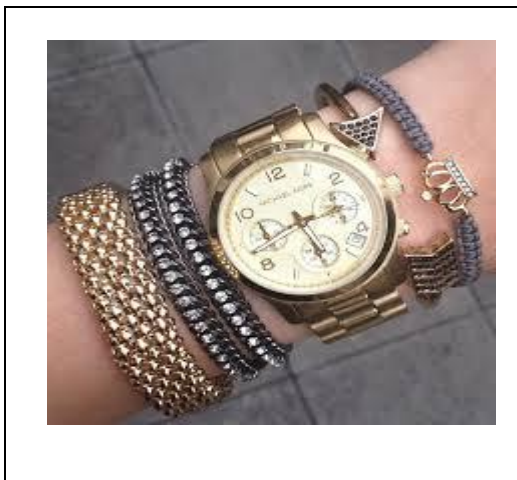
7. No consumir alimentos o bebidas ni masticar chicle, peor fumar en el lugar de trabajo.
8. No manipular alimentos si ha sufrido cortaduras o heridas expuestas. En el caso que ocurriera esto, la herida debe ser curada, cubierta y protegida con guantes.



Baño diario antes y después del trabajo.



Mantener uñas limpias y cortas sin esmalte



No usar joyas ni reloj.



Usar ropa limpia.

3.2.2.1. Lavarse y desinfectarse las manos correctamente y a menudo:



1. Al inicio y término de su jornada de trabajo.
2. Antes y después de manipular alimentos crudos y cocidos.
3. Al hacer uso del servicio sanitario.
4. Después de fumar.
5. Después de sonarse, estornudar o toser.
6. Después de tener contacto con recipientes de basura, o cualquier superficie sucia.
7. Después de recoger sobras de alimentos.
8. Después de limpiar el sudor con las manos.
9. Después de manejar dinero.
10. Después de tocar prendas de vestir.
11. Después de usar productos químicos.
12. Después de tocar cualquier cosa que pueda contaminar las manos.
13. Después de manipular cajas o embalajes, carne cruda o pescado crudo, entre otros

La Buena higiene personal debe empezar desde la casa, cuando se prepara para ir al trabajo.

3.2.3. Pasos para lavarse las Manos.

Es importante siempre lavarse las manos:

1. Al entrar a la cocina.
2. Al volver del baño.
3. Después de manejar carnes, pollos, pescados, o huevos crudos.
4. Al tocarse la cara o estornudar en las manos.

5. Después de tocar los platos sucios.
6. Antes de ponerse guantes nuevos.
7. Siempre cuando las manos puedan estar contaminadas.

Los lavamanos deben ser utilizados **SOLAMENTE** para el lavado de las manos y deben estar equipados con

- Agua fría y caliente.
- Jabón
- Toallas de papel
- Cepillo para uñas
- Bote de Basura
- Desinfectante
- Los lavabos para manos deberán estar sin ninguna obstrucción y ser accesibles a los empleados en todo momento.
- **LETRERO.**



A continuación podemos observar los pasos para un correcto lavado de las manos.



3.2.4. Uso correcto de los Guantes.

Se utilizara guantes exclusivamente en el montaje y servicio de alimentos y en producción cuando se produzca alguna herida o corte ya curadas y vendadas.

Antes de colocar los guantes, las manos deben estar limpias, enjuagadas y desinfectadas.

Cuando se cambie los guantes por deterioro o contaminación, también hay que lavarse y desinfectarse las manos, el uso de los guantes no son un sustito para el lavado.



3.2.5. Uso correcto del uniforme del personal de la casa de banquetes “Catering Concept”.

- Usar el uniforme completo, limpio y ordenado.
- Debe cambiarse diariamente. Los delantales y otras prendas deben ser lavadas en lugares apropiados, fuera del área de manipulación de alimentos.
- Utilizar malla o redecilla que cubra el cabello por completo.
- Utilizar zapatos cerrados o tapados.
- Utilizar el uniforme únicamente en el área de trabajo, el uniforme no debe ser usado para transitar por la vía pública.
- El uniforme debe ser el siguiente :

Pantalón negro



Delantal negro

Chaqueta blanca

Pico

Malla para el cabello

Zapatos de caucho

3.2.6. Estado de salud del manipulador de alimentos de la casa de banquetes “Catering Concept”.

El personal manipulador de alimentos de la Casa de Banquetes “Catering Concept” debe someterse a un reconocimiento médico en cualquier entidad del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, para que pueda hacerse acreedor al

carnet de salud que emite dicha entidad. Es importante que los empleados gocen de un excelente estado de salud, por esta razón deben de someterse a un examen médico minucioso por lo menos 2 veces al año, se aconseja hacerlo en enero y junio como lo dispone la ley de salud pública.



La administración de la Casa de Banquetes “Catering Concept” debe tomar las medidas necesarias en el caso de que algún empleado se encuentre enfermo de las vías respiratorias, el estómago, o tenga alguna herida en las manos o infecciones en la piel, dado el caso, deberán ser removidos a otras áreas donde no tengan contacto directo con los alimentos.

3.3. Alimentos

Es importante que dentro de la cocina de la Casa de Banquetes “Catering Concept” se tome las medidas necesarias para proteger a los alimentos de la

contaminación en todo momento, dentro del establecimiento y durante su transportación. Estas medidas son para prevenir el crecimiento rápido y progresivo de enfermedades causadas por organismos que se presentan naturalmente en los alimentos.

Estas medidas de protección incluirán:

- Aplicación de buenas prácticas de manufactura y sanidad en el manejo de alimentos.
- Observación y cumplimiento estricto de la higiene del personal.
- Mantenimiento de alimentos altamente peligrosos en refrigeración, 5°C. máximo; y en calentamiento mínimo a 60°C; temperaturas que minimizan el crecimiento de microorganismos patógenos.
- Inspección sanitaria de productos alimenticios previa a su aceptación y compra.
- Las instalaciones y el equipo serán adecuados para procesos de producción altamente sanitarios.

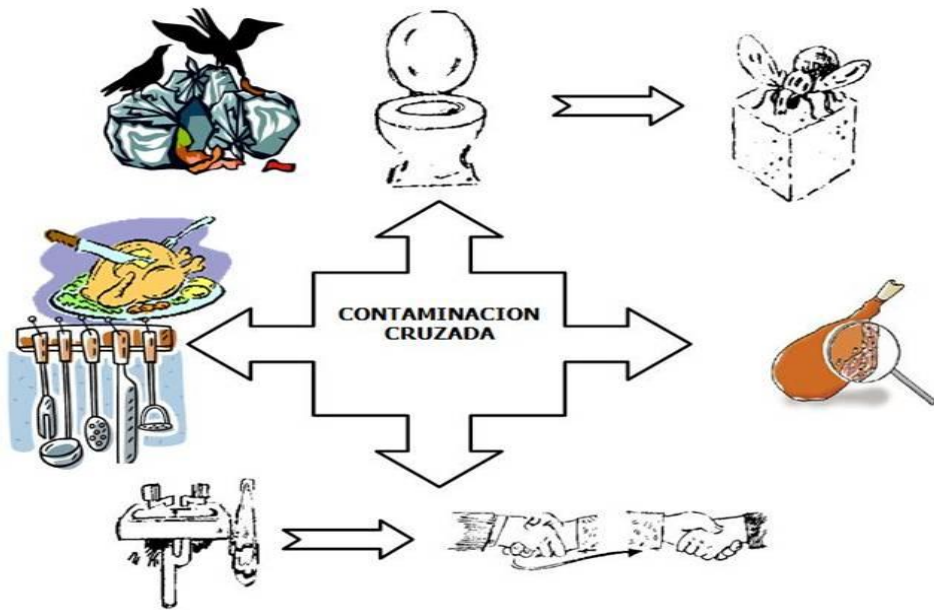
3.3.1. Contaminación de los Alimentos.

Un alimento está contaminado, cuando existe presencia de sustancias extrañas en el mismo, causando alteración a los alimentos y transmitiendo enfermedades y hasta la muerte del consumidor.

La contaminación de los alimentos depende de los tipos y formas de producción, procesos de elaboración y de las personas que manipulan los mismos de forma inadecuada.

3.3.2. Contaminación Cruzada.

La contaminación cruzada es la propagación de las bacterias de una fuente que se encuentre contaminada (pollo, carnes, pescado, huevos, utensilios, equipo, etc.) a otra comida o superficie.



3.3.2.1. Como prevenir la Contaminación Cruzada.

- Mantener en orden el refrigerador: es importante mantener el orden en el refrigerador para de esta manera evitar la contaminación cruzada por goteo de las carnes.



- Usar bandejas debajo de las carnes crudas, pollos, pescado y mariscos para capturar las gotas.
- Llevar las temperaturas adecuadas: congelador -20°, refrigerador 5°C.
- Mantener las comidas tapadas en almacenamiento, incluyendo los refrigeradores, solo en caso de enfriamiento no hacerlo.
- Lavar, enjuagar y desinfectar todas las tablas de cortar y utensilios, después de trabajar con carnes crudas y antes de preparar otros alimentos.
- Lavar, enjuagar y desinfectar todas las superficies de trabajo, incluyendo tablas, áreas de producción, utensilios varios, por lo menos cada 4 horas DURANTE EL USO CONTINUO.



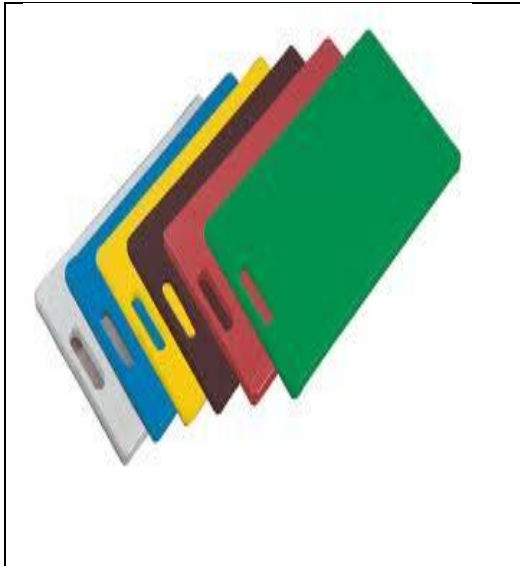
3.3.2.2. Contaminación Cruzada Directa.

Ocurre cuando un alimento contaminado entra en “contacto directo” con otro alimento que no lo está. Por lo general ocurre cuando se almacenan los alimentos de una forma incorrecta, entran en contacto alimentos crudos con alimentos cocidos, debido a su mala ubicación o distribución dentro del refrigerador.

3.3.2.3. Contaminación Cruzada Indirecta.

Es producida por la transferencia de microorganismos de un alimento a otro a través de manos, tablas de cortar, utensilios, equipo, mesones, entre otros. Por ejemplo si se utiliza un cuchillo y una tabla para cortar pollo crudo y estos utensilios se los utiliza nuevamente sin limpiar y desinfectar para cortar un lomo cocido, los microorganismos del pollo serán transportados al alimento cocido.

Se recomienda el uso de tablas de colores para cortar los alimentos y así prevenir la contaminación cruzada.



Blanca: Pastas, quesos, pan.

Verde: Frutas y verduras.

Amarilla: Carnes blancas, (pollo /pavo).

Azul: Pescados y mariscos

Roja: Carnes rojas, (Terнера, cordero)

Marrón: Carnes cocinadas

Así mismo es importante que los limpiones o trapos de cocina siempre se encuentren muy bien lavados y desinfectados. Deben tener un uso exclusivo el cual es para limpiar mesones.

En algunos lugares los limpiones son usados para limpiar cuchillos, tablas, mesones, manos, abrir hornos, agarrar latas u ollas calientes al igual que otros utensilios y todos estos procedimientos los realizan sin ningún tipo de lavado o desinfección.

3.3.3. Preparaciones de Soluciones de Cloro (100 Litros) para desinfectar Alimentos e Instalaciones.

Tabla Nro. 31 "Preparación de Soluciones de cloro"

Elementos a desinfectar	Concentración de cloro (40%)	Concentración de cloro (10%)	Concentración Clorox (5%)
Frutas, verduras, y vegetales (5ppm).	1.25 g	5 cc.	10 cc.
Carnes, huevos y desinfección de manos (20ppm).	5 g	20 cc.	40 cc.
Instalaciones (60ppm)	15 g	60 cc.	120 cc.
Vehículos de transporte (100ppm)	25 g	100 cc.	200 cc.

Fuente: Código para prácticas de manipulación de alimentos (GUAMIALAMA J, 2008)

Para lograr una correcta desinfección de los alimentos se debe utilizar las concentraciones adecuadas de cloro:

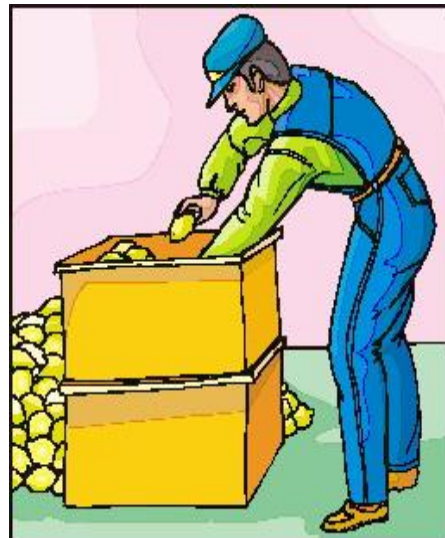
1. Frutas, verduras y vegetales: 5 ppm (partes por millón).
2. Carne de res, aves, cerdo, cordero: 20 ppm. (partes por millón).
3. Utensilios, equipos e instalaciones: 60 ppm (partes por millón).
4. Cámaras de frío, gavetas plásticas: 100 ppm (partes por millón).

3.3.4. Compra y Recepción de Alimentos.

Los proveedores entregarán los alimentos y la materia prima correctamente y en buenas condiciones. Es importante tomar en cuenta que nunca se debe recibir alimentos en el piso; siempre deben haber mesas para colocar sobre ellas los alimentos.

Los proveedores de la Casa de Banquetes “Catering Concept” deberán acoplarse a las siguientes exigencias:

- Se establecerá un horario fijo para la recepción de la mercadería:
- Para las carnes y aves se realizará la recepción los días martes y jueves a partir de las 09:00 hasta las 10:00 am.
- Para las frutas y verduras los días lunes y miércoles a partir de las 09:00 hasta las 10:30 am.
- Para las conservas y los enlatados la recepción será el día viernes a partir de las 09:00 am hasta las 10:00 am.
- Se realizará siempre un control cuantitativo (que el pedido coincida con los conceptos y cantidad entregada, orden de compra y facturación) y un control cualitativo, es decir, comprobar la aptitud organoléptica de la mercadería (color, olor, sabor y textura), para esto utilizaremos las hojas de control.
- En el caso de mercadería que no supere el control cualitativo, se podrá hacer un llamado de atención al proveedor, si los malestares persisten, cambiar de proveedor.
- Es importante que los distribuidores siempre lleven el uniforme en perfecto estado de limpieza y prolijidad.



Es necesario pesar los alimentos en el momento de su entrega, para verificar que los pesos sean los correctos.

La persona encargada de recibir los alimentos (Chef o Bodeguero) debe estar capacitado para tomar la temperatura a la carne, pescados y mariscos, embutidos, pollos, entre otros si se recibe alimentos congelados, debe ser a una temperatura de -20°C o menos. Asimismo la persona encargada debe tener la capacidad de apreciar las condiciones organolépticas de la carne, lácteos, huevos, pescados y

mariscos, aves, entre otros con objeto de rechazar los alimentos que no llenen las especificaciones de peso, temperatura y conservación.


3.3.5. Inspección de los Alimentos en el punto de Recepción.

1. Revisar todos los alimentos al llegar al establecimiento.
2. Es importante que la cantidad solicitada de alimentos coincida con el pedido.
3. Todos los alimentos procesados deben tener registro sanitario.
4. Todos los alimentos congelados deben examinarse en el punto de recepción para detectar signos de descongelación o deterioro, los cuales se notan por el escurrimiento de líquido en el empaque. La presencia de grandes cristales indica que el alimento fue congelado y descongelado en varias ocasiones por lo que es motivo de rechazo.
5. La temperatura de los alimentos congelados se debe tomar con un termómetro de acero inoxidable, colocarlo entre dos trozos del mismo alimento congelado. Un alimento bien congelado debe estar a -20°C bajo cero.



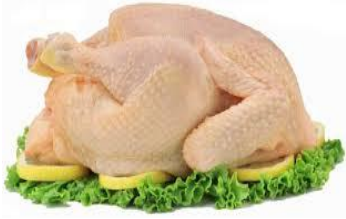
3.3.6. Control de la Materia Prima Recibida.

Tabla Nro. 32 "Control de Carnes"

	<p>ACEPTAR</p>	<p>RECHAZAR</p>
<p>COLOR</p>	<p>Res: Rojo, cereza brillante. Cerdo: Rosado claro, grasa blanca. Cordero: Rojo Claro.</p>	<p>Café , verde o purpura, manchas blancas o verdosas</p>
<p>TEXTURA</p>	<p>Firme al tacto, regresa a su posición original, ligeramente húmeda.</p>	<p>Superficie pegajosa, seca, blanda al tacto.</p>
<p>OLOR</p>	<p>Característico.</p>	<p>Agrio, fétido.</p>
<p>TEMPERATURA</p>	<p>Refrigerada a 5°C o menos Congelada a -20°C o menos.</p>	<p>Sin refrigerar, empaque en mal estado desgarrados o rotos. A menos de -20°C y con signos de descongelamiento.</p>


Fuente:(M.I. Municipalidad de Guayaquil, 2006)

Tabla Nro. 33"Control de Aves"

	<p>ACEPTAR</p>	<p>RECHAZAR</p>
<p>COLOR</p>	<p>Piel color uniforme, variando de color amarillo pálido a más pronunciado. Carne rosada.</p>	<p>Decoloración púrpura o verdosa alrededor del cuello; las puntas de las alas oscuras (las puntas rojas son aceptables).</p>
<p>TEXTURA</p>	<p>Firme, Húmeda.</p>	<p>Superficie seca o pegajosa debajo de las alas o alrededor de las coyunturas sanguinolenta, pálida. Carne blanda la piel se desprende con facilidad.</p>
<p>OLOR</p>	<p>Característico.</p>	<p>Fétido , desagradable</p>
<p>TEMPERATURA</p>	<p>Refrigerada a 5°C o menos.</p>	<p>Sin refrigerar.</p>

Fuente:(M.I. Municipalidad de Guayaquil, 2006)

Tabla Nro. 34 "Control de Pescados"

	<p style="text-align: center;">ACEPTAR</p>	<p style="text-align: center;">RECHAZAR</p>
<p style="text-align: center;">COLOR</p>	<p>Agallas rojas y brillantes Húmedas. Ojos salidos y cristalinos. Escamas firmes.</p>	<p>Agallas pálidas verdosas, negruzcas o sin agallas. Ojos hundidos y opacos. Escamas que se desprenden con facilidad.</p>
<p style="text-align: center;">TEXTURA</p>	<p>Superficie brillante, húmeda y firme al tacto.</p>	<p>Superficie opaca pegajosa, y blanda al tacto.</p>
<p style="text-align: center;">OLOR</p>	<p>Fresco, algas marinas/metálico.</p>	<p>Fuerte olor a amoníaco o agrio.</p>
<p style="text-align: center;">TEMPERATURA</p>	<p>Fresco de 0° C a 5°C Congelado a -20°C o menos .</p>	<p>Sin refrigerar A más de -20°C o con signos de descongelamiento.</p>
<p style="text-align: center;">ENTREGA</p>	<p>Empaque limpio y entero.</p>	<p>Signos de descongelamiento, con grandes trozos de hielo pegados al empaque o agua suelta.</p>

Fuente:(M.I. Municipalidad de Guayaquil, 2006)

Tabla Nro. 35 " Control de Mariscos"

	<p style="text-align: center;">ACEPTAR</p>	<p style="text-align: center;">RECHAZAR</p>
<p style="text-align: center;">TEXTURA</p>	<p>Caparazón sin roturas Ambas valvas cerradas Contenido firme y brillante.</p>	<p>Caparazón roto Valvas abiertas Contenido pegajoso, se deshace con facilidad y se desprende fácilmente del caparazón.</p>
<p style="text-align: center;">OLOR</p>	<p>Característico.</p>	<p>Desagradable.</p>
<p style="text-align: center;">TEMPERATURA</p>	<p>Fresco de 0°C a 5°C Congelado a -20°C o menos.</p>	<p>Sin refrigerar A más de -20°C o con signos de descongelamiento.</p>


Fuente:(M.I. Municipalidad de Guayaquil, 2006)

Tabla Nro. 36 "Control de Huevos"

	<p>ACEPTAR</p>	<p>RECHAZAR</p>
<p>CLARA Y YEMA</p>	<p>La yema no se rompe con facilidad, la clara se adhiere a la yema perfectamente, y la clara tiene 2 capas distintas.</p>	<p>La yema es aplastada y la clara líquida.</p>
<p>PESO</p>	<p>Debe sentirse lleno y pesado</p>	<p>Si al agitarlo da sensación de tener algún vacío y parece más liviano de lo normal.</p>
<p>CASCARA</p>	<p>Integro, limpio sin presencia de excremento, sangre y otros.</p>	<p>Quebrado y manchado con excremento o heces.</p>



Fuente:(M.I. Municipalidad de Guayaquil, 2006)

Tabla Nro. 37 "Control de Leche"

	<p style="text-align: center;">ACEPTAR</p>	<p style="text-align: center;">RECHAZAR</p>
<p style="text-align: center;">APARIENCIA</p>	<p>Estado líquido, sin grumos Glóbulos de grasa amarillos Blanquecinos.</p>	<p>Estado semi-sólido con grumos (leche cortada) Muy pegajosa al tacto.</p>
<p style="text-align: center;">OLOR</p>	<p>Característico.</p>	<p>Desagradable.</p>
<p style="text-align: center;">COLOR</p>	<p>Blanco / Amarillento.</p>	<p>Verdoso/Azulado.</p>
<p style="text-align: center;">SABOR</p>	<p>Característico.</p>	<p>Agrio, Acido.</p>
<p style="text-align: center;">TEMPERATURA</p>	<p>A 5° C o menos.</p>	<p>Sin refrigerar.</p>

Fuente:(M.I. Municipalidad de Guayaquil, 2006)

Tabla Nro. 38 "Control de Quesos y Mantequillas"

	ACEPTAR	RECHAZAR
OLOR	Característico.	Olores extraños.
APARIENCIA	Bordes limpios y enteros.	Con presencia de partículas extrañas.
TEXTURA	Debe ser firme y tener empaque de fábrica.	Presencia de partículas extrañas.
COLOR	De acuerdo al tipo de queso.	Color desigual.
TEMPERATURA	A 5°C o menos.	Sin refrigerar.
MANTEQUILLA 	Sabor salado, color uniforme.	Agria, amarga, y color desigual.

Fuente: (M.I. Municipalidad de Guayaquil, 2006)

Tabla Nro. 39 "Control de Frutas y verduras"

	ACEPTAR	RECHAZAR
OLOR	Característico.	Desagradable.
APARIENCIA	Superficie integra dentro de lo posible sin tierra. Hojas enteras de buen verdor brillantes las que deben serlo. Libres de fertilizantes o plaguicidas, detalle que podremos saber conociendo su procedencia.	Superficie con huecos. Presencia de hongos, parásitos, insectos. Hojas amarillas o con pigmentación negruzca. Colores alterados.
TEXTURA	Buen estado de madurez. Duras firmes al tacto.	Secas o muy pegajosas. Se deshace al tacto.
La mayoría de frutas se mantienen refrigeradas a una temperatura de 7° C a 12 °C, los productos que no requieren refrigeración son las manzanas, peras, bananas, aguacates, frutas cítricas, cebollas y papas.		

Fuente:(M.I. Municipalidad de Guayaquil, 2006)

Tabla Nro. 40 "Control de Abarrotes"

	<p>ACEPTAR</p>	<p>RECHAZAR</p>
<p>SECOS</p> 	<p>Empaque en buen estado, limpio e íntegro, sin señales de insectos, huevecillos o materia extraña.</p>	<p>Empaque perforado, roto o con presencia de moho. Restos de insectos o huevecillos.</p>
<p>ENLATADOS</p> 	<p>Latas en buen estado sin abolladuras y oxidaciones. De un fabricante confiable. Con fecha de elaboración y vencimiento y rotulado legible.</p>	<p>Latas abolladas, oxidadas o enmohecidas, con derrames o escurrimientos, hinchadas o picadas, que presenten burbujas, elementos extraños o en suspensión.</p>

Fuente:(M.I. Municipalidad de Guayaquil, 2006)

3.3.7. Almacenamiento de Alimentos en la Casa de Banquetes “Catering Concept”

1. Los alimentos serán almacenados en los anaqueles provisto para esto, deben tener una elevación de 15 cm del piso, de esta manera se podrá limpiar debajo de los mismos.



2. Manejar registros de fechas e información de etiquetas, sistemas PEPS (primero en entrar primero en salir) y verificar una correcta rotación para asegurarse de que se usen primero los productos más viejos, con este método primero se identifica la fecha de caducidad o de expiración. Después se almacenan los productos de manera que los más viejos sean utilizados primero. Esto lo podemos hacer ubicando los productos que tienen fecha de caducidad más temprana en frente de los que tienen fechas posteriores.
3. En las refrigeradoras se colocará los alimentos de la siguiente manera :
 - En la parte superior los alimentos procesados, previamente enfriados.
 - Debajo de los alimentos procesados se colocará todo tipo de mariscos.
 - Debajo de los mariscos se colocará carne de res, cerdo.
 - Debajo se colocará carnes molidas, marinadas e inyectadas.
 - Debajo se colocará aves, APP rellenos y carnes rellenas.
 - Y en los cajones inferiores se colocará las verduras y hortalizas.

- En las puertas podemos colocar huevos, mantequillas, aderezos, salsas, leche y demás envases con líquidos.
4. Las frutas y verduras serán almacenadas bajo refrigeración o en un lugar fresco.
 5. Los ingredientes que se utilicen en grandes cantidades y requieran refrigeración o congelación, serán divididos en porciones de uso diario, para así facilitar la descongelación.
 6. En alimentos fríos (cocinados - refrigerados) a gran escala que requieran ser divididos en porciones la temperatura de manipulación no debe ser mayor a 15°C, y para el almacenamiento o servicio 4°C.
 7. Cuando un alimento está descompuesto o en mal estado, este debe retirarse inmediatamente y ser desechado.
 8. Mantener las áreas de almacenamiento limpias y secas, se debe aplicar POES para paredes, pisos y estantes de los refrigeradores, congeladores, almacenes de productos secos, de frutas y verduras. Los derrames y goteos deben ser limpiados inmediatamente para evitar que contaminen los alimentos.

3.3.8. Prácticas Correctas de Refrigeración.

- Conservar el refrigerador o cámaras de refrigeración a 5°C de temperatura.
- Monitoreo de los ingredientes y alimentos preparados de alto riesgo epidemiológico y de rápido deterioro como carnes, leche, pescado, verduras y sus derivados, no mantener por más de 3 días en refrigeración.
- No llenar en exceso los refrigeradores, almacenar demasiados alimentos obstruye el aire y hace que la unidad trabaje más para mantener el frío.

- Los ingredientes que no requieren alta refrigeración como las verduras irán ubicados en la parte inferior del refrigerador.
- Las carnes, aves y pescados crudos, siempre serán almacenados por separado de los alimentos cocinados y listos para comer, con el fin de prevenir la contaminación cruzada. En el caso de que no se pueda almacenar los alimentos por separado, los alimentos cocinados o listos para comer deben ir arriba de las carnes , aves , pescados crudos para evitar que el goteo de los productos crudos caiga sobre los alimentos cocinados y causen algún tipo de enfermedad alimentaria
- La temperatura de manipulación de los alimentos parcialmente cocidos y preparados después del enfriamiento, no deben superar los 15°C, si supera los 15°C, solo estarán expuestos por corto tiempo.



3.3.9. Prácticas Correctas de Congelación.

- Mantener la temperatura de los equipos de congelación a -20°C con ingredientes como mariscos, si es posible tener el equipo con alarma de temperatura.
- Registros de controles de temperatura de los alimentos dentro de la cámara de congelación para su correcta rotación.
- Verificar diariamente las temperaturas de congelación en productos de alto riesgo como: pescado fresco, marisco, carnes, lácteos y alimentos de catering.
- Descongelar los congeladores regularmente, la operación será más eficiente si no tiene escarcha, mientras los descongela, lleve los alimentos a otro congelador.



3.3.10. Empacado de Alimentos para Congelar.

El empacado de los alimentos que se van a congelar es de suma importancia para conservar su calidad original. El material que se use debe ser a prueba de agua, para evitar que el alimento se contamine o gotee al ser almacenado. El aire frío del congelador reseca el alimento mal empacado (carnes de pollo, res y pescado); se pueden producir quemaduras por congelación. Esto no solo puede secar las carnes, sino endurecerlas y hacer que la grasa intramuscular se oxide y produzca ranciedad. Un alimento mal empacado puede adquirir olores y sabores de otros almacenados junto con él.

Entre los materiales para envolver alimentos para congelar están:

Películas de plástico. Deben ser también a prueba de humedad y vapor, y sellarse con tela adhesiva para refrigerador; en caso de que sean auto adheribles y peguen bien, no es necesario usar tela adhesiva.

Papel aluminio. Debe ser grueso, a prueba de humedad y vapor. Es un material fácil de moldear y se sella bien con tela adhesiva especial para refrigerador; ahora bien, si es delgado, fácilmente se rompe.

3.3.11. Prácticas Correctas de Preparación de Alimentos y Bebidas.

- Cuidar las temperaturas mínimas internas de cocción:cerdo y carne molida a 68°C por 15 segundos mínimo, aves o carnes rellenas a 74°C por 15 segundos mínimo y el resto de los alimentos sobre 66°C por 15 segundos mínimo.
- Mantener el tiempo y temperatura del cocinado para asegurar la suavidad, textura y la muerte de los microorganismos.
- Al combinar ingredientes crudos y cocidos en un plato se debe utilizar frutas y verduras seguras.
- El aceite en las frituras debe estar de 160°C a 180°C y debe renovarse al menor cambio de color y desecharse.
- Para la preparación de los alimentos cuando se utilice mayonesa será la industrializada a fin de evitar riesgos de salud.
- Los alimentos preparados que no van a servirse de inmediato, deben someterse a un proceso de enfriamiento rápido de 60 a 21°C. en el centro del producto, en menos de dos horas y almacenar enseguida a 5°C de temperatura, si se almacena en congelación llevar a -20°C y mantener bajo control hasta su uso por no más de cinco días incluidos el de preparación y el de consumo.
- Los alimentos descongelados para servir caliente serán calentados rápidamente de 5°C a 60°C en no más de una hora en hornos de aire o calentadores de microondas o de rayos infrarrojos y mantener una temperatura interna de 74°C por 15 segundos controlados.
- Todo alimento descongelado calentado que no se consuma debe ser desechado y está prohibido volver a recalentar, refrigerar o congelar.
- Eliminar cualquier alimento de alto riesgo que estuvo fuera de refrigeración por más de dos horas.

- Los limpienes que se usen o se mojen deben ser cambiados por otros secos y limpios.
- Utilizar siempre agua potable, hervida y/o purificada para los jugos, refrescos, gelatinas y otras bebidas preparadas con agua.
- Utilizar hielo fabricado con agua potable.
- Los cuchillos y tablas (polietileno, prohibido de madera) de picar ingredientes crudos nunca utilizar para picar alimentos cocidos o de carnes y mariscos para vegetales o frutas, preferible diferentes para cada tipo de ingrediente o alimentos.

3.3.11.1. Preparación de Alimentos Específicos.

Es importante practicar un control de tiempo y de la temperatura para prevenir la contaminación cruzada y evitar la transmisión de enfermedades por alimentos contaminados, por esta causa se debe dar una especial atención a algunos alimentos como:

Carne, pescado y aves.-

- Las áreas de trabajo, tablas para cortar, cuchillos y utensilios limpios y desinfectados.
- Lavarse las manos correctamente, en el caso de utilizar guantes, cambiarlos antes de iniciar una nueva tarea.
- Sacar de refrigeración solo la cantidad de producto que se va a utilizar.
- Refrigerar la carne preparada correctamente, es decir separada de las carnes crudas para prevenir la contaminación cruzada.

Ensaladas que contienen alimentos potencialmente peligrosos.-

- Asegurarse que los alimentos altamente peligrosos que sean utilizados para la preparación de ensaladas hayan sido manejados con seguridad. Solo los ingredientes como pasta, pollo, papas que hayan sido cocinados, mantenidos y enfriados correctamente serán utilizados.

- Deje los alimentos en el refrigerador hasta que todos los alimentos estén listos.
- Prepare los alimentos en porciones pequeñas, para evitar que grandes porciones de alimentos permanezcan por mucho tiempo a temperatura ambiente.

Huevos y mezclas de huevos.-

- Tener especialmente cuidado en la preparación de huevos combinados, es decir cuando se sacan del cascaron y se los combina en un recipiente común, es importante tener precaución porque las bacterias de un huevo pueden pasar a otro. Los huevos combinados deben ser cocinados poco tiempo después de mezclarlos o almacenarlos a 5°C o menos.
- Limpie y desinfecte enseguida todo el equipo y los utensilios utilizados para preparar huevos.

Frutas y Verduras.-

- Asegurarse que las frutas y verduras no estén expuestas a superficies con carnes y aves crudas. Limpie y desinfecte las áreas de trabajo y todos los utensilios que se van a utilizar en la preparación.
- Lave muy bien las frutas y verduras para quitar la suciedad y otros contaminantes antes de desinfectarlas, para proceder a cortarlas y cocinarlas o combinarlas con otros ingredientes. Prestar atención especial a los vegetales con hojas grandes como la lechuga, quitar las hojas exteriores separar completamente las hojas de lechuga y enjuagarlas con cuidado. Asegurarse de limpiar y desinfectar las superficies utilizadas para preparar los alimentos.
- Refrigere y exhiba los alimentos potencialmente peligrosos a 5°C o menos.

Hielo.-

- El Hielo que será utilizado para el consumo humano o para enfriar alimentos debe hacerse con agua potable.
- Usar recipientes y palas limpios y desinfectados para transferir hielo de un recipiente a otro. Nunca exhibir hielo en recipientes que hayan contenido carne cruda, pescado, aves o productos químicos. No use las manos para transportar el hielo.

3.3.12. Control de las Temperaturas.

El correcto control de temperaturas es sumamente importante para prevenir el crecimiento de bacterias en comidas potencialmente peligrosas.

La “Zona de Peligro” son las temperaturas entre **5°C y 60°C**. Las bacterias crecen rápidamente en la zona de peligro, por esta razón es importante un apropiado enfriamiento, recalentado, mantener-frío, mantener-caliente y las temperaturas de cocción deben ser monitoreadas cuidadosamente.

Los Registros de Temperaturas:

- Mida y verifique las temperaturas cada 2 horas.
- Controle las temperaturas de las comidas con los termómetros bimetalicos calibrados, limpios y desinfectados.

El Mantener Frío:

La comida fría debe mantenerse a 5°C o menos todo el tiempo, esto incluye, refrigeración, barras de ensalada y durante la transportación.

El Mantener Caliente:

La comida caliente debe mantenerse a 60°C o más todo el tiempo. Esto incluye mesas de vapor, estufas, gabinetes de calentamiento y durante la transportación.

3.3.13. Temperaturas Mínimas de Cocción.

Las temperaturas de los productos crudos tienen que alcanzar una temperatura interna como se menciona a continuación.

- Aves (Pato, pollo, pavos y el relleno): 74 °C
- Carne molida (Carne de res, cerdo u otras carnes) : 68°C
- Pescado, mariscos, huevos, cerdo, res, ternera, cordero: 63 °C.



3.3.14. Procedimientos de Enfriamiento y Descongelamiento.

Es importante que las comidas se enfríen tan pronto como sea posible, para de esta manera prevenir el crecimiento de las bacterias.

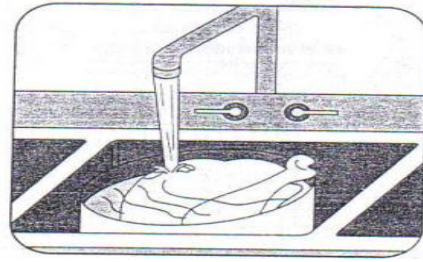
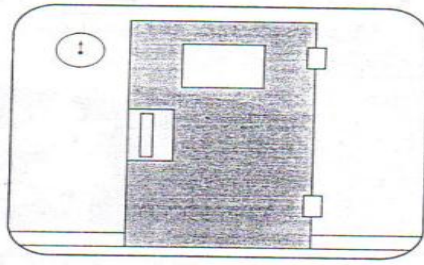
- Para comida caliente: enfriar de 60°C a 21°C en 2 horas o menos; y después de 21 °C a 5 °C en 4 horas o menos.

Métodos de enfriamiento:

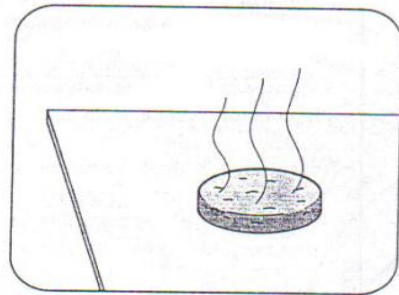
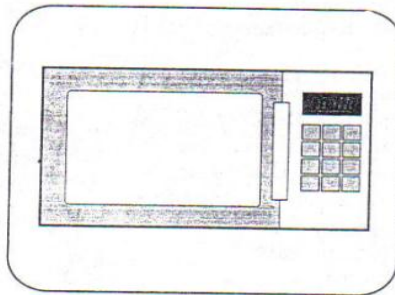
- Separar los alimentos en porciones pequeñas o más delgadas, las porciones pequeñas se enfrían más rápido que las porciones grandes.
- Usar recipientes poco profundos y ubicar el alimento de 5 a 10 cm.
- No taparla comida hasta que llegue a 21°C.
- Usar una bañera de hielo hasta el nivel de comida en el recipiente.

Métodos aceptables para descongelar los alimentos:

- Descongelar los alimentos en el refrigerador a 5°C o más bajo.
- Descongelar los alimentos por medio de agua potable sumergiéndolos bajo un chorro de agua a 21°C o más bajo, sin romper el empaque del alimento.
- Descongelar los alimentos en el horno microondas únicamente si se los va a cocinar inmediatamente.
- Descongelar los alimentos como parte del procedimiento de cocción.



Refrigerador 41° F (5°C) Agua potable 70° F (21°C)



Horno microondas

Descongelar como parte del
procedimiento de cocción

3.3.15. El Recalentado.

Después del enfriamiento es importante que toda la comida sobrante sea recalentada a una temperatura mínima de 74°C en 2 horas o menos.

Métodos Aprobados:

- El Horno.
- Cocina.
- El Microondas.

Cuando se usa el microondas:

- Tapar la comida.
- Mézclela
- Esperar al menos 2 minutos antes de chequear las temperaturas y el servicio de la comida.

3.3.16. Reglas Generales para Exhibir Alimentos.

- Usar termómetro para comprobar la temperatura interna de los alimentos.
- Revisar la temperatura interna de los alimentos por lo menos cada cuatro horas. Desechar los alimentos que no se encuentran a una temperatura de 60°C o más alta o de 5°C o más baja. Como alternativa se recomienda revisar la temperatura cada dos horas para tener tiempo de tomar medidas correctivas.
- Cubrir los alimentos para protegerlos de los contaminantes. Los protectores también ayudan a mantener la temperatura interna de los alimentos.

Alimentos Calientes

- Los alimentos calientes potencialmente peligrosos se deben exhibir a una temperatura interna de 60°C o más alta.
- Use solo equipo para exhibir alimentos calientes que puedan mantener los alimentos a la temperatura adecuada.
- Nunca utilice equipo para exhibir alimentos calientes para el recalentado si el equipo no está diseñado para esto. Los alimentos se deben recalentar adecuadamente y luego se deben pasar a una unidad de exhibición.
- Remover los alimentos a intervalos regulares para distribuir el calor por igual.



Alimentos Fríos

- Los alimentos fríos potencialmente peligrosos se deben exhibir a una temperatura interna de 5°C, o menos.
- Use solo equipo para exhibir alimentos fríos que puedan mantener los alimentos a una temperatura apropiada.



3.3.17. Servicio de Alimentos con Seguridad.

Después de manipular alimentos con seguridad y de cocinarlos correctamente, sería lamentable arriesgarse a contaminarlos al servirlos, por lo que es importante tomar las siguientes medidas.

3.3.17.1. Personal de cocina

- Use utensilios limpios y desinfectados para servir. Use utensilios diferentes para cada alimento, límpielos y desinfectelos después de cada tarea de servicio. Los utensilios se deben limpiar y desinfectar al menos cada cuatro horas en uso continuo.
- Use utensilios de servicio con mangos



largos, esto mantendrá las manos del personal alejadas de la comida.

- Reduzca al mínimo el contacto de las manos descubiertas con alimentos cocinados y listos para comer. Manipule los alimentos con tenacillas o guantes.
- Practique buenos hábitos de higiene personal. Lavarse las manos correctamente es esencial para mantener seguros los alimentos.

3.3.17.2. Personal de Servicio.

- Los platos y los vasos se deben manipular correctamente. No se deben tocar las áreas de contacto entre alimentos y platos, vasos o tasas. Los platos se deben sujetar por la parte inferior o por el borde. Las tazas se deben sujetar por las asas y los vasos por la mitad, la parte inferior o por el tallo.
- Al servir los alimentos, los vasos y los platos no se deben apilar. El borde o la superficie de un alimento se puede contaminar con el que está encima.
- Los cubiertos y los utensilios se deben tomar por el mango. Almacenar los cubiertos de modo que los empleados puedan tomarlos por el mango y no por las superficies de contacto con los alimentos.
- Practique buenos hábitos de higiene personal. Mientras sirve alimentos el personal de servicio debe evitar tocarse el cuerpo o el cabello y evitar morderse las uñas.
- Nunca use para otro fin los limpiadores destinados para alimentos derramados.



3.3.18. Áreas de Autoservicio.

Los buffets o áreas de autoservicio se pueden contaminar fácilmente. Para prevenir la contaminación, estas áreas deben estar supervisadas por empleados entrenados. Además se debe seguir estas pautas para prevenir la contaminación y el abuso de tiempo y temperatura.

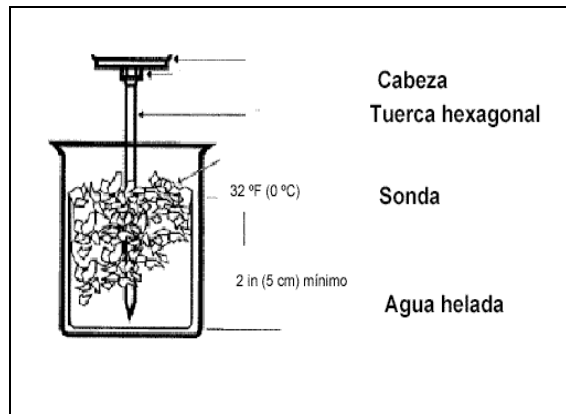


- Proteger los alimentos exhibidos con protectores o cubiertas para alimentos.
- Identifique los alimentos. Marque todos los recipientes de la barra de autoservicio.
- Mantenga los alimentos a la temperatura correcta, alimentos calientes a 60°C o más y los alimentos fríos a 5°C o menos.
- Sustituir alimentos oportunamente,
- Aplique el método de rotación de productos, primero en entrar, primero en salir.

3.3.19. Transporte de Alimentos.

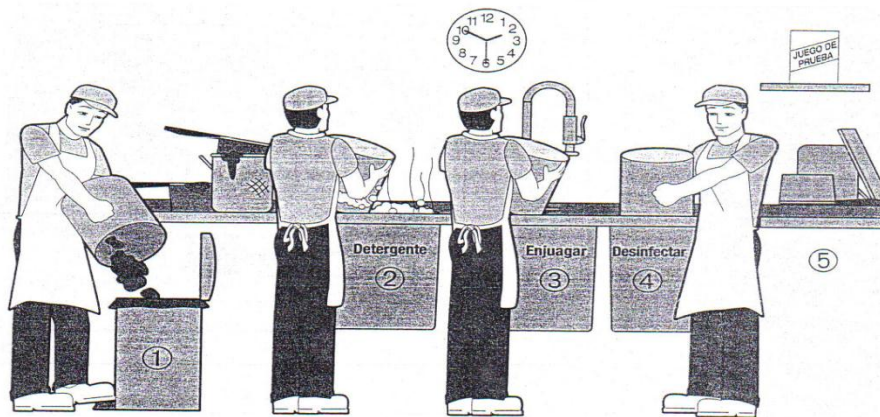
Es importante que la transportación de los alimentos desde la cocina de la Casa de Banquetes “Catering Concept” hacia su lugar de destino, sea realizado en condiciones higiénicas y con las protecciones requeridas. Los vehículos destinados al transporte de alimentos deben ser en su interior de acero inoxidable y deben tener una temperatura controlada (5°C). La limpieza del conductor o persona que realiza esta entrega debe estar sujeta a las normas de higiene establecidas.

3.3.20. Calibración de un Termómetro de Alimentos.



1. Póngalo en un vaso lleno de hielo y poca agua (3/4 hielo picado + 1/4 agua).
2. Espere 30 segundos; si el termómetro no muestra 0°C, debe calibrarlo.
3. Usando una llave o una pinza, ajuste el tornillo debajo de la cara del termómetro hasta que muestre 0°C en agua con hielo.

3.3.21. Limpiar y Desinfectar en un lavabo de tres compartimientos.



1. Enjuague, Raspas y remojar todos los utensilios antes de lavarlos.
2. Lavar los artículos en el primer lavabo con agua caliente (40°C) y detergente (En 10 litros de agua agregar 50ml de jabón líquido Virginia, cambiar el agua cuando no tenga espuma o esté sucia), emplee un estropajo para sacar la suciedad restante.

3. Enjuagar los artículos en el segundo lavabo, cambiar el agua cuando esté turbia o sucia.
4. Sumergir los artículos en el tercer lavabo con la solución de cloro (600 gramos o dos vasos de clorox en el tanque de 500 litros)
5. Secar todos los utensilios al aire.

3.4. Plan de Capacitación para el personal de la casa de Banquetes “Catering Concept”.

El programa tiene como objetivo mejorar el nivel de conocimiento sobre la manipulación de los alimentos para los empleados del área de Alimentos y Bebidas de la Casa de Banquetes “Catering Concept”.

Tiempo de duración: 2 semanas, 10 horas teóricas, 10 horas Prácticas.

Temario:

1.- Alimentos Seguros.

- 1.1. Tipos de alimentos.
- 1.2. Alimentos Potencialmente Peligrosos.
- 1.3. Tipos de Contaminación.
- 1.4. Enfermedades transmitidas por alimentos.
- 1.5. El empleado seguro.

2.- Buenas Prácticas de Manufactura.

- Marco Legal
- Importancia
- Aplicación

3.- Buenas Prácticas de Manufactura para Manipuladores.

- Consideraciones
- Importancia
- Recomendaciones

4.- Buenas Prácticas de Manufactura para las Instalaciones.

- Importancia
- Paredes y Pisos
- Techos

- Equipos y Utensilios
- Recomendaciones

5.- Buenas Prácticas de Manufactura para los Alimentos.

- Importancia
- Materia Prima Calificada
- La calidad del producto
- Recomendaciones

6.- POES.

- Importancia
- Aplicación

La Gerencia de la Casa de Banquetes “Catering Concept” debe comprometerse en la capacitación integral de las personas involucradas en los procesos de Alimentos y bebidas, manteniendo programas de capacitación sobre las Buenas Prácticas de Manufactura, además los programas deben ser actualizados y ejecutados continuamente, de preferencia por personas externas competentes y calificadas.

3.5. Procedimientos de Operación Estandarizado de Sanidad de la Cocina de la Casa de Banquetes “Catering Concept”.

Objetivo

- Elaborar un formato uniforme de fácil entendimiento para el empleado de la cocina de la casa de banquetes “Catering Concept”.

¿Que son los POES?

Los POES son indicaciones escritas que comprenden un plan de limpieza y de desinfección. Explican cómo realizar ambas actividades, antes, durante y después de la elaboración de los alimentos.

La aplicación del Procedimiento de Operación Estándar de Sanitización, se divide en:

- Pre-Operacional
- Operacional

POES Pre-Operacional.- Es el conjunto de procedimientos de limpieza y sanitación que se deberán cumplir antes de iniciar con el proceso de elaboración, garantizando que la instalación, los productos y utensilios, se encuentren limpios y libres de agentes contaminantes.

POES Operacional.- Es un conjunto de procedimientos que se realizan durante la operación, para garantizar un ambiente sanitario donde se procese o se manipule el producto.


3.5.1. Preparación de Soluciones Desinfectantes con Clorox (5%) en 10 litros de agua para desinfectar elementos de la cocina de la Casa de Banquetes “Catering Concept”.

Tabla Nro. 41 "Preparación de soluciones de Cloro"

ELEMENTOS A DESINFECTAR	CONCENTRACION CLORO (5%)	OBSERVACIONES
Agua Potable (1 ppm)	2 gotas de clorox en un balde de 10 litros de agua.	Utilizar guantes, agitar el producto.
Equipos, Mesones y Utensilios. (60 ppm)	12 gramos de clorox en un balde de 10 litros de agua (1 cucharada)	Utilizar guantes, agitar el producto, frotar con un limpión.
Cámaras de frio, gavetas plásticas, vehículos de transporte de alimentos. (100 ppm)	20 gramos de clorox en un balde de 10 litros de agua (2 cucharadas)	Utilizar guantes, agitar el producto, rociar uniformemente.
Pisos y Paredes (60 ppm)	12 gramos de clorox en un balde de 10 litros de agua (1 cucharada)	Utilizar guantes, agitar el producto, rociar uniformemente.


3.5.1.1. POES de la Campana Extractora.

Tabla Nro. 42 "Poes de la campana extractora"

	<p>POES PARA CAMPANA EXTRACTORA</p>
<p>Frecuencia: Limpieza: Fin de Semana Desinfección: Fin de Mes Materiales y Equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agua potable • Jabón líquido Virginia • Desinfectante • Esponjas/ Limpiones • Franelas • Cepillo/Guantes • Escalera • Baldes (2) • Espátula de plástico <p>Preparación Detergente En 10 litros de agua añadir 50 ml de jabón líquido VIRGINIA.</p> <p>Preparación Desinfectante En 10 litros de agua añadir 12 gramos o 1 cucharada de clorox.</p> <p>RESPONSABLE:</p>	<p>Procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Hacer uso de la escalera metálica 2.- Con la espátula o papel de un solo uso retirar la acumulación de grasa. 3.- Limpiar con una solución de jabón. 3.1.- En un balde de 10 litros de capacidad añadir 50 ml de jabón líquido Virginia, mezclar y agitar hasta lograr uniformidad. 3.2.- Humedecer con la solución preparada y remover suciedad de la campana interior y exteriormente las veces que sea necesario. 3.3.- Hacer uso del limpión para retirar la suciedad completamente. 3.4.- Con otro limpión húmedo pasar por toda la campana haciendo las veces de enjuague. 4.- Desinfectar con solución de cloro. 4.1.- En un balde de 10 litros añadir una cucharada de clorox, agitar la solución. 4.2 Hacer uso de una franela, para sumergir en la solución desinfectante y pasar por toda la campana interior y exteriormente. Dejar en reposo hasta el siguiente día <p>· NOTA: Usar guantes de caucho.</p>


3.5.1.2. POES para la cocina.

Tabla Nro. 43 "Poes para la cocina"

	<p>POES PARA LA COCINA</p>
<p>Frecuencia: Limpieza y Desinfección: Todos los días, antes y después de las actividades.</p> <p>Materiales y Equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agua potable • Jabón líquido Virginia • Desinfectante • Limpiones/Franelas • Estropajo/Guantes • Baldes (2) <p>Preparación Detergente En 10 litros de agua añadir 50 ml de jabón VIRGINIA.</p> <p>Preparación Desinfectante En 10 litros de agua añadir 12 gramos o una cucharada de clorox.</p> <p>Responsable:</p>	<p>Procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Retirar todos los alimentos existentes en la cocina. 2.-Suspender la entrada de gas, cerrando la válvula para evitar fugas. 3.-Retirar los residuos que pudieron haber quedado con papel de un solo uso. 4.- Limpiar con una solución de jabón: <ol style="list-style-type: none"> 4.1.- En un balde de 10 litros de capacidad añadir 50 ml de jabón, mezclar y agitar hasta lograr uniformidad. 4.2.- Lavar la estructura con el detergente, restregando fuertemente con estropajo. 4.3.- Frote con un limpión húmedo para retirar el jabón y la suciedad residual. Enjuague la cocina con suficiente agua para retirar toda la suciedad. 5.- Desinfecte con solución de cloro <ol style="list-style-type: none"> 5.1.- En un balde de 10 litros añadir una cucharada de clorox, agitar la solución. 5.2.- Hacer uso de una franela para sumergirla en el desinfectante, pasar por toda las partes de acero inoxidable. Dejar en reposo hasta el día siguiente.


3.5.1.3. POES para hornos.

Tabla Nro. 44 "Poes para Hornos"

	<p>POES PARA HORNOS</p>
<p>Frecuencia: Limpieza y Desinfección: antes y después de su utilización.</p> <p>Materiales y Equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agua potable • Jabón líquido Virginia • Desinfectante • Limpiones/Franelas • Estropajo/Guantes • Baldes (2) <p>Preparación Detergente En 10 litros de agua añadir 50 ml de jabón VIRGINIA.</p> <p>Preparación Desinfectante En 10 litros de agua añadir 12 gramos o una cucharada de clorox.</p> <p>Responsable:</p>	<p>Procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Apagar, desenchufar y dejar enfriar el horno. 2.- Retirar los desperdicios con papel de un solo uso o un limpión. 3.- Limpiar con una solución de jabón: <ol style="list-style-type: none"> 3.1.- En un balde de 10 litros de capacidad añadir 50 ml de jabón, mezclar y agitar hasta lograr uniformidad. 3.2.- Hacer uso de la solución preparada y remover la suciedad del horno, si es necesario hacer uso del estropajo para retirar suciedad pegada. 3.3.- Con un limpión húmedo pasar por todo el horno haciendo las veces de enjuague. 4.- Desinfectar con solución de cloro. <ol style="list-style-type: none"> 4.1.- En un balde de 10 litros añadir una cucharada de clorox, agitar la solución. 4.2.- Con una franela sumergida en el desinfectante, pasar por todo el horno. Dejar secar al ambiente y en reposo hasta el día siguiente. <p>NOTA: Usar guantes de caucho.</p>


3.5.1.4. POES para mesones.

Tabla Nro. 45 "Poes para mesones"

	<p>POES PARA MESONES</p>
<p>Frecuencia: Limpieza y Desinfección: Todos los días, antes y después de las actividades.</p> <p>Materiales y Equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agua potable • Jabón Líquido • Desinfectante • Limpiones/Franelas • Estropajo/Guantes • Baldes (2) <p>Preparación Detergente En 10 litros de agua añadir 50 ml de jabón VIRGINIA.</p> <p>Preparación Desinfectante En 10 litros de agua añadir 12 gramos o una cucharada de clorox.</p> <p>Responsable:</p>	<p>Procedimiento.-</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Retirar cualquier utensilio que se encuentre en los mesones. 2.- Retirar el exceso de agua de los mesones. 3.- Limpiar los mesones con una solución de jabón. <ol style="list-style-type: none"> 3.1.- En un balde de 10 litros de capacidad añadir 50 ml de jabón Virginia, mezclar y agitar hasta lograr uniformidad. 3.2.- Humedecer un limpión con la solución preparada y pasar por todos los mesones. 3.3.- Verter agua hasta retirar el jabón y este completamente limpio. 4.- Desinfecte con solución de cloro. <ol style="list-style-type: none"> 4.1.- En un balde de 10 litros añadir una cucharada de clorox, agitar la solución. 4.2.- Utilizar una franela sumergida en la solución de cloro y pasar por toda el área de los mesones y dejar secar al ambiente. <p>NOTA: Usar guantes de caucho y zapatos antideslizantes.</p>


3.5.1.5. POES para paredes.

Tabla Nro. 46 "Poes para paredes"

	<p>POES PARA PAREDES</p>
<p>Frecuencia: Limpieza y Desinfección: Todos los días, antes y después de las actividades.</p> <p>Materiales y Equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agua potable • Jabón Líquido • Desinfectante • Limpiones/Franelas • Estropajo/Guantes • Baldes (2) <p>Preparación Detergente En 10 litros de agua añadir 50 ml de jabón VIRGINIA.</p> <p>Preparación Desinfectante En 10 litros de agua añadir 12 gramos o una cucharada de clorox.</p> <p>Responsable:</p>	<p>Procedimiento:</p> <p>1.- Haciendo uso de la escalera metálica empezar a limpiar las paredes desde la parte superior.</p> <p>2.- Limpiar con una solución de jabón.</p> <p>2.1.- En un balde de 10 litros de capacidad añadir 50 ml de jabón, mezclar y agitar hasta lograr uniformidad.</p> <p>2.2.- Humedecer con la solución preparada un limpión y retirar la suciedad, si es necesario hacer uso de un estropajo.</p> <p>2.3.- Con la ayuda de otro limpión húmedo remover la suciedad completamente.</p> <p>2.4.- Utilizar otro limpión húmedo para retirar el exceso de jabón y hacer las veces de enjuague.</p> <p>3.- Desinfectar con solución de cloro.</p> <p>3.1.- En un balde de 10 litros añadir una cucharada de clorox, agitar la solución.</p> <p>3.2.- Hacer uso de una franela sumergida en la solución desinfectante y pasar por todas las paredes.</p> <p>3.3.- Dejar secar al ambiente.</p> <p>NOTA: Hacer uso de guantes de caucho y zapatos antideslizantes.</p>


3.5.1.6. POES para techos.

Tabla Nro. 47 "Poes para Techos"

	<p>POES PARA TECHOS</p>
<p>Frecuencia: Limpieza y Desinfección: Una vez al mes.</p> <p>Materiales y Equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agua potable • Jabón Líquido Virginia • Desinfectante • Escoba fibra de plástico • Escalera • Estropajo/Guantes • Baldes (2) <p>Preparación Detergente En 10 litros de agua añadir 50 ml de jabón VIRGINIA.</p> <p>Preparación Desinfectante En 10 litros de agua añadir 12 gramos o 1 cucharada de clorox.</p> <p>Responsable:</p>	<p>Procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Cubrir todos los aparatos eléctricos, y tomacorrientes con plástico y retirar todo lo movable de la zona a limpiar. 2.-Haciendo uso de la escalera metálica empezar a limpiar los techos con una solución de jabón. <ol style="list-style-type: none"> 2.1.-En un balde de 10 litros de capacidad añadir 50 ml de jabón Virginia, mezclar y agitar hasta lograr uniformidad. 2.2.-Fregar con la solución preparada y retirar la suciedad. 2.3.-Enjuagar con abundante agua. 3.- Desinfectar con solución de cloro. <ol style="list-style-type: none"> 3.1.-En un balde de 10 litros añadir una cucharada de clorox, agitar la solución. 3.2.- Hacer uso de la solución desinfectante. 3.3.- Dejar secar al ambiente. 3.4.- Retirar todos los forros plásticos y poner los equipos móviles donde correspondan <p>NOTA: Hacer uso de guantes de caucho y zapatos antideslizantes.</p>


3.5.1.7. POES para pisos.

Tabla Nro. 48 "Poes para pisos"

	<p>POES PARA PISOS</p>
<p>Frecuencia: Limpieza y Desinfección: Todos los días, antes y después de las actividades.</p> <p>Materiales y Equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agua potable • Jabón Líquido Virginia • Desinfectante • Guantes • Baldes (2) • Escoba • Trapeador <p>Preparación Detergente En 10 litros de agua añadir 50 ml de jabón VIRGINIA.</p> <p>Preparación Desinfectante En 10 litros de agua añadir 12 gramos o una cucharada de clorox.</p> <p>Responsable:</p>	<p>Procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Barrer los pisos para remover todas las impurezas presentes. 2.- Limpiar con una solución de jabón. <ol style="list-style-type: none"> 2.1.- En un balde de 10 litros de capacidad añadir 50 ml de jabón, mezclar y agitar hasta lograr uniformidad. 2.2.- Hacer uso de la escoba de plástico para refregar los pisos y desechar el exceso de jabón. 2.3.- Con el trapeador retirar el exceso de agua. 3.- Cuando el piso se encuentre limpio, pasar a desinfectar. <ol style="list-style-type: none"> 3.1.- Con un trapeador limpio, sumergido en la solución de cloro pasar por todo el piso y dejar secar al aire. <p>NOTA: Utilizar zapatos antideslizantes y guantes de caucho.</p>


3.5.1.8. POES para puertas y ventanas.

Tabla Nro. 49 "Poes para puertas y ventanas"

	<p>POES PARA PUERTAS Y VENTANAS</p>
<p>Frecuencia: Limpieza y Desinfección:</p> <p>Materiales y Equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agua potable • Jabón Líquido Virginia • Desinfectante • Limpiones/Franelas • Estropajo/Guantes • Baldes (2) <p>Preparación Detergente En 10 litros de agua añadir 50 ml de jabón VIRGINIA.</p> <p>Preparación Desinfectante En 10 litros de agua añadir 12 gramos o 1 cucharada de clorox.</p> <p>Responsable:</p>	<p>Procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Limpiar las puertas y ventanas y sacar toda la acumulación de polvo y suciedad con la ayuda de un limpión. 2.- Lavar con una solución de jabón. <ol style="list-style-type: none"> 2.1.-En un balde de 10 litros de capacidad añadir 50 ml de jabón Virginia, mezclar y agitar hasta lograr uniformidad. 2.2.- Humedecer con la solución preparada un limpión y retirar la suciedad, si es necesario hacer uso de un estropajo. 2.3.- Con la ayuda de otro limpión húmedo remover la suciedad completamente. 2.4.- Enjuagar con suficiente agua hasta que quede limpio. 3.- Desinfectar con solución de cloro. <ol style="list-style-type: none"> 3.1.-En un balde de 10 litros añadir una cucharada de clorox, agitar la solución. 3.2.-Hacer uso de una franela sumergida en la solución desinfectante y pasar por las puertas y ventanas. 3.3.- Dejar secar al ambiente. <p>NOTA: Hacer uso de guantes de caucho y zapatos antideslizantes.</p>


3.5.1.9. POES para lavabos.

Tabla Nro. 50 "Poes para lavabos"

	<p>POES PARA LAVABOS</p>
<p>Frecuencia: Limpieza y Desinfección: Todos los días, antes y después de las actividades.</p> <p>Materiales y Equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agua potable • Jabón Líquido Virginia • Desinfectante • Estopajo • Guantes • Franela • Baldes (2) <p>Preparación Detergente En 10 litros de agua añadir 50 ml de jabón VIRGINIA.</p> <p>Preparación Desinfectante En 10 litros de agua añadir 12 gramos o una cucharada de clorox.</p> <p>Responsable:</p>	<p>Procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Retirar los desperdicios acumulados en los lavabos. 2.- Lavar con una solución de jabón. <ol style="list-style-type: none"> 2.1.- En un balde de 10 litros de capacidad añadir 50 ml de jabón Virginia, mezclar y agitar hasta lograr uniformidad. 2.2.- Lavar con la solución los lavabos, si es necesario utilizar un estropajo. 2.3.- Enjuagar con suficiente agua hasta que quede limpio. 3.- Desinfectar con solución de cloro. <ol style="list-style-type: none"> 3.1.- En un balde de 10 litros añadir una cucharada de clorox, agitar la solución. 3.2.- Hacer uso de una franela sumergida en la solución desinfectante y pasar por todo el lavabo interior y exteriormente. 3.3.- Dejar secar al ambiente. <p>NOTA: Utilizar guantes de caucho.</p>


3.5.1.10. POES para ollas y utensilios.

Tabla Nro. 51 "Poes para ollas y utensilios"

	<p>POES PARA OLLAS Y UTENSILIOS</p>
<p>Frecuencia: Limpieza y Desinfección: Todos los días, antes y después de las actividades.</p> <p>Materiales y Equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agua potable • Jabón Líquido Virginia • Desinfectante • Estropajo • Guantes • Baldes (2) <p>Preparación Detergente En 10 litros de agua añadir 50 ml de jabón VIRGINIA.</p> <p>Preparación Desinfectante En 10 litros de agua añadir 12 gramos o una cucharada de clorox.</p> <p>Responsable:</p>	<p>Procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Desechar las sobras de alimentos en los respectivos tarros para basura. 2.- Lavar con una solución de jabón los utensilios de cocina (ollas, sartenes, cuchillos, tablas u otros utensilios con incrustaciones de grasa o alimentos). <ol style="list-style-type: none"> 2.1.-En un balde de 10 litros de capacidad añadir 50 ml de jabón Virginia, mezclar y agitar hasta lograr uniformidad. 2.2.- Refriegue vigorosamente los utensilios con un estropajo, restregar, filos, bordes esquinas de los utensilios, con la finalidad de eliminar la grasa de partes donde es factible que esta se acumule. 2.3 Enjuagar los utensilios con abundante agua hasta remover todo el jabón y la suciedad existente y dejar secar en un lugar que escurra. 3.- Desinfectar con solución de cloro. <ol style="list-style-type: none"> 3.1.-En un balde de 10 litros añadir una cucharada de clorox, agitar la solución. 3.2.- Desinfectar con la solución y dejar secar al ambiente.


3.5.1.11. POES para licuadoras.

Tabla Nro. 52 "Poes para Licuadoras"

	<p>POES PARA LICUADORAS</p>
<p>Frecuencia: Limpieza y Desinfección: Todos los días, antes y después de las actividades.</p> <p>Materiales y Equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agua potable • Jabón Liquido Virginia • Desinfectante • Estropajo • Guantes • Baldes (2) <p>Preparación Detergente En 10 litros de agua añadir 50 ml de jabón VIRGINIA.</p> <p>Preparación Desinfectante En 10 litros de agua añadir 12 gramos o una cucharada de clorox.</p> <p>Responsable:</p>	<p>Procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Apagar y desenchufar la licuadora, manipular con mucho cuidado las cuchillas. 2.- Retirar los desperdicios que queden en la licuadora. 3.- En un balde de 10 litros de capacidad añadir 50 ml de jabón Virginia, mezclar y agitar hasta lograr uniformidad 4.- Lavar con la solución de detergente ya preparada,. 5.- Enjuagar con suficiente agua hasta que quede limpia, asegurarse de que no quede jabón en las cuchillas ni en el vaso de la licuadora. 6.- Desinfectar con solución de cloro. 6.1.- En un balde de 10 litros añadir una cucharada de clorox, agitar la solución. 6.2.- Verter la solución de manera uniforme tanto en las cuchillas como en el vaso de la licuadora. <p>NOTA: Utilizar guantes de caucho.</p>


3.5.1.12. POES para peladores de papa.

Tabla Nro. 53 "Poes para peladores de papas"

	<p>POES PARA PELADORES DE PAPA</p>
<p>Frecuencia: Limpieza y Desinfección: Al iniciar y finalizar su uso.</p> <p>Materiales y Equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agua potable • Jabón Líquido Virginia • Desinfectante • Estropajo • Guantes • Baldes (2) <p>Preparación Detergente En 10 litros de agua añadir 50 ml de jabón VIRGINIA.</p> <p>Preparación Desinfectante En 10 litros de agua añadir 12 gramos o una cucharada de clorox.</p> <p>Responsable:</p>	<p>Procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.-Apagar y desenchufar la peladora de papas. 2.-Retirar los desperdicios de la peladora y luego lavar con agua y detergente. 3.- En un balde de 10 litros de capacidad añadir 50 ml de jabón, mezclar y agitar hasta lograr uniformidad 4.- Restregar para asegurarse que todos los desperdicios hayan sido removidos. 5.- Enjuagar con suficiente agua hasta que quede limpio. 6.- Desinfectar con una solución de cloro. 6.1.-En un balde de 10 litros añadir una cucharada de clorox, agitar la solución. 6.2.- Verter la solución de cloro de manera uniforme y dejar secar. <p>NOTA: Utilizar guantes de caucho.</p>


3.5.1.13. POES para refrigeradores y congeladores.

Tabla Nro. 54" Poes para refrigeradores y congeladores"

	<p align="center">POES PARA REFRIGERADORES Y CONGELADORES</p>
<p>Frecuencia: Limpieza y Desinfección: Al iniciar y finalizar su uso.</p> <p>Materiales y Equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agua potable • Jabón Líquido • Desinfectante • Estropajo • Limpión • Guantes • Baldes (2) <p>Preparación Detergente En 10 litros de agua añadir 50 ml de jabón VIRGINIA.</p> <p>Preparación Desinfectante En 10 litros de agua añadir 20 gramos o dos cucharadas de clorox.</p> <p>Responsable:</p>	<p>Procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Desconectar las refrigeradoras y los congeladores y proteger tanto el motor como la unidad que registra la temperatura con cubiertas plásticas para evitar el contacto con el agua. 2.- Retirar todos los alimentos existentes en el área a limpiar. 3.- Revisar que la charola de retención del condensado se encuentre abierta para drenar el agua. 4.- Con un limpión o papel de un solo uso limpiar toda la suciedad visible de la superficie. 5.- Restriegue con agua y jabón sobre las superficies, bordes y esquinas. 6.- En un balde de 10 litros de capacidad añadir 50 ml de jabón Virginia, mezclar y agitar hasta lograr uniformidad 6.1.- Hacer uso de un limpión para remover la suciedad y el exceso de jabón completamente haciendo las veces de enjuague. 7.- Desinfectar con solución de cloro. 7.1.- En un balde de 10 litros añadir dos cucharadas de clorox, agitar la solución 7.2.- Hacer uso de una franela sumergida en la solución y pasar por toda la superficie deseada para desinfectar.


3.5.1.14. POES para gavetas.

Tabla Nro. 55 "Poes para Gavetas"

	<p>POES PARA GAVETAS</p>
<p>Frecuencia: Limpieza y Desinfección: tres veces por semana. Materiales y Equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agua potable • Jabón Líquido Virginia • Desinfectante • Limpiones/Franelas • Estropajo/Guantes • Baldes (2) <p>Preparación Detergente En 10 litros de agua añadir 50 ml de jabón VIRGINIA.</p> <p>Preparación Desinfectante En 10 litros de agua añadir 20 gramos o dos cucharadas de clorox.</p> <p>Responsable:</p>	<p>Procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Limpiar con una solución de jabón. 2.- En un balde de 10 litros de capacidad añadir 50 ml de jabón, mezclar y agitar hasta lograr uniformidad. <ol style="list-style-type: none"> 2.1.- Humedecer con la solución preparada un limpión y retirar la suciedad, si es necesario hacer uso de un estropajo. 2.2.- Con la ayuda de otro limpión húmedo remover la suciedad completamente. 2.3.- Enjuagar con suficiente agua hasta que quede limpio. 3.- Desinfectar con solución de cloro. <ol style="list-style-type: none"> 3.1.- En un balde de 10 litros añadir dos cucharadas de clorox, agitar la solución. 3.2.- Hacer uso de una franela sumergida en la solución desinfectante y pasar por todas las gavetas. 3.3.- Dejar secar al ambiente. <p>NOTA: Hacer uso de guantes de caucho y zapatos antideslizantes.</p>


3.5.1.15. POES para Basureros.

Tabla Nro. 56 “Poes para Basureros”

	<p>POES PARA BASUREROS</p>
<p>Frecuencia: Limpieza: Desinfección: Tres veces por semana. Materiales y Equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agua potable • Jabón líquido Virginia • Desinfectante • Esponjas/ Limpiones • Franelas • Cepillo/Guantes • Baldes (2) • <p>Preparación Detergente En 10 litros de agua añadir 50 ml de jabón VIRGINIA. Preparación Desinfectante En 10 litros de agua añadir 20 gramos o dos cucharadas de clorox.</p> <p>RESPONSABLE:</p>	<p>Procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Desechar la funda de basura. 2.- Limpiar con una solución de jabón. 3.1.- En un balde de 10litros de capacidad añadir 50 ml de jabón, mezclar y agitar hasta lograr uniformidad. 3.2.- Humedecer con la solución preparada y remover la suciedad de los tarros de basura interior y exteriormente, hacer uso del cepillo para desprender la suciedad más fácilmente. 3.3. Con suficiente agua lavar los tarros de basura. 4.- Desinfectar con solución de cloro. 4.1.- En un balde de 10 litros añadir dos cucharadas de clorox, agitar la solución. 4.2 Hacer uso de una franela, para sumergir en la solución desinfectante y pasar por toda la superficie de los tarros de basura interior y exteriormente. Dejar secar boca bajo y al ambiente. <p>NOTA: Usar guantes de caucho.</p>

3.5.1.16 POES para frutas y verduras.

Tabla Nro. 57 “Poes para frutas y verduras”

	POES PARA FRUTAS Y VERDURAS
<p>Frecuencia:</p> <p>Limpieza y Desinfección: Todos los días, antes y después de las actividades.</p> <p>Materia y Equipo:</p> <ul style="list-style-type: none">• Agua potable• Desinfectante• Baldes (2) <p>Preparación Desinfectante</p> <p>En 10 litros de agua añadir 10 gotas de clorox.</p> <p>Responsable:</p>	<p>Procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Solicitar la fruta y verdura necesaria en bodega.2. Retirar la suciedad visible en seco, también los péndulos u hojas adheridas al producto, colóquelas en un recipiente con suficiente cantidad de agua.3. Lavar las frutas y verduras frotándolas unas con otras para que la fricción logre desprender la suciedad. En caso de las verduras que contienen hojas, lave cada una de ellas.4. Pase a otro recipiente con agua una por una y separe aquellas que estén en mal estado.5. En un balde de 10 litros, añadir 10 gotas de clorox, agitar la solución.6. Luego del enjuague sumérjalas en la solución sanitizante durante 5 minutos, sáquelas, déjelas escurrir al ambiente y están listas para utilizarlas de acuerdo a las necesidades.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Se investigó sobre los sistemas de gestión de calidad e inocuidad de los alimentos a nivel Nacional e Internacional como Buenas Prácticas de Manufactura, HACCP y las normas ISO 22000 y FSS22000, teniendo a las BPM como primera premisa dentro de un sistema de gestión de calidad e inocuidad alimentaria.
- Se utilizó el formulario de inspección de Buenas Prácticas de Manufactura otorgado por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, el mismo que arrojó el 48% de cumplimiento de BPM en la casa de banquetes.
- Se identificó las falencias existentes en cuanto a Buenas Prácticas de Manufactura según los parámetros establecidos en el formulario de verificación, y se estableció un plan de mejoramiento propuesto para la Casa de Banquetes “Catering Concept”, dividiéndose estas en corto, mediano y largo plazo.
- La investigación permitió la elaboración de un manual de buenas prácticas de manufactura con sus respectivos POES y Registros de verificación y Control el mismo que aplicado correctamente permitirá no solo minimizar el riesgo de enfermedades de tipo alimentario sino también reducir los costos al controlar los desperdicios y las mermas.
- La correcta utilización del sistema POES permitirá que el personal de la cocina de la casa de banquetes “Catering Concept” optimice tiempo y se evite el desperdicio de los productos por alteración de diversos contaminantes.

- Se invertirá aproximadamente \$ **10.485.00** en los cambios de corto, mediano y largo plazo, se espera que:

Con la inversión de corto plazo de \$ **635.00** se mejore a un **60%**

Con la inversión de mediano plazo de \$ **1260.00** se mejore a un **70%**; y

Con la inversión de largo plazo de \$ **8590.00** se mejore a un **80%**

RECOMENDACIONES

- Se recomienda hacer uso del Manual de BPM tanto en el camino de los alimentos: compra, recepción, almacenamiento, preparación y servicio., así como en los procesos de limpieza y saneamiento con la aplicación de los POES pre-operacionales y operacionales.
- Mantener capacitaciones permanentes al personal de la Casa de banquetes “Catering Concept”, se recomienda hacerlo al menos 2 veces por año para afianzar los conocimientos ya adquiridos durante la capacitación.
- Se debe llevar un control diario de la limpieza y el uso del uniforme de los empleados del área de cocina y servicio.
- Se recomienda hacer uso correcto del lavabo de tres compartimientos, no solo para lavar los utensilios sino también para la desinfección de los mismos.
- Recomendar la utilización de termómetros como parte indispensable del uniforme de trabajo del personal de producción en cocina.
- Implementar el plan de mejoramiento propuesto, para poder desempeñar correctamente los procesos gastronómicos.
- Todo empleado eventual de cocina debe tener el Carnet de salud para la seguridad de la manipulación de los alimentos, para prevenir que exista personal con enfermedades que arriesguen la salud de las personas.

- El trabajador que se encuentre con algún tipo de enfermedad, no deberá asistir a su trabajo, ya que esto disminuye la capacidad laboral y sería un riesgo tanto como para el empleado, el personal del establecimiento y el consumidor.

BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS

BIBLIOGRAFIA

ALBARRACÍN, F., & CARRASCAL, A. (2005). *Manual de Buenas Practicas Manufactureras para Microempresas Lacteas*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. Recuperado de : books.google.com.ec/books?isbn=958637696

ARMADA DOMINGUEZ, L., & ROS OLIVER, C. (2007). *Manipulador de Alimnetos, la importancia en la higiene , en la elaboracion y servicio de comidas*. España: Ideas Propias Editorial.

DURÁN, F. (2006). *MANual del Ingeniero de Alimentos*.

LARRAÑAGA, I. J., CARDALLO, J. M., & RODRIGUEZ, M. D. (1999). *Control e Higiene de los Alimentos*. España: Esmeralda.

M.I. Municipalidad de Guayaquil. (2006). *Curso de Higiene y Manipulación de Alimentos*. Guayaquil: FORMAR Educación a distancia.

MARRIOT, N. G. (1999). *Principios de Higiene Alimentaria*. Zaragoza, España: Acribia S.A.

MARTINEZ, B. (2004). *El Manejo Higienico de los Alimentos*. Mexico DF: Limusa .

PASCUAL ANDRESON, M. d. (2005). *Enfermedades de Origen Alimentario: Su Prevención*. Diaz de Santo S.A.

Quality system innovation. (s.f.). Recuperado el 3 de Junio de 2013, de <http://www.iso-quality-manuals.com/iso22000espanol.htm>

Quizlet. (2013). *Serv safe*. Recuperado el 12 de julio de 2013, de • <http://quizlet.com/20149978/servsafe-capitulo-3-contaminacion-y-sustancias-alergenic-flash-cards/>

RIESCO RODRIGUEZ, S. (2011). *Segurida , Higiene y Proteccion Ambiental en Hosteleria*. Paraninfo SA.

Safe, S.

VELASQUEZ, G. (octubre 2006). *Fundamentos de Alimentacion Saludable*. Antioquia: Universidad de Antioquia.

VERTICE. (2008). *Dietética y Manipulación de Alimentos*. España: Vertice.

- <http://www.nutrinfo.com/pagina/info/alergia.html>
- <http://www.alergiainfantillafe.org/nalergicoalimentos.htm>
- <http://www.iso-quality-manuals.com/iso22000espanol.htm>
- <http://gastronomia.laverdad.es/preguntas/cocina-general/cuales-son-funciones-auxiliar-cocina-10729.html>
- <http://www.gastronomiaycia.com/2010/07/05/colores-de-las-tablas-de-corte/#8303>

ANEXOS

Anexo # 1

**HOJAS DE REGISTRO DE CONTROL PARA
LA COCINA DE LA CASA DE BANQUETES
“CATERING CONCEPT”**



REGISTRO DE CONTROL DE RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS (CARNES)

FECHA:

	COLOR	OLOR	TEXTURA	TEMPERATURA	OBSERVACIONES
Carne de res					
Carne de cerdo					
Carne de cordero					
Aves					
Pescados					
Mariscos					
Otros					

Responsable:

Firma:



REGISTRO DE CONTROL DE RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS (LACTEOS)

FECHA:

	APARIENCIA	OLOR	SABOR	TEMPERATURA	OBSERVACIONES
Leche					
Crema de leche					
Yogurt					
Quesos					
Mantequilla					
Helados					
Otros					

Responsable:

Firma:



REGISTRO DE CONTROL DE RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS (FRUTAS)

FECHA:

	APARIENCIA	OLOR	SABOR	TEMPERATURA	OBSERVACIONES
Manzanas					
Peras					
Bananos					
Naranjas					
Kiwi					
Duraznos					
Otros					

Responsable:

Firma:



REGISTRO DE CONTROL DE RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS (VERDURAS)

FECHA:

	APARIENCIA	OLOR	SABOR	TEMPERATURA	OBSERVACIONES
Lechuga					
Zanahoria					
Tomate Riñon					
Pimiento					
Champiñones					
Papas					
Otros					

Responsable:

Firma:



REGISTRO DE CONTROL DE RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS (PRODUCTOS SECOS)

FECHA:

	APARIENCIA	OLOR	TEXTURA	TEMPERATURA	OBSERVACIONES
Arroz					
Azúcar					
Harinas					
Fideos					
Otros					

Responsable:

Firma:



REGISTRO DE CONTROL DE RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS (ENLATADOS)

FECHA:

	APARIENCIA	OLOR	SABOR	TEMPERATURA	OBSERVACIONES
Piña en almíbar					
Coctel de frutas					
Maíz dulce					
Champiñones					
Duraznos					
Palmito					
Otros					

Responsable:

Firma:



REGISTRO DE CONTROL DE INSTALACIONES

FECHA:

	LIMPIO	COMPLETO	FUNCIONANDO	OBSERVACIONES
Paredes				
Pisos				
Mesones				
Utensilios				
Equipos				
Cocinas				
Lavabos				
Otros				

Responsable:

Firma:



REGISTRO DE CONTROL DE MANIPULADORES

UNIFORMES	LIMPIO			COMPLETO			HIGIENE					FECHA:	
NOMBRES	Mandil	Botas	Cofia	Mandil	Botas	Cofia	Cabello recogido	Sin Maquillaje	Sin objetos extraños	Sin Barba	Unas Cotas	Manos limpias	OBSERVACIONES

Responsable:

Firma:



REGISTRO DE CONTROL DE PROVEEDORES

FECHA	NOMBRES		PRODUCTO	CANTIDAD	APROBADO		OBSERVACIONES	FIRMA
	RESPONSABLE	PROVEEDOR			SI	NO		

Anexo # 2

MANUAL DE BOLSILLO PARA LOS EMPLEADOS DE LA CASA DE BANQUETES “CATERING CONCEPT”

INDICE

INTRODUCCION.....	172
1. MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA.....	173
2. PROCESO CORRECTO DEL LAVADO DE MANOS.....	174
3. UNIFORME DE TRABAJO.....	175
4. CONTAMINACION CRUZADA.....	176
5. LIMPIEZA Y DESINFECCION DE LAS INSTALACIONES DEL AREA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS.....	177
6. TEMPERATURAS IMPORTANTES EN PREPARACION DE LOS ALIMENTOS.....	178
7. PRACTICAS CORRECTAS DE REFRIGERACION.....	179
8. PRACTICAS CORRECTAS DE CONGELACION.....	179
9. PROCESOS DE ENFRIAMIENTO Y DESCONGELAMIENTO.....	180
10. EL RECALENTADO.....	180

INTRODUCCIÓN

El presente manual de bolsillo ha sido elaborado en base a varias investigaciones y al Reglamento de Practicas correctas de preparación y/o servicios de alimentos y bebidas del Ministerio de salud Pública del educador, que establece disposiciones para asegurar la calidad sanitaria e inocuidad de los alimentos, los requisitos sanitarios operativos y las practicas correctas de manipulación, así como las condiciones higiénico sanitarias y de infraestructura mínimas que debe cumplir la Casa de Banquetes “Catering Concept”.

1. MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

1.1 Buenas Prácticas de Manufactura BPM



Las BPM facilitan los requisitos fundamentales para el mantenimiento de las condiciones físicas; limpieza y desinfección de equipamiento y utensilios de limpieza; control de las plagas; y el uso correcto y almacenaje de los productos de limpieza, desinfectantes y pesticidas. Se incluye un mínimo de condiciones sanitarias referentes al agua, proyectos de fontanería, recogida de aguas residuales sólidos, e instalaciones

para asearse y para lavarse las manos.

1.2. Manipuladores

Se conoce como manipuladores de alimentos a las personas que producen, transportan, preparan y sirven alimentos, en este grupo se encuentran agricultores, ganaderos, transportistas, obreros de las fábricas de alimentos, vendedores, cocineros, chefs, meseros, lavaplatos, amas de casa.



1.3 Higiene personal del manipulador de alimentos

Todo el personal involucrado en producción y servicio de la casa de banquetes “Catering Concept” deberá tener buenas prácticas higiénicas.

Los hábitos de higiene personal son:

- Baño diario antes y después de la jornada de trabajo.
- Uniforme completamente limpio.

- Evitar el uso de joyas, ya que colectan suciedad o pueden caerse mientras se prepara alimentos.
- Usar malla, gorro, o cualquier implemento que ayude a mantener el cabello fuera de la cara, manos y alimentos.
- Usar una venda limpia y guantes descartables sobre una herida la misma que debe ser limpiada y desinfectada.
- Mantener uñas limpias y bien cortadas.



2. PROCESO CORRECTO DE LAVADO DE MANOS

El lavado de las manos con agua y jabón, eliminan las bacterias. Frotando enérgicamente las manos una contra otra o utilizando un cepillo con jabón, se reduce más el número de bacterias transeúntes y residentes que si se hace un rápido lavado de manos. Antes de lavarse las manos verifique que cuenta con todos los elementos: jabón, agua potable fría y caliente (45°C), cepillo de uñas y toallas de papel.



Se debe lavar y desinfectar las manos:

- Al iniciar y terminar la jornada de trabajo.
- Antes y después de manipular alimentos crudos y cocidos.
- Al hacer uso del servicio sanitario.
- Al tocarse o rascarse cualquier parte del cuerpo, especialmente la boca, nariz o el cabello.
- Después de estornudar o toser.
- Después de fumar.
- Después de comer, beber o usar goma de mascar
- Después de tener contacto con recipientes de basura, equipos, implementos de aseo o cualquier superficie sucia.
- Después de recoger sobras de alimentos.
- Después de limpiarse el sudor con las manos.
- Después de usar el pañuelo.
- Después de manejar dinero.

3. UNIFORME DE TRABAJO

El buen uso del uniforme es fundamental al momento de manipular alimentos por lo tanto siempre debe estar completo, limpio y ordenado.

Debajo de la toca se debe utilizar una malla que cubra totalmente el cabello y así evitar que haya peligro de que caiga al momento de elaborar los alimentos.

El mandil no debe ser usado para limpiar o secar las manos.

Los elementos básicos de conformación del uniforme de cocinero son los siguientes:



- Gorro(cilindro, toca, cofia)
- Pico(triángulo de tela que absorbe el sudor)
- Chaqueta cruzada, blanca,
- Mandil(doble vista o sencillo)
- Pantalón(negro cuadros)
- Calzado (antideslizante).



4. CONTAMINACIÓN CRUZADA

Se debe seguir los siguientes pasos para prevenirla:

- Lávese bien las manos después de usar el baño e inmediatamente después de manipular cualquier tipo de carne cruda.
- Lave y desinfecte todos los equipos y superficies que entran en contacto con comidas crudas, especialmente antes de trabajar con comidas listas para comer.
- El área de preparación de alimentos crudos debe estar separada del área de



preparación de alimentos cocidos.

- Almacene las carnes crudas en las partes bajas de los estantes.
- Use utensilios diferentes para manipular comidas crudas.
- No utilizar utensilios de madera.

5. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL ÁREA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS

- El equipo y los utensilios, que están en contacto con alimentos, particularmente los alimentos crudos (pescados, carne, hortalizas) se contaminan con microorganismos. Ello puede perjudicar a los productos manipulados posteriormente. Por ello es preciso limpiarlos e incluso desmontarlos a intervalos frecuentes durante el día, por lo menos después de cada interrupción y cuando se cambie de un producto alimenticio a otro. La finalidad del desmontaje, la limpieza y la desinfección al término de cada día de trabajo es impedir la acumulación de microorganismos. La vigilancia deberá efectuarse mediante inspecciones periódicas.
- Inmediatamente después de terminar el trabajo de la jornada o cuantas veces sea conveniente, deberán limpiarse minuciosamente los suelos, pisos, paredes, mesones, las estructuras auxiliares de las zonas de manipulación de alimentos.

6. TEMPERATURAS IMPORTANTES EN PREPARACION DE ALIMENTOS.

1	Temperatura de congelación	-20°C	-4°F	253°K
2	Temperatura de almacenamiento de Helado	-12°C	10.4°F	261°K
3	Temperatura de refrigeración óptima, exhibición de alimentos potencialmente peligrosos	5°C ↓	41°F ↓	278°K ↓
4	Temperatura de almacenamiento de huevos y mariscos vivos	7°C ↓	45°F ↓	280°K ↓
5	Temperatura de almacenamiento de frutas y verduras	8°C	47°F	281°K
6	Temperatura máxima de alimentos secos	21°C	70°F	294°K
7	Temperatura máxima de ambiente de trabajo (cocina caliente)	28°C	82°F	301°K
8	Temperatura de exhibición de alimentos potencialmente peligrosos calientes	60°C ↑	135°F ↑	330°K
9	Temperatura interna mínima de cocción de mariscos, carne de res, cordero y cerdo; temperatura interna mínima de cocción de huevos que se preparan y sirven inmediatamente	63°C ↑	145°F ↑	336°K ↑ ≥ 15s
10	Temperatura interna mínima de cocción de carnes molidas, inyectadas o marinadas; temperatura interna mínima de cocción de huevos que se preparan y luego se sirve	68°C ↑	155°F ↑	341°K ↑ ≥ 15s
11	Temperatura interna mínima de cocción de aves, carnes rellenas o (APP de relleno); temperatura de cocción en microonda, recalentamiento de todos los alimentos y desinfección de instalaciones	74°C ↑	165°F ↑	347°K ↑ ≥ 15s

12	Temperatura de recalentamiento en microondas y desinfección de máquinas de lavado	82°C ↑	180°F ↑	355°K ↑ ≥ 15s
13	Temperatura de fritura en aceite	Min 160°C Max 180°C	Min 320°F Max 356°F	Min 433°K Max 453°K
14	Temperatura de punto de humo	220°C	428°F	493°K

7. PRÁCTICAS CORRECTAS DE REFRIGERACIÓN.

- Conservar el refrigerador o cámaras de refrigeración a máximo 5°C de temperatura.
- Alimentos preparados de alto riesgo epidemiológico y de rápido deterioro como carnes, leche, pescado, verduras y sus derivados, no mantener por más de 3 días en refrigeración.
- No llenar en exceso los refrigeradores, almacenar demasiados alimentos obstruye el aire y hace que la unidad trabaje más para mantener el frío.
- Los ingredientes que no requieren alta refrigeración como las verduras irán ubicados en la parte inferior del refrigerador.
- Las carnes, aves y pescados crudos, siempre serán almacenados por separado de los alimentos cocinados y listos para comer, con el fin de prevenir la contaminación cruzada. En la temperatura de manipulación de los alimentos parcialmente cocidos y preparados después del enfriamiento, no deben superar los 15°C, si supera los 15°C, solo estarán expuestos por corto tiempo.

8. PRÁCTICAS CORRECTAS DE CONGELACIÓN.

- Mantener la temperatura de los equipos de congelación a -20°C con ingredientes como mariscos y carnes, entre otros.
- Verificar diariamente las temperaturas de congelación en productos de alto riesgo como: pescado fresco, marisco, carnes y alimentos de catering.
- Descongelar los congeladores regularmente, la operación será más eficiente si no tiene escarcha, mientras los descongela, lleve los alimentos a otro congelador.

9. PROCEDIMIENTOS DE ENFRIAMIENTO Y DESCONGELAMIENTO.

- Para comida caliente: enfriar de 60°C a 21°C en 2 horas o menos; y después de 21°C a 5°C en 4 horas o menos.

Métodos de enfriamiento:

- Separar los alimentos en porciones pequeñas o más delgadas, las porciones pequeñas se enfrían más rápido que las porciones grandes.
- Usar recipientes poco profundos y ubicar el alimento de 5 a 10 cm.
- No tapar la comida hasta que llegue a 21°C .
- Usar una bañera de hielo hasta el nivel de comida en el recipiente.

Métodos aceptables para descongelar los alimentos:

- Descongelar los alimentos en el refrigerador a 5°C o más bajo.
- Descongelar los alimentos por medio de agua potable sumergiéndolos bajo un chorro de agua a 21°C o más bajo, sin romper el empaque del alimento.
- Descongelar los alimentos en el horno microondas únicamente si se los va a cocinar inmediatamente.
- Descongelar los alimentos como parte del procedimiento de cocción.

10. EL RECALENTADO.

Después del enfriamiento es importante que toda la comida sobrante sea recalentada a una temperatura mínima de 74°C en 2 horas o menos.

Métodos Aprobados:

- El Horno.
- Cocina.
- El Microondas.

Cuando se usa el microondas:

- Tapar la comida.
- Mézclela
- Esperar al menos 2 minutos antes de chequear las temperaturas y el servicio de la comida.

Anexo # 3



DIVISION INDUSTRIAL

FICHA TECNICA DEL PRODUCTO:

LAVALOZAS CONCENTRADO VIRGINIA



- **DESCRIPCION:**

Lavalozas Virginia con su exclusiva fórmula concentrada y sus componentes activos desengrasa a fondo y elimina olores sin esfuerzo.

- **INSTRUCCIONES DE USO:**

Vierta una cucharadita (5ml) por cada litro de agua. En caso de usar esponja agregue la misma cantidad sobre ella.

Para uso a nivel industrial, se recomienda diluir el producto en agua caliente o tibia, según la siguiente aproximación:

Suciedad pesada: 1 parte de producto x 100 partes de agua.

Suciedad liviana: 1 parte de producto x 300 partes de agua.

Para uso en sector agrícola (lavado de follaje árboles frutales y cítricos), con sistema de nebulizado: 1 parte de producto x 600 partes de agua.

- **PRECAUCIONES:**

Mantener fuera del alcance de los niños.

En contacto con los ojos lavar con abundante agua.

En caso de ingestión no provocar vómito. Consultar al Centro Asistencial más próximo, llevando el envase o rótulo.

No mezclar con cloro.

Una vez utilizado el producto, no devolver al envase y mantener cerrado para evitar su contaminación.

En caso de emergencia llamar al CITUC (Centro de Información Toxicológica Universidad Católica de Chile) al fono (56) 2-6353800. Atención 24 horas, 365 días del año.

- **PRESENTACIONES:**

Bidones de 5 Litros

Baldes de 20 Litros

- **ESPECIFICACIONES:**

COMPOSICION:	Tensoactivos aniónicos y no iónicos, esencia, colorante, agua, preservante.
APARIENCIA:	Líquido semi viscoso, transparente, coloreado según aroma
pH:	7,2 – 7,6
DENSIDAD:	1,03 g/ml
INFLAMABILIDAD:	No inflamable
VARIIDADES:	Limón Citrus
DURACION:	3 años, en envase sellado y en condiciones normales
BIODEGRADABILIDAD:	Es biodegradable

Oficina Comercial: Cordillera 401 – Quilicura – Santiago – Chile – Fax: (56-2) 27073832.

Teléfonos: 800 200 316 o (56-2) 27073800.

www.virginia.cl/industrial/

Anexo #4

Roles de Pagos Empleados “Catering Concept”

ROL DE PAGOS ADMINISTRATIVO (2013)

CANT	CARGO	SUELDO BASICO	13 er SUELDO	14 to SUELDO	APORTACIONES IESS (12.15%)	TOTAL	GASTO MENSUAL	GASTO ANUAL
1	GERENTE GENERAL	\$ 750.00	\$ 62.50	\$ 62.50	\$ 91.13	\$ 966.13	\$ 966.13	\$ 11,593.56
1	ASISTENTE DE GERENCIA	\$ 450.00	\$ 37.50	\$ 37.50	\$ 54.68	\$ 579.68	\$ 579.68	\$ 6,956.16
TOTALES		\$ 1,200.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 145.81	\$ 1,545.81	\$ 1,545.81	\$ 18,549.72

ROL DE PAGOS ADMINISTRATIVO (2014)

CANT	CARGO	SUELDO BASICO	13 er SUELDO	14 to SUELDO	VACACIONES	APORTACION AL IESS (12.15%)	FONDO DE RESERVA	TOTAL	GASTO MENSUAL	GASTO ANUAL
1	GERENTE GENERAL	\$ 750.00	\$ 66.67	\$ 66.67	\$ 33.33	\$ 97.20	\$ 66.64	\$ 1,080.51	\$ 1,130.51	\$ 13,566.12
1	ASISTENTE DE GERENCIA	\$ 450.00	\$ 41.66	\$ 41.66	\$ 20.83	\$ 60.75	\$ 41.65	\$ 656.55	\$ 706.55	\$ 8,478.60
TOTALES		\$ 1,200.00	\$ 108.33	\$ 108.33	\$ 54.16	\$ 157.95	\$ 1,737.06	\$ 1,737.06	\$ 1,837.06	\$ 22,044.72

ROL DE PAGOS OPERATIVO (2013)

CANT	CARGO	SUELDO BASICO	13 er SUELDO	14 to SUELDO	APORTACIONES IESS (12.15%)	TOTAL	GASTO MENSUAL	GASTO ANUAL
1	COORDINADOR DE LOGISTICA	\$ 342.00	\$ 28.50	\$ 28.50	\$ 41.55	\$ 440.55	\$ 440.55	\$ 5,286.60
2	CHEF	\$ 400.00	\$ 33.33	\$ 33.33	\$ 48.60	\$ 515.26	\$ 515.26	\$ 12,366.24
4	COCINEROS	\$ 340.00	\$ 28.33	\$ 28.33	\$ 41.31	\$ 437.97	\$ 437.97	\$ 21,022.56
8	MESEROS	\$ 340.00	\$ 28.33	\$ 28.33	\$ 41.31	\$ 437.97	\$ 437.97	\$ 42,045.12
TOTALES		\$ 1,422.00	\$ 118.49	\$ 118.49	\$ 172.77	\$ 1,831.75	\$ 1,831.75	\$ 80,720.52

ROL DE PAGOS OPERATIVO (2015)

CANT	CARGO	SUELDO BASICO	13 er SUELDO	14 to SUELDO	VACACIONES	APORTACIONES IESS (12.15%)	FONDO DE RESERVA	TOTAL	GASTO MENSUAL	GASTO ANUAL
1	COORDINADOR DE LOGISTICA	\$ 362.00	\$ 30.16	\$ 30.16	\$ 15.08	\$ 43.99	\$ 30.15	\$ 511.54	\$ 511.54	\$ 6,138.48
2	CHEF	\$ 400.00	\$ 35.00	\$ 35.00	\$ 17.50	\$ 51.03	\$ 34.99	\$ 573.52	\$ 573.52	\$ 13,764.48
6	COCINERO	\$ 360.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 15.00	\$ 43.74	\$ 29.99	\$ 508.73	\$ 508.73	\$ 36,628.56
12	MESEROS	\$ 360.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 15.00	\$ 43.74	\$ 29.99	\$ 508.73	\$ 508.73	\$ 73,257.12
TOTALES		\$ 1,482.00	\$ 125.16	\$ 125.16	\$ 62.58	\$ 182.50	\$ 125.12	\$ 2,102.52	\$ 2,102.52	\$ 129,788.64

ROL DE PAGOS OPERATIVO (2014)

CANT	CARGO	SUELDO BASICO	13 er SUELDO	14 to SUELDO	VACACIONES	APORTACIONES IESS (12.15%)	FONDO DE RESERVA	TOTAL	GASTO MENSUAL	GASTO ANUAL
1	COORDINADOR DE LOGISTICA	\$ 362,00	\$ 30,16	\$ 30,16	\$ 15,08	\$ 43,99	\$ 30,15	\$ 511,54	\$ 511,54	\$ 6.138,48
2	CHEF	\$ 400,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 17,50	\$ 51,03	\$ 34,99	\$ 573,52	\$ 573,52	\$ 13.764,48
4	COCINERO	\$ 360,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 15,00	\$ 43,74	\$ 29,99	\$ 508,73	\$ 508,73	\$ 24.419,04
8	MESEROS	\$ 360,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 15,00	\$ 43,74	\$ 29,99	\$ 508,73	\$ 508,73	\$ 48.838,08
TOTALES		\$ 1.482,00	\$ 125,16	\$ 125,16	\$ 62,58	\$ 182,50	\$ 125,12	\$ 2.102,52	\$ 2.102,52	\$ 93.160,08

INGRESOS ANUALES (2012)

EVENTOS	# EVENTOS MENSUAL	# PAX PROMEDIO	TOTAL	PRECIO X MENU	TOTAL
COFFE BREACK	5	40	200	\$ 7,00	\$ 1.400,00
ALMUERZOS Y CENAS	6	60	360	\$ 14,00	\$ 5.040,00
DESAYUNOS	4	50	200	\$ 5,00	\$ 1.000,00
EVENTOS FAMILIARES	5	150	750	\$ 24,00	\$ 18.000,00
TOTAL	20	300	1510		\$ 25.440,00

INGRESO ANUAL	\$ 305.280,00
----------------------	----------------------

INGRESOS ANUALES (2013)

EVENTOS	# EVENTOS MENSUAL	# PAX PROMEDIO	TOTAL	PRECIO X MENU	TOTAL MENSUAL
COFFE BREACK	5	60	300	\$ 7,50	\$ 2.250,00
ALMUERZOS Y CENAS	6	50	300	\$ 15,00	\$ 4.500,00
DESAYUNOS	5	40	200	\$ 6,00	\$ 1.200,00
EVENTOS FAMILIARES	6	200	1200	\$ 26,00	\$ 31.200,00
TOTAL	22	350	2000		\$ 39.150,00

INGRESO ANUAL	\$ 469.800,00
----------------------	----------------------

INGRESOS ANUALES (2014)

EVENTOS	# EVENTOS	# PAX	TOTAL	PRECIO PLATO	TOTAL
COFFE BREACK	5	60	300	\$ 8,00	\$ 2.400,00
ALMUERZOS Y CENAS	7	50	350	\$ 16,00	\$ 5.600,00
DESAYUNOS	6	50	300	\$ 7,00	\$ 2.100,00
EVENTOS FAMILIARES	6	220	1320	\$ 28,00	\$ 36.960,00
TOTAL	24	380	2270		\$ 47.060,00

INGRESO ANUAL	\$ 564.720,00
----------------------	--------------------------

COSTO POTENCIAL PROMEDIO

COSTO POTENCIAL PROMEDIO 2013			
Opciones	% costo	pvp	costo
Eventos familiares	40%	\$ 28,00	\$ 11,20
Desayunos	25%	\$ 7,00	\$ 1,75
Coffe break	30%	\$ 8,00	\$ 2,40
Almuerzos y Cenas	33%	\$ 16,00	\$ 5,28
Total		\$ 59,00	\$ 20,63
cp		35%	

COSTO POTENCIA L PROMEDIO 2014			
Opciones	%costo	pvp	costo
Eventos familiares	35%	\$ 28,00	\$ 9,80
Desayunos	27%	\$ 7,00	\$ 1,89
Coffe breack	28%	\$ 8,00	\$ 2,24
Almuerzos y Cenas	30%	\$ 16,00	\$ 4,80
Total		\$ 59,00	\$ 18,73
cp		32%	

COSTO POTENCIAL PROMEDIO 2015			
opciones	%costo	pvp	costo
Eventos familiares	32%	\$ 26,00	\$ 8,32
Desayunos	25%	\$ 6,00	\$ 1,50
Coffe breack	28%	\$ 7,50	\$ 2,10
Almuerzos y Cenas	31%	\$ 15,00	\$ 4,65
Total		\$ 54,50	\$ 16,57
cp		30%	

