



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL**

**FACULTAD DE HOSPITALIDAD Y SERVICIOS**

**ESCUELA DE GASTRONOMÍA**

**TESIS PREVIO LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
ADMINISTRADOR GASTRONÓMICO**

**TEMA**

**“PROPUESTA DE UN MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE  
MANUFACTURA PARA LOS PUESTOS DE EXPENDIO DE  
ALIMENTOS Y BEBIDAS DEL “MERCADO CENTRO COMERCIAL  
LOJA”; EN LA PROVINCIA DE LOJA”.**

**AUTORA**

**ALEXANDRA ISABEL GARCÍA SALAS**

**DIRECTOR DE TESIS**

**Msc. JAIME GUAMIALAMÁ MARTINEZ**

**QUITO – 2018**

## FORMULARIO DE REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

### PROYECTO DE TITULACIÓN

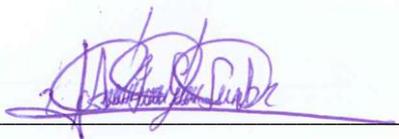
DATOS DE CONTACTO	
CÉDULA DE IDENTIDAD:	110470618-7
APELLIDO Y NOMBRES:	García Salas Alexandra Isabel
DIRECCIÓN:	Ciudadela 8 de diciembre (Juan María Riofrio y José María Riofrio)
EMAIL:	aleisagar@hotmail.com
TELÉFONO FIJO:	072-713037
TELÉFONO MOVIL:	0958606530

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	“PROPUESTA DE UN MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA PARA LOS PUESTOS DE EXPENDIO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS DEL “MERCADO CENTRO COMERCIAL LOJA”; EN LA PROVINCIA DE LOJA”.
AUTOR O AUTORES:	Alexandra Isabel García Salas
FECHA DE ENTREGA DEL PROYECTO DE TITULACIÓN:	11 de mayo del 2018
DIRECTOR DEL PROYECTO DE TITULACIÓN:	MSc. Jaime Guamialamá Martínez
PROGRAMA	PREGRADO <input checked="" type="checkbox"/> POSGRADO <input type="checkbox"/>
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Administrador Gastronómico
RESUMEN: Mínimo 250 palabras	<p>El presente trabajo se realizó con el objetivo de proponer un Manual de Buenas Prácticas de Manufactura para el Patio de Comidas del Mercado “Centro Comercial Loja”, el principal centro de abastos de la Ciudad y Provincia de Loja.</p> <p>Se inició con una investigación de los reglamentos y documentos, sobre Seguridad Alimentaria que se aplican en Ecuador y el mundo. Esto me permitió realizar un pre-diagnóstico y análisis, para determinar los problemas que podría</p>

	<p>tener el patio de comidas, principalmente en la manipulación de los alimentos.</p> <p>Con todos estos antecedentes, se procedió a realizar un diagnóstico real utilizando hojas de inspección de buenas prácticas de manufactura para cada local, obteniendo un porcentaje promedio de cumplimiento del 68%. Además, se realizó una encuesta a los clientes externos. Estos datos sirvieron para determinar, que los principales problemas de los locales son las malas prácticas de manufactura en los tres pilares fundamentales que son: alimentos, manipulador e instalaciones por desconocimiento de las normas y reglamentos.</p> <p>Frente a estos problemas se propuso un plan de mejoras a corto, mediano y largo plazo con su respectiva inversión (\$ 11.316,00 USD), determinando la importancia de los cambios inmediatos que deben realizar para reducir el porcentaje de errores encontrados en el diagnóstico.</p> <p>Finalmente se elaboró el Manual de Buenas Prácticas de Manufactura, lo más explícito posible contando con imágenes ilustrativas y diagramas didácticos que ayuden para su fácil entendimiento;. Dicho manual cuenta con los POES (Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento) y hojas de control para mejorar los procesos de manipulación y servicio.</p>
<p><b>PALABRAS CLAVES:</b></p>	<p><b>Mercado, manual, BPM, POES, Loja, instalaciones, alimento, manipulador.</b></p>
<p><b>ABSTRACT:</b></p>	<p>This present research was done in order to suggest a Manual of Good-Practices of Manufacture for Food Court at Central Market of Loja' City. It's the principal provider center in the province of Loja.</p> <p>At first of all, I made a research about rules and documents on food safety applied in Ecuador and other countries, then I performed a pre-diagnostic analyzing and looking for the problems</p>

	<p>that could have the food court mainly in the food handling.</p> <p>According with the data collection, I have been developed a real diagnostic with the respective control sheet, for each local, it was obtained a total rate of 68% on average.</p> <p>Also, I designed to one survey that was applied external customers. At this point it was determined that the main problems of the locals are poor manufacture practices in the tree fundamental pillars like: food, handler and facilities by the lack of regulation.</p> <p>I propose an improvement plan to short, medium and long term, with its investment (\$ 11.316,00 USD) and determining the importance of the changes that must be immediate.</p> <p>Finally, the Manual of Good Manufacturing Practices was elaborated, as explicit as possible for its understanding. Said manual has the POES (Standard Operating Procedures for Sanitation) and control sheets to improve handling and service processes.</p>
<p><b>KEYWORDS</b></p>	<p>Market, manual, BPM, POES, Loja, infrastructure, food, manipulator.</p>

Se autoriza la publicación de este Proyecto de Titulación en el Repositorio Digital de la Institución.

f: 

GARCÍA SALAS ALEXANDRA ISABEL

110470618-7

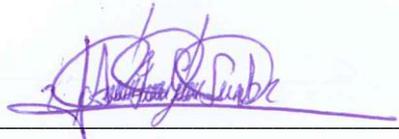
## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **GARCÍA SALAS ALEXANDRA ISABEL**, CI 110470618-7 autor/a del proyecto titulado: **“Propuesta de un manual de buenas prácticas de manufactura para los puestos de expendio de alimentos y bebidas del “Mercado Centro Comercial Loja”; en la provincia de Loja”** previo a la obtención del título de **ADMINISTRADOR GASTRONÓMICO** en la Universidad Tecnológica Equinoccial.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las Instituciones de Educación Superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Autorizo a la BIBLIOTECA de la Universidad Tecnológica Equinoccial a tener una copia del referido trabajo de graduación con el propósito de generar un Repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Quito, 11 mayo del 2018

f:



GARCÍA SALAS ALEXANDRA ISABEL

110470618-7



# Municipio de Loja

Agosto 21, 2014

## AUTORIZACIÓN

La Jefatura Municipal de Higiene autoriza a la **Srta. ALEXANDRA ISABEL GARCÍA SALAS**, Egresada de la Carrera de Gastronomía de la Universidad Tecnológica Equinoccial, para que realice una investigación con las adjudicatarias del Patio de Comidas del Mercado Centro Comercial Loja, acerca de Buenas Prácticas de Manufactura, información que le servirá para la elaboración de su Tesis de Grado.

Dra. Tatiana Aguirre Mena  
JEFA DE HIGIENE



vuelve  
**Loja...**

*¡Compromiso de todos!*

Gobierno Autónomo  
Descentralizado  
Municipal de Loja

📍 Bolívar y José Antonio Eguiguren  
☎ (593-7) 2570492  
✉ Casilla letra "M"

✉ [alcalde@loja.gob.ec](mailto:alcalde@loja.gob.ec)  
🌐 [www.loja.gob.ec](http://www.loja.gob.ec)  
📍 Loja - Ecuador

*La única definición de lo que somos... es lo que hacemos*



Quito, 6 de Abril de 2018.

Señor Máster

Dimitri Hidalgo.

DECANO DE LA FACULTAD DE HOSPITALIDAD Y SERVICIOS.

Presente.

### INFORME

Por medio del presente, como director de la Tesis: “PROPUESTA DE UN MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA PARA LOS PUESTOS DE EXPENDIO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS DEL MERCADO CENTRO COMERCIAL LOJA; EN LA PROVINCIA DE LOJA” de la señorita: GARCÍA SALAS ALEXANDRA ISABEL, me permito informar a usted que la mencionada señorita ha finalizado su proyecto de tesis cumpliendo con todos los requisitos correspondientes previo a la obtención del título de ADMINISTRADORA GASTRONOMICA.

Por la atención que se digna dar a la presente, le anticipo mi reconocimiento.

Atentamente,



Ing. Jaime Guamialamá Martínez, Msc.  
DOCENTE DE LA UTE.

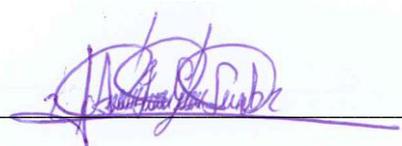
## DECLARACION JURAMENTADA DEL AUTOR

Yo, GARCÍA SALAS ALEXANDRA ISABEL, portador(a) de la cédula de identidad N° 110470618-7,

declaro que el trabajo aquí descrito es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en ese documento.

La Universidad Tecnológica Equinoccial puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normativa institucional vigente.

f:



GARCÍA SALAS ALEXANDRA ISABEL

110470618-7

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haber sido mí guía y fortaleza en cada año de mi carrera y a lo largo de mi vida.

A mis padres Ela y Jorge por confiar en mí y permitirme alcanzar una meta más en mi vida profesional.

A mis hermanos Stefanía, Jorge y Celena, por cada una de sus palabras de apoyo.

A mi sobrino Juan David por regalarme tanto amor.

A mis familiares y amigos.

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, a Dios por haberme regalado sabiduría, paciencia y tolerancia a lo largo de mi carrera y en la elaboración de este trabajo.

Gracias a mis padres por su apoyo moral, económico e incondicional, por su esfuerzo sobrehumano para verme realizada.

A mi hermana Stefanía que fue mi apoyo y ejemplo a seguir.

Al mi tutor Ing. Jaime Guamialamá por el tiempo y paciencia para el desarrollo de mi trabajo de titulación.

A los grandes amigos que hice durante mis años de estudio que me enseñaron que estar lejos de casa no significa estar sola.

A ti, mi compañero durante estos 5 años por tú compañía y por cada palabra de aliento cuando no tenía fuerzas para seguir.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	x
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	xi
ÍNDICE DE TABLAS.....	xvii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xviii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xix
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xx
<b>RESUMEN.....</b>	<b>xxi</b>
<b>SUMMARY.....</b>	<b>xxii</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>xxiii</b>
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	xxiii
OBJETIVOS.....	xxv
a.    OBJETIVO GENERAL.....	xxv
b.    OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	xxv
JUSTIFICACIÓN.....	xxvi
METODOLOGÍA.....	xxvii
Investigación científica bibliográfica.....	xxvii
Investigación exploratoria.....	xxvii
Investigación estadística.....	xxvii
Investigación analítica.....	xxvii
<b>CAPITULO I.....</b>	<b>1</b>
<b>MARCO TEORICO.....</b>	<b>1</b>
1.1. Marco Legal.....	1
1.2. Seguridad Alimentaria en el Ecuador.....	1
1.3. El Codex Alimentarius.....	1
1.4. ISO 22000, Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria.....	1
1.5. HACCP, Análisis de peligros y puntos críticos de control.....	2
1.6. Manual.....	3
1.7. Buenas Prácticas de Manufactura.....	3
1.8. EL ALIMENTO.....	4
1.8.1. Definición.....	4
1.8.2. Clasificación de los Alimentos.....	4
1.8.3. Contaminación de los Alimentos.....	5

1.8.4. Conservación y Almacenamiento de los Alimentos .....	8
1.9. ALIMENTOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS .....	11
1.9.1. Características.....	11
1.9.2. Control de Temperatura .....	11
1.9.3. Zona peligrosa de Temperaturas .....	13
1.10 Camino de los Alimentos.....	14
1.10.1. Compra.....	14
1.10.2. Recepción .....	14
1.10.3 Almacenamiento: .....	15
1.10.4. Preparación:.....	17
1.10.5. Cocción: .....	18
1.10.8. Enfriamiento:.....	18
1.10.9. Recalentamiento .....	19
1.10.10. Mantenimiento o Exhibición:.....	19
1.10.11. Servicio.....	20
1.11. ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS (ETA) s.....	21
1.11.1.Condiciones Favorables de las ETAs.....	21
1.11.2. División de las ETAs.....	22
1.11.3. Enfermedades más comunes transmitidas por alimentos. ....	23
1.12. MANIPULADOR .....	28
1.12.1 Condiciones del personal que manipula alimentos .....	28
1.12.2. Obligaciones higiénicas de los Manipuladores de alimentos.....	30
1.12.3. Procedimiento para la limpieza de Manos.....	32
1.13. INSTALACIONES .....	34
1.13.1. Condiciones del Establecimiento donde se preparan alimentos.....	34
1.13.2. Ubicación del lugar de preparación y entorno: .....	35
1.13.3. Diseño e higiene de las instalaciones: .....	35
1.13.4. Materiales de construcción.....	35
1.13.5. Iluminación y ventilación.....	38
1.13.6. Áreas de recepción y almacenamiento. ....	39
1.13.7. Área de lavado y desinfección de equipos. ....	40
1.13.8. Área de proceso o preparación. ....	41
1.13.9. Áreas de servicio o consumo.....	42

1.13.10. Áreas de servicio del personal.....	42
1.13.11. Depósitos para materiales y equipos. ....	43
1.13.12. Utensilios Adecuados.....	43
<b>1.14. RESUMEN DE LA NORMA INEN DE MERCADOS.....</b>	<b>45</b>
1.14.1. Requisitos relativos a la infraestructura. ....	45
1.14.2. Requisitos relativos a los servicios.....	46
1.14.3. Requisitos relativos a los equipos y utensilios. ....	47
1.14.4. Requisitos relativos a la adquisición, comercialización, transporte, recepción y almacenamiento de alimentos. ....	48
1.14.5. Requisitos relativos al puesto de comercialización. ....	48
1.14.6. Requisitos de higiene del comerciante de alimentos.....	48
1.14.7. Requisitos relativos a la capacitación.....	49
1.14.8. Requisitos relativos al control y aseguramiento de la inocuidad. ....	49
<b>CAPITULO II.....</b>	<b>50</b>
<b>DIAGNÓSTICO SITUACIONAL .....</b>	<b>50</b>
2.1. Introducción.....	50
2.2. Historia del Mercado Centro Comercial Loja.....	51
2.3. DIAGNÓSTICO Y EVALUACIÓN.....	51
2.3.1 Cálculo de la muestra .....	51
2.3.2 Encuesta .....	53
2.3.3 Tabulación e Interpretación de datos. ....	55
2.3.4 Hojas de Inspección Sanitaria. ....	70
2.3.4.1 Local 1.....	70
2.3.4.2 Local 2.....	72
2.3.4.3 Local 3.....	74
2.3.4.4 Local 4.....	76
2.3.4.5 Local 5.....	78
2.3.4.6 Local 6.....	80
2.3.4.7 Local 7.....	82
2.3.4.8 Local 8.....	84
2.3.4.9 Tabla de Cumplimiento General. ....	86
2.3.4.10 Análisis de tabla de cumplimiento general. ....	90
2.3.4.11 Resultados de Cumplimiento General.....	91
2.3.4.12 Resultados de Cumplimiento de PUNTOS CRÍTICOS.....	92

2.4 Plan de Mejoras.....	93
2.4.1 Total de Inversión.....	95
<b>CAPITULO III .....</b>	<b>96</b>
<b>PROPUESTA DE UN MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA PARA EL PATIO DE COMIDAS DEL MERCADO “CENTRO COMERCIAL LOJA”; EN LA PROVINCIA DE LOJA.....</b>	<b>96</b>
3.1 Introducción .....	98
3.2 Mercado Centro Comercial Loja .....	98
3.3 Visión.....	98
3.4 Misión .....	98
3.5 FODA.....	99
3.6 Organigrama Funcional del Mercado Centro Comercial Loja. ....	100
3.7 Descripción de Funcional .....	100
3.8. Introducción a las Buenas Prácticas de Manufactura. ....	106
3.8.1. Bases de las BPM. ....	106
3.9. ALIMENTOS .....	107
3.9.1. Clasificación:.....	107
3.9.2. Tipos de Contaminación.....	108
3.9.3 Conservación y Almacenamiento.....	109
3.9.4. Sistemas de conservación .....	109
3.9.4.1. Mediante Frío .....	109
3.9.4.2. Mediante Calor.....	110
3.9.5. Alimentos Potencialmente Peligrosos (APP). ....	110
3.9.5.1. Agentes Causantes: .....	110
3.9.5.2. ¿Cuáles son los APP?.....	111
3.9.6. Camino de los Alimentos. ....	112
3.9.6.1. Compra .....	112
3.9.6.2. Recepción:.....	113
3.9.6.3. Almacenamiento: .....	121
3.9.7. Ubicación de los alimentos en el refrigerador. ....	121
3.9.7.1. CARNES (Pollo, Cerdo, Res).....	122
3.9.7.2. PESCADO Y CAMARÓN: .....	122
3.9.7.3. HUEVOS:.....	123
3.9.7.4. HORTALIZAS, TUBÉRCULOS Y FRUTAS. ....	123

3.9.7.5. ALIMENTOS SECOS. ....	124
3.9.8. Temperaturas importantes de los Alimentos. ....	124
3.9.9. ETAs o Enfermedades Transmitidas por Alimentos. ....	125
3.10. MANIPULADOR .....	126
3.10.5. Normas de Higiene en el Manipulador. ....	126
3.10.6. Procedimiento para lavarse las manos. ....	127
3.10.7. Cuándo lavarse las manos. ....	128
3.10.8. El Uniforme. ....	128
3.11. INSTALACIONES .....	130
3.11.1 Equipos y utensilios. ....	131
3.11.2 Limpieza de las Instalaciones. ....	132
3.11.3 Control de Plagas. ....	133
3.11.4 Sistema de Limpieza y Desinfección. ....	134
3.11.5 Descripción de Productos de limpieza y desinfección. ....	134
3.11.6 Productos .....	135
3.11.7 ¿Qué son los POES y cuándo usarlos? .....	136
3.11.8 Áreas en donde se realizará los POES. ....	136
3.11.8.1. Pisos y Paredes. ....	137
3.11.8.2. Puertas y ventanas. ....	138
3.11.8.3. Cocinas. ....	139
3.11.8.4. Campana extractora de olores. ....	140
3.11.8.5. Mesones y estanterías. ....	141
3.11.8.6. Utensilios de cocina. ....	142
3.11.8.7. Gavetas y cubetas. ....	143
3.11.8.8. Basureros. ....	144
3.11.8.9. Refrigeradores y congeladores. ....	145
3.11.8.10. Limpieza de manos. ....	146
3.11.8.11. Vegetales y verduras. ....	147
<b>GLOSARIO.....</b>	<b>148</b>
<b>CAPITULO IV.....</b>	<b>150</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>150</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>150</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>151</b>

<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>152</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>155</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Temperaturas importantes. ....	13
Tabla 2: Microorganismos patógenos más comunes. ....	27
Tabla 3. Sexo. ....	55
Tabla 4. Edad. ....	56
Tabla 5. Pregunta 1. ....	57
Tabla 6. Pregunta 2. ....	58
Tabla 7. Pregunta 3. ....	59
Tabla 8. Pregunta 4. ....	60
Tabla 9. Pregunta 5. ....	61
Tabla 10. Pregunta 6. ....	62
Tabla 11. Pregunta 7. ....	63
Tabla 12. Pregunta 8. ....	64
Tabla 13. Pregunta 9. ....	65
Tabla 14. Pregunta 10. ....	66
Tabla 15. Pregunta 11. ....	67
Tabla 16. Pregunta 12. ....	68
Tabla 17. Respuesta 12. ....	69

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Sexo.....	55
Gráfico 2. Edad.....	56
Gráfico 3. Pregunta 1.....	57
Gráfico 4. Pregunta 2.....	58
Gráfico 5. Pregunta 3.....	59
Gráfico 6. Pregunta 4.....	60
Gráfico 7. Pregunta 5.....	61
Gráfico 8. Pregunta 6.....	62
Gráfico 9. Pregunta 7.....	63
Gráfico 10. Pregunta 8.....	64
Gráfico 11. Pregunta 9.....	65
Gráfico 12. Pregunta 10.....	66
Gráfico 13. Pregunta 11.....	67
Gráfico 14. Pregunta 12.....	68
Gráfico 15. Respuesta 12.....	69

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Bases de las BPM.....	4
Figura 2. Cadena de frío en alimentos.....	9
Figura 3. Rango de temperaturas.....	13
Figura 4. Refrigerador organizado.....	17
Figura 5. Procesos correctos de descongelación. ....	18
Figura 6. Baño maría invertido.....	19
Figura 7. Diagrama del manejo higiénico en el proceso de elaboración de los alimentos .....	20
Figura 8. Condiciones favorables de las ETAs.....	22
Figura 9. Claves de la inocuidad de los alimentos .....	28
Figura 10. Suciedad en las manos .....	29
Figura 11. Uniforme completo .....	30
Figura 12. Tipos de termómetro .....	31
Figura 13. Lavado de manos.....	33
Figura 14. Instalaciones de una cocina.....	34
Figura 15. Diseño de un cocina. ....	35
Figura 16. Paredes .....	36
Figura 17. Pisos. ....	36
Figura 18. Techos. ....	37
Figura 19. Ventanas.....	37
Figura 20. Puertas.....	38
Figura 21. Iluminación y ventilación.....	39
Figura 22. Almacenamiento de alimentos. ....	40
Figura 23. Área de Preparación de alimentos.....	41
Figura 24. Uso correcto de tablas de picar. ....	41
Figura 25. Comedor del patio de comidas del Centro Comercial Loja. ....	42
Figura 26. Utensilios óptimos.....	44

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1.....	155
Anexo 2.....	156
Anexo 3.....	157
Anexo 4.....	158
Anexo 5.....	169
Anexo 6.....	170
Anexo 7.....	184

## **RESUMEN**

El presente trabajo se realizó con el objetivo de proponer un Manual de Buenas Prácticas de Manufactura para el Patio de Comidas del Mercado “Centro Comercial Loja”, el principal centro de abastos de la Ciudad y Provincia de Loja.

Se inició con una investigación de los reglamentos y documentos, sobre Seguridad Alimentaria que se aplican en Ecuador y el mundo. Esto me permitió realizar un pre diagnóstico y análisis, para determinar los problemas que podría tener el patio de comidas, principalmente en la manipulación de los alimentos.

Con todos estos antecedentes, se procedió a realizar un diagnóstico real utilizando hojas de inspección de buenas prácticas de manufactura para cada local, obteniendo un porcentaje promedio de cumplimiento del 68%. Además, se realizó una encuesta a los clientes externos. Estos datos sirvieron para determinar, que los principales problemas de los locales son las malas prácticas de manufactura en los tres pilares fundamentales que son: alimentos, manipulador e instalaciones por desconocimiento de las normas y reglamentos.

Frente a estos problemas se propuso un plan de mejoras a corto, mediano y largo plazo con su respectiva inversión (\$ 11.316,00 USD) y determinando la importancia de los cambios inmediatos que deben realizar.

Finalmente se elaboró el Manual de Buenas Prácticas de Manufactura, lo más explícito posible para su entendimiento. Dicho manual cuenta con los POES (Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento) y hojas de control para mejorar los procesos de manipulación y servicio.

## SUMMARY

This present research was done in order to suggest a **Manual of Good-Practices of Manufacture for Food Court at Central Market of Loja' City**. It's the principal provider center in the province of Loja.

At first of all, I made a research about rules and documents on food safety applied in Ecuador and other countries, then I performed a pre-diagnostic analyzing and looking for the problems that could have the food court mainly in the food handling.

According with the data collection, I have been developed a real diagnostic with the respective control sheet, for each local, it was obtained a total rate of 68% on average.

Also, I designed to one survey that was applied external customers. At this point it was determined that the main problems of the locals are poor manufacture practices in the tree fundamental pillars like: food, handler and facilities by the lack of regulation.

I propose an improvement plan to short, medium and long term, with its investment (\$ 11.316,00 USD) and determining the importance of the changes that must be immediate.

Finally, the Manual of Good Manufacturing Practices was elaborated, as explicit as possible for its understanding. Said manual has the POES (Standard Operating Procedures for Sanitation) and control sheets to improve handling and service processes.

## **INTRODUCCIÓN**

La inocuidad alimentaria y la nutrición es responsabilidad de todos. Por lo tanto, es necesario adquirir hábitos de higiene en manipulación de alimentos, donde se pueda controlar calidad e inocuidad en todo el proceso de producción de alimentos, partiendo desde los productores hasta el consumidor final.

En los Patios de Comidas de los mercados, los administradores tienen la obligación de realizar una inspección constante e improvisada, además de facilitar al personal herramientas que garanticen alimentos seguros.

Con el propósito de que sirva de referente hacia los demás patios de comidas y por ser el principal centro de abastos de la ciudad es imprescindible aplicar todas las normas de higiene y sanidad durante todo el proceso de producción de alimentos, lo que da como resultado evitar las enfermedades de tipo alimentaria en la población, además de una baja en las ventas diarias.

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Las Buenas Prácticas de Manufactura o BPM, son un conjunto de normas y procedimientos que garantizan al consumidor de un producto que está apto para su consumo; es un mecanismo útil para la industria de alimentos y bebidas ya que reduce la presencia de microorganismos, toxinas, compuestos químicos o alguna materia extraña presente en los alimentos. El Mercado Centro Comercial Loja cuenta con alrededor de 78 locales de expendio de alimentos y bebidas. En los locales de comida existe una variedad distinta de gastronomía que va desde la Región Costa hasta la cocina local siendo esta la más apetecida.

La falta de conocimiento de las prácticas generales de higiene en la manipulación de alimentos provoca que las personas que elaboran la comida; diariamente incumplan con ciertas normas que se deben tener en cuenta obligatoriamente para ejecutar el proceso de producción de la materia prima.

La calidad de los alimentos que se utiliza en los locales de comida es de vital importancia, por lo que se debería seguir los rangos de temperatura tanto para

almacenamiento como para la cocción, así como también verificar que al momento de la compra cada producto tenga las características físicas y organolépticas que indique ser un género apto para ser consumido. Al incumplir las normas de Buenas Prácticas de Manufactura se están arriesgando a los consumidores a contagiarse de enfermedades transmitidas por alimentos, microorganismos incluso bacterias que pueden causar la muerte o en el menor de los casos intoxicaciones e infecciones masivas.

La Propuesta de un “Manual De Buenas Prácticas de Manufactura” para los Puestos de Expendio de Alimentos y Bebidas del Mercado Centro Comercial Loja; de la Provincia de Loja, será un medio para contribuir a la conservación de la Salud de las personas (usuarios) del Mercado Centro Comercial Loja, ya que con esta guía los implicados directos en el proceso de producción y servicio podrán conocer el tratamiento para cada uno de los alimentos, reconociendo las temperaturas adecuadas así como su conservación. También será un manual que enseñará la manera correcta de desinfectar las instalaciones para evitar la presencia de plagas y con ellos enfermedades transmitidas por bacterias presentes en el ambiente. El tener un amplio conocimiento en estos puntos podrá contribuir a la prevención ante las enfermedades de tipo alimentario; finalmente se cumplirá con el objetivo 3 del Plan Nacional de Buen Vivir que menciona: Mejorar la Calidad de Vida de la Población.

## **OBJETIVOS**

### **a. OBJETIVO GENERAL**

Proponer un Manual de Buenas Prácticas de Manufactura para los Puestos de Expendio de Alimentos y Bebidas del “Mercado Centro Comercial Loja”; de la Provincia de Loja, para fomentar una correcta Manipulación de Alimentos con el propósito de preservar la salud de los usuarios.

### **b. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Estudiar e investigar los sistemas de seguridad de los alimentos a nivel nacional e internacional, para aplicar al patio de comidas del “Mercado Centro Comercial Loja”.
- Diagnosticar la situación sanitaria de los locales del Patio de Comidas, a través de encuestas y hojas de inspección para implementar un plan de mejoras.
- Elaborar un manual de Buenas Prácticas de Manufactura, con sus respectivos POES (Prácticas Operativas Estandarizadas Sanitarias); para el uso y control del personal del Patio de Comidas del “Mercado Centro Comercial Loja”.

## JUSTIFICACIÓN

Es indispensable realizar esta propuesta para evitar que los usuarios de los locales que expenden alimentos y bebidas en el Mercado Centro Comercial Loja, se contagien de enfermedades causadas por la mala manipulación de alimentos; y para evitar una expansión masiva debido a la cantidad de consumidores que acuden. Para ello se debe desarrollar la propuesta de un Manual de Buenas Prácticas de Manufactura para los puestos de expendio de alimentos y bebidas del “Mercado Centro Comercial Loja”; en la Provincia de Loja.

La investigación es factible ya que ayuda a mejorar la calidad de vida de la población, dando a conocer las normas que se debe seguir en todo el proceso de producción de Alimentos y mantenimiento de instalaciones.

En cuanto a viabilidad esta propuesta es indiscutible ya que las personas que compran los alimentos preparados en estos locales necesitan tener la seguridad de que estos productos son aptos para el consumo humano. Al mismo tiempo los beneficiarios directos son los propietarios y usuarios de los locales de expendio de alimentos y bebidas del Mercado Centro Comercial Loja, ya que podrán brindar un producto de calidad y garantizar procesos de producción y servicio acorde con las Buenas Prácticas de Manufactura. Por lo tanto el beneficiario indirecto es la población ya que se contribuye a mejorar la calidad de vida de los lojanos.

Por estos motivos la propuesta es relevante para la Salud y Bienestar de la localidad. Finalmente, el impacto social es notable ya que se capacitará a las personas que son parte de los diferentes locales aportando a sus conocimientos en materia de Manipulación de Alimentos; el ambiente será favorecido ya que se contribuirá a su preservación.

## METODOLOGÍA

Para la realización de este trabajo se utilizó diferentes técnicas y metodologías de investigación tales como:

### **Investigación científica bibliográfica.**

Consulta de reglamentos y documentos referentes a Seguridad Alimentaria aplicada en Ecuador y el resto del mundo.

- Resolución ARCSA.
- Norma INEN de mercados.
- Sistemas de seguridad alimentaria como BPM, HACCP e ISO 22000.
- Seguridad Alimentaria en el Ecuador según el Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social.
- Libros y manuales relacionados con inocuidad alimentaria.

### **Investigación exploratoria.**

Se hizo una inspección visual sustentada y basada en las hojas de control de la FAO / INEN (2010). Con el propósito de conocer puntualmente el estado del Patio de Comidas. Además de una encuesta dirigida a los consumidores quienes darían una visión externa de cada local y de los productos que se expenden.

### **Investigación estadística.**

Luego de los datos obtenidos con las hojas de control y la encuesta se determinó el porcentaje de cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura.

### **Investigación analítica.**

A partir de los resultados obtenidos se realizó la propuesta de mejoras a corto, mediano y largo plazo con el debido presupuesto. Se elaboró un manual de buenas prácticas de manufactura con sus POES y hojas de control con el fin de asegurar la inocuidad de los productos que se expenden.

# CAPITULO I

## MARCO TEORICO

### 1.1. Marco Legal.

### 1.2. Seguridad Alimentaria en el Ecuador.

La soberanía alimentaria busca respaldar un acceso efectivo y permanente de alimentos propicios para el desarrollo humano; debido a esto la Asamblea Nacional del Ecuador aprobó en febrero de 2009 la Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria; creada con el propósito de establecer mecanismos para que el Estado garantice a las personas, comunidades y pueblos la autosuficiencia de alimentos sanos, nutritivos y culturalmente apropiados. (MCDS, 2009)

### 1.3. El Codex Alimentarius.

La palabra Codex Alimentarius significa “Código de Alimentos”; el mismo que contiene estándares de normas, códigos de comportamiento, directrices y recomendaciones reconocidas internacionalmente. Fue creado con el fin de que los consumidores confíen en la seguridad y calidad de productos alimenticios que compran mientras que los importadores confían que la comida que piden estará con todas las especificaciones.

Las comisiones del Codex para realizar las normas; aplican el análisis de riesgos y se basan en asesoramientos científico independiente por parte de los órganos expertos como la FAO/ OMS. Estas entidades orientan a cada país miembro. El análisis de riesgos es fundamental para la base científica de las normas de seguridad alimentaria de Codex. (Codex, 2014)

“Los código de práctica del Codex definen las prácticas de producción, elaboración, manufacturación, transporte y almacenamiento de alimentos o grupos de alimentos determinados que se consideren esenciales para garantizar la inocuidad y aptitud de los alimentos para el consumo”. (Tablado & Gallego, 2004)

### 1.4. ISO 22000, Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria.

El ISO 22000 es una norma para desarrollar y promulgar Sistemas de Gestión de Seguridad Alimentaria, obteniendo como resultado final una armonización internacional en todas las normas y un progreso continuo de la seguridad alimentaria a lo largo de la cadena del

suministro de los productos alimenticios; puede ser utilizada por todas las organizaciones comprometidas con la seguridad alimentaria.

Este reglamento tiene los siguientes objetivos:

- Reforzar la seguridad Alimentaria.
- Asegurar la protección del consumidor y fortalecer su confianza.
- Establecer requisitos de referencia “elementos claves” para los sistemas de seguridad alimentaria.
- Fomentar la contribución entre industrias y gobiernos.
- Mejorar la rentabilidad de los costos a lo largo de la cadena alimentaria. (Marriott, 1999)

### **1.5. HACCP, Análisis de peligros y puntos críticos de control.**

“Este es un sistema basado en el aseguramiento de la calidad, que pretende que cada uno de los establecimientos sean los que garanticen la seguridad alimentaria con su propio autocontrol, identificando los puntos más débiles o sensibles al riesgo sanitario, creando los registros apropiados de control” (Tablado & Gallego, 2004, pág. 107)

Los estándares dependerán mucho de los estudios que se realicen a los programas básicos y comunes, con el fin de analizar si están funcionando debidamente dentro de la empresa, para conseguir reducir el número de peligros.

Los estándares básicos son:

- Formación del personal. (Comprende a directivos, técnicos, manipuladores, etc.)
- Diseño de instalaciones.
- Plan de limpieza y desinfección.
- Control de plagas.
- Control de proveedores y mercancías.
- Manipulación de Alimentos. (Procesos, control de temperaturas, conservación)
- Control de agua.

Se denomina punto crítico de control al punto dentro del proceso de manipulación, en donde el riesgo debe ser controlado, eliminado o reducido a un nivel seguro.

*Los límites críticos en cuanto a propiedades de los alimentos son:*

- Tiempo y temperatura.
- PH
- Olor, sabor, color.

Con la implementación del Sistema HACCP se procura principalmente lo siguiente:

- Educar a los manipuladores para que realicen las compras desde el punto de vista sanitario con valoración a sus proveedores.
- Investigar los puntos débiles del establecimiento y controlarlos desde el primer momento.
- Renovar los sistemas de control de calidad en el establecimiento.
- Lograr ser un sistema eficiente para el control e inspección sanitaria.

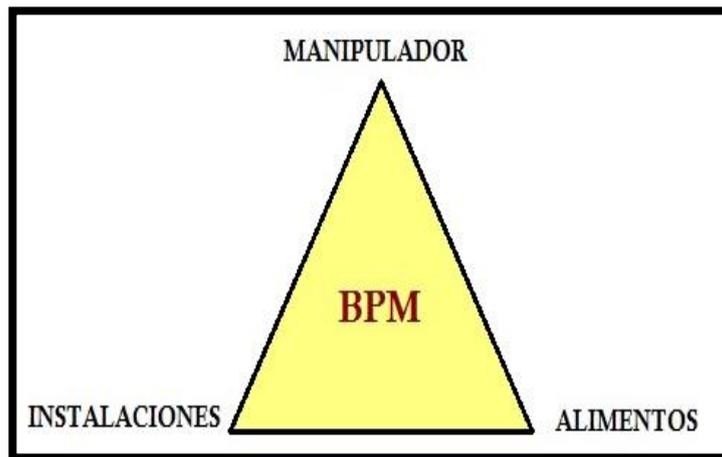
## **1.6. Manual**

El término manual ostenta dos significados uno de ellos que se refiere a todo aquello que se produce con las manos; y el otro al libro o documento que recoge lo básico y elemental de determinado tema, para facilitar el entendimiento de las personas que reciban esta información. (definición abc, 2008, pág. Parrafo 3) En el caso de un manual de BPM, este es una herramienta para el personal encargado de manipular los alimentos, el mismo que contendrá procedimientos correctos y normas que se aplicarán tanto en el proceso de producción como en las instalaciones e higiene personal.

## **1.7. Buenas Prácticas de Manufactura.**

Las Buenas Prácticas de Manufactura o BPM, son un conjunto de medidas preventivas y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado y almacenamiento de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los alimentos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos potenciales o peligrosos para su inocuidad. (ARCSA, 2015)

Según (Guamilamà, Jaime;, 2008) las BPM se basan en tres pilares fundamentales:



**Figura 1:** Bases de las BPM

FUENTE: (Guamilamà, Jaime;, 2008)

## 1.8. EL ALIMENTO

### 1.8.1. Definición.

Sustancia natural, semi-elaborada o elaborada que ingerida proporciona los materiales y la energía necesarios para mantener la vida en buen estado de salud. Los alimentos están constituidos por ingredientes, término que incluye: materias primas, aditivos y coadyuvantes de tecnología (sustancias empleadas para facilitar la preparación de alimentos pero que no se consumen con ellos, se eliminan o inactivan antes). (Ministerio de Salud de Buenos Aires, 2011)

### 1.8.2. Clasificación de los Alimentos.

Según el manual de bioseguridad en la gestión de alimentación, nutrición y dietética hospitalaria (MSP del Ecuador, 2008) los alimentos tienen la siguiente clasificación:

- **Alimentos alterados:** Son aquellos que han sufrido averías, deterioro o perjuicio en su composición por la acción de: agentes físicos, químicos o biológicos o causados por el medio ambiente.
- **Alimento natural:** Es aquel que no ha sufrido transformación en sus caracteres o en su composición, pudiendo ser sometido a procesos prescritos por razones de higiene, o las necesarias para la separación de partes no comestibles.

- **Alimento procesado:** Es toda materia alimentaria natural o artificial que para el consumo humano ha sido sometida a operaciones tecnológicas necesarias para su transformación, modificación y conservación, que se distribuye y comercializa.
- **Alimentos contaminados:** Son aquellos que contengan parásitos microorganismos o sustancias capaces de producir o transmitir enfermedades al hombre.
- **Alimentos adulterados:** Son aquellos que primitivamente son puros, pero fueron transformados por la intervención del hombre.
- **Alimentos falsificados:** son aquellos productos que son comercializados con atributos inexistentes por falsa información como: rotulación que no corresponde, origen, ingredientes, valor nutritivo y otros.
- **Alimentos enriquecidos:** Son alimentos en los cuales se adicionó algunas sustancias nutritivas para resolver ciertos problemas de deficiencias detectadas en la población. (Armada & Cristina, 2008)

### **1.8.3. Contaminación de los Alimentos**

Un alimento está contaminado, cuando existe presencia de sustancias extrañas en el mismo, causando alteración a los alimentos transmitiendo enfermedades y hasta la muerte del consumidor. La contaminación de alimentos se puede dar por varios tipos y formas como: la producción, procesos de elaboración y por los manipuladores. (Armendàriz, 2012)

Los tipos de contaminación son:

- **Contaminación Cruzada:**

Ocurre cuando los alimentos cocidos y crudos se mezclan, ya sean en el servicio o durante el proceso de cocción, existe una contaminación cruzada cuando los alimentos se encuentran mal ubicados en el refrigerador o congelador, cuando un alimento que está previamente contaminado y se lo junta por error o desconocimiento con uno que no lo está.

- **Contaminación Química:**

Se produce cuando el alimento ha sido sometido a sustancias químicas indiscriminadamente, ya sea en la siembra o producción, las sustancias pueden ser: fungicidas, herbicidas, insecticidas, bactericidas, antibióticos, etc., también sustancias como preservantes y aditivos en exceso y no autorizados; en preparación, productos de limpieza y desinfección inadecuados o en exceso, materiales de envase no permitidos, equipos y utensilios de materiales inadecuados, y el manipulador, pinturas, esmaltes, colonias, perfumes fuertes y penetrantes.

- **Contaminación Física:**

Es la presencia de elementos extraños en el alimento; tales como, vidrios, metales, piedras, pelos, hilachas, fibras, plástico, polvo, mugre, etc., y que generalmente es producto del descuido del manipulador en el proceso de fabricación (Acosta P. , 2011) o preparación de alimentos.

Prevención:

- Reemplazar envases de vidrio que usamos en la preparación de alimentos.
- Seleccionar materias primas a granel, como arroz, fréjol, lenteja, etc.
- Usar el cobertor de cabello adecuadamente y tener cuidado con vellosidades de bigote y brazos.
- Manos y uñas bien lavadas y buena higiene en general.

- **Contaminación Biológica:**

Es la presencia de microorganismos patógenos en los alimentos como: bacterias, hongos, mohos, y levaduras, parásitos y virus. Esto hace que el alimento deteriore su calidad, ocasiona enfermedades y hasta la muerte de quien los consume.

Prevención:

- Aseo, orden y limpieza de las instalaciones internas y externas.
- Mantener lo más alto posible el grado de higiene personal.
- Asegurarse de que todos los manipuladores usen uniforme limpio y correctamente, libres de joyas, perfumes, etc.
- No secar o limpiar los cubiertos con el aliento. (Llerena, 2010)

- Seguir los métodos correctos de limpieza y desinfección en las áreas de elaboración o producción de alimentos.
- No permitir que los alimentos entren en contacto con el piso.
- No usar tablas de superficie de madera o plástico corriente, ni cuchillos o equipos sucios.
- No utilizar el lavamanos para lavar alimentos o equipos, ni lavar sus manos en la fila de preparación de alimentos.
- Asegurarse de que el líquido que escurren los alimentos descongelados, especialmente la carne de aves, no entren en contacto con alimentos de alto riesgo, con superficies o con el equipo empleado en su preparación.
- Mantener los alimentos cubiertos donde sea posible. Almacenar en recipientes bien sellados para prevenir el acceso de insectos y roedores.
- Mantener separados los alimentos crudos y cocidos a lo largo de los procesos de almacenamiento, elaboración, cocción y presentación.
- Asegurarse de que posee superficies y cuchillos independientes para la preparación de alimentos crudos y de alto riesgo.
- No utilizar paños sucios para limpiar o secar.
- No permitir la entrada de animales domésticos ni ninguna clase de insecto o roedor en las áreas de manipulación de alimentos.
- Evitar la zona de peligro y conservar especialmente los alimentos potencialmente peligrosos por debajo de 5°C o por encima de 57°C.
- Cuando se prepare alimentos, asegurarse de que estén en la zona de peligro el menor tiempo posible. Los alimentos deberían ser cocidos o refrigerados tan pronto como hayan sido preparados, sin abandonarlos a temperatura ambiente para evitar el crecimiento bacteriano.
- Almacenar los alimentos secos evitando que absorban humedad.
- Las áreas de preparación de alimentos son restringidas para personal extraño a menos que se tomen las medidas de higiene adecuadas. (Acosta P. , 2011)

- **Contaminación Radioactiva:**

- Se debe a la presencia de radiaciones en los alimentos, esto sucede en países subdesarrollados que proveen de los mismos. Las radiaciones afectan en

especial a las zonas marítimas, por lo que causa daño en la alimentación.  
(Acosta C. , 2011)

#### **1.8.4. Conservación y Almacenamiento de los Alimentos**

Al tiempo que un alimento conserva sus propiedades organolépticas, nutricionales y sanitarias se denomina VIDA ÚTIL. El objetivo principal de la conservación es aumentar este tiempo empleando varios métodos, cumplido con esto seguidamente es importante un correcto almacenamiento en función de sus características para mantener sus cualidades.

##### **Sistemas de conservación**

###### **✿ Mediante Frío**

###### **a. Refrigeración**

La refrigeración consiste en someter a los alimentos a temperaturas entre 0° y 5°C. A esta temperatura los microorganismos se multiplicarán muy lentamente, y la vida útil podrá ser mayor que si no estuviera en refrigeración.

###### **b. Congelación**

En congelación sometemos al alimento a temperaturas menores a -18°C, con esto los microorganismos no crecen, pero tampoco mueren. Con este método el alimento puede conservarse por meses, en función de sus características.

La cadena de frío a la que los alimentos deben someterse es vital; y consiste en mantener al alimento en refrigeración o congelación a una temperatura apropiada mientras duren los procesos a los que es sometido, algunos ejemplos de no mantener la cadena de frío es la presencia de escarcha sobre envases congelados o productos congelados o líquido abundante en yogures al abrirlos. (Barrero, 2013)



**Figura 2:** Cadena de Frío en Alimentos

**FUENTE:** (Barrero, 2013, pág. 12)

### ✱ Mediante Calor

Los microorganismos solo se eliminan con calor. Algunos métodos empleados son:

- a. **Pasteurización:** Se fundamenta en exponer al alimento a una temperatura cercana a  $80^{\circ}\text{C}$ , para destruir parte de los microorganismos, ya que no se los elimina del todo, por ello es aconsejable que luego de la pasteurización se conserven los alimentos en refrigeración para mantener la temperatura “a raya”.
- b. **Cocción:** Con este procedimiento eliminamos gran parte de los microorganismos pero no sus esporas, consiste en llevar a ebullición ( $100^{\circ}\text{C}$ ) o cocción un alimento, este proceso también ayuda a modificar sus propiedades, y lo hace más digestible y llamativo al consumidor.
- c. **Esterilización:** El alimento es sometido a temperaturas próximas a  $120^{\circ}\text{C}$ , y conseguir eliminar todos los microorganismos incluso sus esporas. (Barrero, 2013)

d. **Uperización (UHT):** Es una técnica donde se aplica una temperatura alta por muy poco tiempo, que es suficiente para eliminar microorganismos y sus esporas.

✿ **Eliminando parte de Agua del Alimento:** Estos métodos sirven para cambiar las propiedades organolépticas del alimento es decir se obtiene sabor, olor, calor, diferente al original.

a. **Desecación.-** Radica en eliminar la mayor cantidad de humedad del alimento.

b. **Salazón.-** Consiste en agregar a los alimentos sal comestible y en ocasiones condimentos y con esto se pueda eliminar la máxima porción de agua presente en los alimentos. Puede ser salazón en seco o en salmuera.

c. **Curado.-** Es cuando se trata al alimento con sal y nitritos/nitratos produciendo que se disminuya el agua y modifique su composición. (Barrero, 2013, pág. 13)

d. **Azucarado.-** Como lo menciona su nombre consiste en añadir azúcar al alimento haciendo que este se concentre más, y no tenga mucha agua disponible.

e. **Ahumado.-** Se somete a los alimentos a humo autorizado.

✿ Otros

a. **Escabeche:** Este método consiste en que el alimento se someta a la acción del vinagre, sal y otros condimentos. Con esto se logra que el alimento sea más ácido y se impide la multiplicación de bacterias.

b. **Adición de Conservantes:** Se puede incorporar conservantes para alargar la vida útil del alimento. (Barrero, 2013)

## 1.9. ALIMENTOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS

Son aquellos que contienen gran cantidad de proteína la misma que es alimento para los microorganismos patógenos, también poseen un PH ligeramente ácidos y gran actividad de agua. Algunos ejemplos son: lácteos, huevos, carne, pescado, aves y mariscos; así como también algunos alimentos cocinados entre ellos arroz cocido, papas cocidas

### 1.9.1. Características

1. Contienen comida para los microorganismos (hidratos de carbono, proteínas).
2. Gran actividad de agua o humedad ( $a_w=0,75 \uparrow$ )
3. Los alimentos son ligeramente ácidos (tienen un PH de 4,6 a 7,5).
4. Abuso de tiempo: No se debe dejar los alimentos al aire libre (Max 4h)
5. Abuso de temperatura: Los alimentos no pueden estar entre los 5°C y 57°C.
6. Presencia de O<sub>2</sub> del aire. (Guamilamà, Jaime;, 2008)

### 1.9.2. Control de Temperatura

Es muy necesario conocer las temperaturas internas mínimas de cocción de los alimentos para aplicarlas y proteger a los alimentos.

<b>1. Temperatura de congelación máxima:</b>		
-40° C	-40° F	233° K
<b>2. Temperatura de congelación óptima:</b>		
-20° C	-4° F	253° K
<b>3. Temperatura de almacenamiento de helados:</b>		
-12° C	10.4° F	261° K
<b>4. Temperatura de congelación mínima:</b>		
-1° C	30° F	272° K
<b>5. Temperatura de refrigeración mínima:</b>		
0° C	32° F	273° K
<b>6. Temperatura de refrigeración óptima, exhibición de alimentos potencialmente peligrosos fríos:</b>		
5° C	41° F	278° K
↓	↓	↓
<b>7. Temperatura de almacenamiento de huevos, mariscos vivos:</b>		
7° C	45° F	280° K
↓	↓	↓

8° C	47° F	281° K
<b>9. Temperatura de refrigeración óptima de enlatados y mínima de secos.</b>		
10° C	50° F	283° K
<b>10. Temperatura máxima de alimentos que dice "fresco y seco":</b>		
21° C	70° F	294° K
<b>11. Temperatura máxima de trabajo (cocina, otros):</b>		
28° C	82° F	301° K
<b>12. Temperatura óptima de reproducción de microorganismos benéficos (elaboración de yogurth).</b>		
40° C	104° F	313° K
<b>13. Temperatura de exhibición de alimentos potencialmente peligrosos calientes:</b>		
57° C                   ↑	135° F                   ↑	330° K
<b>14. Temperatura interna mínima de cocción de mariscos, carne de res, cordero, cerdo:</b>		
63° C                   ↑	145° F                   ↑	336° K                   ↑
<b>15. Temperatura interna mínima de huevos que se preparan y se sirven inmediatamente:</b>		
63° C                   ↑	145° F                   ↑	336° K                   ↑
<b>16. Temperatura interna mínima de carnes molidas, inyectadas o marinadas:</b>		
68° C                   ↑	155° F                   ↑	341° K ≥ 15 seg. ↑
<b>17. Temperatura mínima de cocción de huevos que se preparan y luego se sirven</b>		
68° C                   ↑	155° F	341° K                   ↑
<b>18. Temperatura interna mínima de cocción de aves, carnes rellenas o APP<sup>1</sup>:</b>		
74° C                   ↑	165° F                   ↑	347° K ≥ 15 seg.
<b>19. Temperatura de cocción en micro ondas, recalentamiento de todos los alimentos:</b>		
74° C                   ↑	165° F                   ↑	347° K                   ↑
<b>20. Temperatura de recalentamiento en microondas:</b>		
82° C                   ↑	180° F                   ↑	355° K ≥ 15 seg.
<b>21. Punto de ebullición del agua en la sierra:</b>		
91° C	196° F	364° F
<b>22. Punto de ebullición del agua en la costa:</b>		
100° C	212° F	373° F
<b>23. Pasteurización de enlatados:</b>		
128° C	262.4 ° F	401° K ≥ 3.8 min.

<b>23. Pasteurización de enlatados:</b>		
128° C	262.4 ° F	401° K ≥ 3.8 min.
<b>24. Fritura en aceite mínima:</b>		
160° C	320° F	435° K
<b>25. Fritura en aceite "óptima":</b>		
180° C	356° F	453° K
<b>26. Punto de humo del aceite óptimo:</b>		
220° C	464° F	513° K

**Tabla N°1:** Temperaturas importantes.

**Fuente:** (Guamialamá, Reglamento de Buenas Prácticas de Manufactura para Alimentos Procesados, 2008)

### 1.9.3. Zona peligrosa de Temperaturas

Existe un espacio entre las temperaturas (5°C y 57°C) en donde la reproducción de bacterias es más veloz; por ello los alimentos a temperatura ambiente son más sensibles al crecimiento de bacterias y tienen mayor riesgo de producir enfermedades de tipo alimentario.



**Figura 3:** Rango de Temperaturas.

**FUENTE:** (Organización Panamericana de la Salud, 2014, pág. 13)

Se estima que por debajo de los 5° C y sobre los 57°C la reproducción de bacterias es nula o escasa, por lo que se debe conservar los alimentos fríos a 5°C o menos y los alimentos calientes a 57°C o más. Es decir “*Alimentos calientes, bien calientes y Alimentos fríos, bien fríos*”.

### **1.10 Camino de los Alimentos.**

Los alimentos siguen un trayecto importante desde su adquisición o compra hasta el proceso final del servicio, dentro de estas transformaciones se deben cumplir con estrictas normas para prevenir de posibles contaminaciones a los alimentos y garantizar su inocuidad. Algunos de los procesos son:

**1.10.1. Compra:** Esta fase es una de las más importantes ya que desde este punto se debe adquirir los alimentos seguros; para ello se debe contar con proveedores que cumplan la Ley y sean calificados, es decir, que garanticen su producto en términos de calidad, cantidad, precio y asistencia técnica.

1.10.2. Recepción: En esta etapa se puede prevenir un peligro potencial, será responsabilidad de la persona encargada de recibir los alimentos desechar el producto si se tiene la sospecha de que puede contener sustancias tóxicas o patógenos que pueden alterar su proceso de transformación. La materia prima se tiene que clasificar y supervisar antes de ser almacenada por personal capacitado que tenga el criterio de aceptar, rechazar y firmar las entregas. (Ulloa & Barzallo, 2013)

En la recepción se debe cumplir las siguientes normas:

- Alimentos fríos recibir a 5°C o menos.
- Alimentos calientes recibir a 57°C o más.
- Alimentos congelados; tienen que estar congelados sin cristales de hielo, sin manchas de agua en los empaques ni líquidos congelados en el fondo de los empaques.
- Los empaques deben estar limpios e intactos.
- Rechazar productos que estén húmedos y que tengan fugas.
- En el caso de las latas no deben presentar golpes u oxidación.
- Rechazar productos con fecha de caducidad pasada. (Llerena, 2010)
- Características de algunos tipos de carne:

➤ **POLLO:**

- Color: Blanco amarillento.
- Textura: Firme (Al presionar debe recuperar su forma inmediatamente)
- Temperatura: Fresco a 5°C o menos; congelado a -20°C
- Rechazar: Si tiene textura resbalosa y babosa.

➤ **RES:**

- Color: Rojo brillante
- Textura: Firme (Al presionar debe recuperar su forma inmediatamente)
- Temperatura: Fresco a 5°C o menos; congelado a -20°C
- Rechazar: Si es de color pardo.

➤ **CERDO:**

- Color: Rosado y de la grasa color blanco.
- Textura: Firme (Al presionar debe recuperar su forma inmediatamente)
- Temperatura: Fresco a 5°C o menos; congelado a -20°C
- Rechazar: la grasa esta rancia, presenta color oscuro y desagradable.

**PESCADO (entero):**

- Color: Sus agallas deben ser de color rojo.
  - Textura: Firme (Al presionar debe recuperar su forma inmediatamente).
- Sus ojos deben ser “brillantes”.
- Temperatura: Fresco a 5°C o menos; congelado a -20°C
  - Rechazar: Si su textura es pegajosa y resbalosa y los ojos están hundidos.

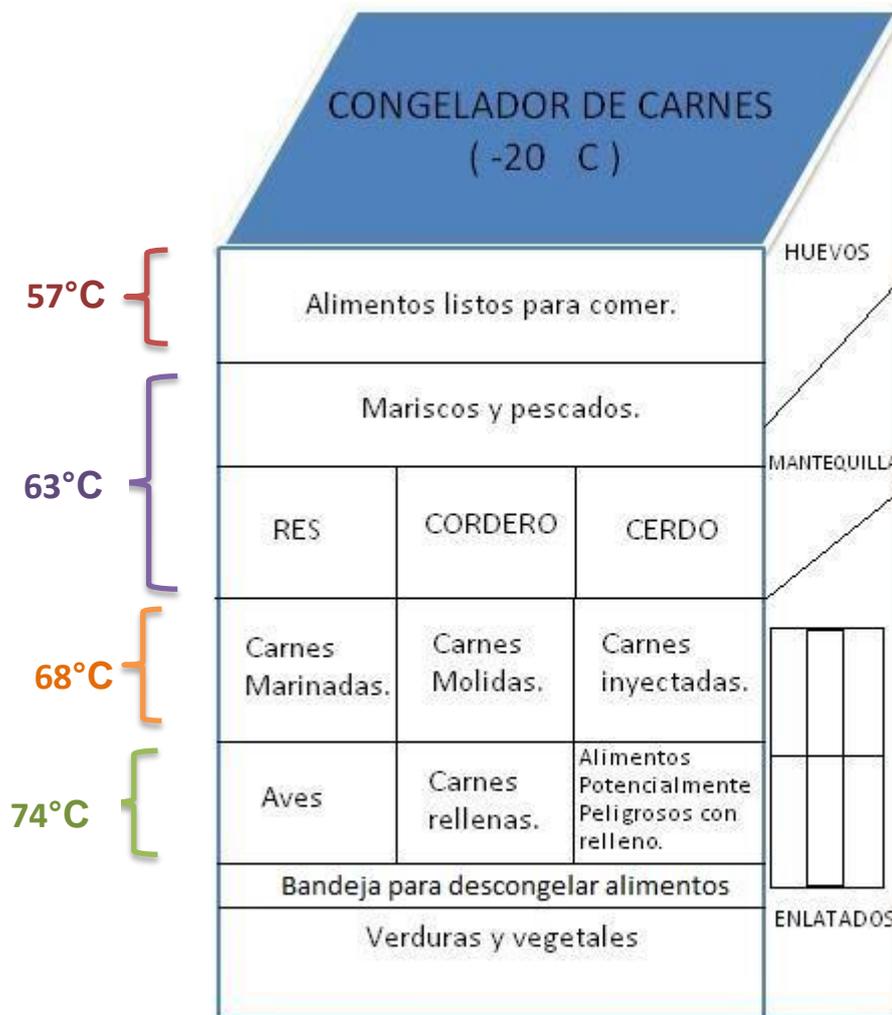
(Guamilamà, Jaime;, 2008)

### **1.10.3 Almacenamiento:**

Los alimentos deben ser almacenados de manera que conserven sus características organolépticas y estén libres de peligros potenciales; para conseguirlo es indispensable seguir las disposiciones:

- Etiquetado, los productos deben estar debidamente etiquetados con información de por lo menos el nombre del producto, fecha de entrada y salida.

- Rotación, se debe implantar el sistema PEPS (primeras entradas, primeras salidas); es decir se debe emplear primero los productos antiguos para una adecuada rotación.
- Nunca se debe re utilizar los recipientes de productos químicos para almacenar alimentos.
- Los refrigeradores y congeladores deben estar en óptimas condiciones de manera que contribuyan a la conservación de los alimentos.
- Se debe evitar la contaminación cruzada, por lo que la distribución de los alimentos se tiene que realizar de acuerdo al género al que pertenece. (Acosta P. , 2011)



**Figura 4:** Refrigerador Organizado.

**Fuente:** (Guamilamà, Jaime;, 2008)

- Alimentos secos almacenar a una temperatura entre 10°C y 21°C alejados de paredes y piso.
- Los productos químicos como insecticidas, detergentes y raticidas no se deben almacenar en el mismo sitio de los alimentos podrían ser causantes de una contaminación cruzada. (Taylor, 2012)

#### 1.10.4. Preparación:

La preparación es un punto importante en el proceso de los alimentos; aquí se puede dar una contaminación por el uso de los mismos equipos, superficies y utensilios para diferentes productos sin ser antes lavados y desinfectados correctamente. Sin embargo se puede prevenir siguiendo las siguientes pautas:

- Los equipos, utensilios y superficies en contacto con los alimentos deben ser limpiadas, desinfectadas y sanitizadas correctamente luego de cada preparación.
- Almacenar rápidamente los alimentos preparados que no van a ser servidos inmediatamente. (Distric, 2006)
- Descongelar los alimentos con las técnicas adecuadas como son:



**Figura 5:** Procesos correctos de descongelación.

**Fuente:** (Distric, 2006)

### **1.10.5. Cocción:**

En esta etapa es primordial conocer las temperaturas internas mínimas de cocción de los alimentos, ya que los patógenos presentes en la materia prima recibida pueden sobrevivir si se ha cocinado el alimento a una temperatura inadecuada o se ha servido el alimento crudo.

Cada temperatura debe ser controlada rápidamente en cuanto el alimento sale del fuego para así obtener su temperatura interna real. (Armada & Cristina, 2008)

### **1.10.8. Enfriamiento:**

Es necesario que los alimentos que han sido preparados y no van a ser consumidos inmediatamente se enfríen para evitar que lleguen a la zona de peligro. Se debe bajar la temperatura de 57°C a 5°C o menos en un tiempo menor a 6 horas; iniciando llevando al alimento de 57°C a 21°C en un tiempo menor a 2 horas, y finalmente debe llegar a 5°C en

el tiempo restante de 4 horas. En caso de cumplir con este proceso se debe recalentar los alimentos o a su vez desechar. Existen varios métodos para enfriar los alimentos, pero el más común y práctico es el baño maría invertido. (Llerena, 2010)



**Figura 6:** Baño María invertido

**Fuente:** (Distric, 2006)

#### **1.10.9. Recalentamiento**

Este procedimiento es sencillo pero no deja de ser importante en el camino de los alimentos, en el caso de que el consumo del alimento sea inmediato la temperatura a la que se recaliente no tiene mayor importancia pero se debe cuidar de que no se alteren sus características principales; si por el contrario se va a recalentar para consumir en menos de 2 horas se debe mantener una temperatura de 74°C. (Acosta C. , 2011)

#### **1.10.10. Mantenimiento o Exhibición:**

Los alimentos calientes se tienen que mantener a una temperatura de 57°C o más mientras que los alimentos fríos deben estar a 5°C o menos. Tiene que haber un control continuo de temperaturas ya que por mantenerlos a estas temperaturas se pueden exponer a un abuso de tiempo y temperatura, en caso de esto se debe desechar, para evitar enfermedades de tipo alimentario. (Barrero, 2013)

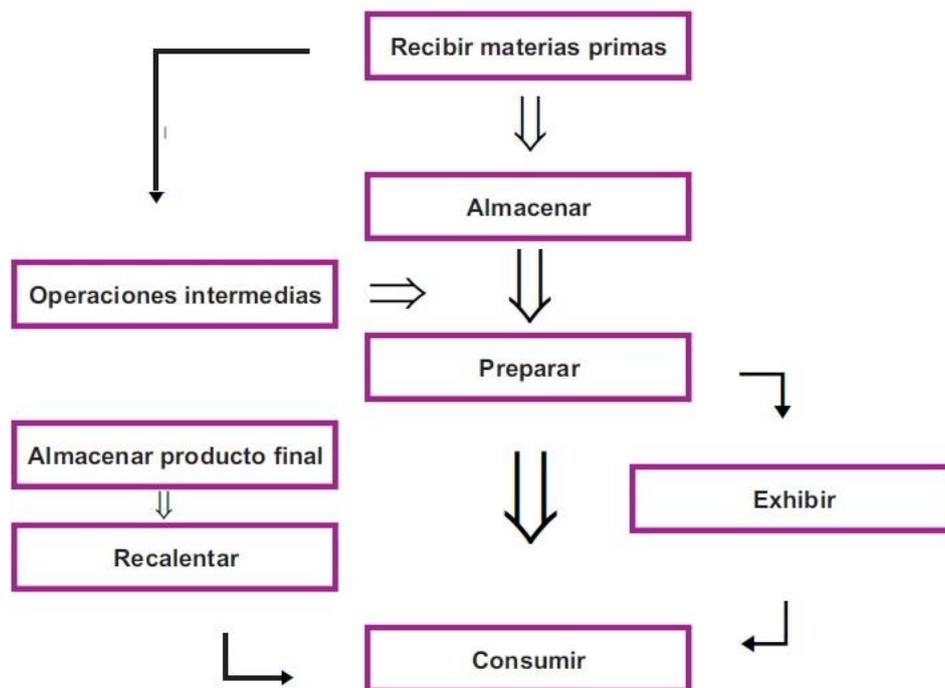
### 1.10.11. Servicio

Es el último proceso del camino de los alimentos pero el de mayor cuidado ya que si no se manipula correctamente, si se cumplió con los pasos anteriores es aquí donde solo con el contacto de manos o utensilios sucios se contaminará inmediatamente.

A continuación se describirá algunas normas para evitar la contaminación de los alimentos al momento de ser servidos:

- Usar diferentes utensilios para cada alimento que componga el plato.
  - Mantener las temperaturas de exhibición.
  - Nunca servir los platos que fueron regresados por otro cliente.
  - No usar el hielo que se utilizó para enfriar algún alimento.
  - No tomar los cubiertos por la superficie que tiene contacto con los alimentos.
- (Ulloa & Barzallo, 2013)

El manejo higiénico de los alimentos comprende las diferentes fases del proceso de elaboración, en donde es indispensable aplicar las Buenas Prácticas de Manufactura, ilustradas en el siguiente diagrama: (Organización Panamericana de la Salud, 2014, pág. 27)



**Figura 7:** Diagrama del Manejo Higiénico en el Proceso de Elaboración de los Alimentos.

**FUENTE:** (Organización Panamericana de la Salud, 2014, pág. 27)

## **1.11. ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS (ETA) s.**

Son síndromes originados por la ingestión de alimentos, que contiene agentes productores de enfermedades, afectando a los consumidores ya sea de forma individual o grupal; cuando se presentan en una sola persona se denomina “caso”, por el contrario si se presenta en dos o más personas generalmente con presencia de alteraciones gastrointestinales luego de haber consumido el mismo tipo de alimento se llama “brote” (Ministerio de Salud de Buenos Aires, 2011, pág. 14)

### **1.11.1. Condiciones Favorables de las ETAs.**

Como se ha podido ver existen diferentes factores que son indispensables para que se reproduzcan los microorganismos, entre ellos están:

- Manipulación incorrecta de los alimentos.
- Falta de higiene personal.
- Conservación de alimentos a temperatura ambiente (Refrigeración insuficiente).
- Enfriamiento de los alimentos demasiado lenta, antes de alcanzar la temperatura de refrigeración interrupción de la cadena de frío.
- Condiciones higiénicas deficientes tanto en los locales como las áreas que se manipula los alimentos.
- Preparación de las comidas en grandes cantidades.
- Elaboración de los alimentos mucho tiempo antes de ser consumidos.
- Cocción insuficiente.
- Recalentamiento de los alimentos a temperatura insuficiente, incapaz de destruir las bacterias.
- Uso inadecuado o descuido de las sobas.
- Contaminación cruzada debido a la ignorancia y a la falta de cuidado en los procesos de limpieza. (Ministerio de Salud de Buenos Aires, 2011)



**Figura 8:** Condiciones Favorables de las ETAs

**FUENTE:** (Ministerio de Salud de Buenos Aires, 2011, pág. 14)

### 1.11.2. División de las ETAs

Las ETAs se dividen en tres grandes grupos:

#### 1. Infecciones:

Provocadas por la ingestión de alimentos que contienen microorganismos perjudiciales vivos.

#### 2. Intoxicaciones alimentarias:

Son provocadas por la ingestión de toxinas originadas en los tejidos de plantas o animales, por productos metabólicos de microorganismos en los alimentos, o por sustancias químicas que se adhieren a ellos de modo accidental o intencional, ya sea durante su producción o consumo. Se manifiesta con estos síntomas: dolor de cabeza, náuseas, dolor abdominal, diarreas, vómitos, y llegan a desarrollarse durante 1 a 7 días; para personas susceptibles como niños, ancianos, mujeres embarazadas y personas enfermas, este tipo de enfermedades pueden llegar a ser muy graves, dejar secuelas incluso provocar la muerte.

### 3. Toxi- Infecciones:

Son enfermedades que son el producto de la ingestión de alimentos que contienen una cierta cantidad de microorganismos causantes de enfermedades, los mismos que producen y liberan toxinas al ser ingeridos.

Los elementos causantes de las ETAs son: bacterias y sus toxinas, parásitos, virus, sustancias químicas que pueden ser originarias de herbicidas, plaguicidas y fertilizantes; sin embargo, la causa más frecuente son las bacterias y las que se presentan con mayor frecuencia son:

- Clostridium Perfringens.
- Bacillus Cereus.
- Escherechia coli.
- Staphilococcus Aureus.
- Clostridium Botulinum.
- Shigella.
- Listeria Monocytógenes.
- Campulobacter Jejumi.

#### 1.11.3. Enfermedades más comunes transmitidas por alimentos.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las ETAs son uno de los principales problemas de salud en el mundo actual y son la causa de reducción de productividad y ausencia laboral.

- ✿ **Salmonelosis:** Enfermedad causada por una bacteria llamada Salmonella; son resistentes a la congelación y a la deshidratación, pero no sobrevive en medios muy ácidos y por fortuna, como la mayoría de bacterias, poco resistente al calor.

**-Síntomas:** Aparecen entre 6 a 72 horas luego de consumir el alimento contaminado; se presenta con cólicos, (Panalimentos, 2010) diarrea, escalofríos, fiebre, nauseas, vómitos y malestar en general estos pueden durar de uno a 7 días.

**-Fuentes:** Alimentos contaminados con heces de animales (huevos, pollos, carne de res, y en general cualquier alimento incluido frutas y vegetales), también son fuente contaminante las personas que no se lavan las manos antes de TOCAR los alimentos. Otra fuente importante es el contacto de alimentos crudos que contienen salmonela hacia otros en estado crudo o ya cocidos.

- ✿ **Intoxicación por toxina del estafilococo dorado (aureus):** Esta enfermedad es producida por alimentos que contienen toxinas producidas por la bacteria estafilococo dorado, es resistente al calor, por lo tanto aunque se caliente el alimento no podremos eliminarla.

**-Síntomas:** Se presentan rápidamente pasados minutos u horas (2 a 6 horas) de consumir el alimento contaminado, se manifiesta con náuseas, vomito, cólico y cansancio. Es una enfermedad leve y puede durar de 6 a 24 horas.

**-Fuentes:** Carnes, pollos, huevos, lácteos y sus derivados, ensaladas de atún, pollo, papa o pasta, postres rellenos o cubiertos de crema, rellenos de sándwiches son los que con frecuencia resultan contaminados. Las fuentes de la bacteria por lo general se originan en la nariz, garganta, piel con heridas o el pelo; puede ser que se encuentre también en las instalaciones, aire y utensilios la mayoría de las veces la contaminación se produce por contacto directo del manipulador.

- ✿ **Gastroenteritis por Clostridium perfringens:** Se origina a partir de esta bacteria que es capaz de reproducirse en un entorno sin oxígeno y producir esporas, las mismas que sobreviven a condiciones adversas incluso al calentamiento; por lo que resiste al (Panalimentos, 2010, págs. 7-8) cocinado del alimento y al dejarlo a temperatura ambiente las esporas germinan y la bacteria se reproduce.

**-Síntomas:** Cólico severo, diarrea y nauseas; se presenta de 8 a 12 horas luego de haber consumido el alimento contaminado. Sin embargo no es una enfermedad fatal.

**-Fuentes:** Esta bacteria vive en el suelo y en el intestino de animales y el hombre, también puede encontrarse en algunas materias primas, las mismas que contaminan preparaciones como: carne cocida, pollo cocido, porotos.

- ✿ **Botulismo:** Esta afección es causada por la toxina más potente que se conoce, ya que es capaz de paralizar el sistema nervioso, Y es producida por la bacteria del botulismo, se reproduce en medios sin aire.

**-Síntomas:** Se manifiesta después de unas 18 a 36 horas de haber consumido el alimento contaminado, algunos de los síntomas son problemas gastrointestinales como náuseas, vómito, cólico; y seguidamente visión doble, lengua y laringe seca, debilidad progresiva, hasta llegar al coma y muerte por parálisis de músculos respiratorios.

**-Fuentes:** Una gran difusión de esta bacteria es en la naturaleza, se encuentra presente en el suelo, sedimento de ríos y mares, vegetales e intestinos de los mamíferos y aves. Los alimentos de origen animal posiblemente lo adquieren de las heces y esporas presentes en el ambiente. Los alimentos asociados con el brote de botulismo son: conservas de alimentos poco ácidos envasadas en lata y vidrio como carnes, pescados y algunas hortalizas, las conservas de tipo casero son de mayor riesgo ya que no se garantiza un proceso correcto de esterilización. (Panalimentos, 2010)

- ✿ **Intoxicaciones por productos marinos:** Esta afección se produce por algunas toxinas presentes en las algas que ingieren muchos mariscos, las mismas que se acumulan en su organismo en gran cantidad y produce una intoxicación al ser ingeridas por las personas; estas toxinas son de varios tipos pero las más comunes y severas en nuestro medio son las paralizantes.

**-Síntomas:** En el caso de la toxina paralizante, se destaca las de tipo neurológico y los síntomas aparecen a minutos de haber consumido el alimento contaminado, estos comprenden ardor, hormigueo y

entumecimiento de la boca y puntas de los dedos, y en casos graves parálisis respiratoria que puede ocasionar la muerte. Sin embargo la presencia de los síntomas dependerá de la cantidad de la toxina ingerida y su concentración en el alimento.

**-Fuentes:** Mariscos capturados en aguas con presencia de algas tóxicas.

✿ **Intoxicaciones con sustancias químicas:** Con frecuencia en las cocinas se maneja artículos para la limpieza y control de plagas, como son detergentes o plaguicidas que pueden ser causantes de contaminación de los alimentos por no ser almacenados, etiquetados y transportados adecuadamente; produciendo confusiones en su manejo. También durante la producción de alimentos pueden existir sustancias químicas permitidas como los nitratos utilizados en productos cárnicos, que si no se etiquetan y envasan correctamente se podría confundir con sal y provocar intoxicación.

**-Síntomas:** Estos síntomas se presentan luego de 30 minutos a 1 hora, luego de haber consumido el alimento contaminado; y esto da lugar a vómito, dolor de cabeza, convulsiones entre otros.

**-Fuentes:** Alimentos contaminados con sustancias químicas por almacenarse en el mismo lugar que los alimentos, y por confundir con alimentos en polvo. (Panalimentos, 2010)

Microorganismo	Enfermedad ¿qué produce?	Contaminación	Alimentos sensibles	Prevención
<b>Salmonella</b>	Salmonelosis. Fiebre alta, dolor abdominal, dolor cabeza, diarrea.	Intestino humano y animal	Carnes (sobre todo aves), leche, ovoproductos (huevos y derivados), mayonesa, alimentos crudos	Cocinar adecuadamente los alimentos. Mantener alimentos en refrigeración a temperatura adecuada y lavarse bien manos y utensilios antes de manipularlos.
<b>Staphylococcus aureus</b>	Intoxicación por Staphylococcus. Da calambres, diarrea, vómitos, erupciones en la piel	Nariz, garganta, piel, pelo, heridas y granos infectados de los MANIPULADORES	Platos preparados, productos de pastelería	Higiene del personal, y evitar toser, estornudar, sonarse, hablar... cerca de los alimentos
<b>Clostridium botulinum</b>	Botulismo Da diarrea, náuseas, vómitos, parálisis muscular, MUERTE.	Polvo, tierra, agua en mal estado, intestino de animales.  Aunque está en el ambiente, Solo crece SIN OXÍGENO.	Conservas vegetales, cárnicas y de pescado. Charcutería mal elaborada.  Conservas caseras mal elaboradas (mermeladas...)	Tratamiento térmico adecuado. Una vez en el alimento no puede eliminarse con lo cual deberá eliminarse cualquier enlatado con olor, sabor, color raro, o que antes de abrir esté abombado
<b>Listeria monocytogenes</b>	Listeriosis Diarrea, náuseas, erupciones de piel. Tiene mucho peligro ya que es capaz de atravesar membranas, y en embarazadas puede llegar al feto, produciendo malformaciones.	Polvo, tierra	Quesos, productos cárnicos cocidos, pescados ahumados	Buen tratamiento térmico, higiene del personal, buenas prácticas de manipulación, limpieza y desinfección. Almacén de alimentos a temperatura adecuada.
<b>Escherichia Coli</b>	Da dolor abdominal, diarrea (a veces sanguinolenta), ataques...	Agua y manipuladores. Se la elimina por calor.	Carne picada, leche (mal tratada), agua (no potable)	Correcta higiene, y tratamiento térmico de alimentos.

**Tabla 2:** Microorganismos patógenos más comunes.

**Fuente:** (Barrero, 2013, pág. 9)

## Claves de la inocuidad de los Alimentos.



**Figura 9:** Claves de la inocuidad de los alimentos

**FUENTE:** (Ministerio de Salud de Buenos Aires, 2011)

### 1.12. MANIPULADOR

Se denomina manipulador de alimentos a las todas las personas que, por su actividad laboral tienen contacto directo con los alimentos durante procesos como: producción o fabricación, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, venta y servicio de productos alimenticios al consumidor. (Armada & Cristina, 2008)

#### 1.12.1 Condiciones del personal que manipula alimentos

Una de las principales causas de la contaminación de alimentos es la falta de higiene en la manipulación; por ello las personas encargadas de esta actividad deben practicar reglas básicas relacionadas con su estado de salud, higiene personal, vestimenta y sus hábitos en la manipulación.

Según el Dr. Alejandro F. Collia, Ministro de Salud de la Provincia de Buenos Aires

“El Manipulador de Alimentos, como agente activo en la cadena alimentaria, tiene un rol fundamental en la seguridad y en la conservación de la calidad de los alimentos. Por su actividad laboral tiene contacto con ellos durante todas las etapas de la cadena alimentaria, y esto hace que necesite una formación específica en manipuleo e higiene”. (Actual, 2013, pág. 3)

- **Estado de Salud:**

El control de salud del manipulador, está a cargo de autoridades que exigen en muchos de los casos la práctica de exámenes médicos o de laboratorio, los mismos que se practican por razones de tipo epidemiológico o clínico y para obtener una credencial que los acredite tener un buen estado de salud.

Si el manipulador estuviere enfermo de las vías respiratorias, del estómago o peor aún con heridas en las manos e infecciones en la piel lo preferible es evitar la manipulación de alimentos durante este tiempo. (Serrano, 2011)

- **Higiene Personal:**

La higiene del manipulador es esencial para prevenir la contaminación de los alimentos. El personal que trabaje en las zonas de manipulación de alimentos deben conservar un alto grado de limpieza. (Barrero, 2013)



**Figura 10: Suciedad en las manos**

**FUENTE:** (Armendàriz, 2012, pág. 40)

### 1.12.2. Obligaciones higiénicas de los Manipuladores de alimentos

#### a. Baño diario.

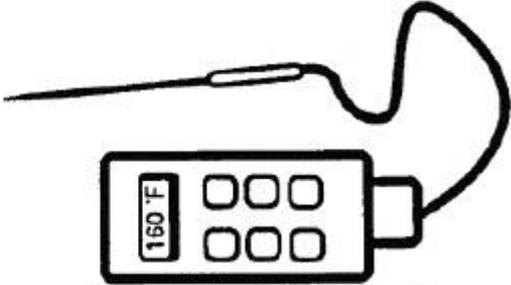
#### b. Vestimenta.-

- Uniforme limpio y completo.
- Pantalón.
- Chaqueta.
- Toca (Cabello con cobertor).
- Zapatos antideslizante (cerrados).
- Pico (Pañuelo).
- Delantal (Plástico o caucho: Que permita hacer una limpieza luego de determinada actividad, el delantal debe ser térmico; y de color blanco).
- Limpión (Por seguridad para tomar ollas calientes).



**Figura 11:** Uniforme Completo

**FUENTE:** (Instituto Gastronomico ASPIC, 2009)

Tipos de termómetros para alimentos	Velocidad	Colocación
<p data-bbox="339 327 799 360">Termocople ("Thermocouple")</p>  <p data-bbox="395 680 903 757">La mayoría de los modelos pueden calibrarse</p>	<p data-bbox="983 327 1131 405">2 a 5 segundos</p>	<p data-bbox="1155 327 1355 667"><math>\frac{1}{4}</math>" (de pulgada) o a una mayor profundidad dentro del alimento, como se necesite</p>
<p data-bbox="339 768 738 801">Termistor ("Thermistor")</p>  <p data-bbox="435 1050 954 1081">Algunos modelos pueden calibrarse</p>	<p data-bbox="983 768 1131 846">10 segundos</p>	<p data-bbox="1155 768 1355 1025">Al menos a <math>\frac{1}{2}</math>" (de pulgada) de profundidad dentro del el alimento.</p>
<p data-bbox="339 1093 866 1126">Bimetálico de lectura instantánea</p>  <p data-bbox="448 1301 954 1377">La mayoría de los modelos pueden calibrarse</p>	<p data-bbox="983 1093 1131 1171">15 a 20 segundos</p>	<p data-bbox="1155 1093 1355 1216">2 a 2 <math>\frac{1}{2}</math>" (pulgadas) de profundidad</p>

al)

**Figura 12:** Tipos de Termómetro  
**FUENTE:** (Maronna J. C., 2008)

- c. La persona deberá estar excenta de cualquier tipo de joyas (anillos, aretes, reloj, pulseras).
- d. Manos Limpias
  - Sin llagas (granos infectados o ampollas)
  - Sin cortes (corte superficial)

- Sin lastimaduras (corte profundo)
- DEDOS: Uñas cortas, limpias, sin esmalte, ni pinturas. (Guamilamà, Jaime;, 2008)

### **1.12.3. Procedimiento para la limpieza de Manos**

1. Retirar todo tipo de joyas.
2. Arremangar la chaqueta o camisa, hasta por encima de los codos.
3. Nos dirigimos al lavabo de manos (Prohibido usar el fregadero de utensilios o verduras) exclusivamente ir al fregadero de manos.
4. “Pararse al frente” (No tocar las llaves con las manos).
5. El agua debe ser caliente o a una temperatura de 40°C a 42°C para que los poros se abran y pueda haber una limpieza profunda.
6. Ya humedecida tomar el jabón líquido, enjabonar hasta los codos, entre los dedos por 20 segundos.
7. Limpiar las uñas con el cepillo.
8. Enjuagar manos (también cepillo), sacudir lo que quedó de agua.
9. Para secarnos usar toallas desechables (se puede cerrar la llave con la toalla ya usada).
10. Desinfectar las manos con una solución de cloro apropiada o se puede utilizar alcohol de ser necesario. (Guamilamà, Jaime;, 2008)



**Figura 13:** Lavado de Manos.

**FUENTE:** (Llerena, 2010)

### Buenos hábitos de Higiene

- No fumar.
- No Comer. (Durante la producción de los alimentos)
- No masticar chicle.
- Lavarse las manos en estas ocasiones:
  - ✓ Al comienzo de cada jornada laboral y cada vez que se interrumpa el trabajo.
  - ✓ Después de tocar alimentos crudos (para evitar la contaminación cruzada)
  - ✓ Antes de manipular alimentos cocinados (evitar contaminación cruzada).
  - ✓ Después de ir al aseo.

- ✓ Después de manipular basura o desechos de alimentos.
- ✓ Después de utilizar un pañuelo para toser, estornudar o sonarse.
- ✓ Después de comer.
- ✓ Después de cobrar al cliente.
- ✓ Después de fumar. (Barrero, 2013)

### **1.13. INSTALACIONES**

Se denomina instalaciones a toda la infraestructura física de una cocina tomando en cuenta los alrededores. Por la gran variedad de actividades que se realiza en la cocina el riesgo para los alimentos es alto, ya que es un factor que facilita la contaminación; unas instalaciones inapropiadas serían causantes de contaminación cruzada, producir focos de contaminación como insectos, roedores y dañar la composición de los alimentos. (Maronna J. , 2010)

#### **1.13.1. Condiciones del Establecimiento donde se preparan alimentos.**

Los factores de ambiente y las condiciones del lugar donde se realiza la producción de los alimentos decretan más o menos las posibilidades de contaminación. El control y regulación de las mismas estará a cargo del manipulador que deberá informar al supervisor las necesidades que se presenten en las instalaciones; y del propietario del establecimiento. En cualquier caso se debe tener el conocimiento de los principios elementales de las BPM en instalaciones.



**Figura 14:** Instalaciones de una Cocina.

**FUENTE:** (Armada & Cristina, 2008)

### 1.13.2. Ubicación del lugar de preparación y entorno:

Debe ser un entorno alejado de los depósitos de basura, corrientes de aguas cloacales, lugares de producción de tóxicos y otras fuentes de contaminación.

### 1.13.3. Diseño e higiene de las instalaciones:

Un punto muy importante es la correcta distribución de las zonas y separación de áreas donde se manejan materias primas y áreas de preparación, entre cocina caliente y cocina fría; lo esencial sería realizar una división física pero de no ser posible podría realizarse una segmentación funcional, con ello se podrá utilizar la misma mesa pero siempre y cuando se limpie y desinfecte después de cada operación.



**Figura 15:** Diseño de un cocina.

**FUENTE:** (Ulloa & Barzallo, 2013)

### 1.13.4. Materiales de construcción.

Los materiales de todo lugar donde se preparen alimentos deben ser lisos e impermeables, de fácil acceso para su limpieza y desinfección; esto se debe tomar en cuenta para pisos paredes y techos, además no debe haber presencia de grietas o roturas ni diseños que permitan acumulación de suciedad y bacterias. (Panalimentos, 2010)

#### ▪ Paredes:

- Planas o lisas de material no absorbente (No madera, no cuero), fácilmente lavable.
- No baldosa (Por las uniones en donde la humedad se convierte en moho).
- Pintura epóxica y de revestimiento para seguridad alimentaria.



**Figura 16:** Paredes

**FUENTE:** (Ulloa & Barzallo, 2013)

▪ **Pisos:**

- Fácilmente lavables y contruidos con una inclinación de 2° (grados) angulares a los desagües.
- Evitar el ángulo recto.



**Figura 17:** Pisos.

**FUENTE:** (Ulloa & Barzallo, 2013)

- **Techos:**

- Fijos.- Hechos con losa.
- Falsos y móviles.- Compuesto por guías de aluminio y plásticos, se desmonta para limpiarlos. Fácilmente lavables.



**Figura 18:** Techos.

**FUENTE:** (Ulloa & Barzallo, 2013)

- **Ventanas:**

- Deben ser construidas para que su abertura sea longitudinal.
- Para evitar la entrada de roedores poner malla de material resistente y fácilmente lavable.



**Figura 19:** Ventanas.

**FUENTE:** (Ulloa & Barzallo, 2013)

▪ **Puertas:**

- Material no absorbente fácilmente lavable de aluminio y vidrio.
- Tiene que abrirse hacia afuera.



**Figura 20:** Puertas.

**FUENTE:** (Ulloa & Barzallo, 2013)

**1.13.5. Iluminación y ventilación.**

Una iluminación favorable ayuda a llevar a cabo los procesos en la cocina; las lámparas deben tener protección para evitar que caigan pedazos de vidrio sobre los alimentos en caso de rotura. La buena ventilación por su parte es importante para controlar humo, polvo y vapor excesivos; también dominio de corrientes de aire desde áreas sucias hacia áreas limpias. Utilizar extractores de humo o vapor. (Llerena, 2010)



**Figura 21:** Iluminación y Ventilación.

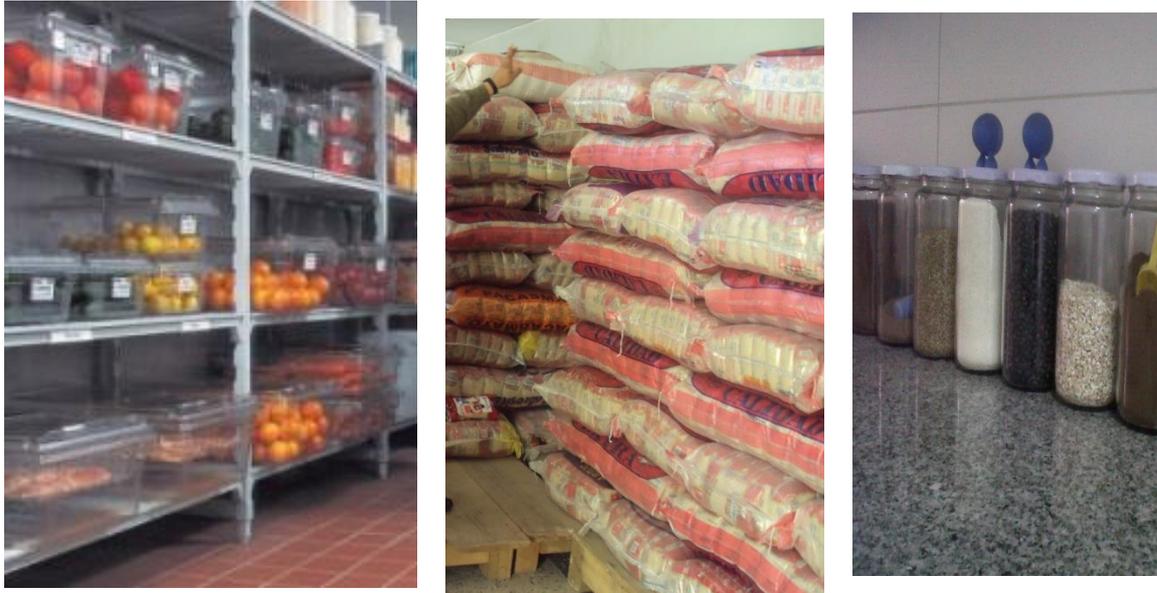
**FUENTE:** (Ulloa & Barzallo, 2013)

#### **1.13.6. Áreas de recepción y almacenamiento.**

Es el lugar en donde se reciben y almacenan materia prima, el área debe estar separada de otras, debe mantenerse en buenas condiciones de orden, limpieza y desinfección; además de contener los equipos necesarios como tarrinas, contenedores, mesas y balanza.

En el almacenamiento se debe asegurar una temperatura adecuada de acuerdo al tipo de materia prima para evitar la reproducción de bacterias durante el tiempo que se mantengan ahí. Se debe contar con áreas de almacenamiento para:

- Refrigerados o congelados (lácteos, carnes, pescados y mariscos).
- Frutas y verduras
- Granos y similares (cereales, semillas, harinas y otros).
- Vajilla y otros (platos, manteles, cristalería, cubiertos y utensilios).
- Productos de limpieza (lavandina, detergentes, escobas, cepillos, etc.). (Ulloa & Barzallo, 2013)



**Figura 22:** Almacenamiento de Alimentos.

**FUENTE:** (Armada & Cristina, 2008)

### **1.13.7. Área de lavado y desinfección de equipos.**

Como lo dice su nombre es un área en donde se realiza el lavado de los equipos; el mismo que debe constar de agua caliente y fría para facilitar la limpieza.



**Figura23:** Área de Lavado.

**FUENTE:** (Armada & Cristina, 2008)

### 1.13.8. Área de proceso o preparación.

Es el espacio en donde se realiza la mayor parte de las operaciones, por lo que debe tener facilidades para la disposición de desechos, espacio para el volumen de producción, estaciones de lavado de manos, equipos y utensilios.



**Figura 24:** Área de Preparación de Alimentos.

**FUENTE:** (Armada & Cristina, 2008)



**Figura 25:** Uso correcto de Tablas de Picar.

**FUENTE:** (Barrero, 2013)

### 1.13.9. Áreas de servicio o consumo.

Es el área de conservación y almacenamiento de productos terminados: se debe contar con los equipos y elementos necesarios que permitan que los alimentos conserven sus características organolépticas. Cada uno de los equipos y superficies en contacto con los alimentos deben estar limpios; y las ventanas deben contar con protecciones para que eviten el acceso de insectos y otras plagas. (Tablado & Gallego, 2004)



**Figura 26:** Comedor del Patio de Comidas del Centro Comercial Loja.

**FUENTE:** Patio de Comidas del Centro Comercial Loja

### 1.13.10. Áreas de servicio del personal.

Es apropiado que en los establecimientos donde se prepara alimentos y bebidas exista sanitarios independientes para el personal y para los consumidores, con un número suficiente acorde a la cantidad de empleados; las condiciones de limpieza, tienen que ser óptimas en ésta área. Es preciso que los lavamanos tengan un sistema en donde se pueda activar el flujo de agua mediante la rodilla, el pie, el brazo o por sensores electrónicos; en el caso de no disponer con esto se debe evitar tocar las llaves directamente con las manos, sino protegidas con una toalla de papel. El jabón debe ser líquido y se recomienda que sea tipo bactericida; ya que el jabón en barra permite la acumulación de bacterias. Finalmente

dentro de esta área debe existir vestuarios con casilleros individuales para almacenar la ropa y efectos personales; y si es posible incluir duchas para el uso del personal. (Tablado & Gallego, 2004)

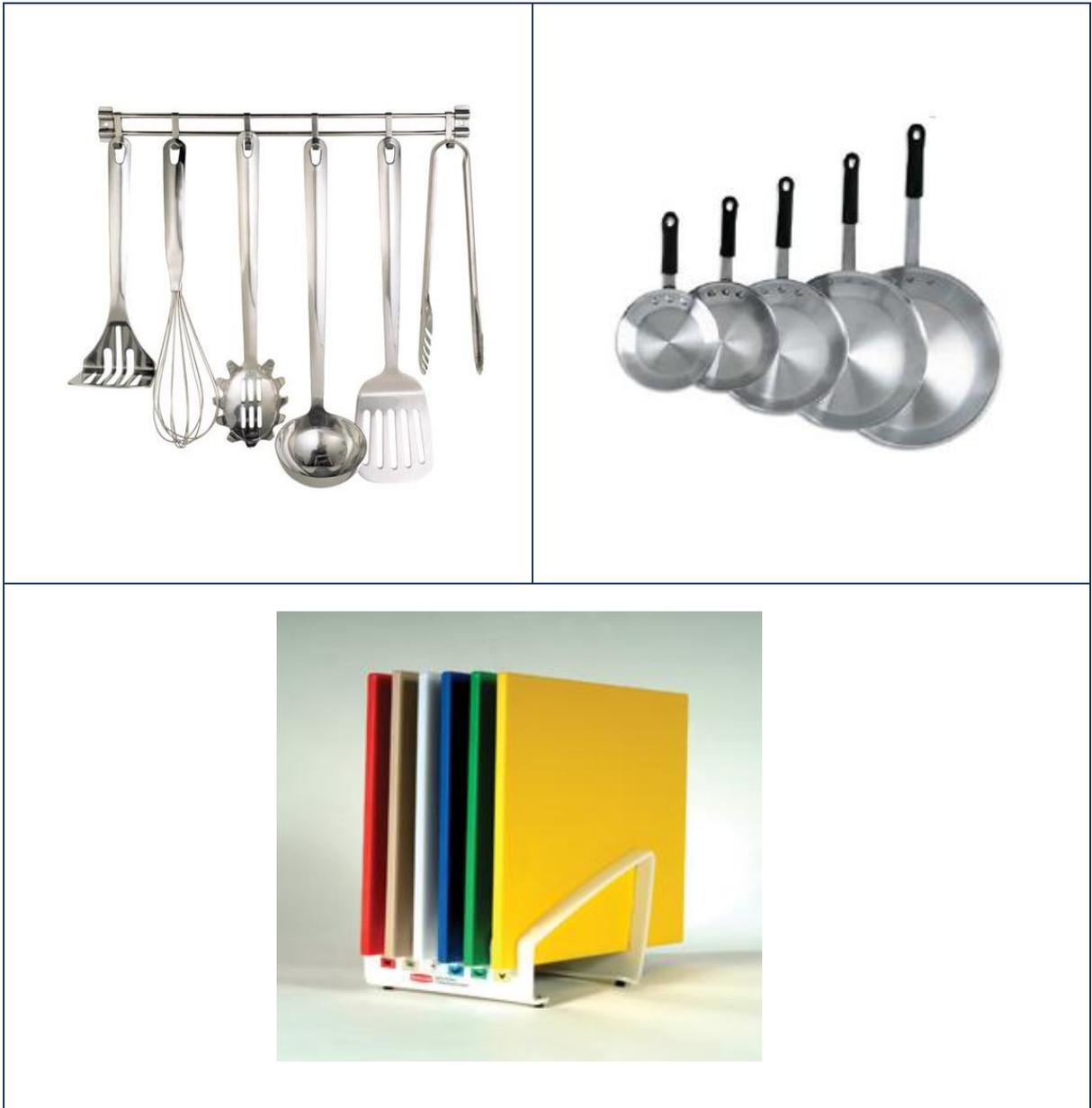
#### **1.13.11. Depósitos para materiales y equipos.**

En necesario que en las instalaciones haya una espacio para ordenar y almacenar en forma adecuada materiales, equipos o recipientes que estén en uso; y eliminar los que definitivamente no están en uso, ya que el desorden de estos atraen plagas. (Panalimentos, 2010)

#### **1.13.12. Utensilios Adecuados.**

En la cocina es necesario tener los utensilios correctos para evitar la contaminación por contacto de los alimentos con los mismos, en cuanto a materiales se recomienda que sea de acero inoxidable o a su vez algún tipo de material que no represente peligro por desprendimiento de partículas tóxicas. Cuando los utensilios han cumplido con su tiempo de vida se deben reemplazar inmediatamente para preservar la salud de los consumidores. (Acosta P. , 2011)





**Figura 27:** Utensilios Óptimos.

**FUENTE:** (Armada & Cristina, 2008)

## **1.14. RESUMEN DE LA NORMA INEN DE MERCADOS.**

**Objetivo:** Decretar los requisitos y prácticas que deben cumplir los mercados para la comercialización y/o elaboración de alimentos inocuos, aptos para el consumo humano.

**Alcance:** Este reglamento aplica para todos los mercados mayoristas y minoristas que tengan como actividad la adquisición, recepción, manipulación, preparación, comercialización, almacenamiento y transporte de alimentos a nivel nacional.

### **Requisitos.**

#### **1.14.1. Requisitos relativos a la infraestructura.**

##### *- Localización Diseño y Construcción*

1. El mercado principalmente debe estar alejado de fuentes de contaminación, particularmente de zonas propensas a inundaciones y zonas industriales; las mismas que representan un riesgo para la inocuidad de los alimentos.
2. La infraestructura física debe impedir el ingreso de animales y facilitar el control de plagas. (INEN, 2013)
3. La construcción tiene que disponer de espacio suficiente para la instalación, mantenimiento y operación de los equipos y puestos de comercialización; así como también para el movimiento del personal y usuarios.
4. El diseño debe posibilitar el mantenimiento, limpieza y desinfección de la infraestructura; además facilitar el control de plagas.
5. El mercado debe contar con una guardería para el cuidado de los hijos de los trabajadores.
6. El mercado debe tener un drenaje para las aguas lluvias y residuales.

##### *- Áreas y estructuras internas.*

1. El mercado debe estar debidamente distribuido y señalizado para facilitar el flujo de trabajo, de acuerdo a la NTE INEN 439.
2. Las áreas internas deben estar divididas en zonas o giros según el nivel de higiene y dependiendo de los riesgos de contaminación y de los alimentos.
3. Los pisos, paredes y techos deben:
  - Pisos: De material antideslizante, liso y resistente a golpes, libres de roturas o grietas; además deben tener una pendiente mínima de 2% que permita el drenaje de los líquidos resultantes de la limpieza.

- Paredes: Superficie lisa de baldosa o pintura lavable con una altura mínima de 2 metros.
  - Techos: Fijos y falsos deben estar contruidos de manera que eviten acumulación de suciedad, formación de mohos, desprendimiento de partículas; asimismo deben facilitar su limpieza y mantenimiento.
  - Deben ser contruidos de materiales impermeables, no porosos.
4. En el área donde se manipulan los alimentos las uniones de pisos y paredes deben ser cóncavas (redondeadas), para facilitar la limpieza y desinfección.
  5. Las puertas deben tener superficies lisas y no absorbente.
  6. Las superficies estropeadas deben repararse inmediatamente, ya que facilitan la acumulación de restos de alimentos y suciedades. (INEN, 2013)

#### *Iluminación y Ventilación.*

1. La iluminación puede ser natural y/o artificial, la misma que deberá ser la adecuada según las necesidades que se presenten pero no deberán comprometer la higiene ni alterar los colores de los alimentos.
2. El Sistema Eléctrico deberá contar con un sistema de encendido automático.
3. La ventilación puede ser natural o artificial, directa o indirecta; pero debe ayudar a disminuir la contaminación de los alimentos por aire.

#### *Instalaciones Sanitarias.*

1. El mercado debe contar con instalaciones sanitarias como: servicios higiénicos, duchas, vestidores; en cantidades que sean suficiente para el personal y con acceso a personas con discapacidad; según NTE INEN 2293.
2. Mantenerse limpias, ventiladas y provisionadas de suficiente agua e insumos de higiene personal.

### **1.14.2. Requisitos relativos a los servicios.**

#### *Suministro de Agua.*

1. El mercado debe contar con un sistema de suministro de agua potable, caso contrario tener al menos las instalaciones para almacenamiento y distribución y así asegurar la calidad del agua. En el caso de no tener un sistema de agua potable este debe ser

independiente y estar identificado para usar en incendios o generación de vapor y otras aplicaciones que no contaminen los alimentos.

2. El agua potable debe cumplir con lo establecido en la NTE INEN 1108; con sus respectivos análisis de la calidad microbiológica y composición físico-química.

#### *Desechos líquidos y drenaje.*

1. El mercado debe contar con un sistema de eliminación de desechos líquidos, que tengan un mecanismo de separación de grasas individuales o colectivas.

2. Los drenajes y sistemas de disposición de efluentes deben ser diseñados y construidos para evitar la contaminación de los alimentos. (INEN, 2013, pág. 6)

#### *Desechos sólidos.*

1. En el mercado debe haber un sistema diferenciado de recolección interna de desechos (orgánicos e inorgánicos), en un área específica cubierta, con piso impermeable, con ventilación y señalización, accesible para su recolección.

2. Los desechos sólidos deben retirarse frecuentemente de los recipientes que estén ubicados en los diferentes puestos y demás áreas del mercado; con el fin de evitar malos olores y contaminen o sea refugio de plagas.

3. Los recipientes para los desechos sólidos deben estar en buen estado higiénico, cubiertos con una tapa y funda plástica en su interior que facilite el retiro de los residuos.

#### **1.14.3. Requisitos relativos a los equipos y utensilios.**

1. Los equipos y utensilios deben estar en buen estado y ser de un material no tóxico, ni que emanen sabores ni olores, ni tampoco que reaccionen con los ingredientes o materiales con los que entren en contacto.

2. Las características de los equipos deben presentar facilidades para su limpieza, desinfección e inspección.

3. Los equipos deben lavarse y desinfectarse al final de cada jornada, desmontando las partes removibles y usando agua potable. No se permite el uso de baldes o recipientes con agua reutilizada sin renovar. Una vez limpios deben desinfectarse y almacenarse limpios, secos y protegidos.

#### **1.14.4. Requisitos relativos a la adquisición, comercialización, transporte, recepción y almacenamiento de alimentos.**

##### *Adquisición y comercialización.*

1. Se debe adquirir y comercializar alimentos cuyas propiedades organolépticas correspondan a alimentos frescos.
2. Las carnes que se adquieran deben tener el sello del centro de faenamamiento como garantía de que se realizó la inspección post-mortem. Si su procedencia es clandestina debe rechazarse. (INEN, 2013)
3. Deben adquirirse y comercializarse alimentos procesados que presenten una garantía o una marca de fabricación con registro sanitario y excluirse los de origen informal.
4. La recepción de los alimentos debe realizarse en áreas limpias y protegidas; en cuanto a los productos procesados deben almacenarse en condiciones que impidan el deterioro, eviten contaminación y reduzcan al mínimo posibles daños.
5. Los alimentos crudos y cocidos deben almacenarse en recipientes individuales para evitar la contaminación cruzada.

#### **1.14.5. Requisitos relativos al puesto de comercialización.**

1. El puesto principalmente debe mantenerse limpio y ordenado.
2. Los puestos deben separarse de acuerdo a la naturaleza de los productos que expenden y con secciones específicas para su comercialización.

##### *Higiene del puesto de comercialización.*

Los pasos para la limpieza son:

1. Eliminar los desechos de las superficies.
2. Aplicar una solución de detergente para desprender la capa de suciedad y microorganismos; mantener por un periodo de 5 min.
3. Enjuagar con agua, para eliminar la suciedad suspendida y los residuos de detergente.
4. Aplicar otros métodos apropiados para desinfectar en caso de ser necesario.

#### **1.14.6. Requisitos de higiene del comerciante de alimentos.**

1. El comerciante debe contar con el certificado de salud ocupacional.

2. El comerciante debe llevar la vestimenta acorde con la actividad que realiza, la misma que debe mantenerse limpia y en buen estado. Asimismo debe lavarse y desinfectarse las manos antes y después de realizar sus actividades laborales.
3. Las personas que expenden los alimentos no deben fumar, masticar chicle estornudar o toser sobre los alimentos. (INEN, 2013)

#### **1.14.7. Requisitos relativos a la capacitación.**

1. Todos los vendedores y manipuladores de alimentos de los mercados deben estar capacitados en Buenas Prácticas de Higiene, Buenas Prácticas de Manufactura, Buenas Prácticas de Almacenamiento, gestión integral de desechos, mercado saludable y productivo con un enfoque de inocuidad de alimentos.
2. Los administradores, inspectores y demás personal del mercado deben contar con los mismos cursos, de acuerdo a las funciones y responsabilidades de los mismos.

#### **1.14.8. Requisitos relativos al control y aseguramiento de la inocuidad.**

1. El mercado debe contar con un programa de control y aseguramiento de la inocuidad, que debe tomar en cuenta todas las etapas de manipulación y elaboración del alimento.
2. El programa debe contener como mínimo los siguientes puntos.
  - Criterios técnicos para la recepción de productos, que incluya parámetros para su aceptación o rechazo.
  - Documentos técnicos como: manuales, procedimientos, instructivos, registros, etc.; que incluyan planes de mantenimiento, planes de muestreo entre otros.
  - Programas de promoción y divulgación de mensajes sobre inocuidad de alimentos a los vendedores, manipuladores y consumidores.
  - Muestras frecuentes de alimentos para garantizar su inocuidad los resultados de los análisis deben ser comunicados a las autoridades respectivas y a los vendedores. (INEN, 2013)

## CAPITULO II

### DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

#### 2.1. Introducción.

La Provincia de Loja se encuentra ubicada al sur del Ecuador. Esta provincia lleva como carta de presentación al resto del país la música y gastronomía, considerada por ello capital musical. La ciudad de Loja donde se encuentra el “Mercado Centro Comercial Loja”, por muchos años ha sido considerada una de las ciudades más limpias del país y del mundo; por ello ha sido denominada “Ciudad Ecológica” para lo cual se ha puesto en marcha varias campañas de la limpieza de calles, mercados y lugares turísticos y reciclaje de basura. Cabe recalcar que cada uno de estos residuos orgánicos son reutilizados para producir abono y los no-orgánicos son transformados en materia prima. (Eco Sur South, 2006)

La Provincia de Loja, limita al norte con la Provincia de Azuay, al sur con la Republica del Perú, al este con la Provincia de Zamora Chinchipe y al oeste con la Provincia del Oro. Esta provincia tiene una diferencia de climas y altitudes en cada uno de sus cantones, lo que le permite obtener una amplia variedad de cultivos como: maíz, café, caña de azúcar, maní, yuca, papa, arroz, ajo, etc. (Alcaldía de Loja, 2012)

La provincia cuenta con varios atractivos turísticos, culturales y naturales; entre ellos podemos mencionar la Puertas de la Ciudad, iglesia La Catedral, Parque Nacional Podocarpus, Bosque Petrificado de Puyango. El mayor aporte económico se basa en tres industrias, entre ellas: la industria ganadera, la industria manufacturera y la pequeña industria. (Delgado, 2013)

Las festividades son celebradas con gran entusiasmo en Loja, la fiesta que se celebra con más esmero es la de la Virgen del Cisne, con procesiones, rezos y ofrendas florales y frutales; se lleva a cabo esta festividad muy bien conocida por todos los ecuatorianos. (Pino, 2008)

Su gastronomía es diversa debido a la variedad de alimentos que se producen; los más representativos son: cecina (carne asada de cerdo), horchata, arvejas con guineo, cuy, gallina cuyada, ají de pepa y repe. (Turismo, 2012)

## **2.2. Historia del Mercado Centro Comercial Loja.**

El mercado “Centro Comercial Loja” fue construido en el año de 1991 y se fundó el 5 de abril del mismo año, como parte de las obras del Alcalde de ese entonces el Dr. José Bolívar Castillo, quien quería dar una mejor apariencia a la ciudad. Adicionalmente permitió eliminar las ventas callejeras (Jaramillo Alvarado, 2008). El Mercado se encuentra ubicado en las calles 18 de noviembre, entre 10 de Agosto y Rocafuerte; está distribuido en diferentes secciones: primer piso área de flores, verduras, carnes, mariscos, frutería, granos cocinados, contando así con alrededor de 78 puestos de expendio de Alimentos y Bebidas. En la segunda planta se puede localizar varios locales de venta de ropa, artesanías, calzado, patio de comidas el mismo que consta de 8 locales de expendio de alimentos y bebidas, locales de dulces tradicionales; finalmente en el tercer piso una guardería, departamento médico, y la farmacia.

## **2.3. DIAGNÓSTICO Y EVALUACIÓN.**

El diagnóstico se realizó tomando datos obtenidos en una entrevista con el actual Administrador del “Mercado Centro Comercial Loja”; quién manifestó que a este centro de abastos acude un promedio de 3000 personas al día, considerando que en este lugar hay locales de venta de ropa, zapatos, dulces tradicionales, etc.; para esta investigación se tomó un universo referencial de 1000 personas que serían quienes hacen uso del Patio de Comidas del Mercado.

Los métodos que se emplearon para obtener los datos fueron la encuesta, que estuvo dirigida a los clientes del Patio de Comidas y hojas de inspección con las que se adquirió información referente a las instalaciones, manipulación de alimentos e higiene personal de los 8 establecimientos de alimentos y bebidas existentes.

### **2.3.1 Cálculo de la muestra**

$$n = \frac{NZ^2 \times P \times Q}{(N - 1)e^2 + Z^2 \times P \times Q}$$

**En donde:**

n= Tamaño de la muestra

N= Universo= 1000

e= Porcentaje de error= 10% (0.10)

P= Probabilidad de éxito = 50% (0.5)

Q= Probabilidad de fracaso = 50% (0.5)

Z= Valor estandarizado = 95% (1.96)

**Se utilizaron los siguientes valores:**

N= 1000 clientes diarios aproximados

e= 0,10

P×Q= 0,25

Z= 1,96

$$n = \frac{1000(1,96)^2 \times 0,25}{\{(1000 - 1)0,1^2\} + (1,96)^2 \times 0,25}$$

$$n = \frac{960,4}{9,99 + 0,96}$$

$$n = \frac{960,4}{10,98}$$

$$n = 87,7 = 90$$

Tamaño de la muestra: 90

### 2.3.2 Encuesta

## UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

### Facultad de Hospitalidad y Servicios.

*Encuesta dirigida a los Clientes del Patio de Comidas del “Mercado Centro Comercial Loja.”*

**SEXO:** Masculino  Femenino

**EDAD:**

**1. ¿Por qué razón consume alimentos y bebidas en el Patio de Comidas del Centro Comercial Loja?**

Calidad   
Servicio   
Precio   
Sabor

**2. ¿Cuántas veces por semana consume alimentos en el Patio de Comidas del Centro Comercial Loja?**

Veces por semana:

Una   
Dos   
Tres   
Cuatro o más

**3. ¿Considera usted que los utensilios para el servicio (platos, tazas, vasos, cucharas) están en buen estado?**

Sí   
NO  No, qué ha observado.....

**4. ¿En cuanto a menaje (ollas, sartenes, cucharetas, pailas), utilizados para la preparación de los alimentos está en óptimas condiciones?**

Sí   
NO  No, cuál sería su estado.....

**5. ¿Los alimentos y bebidas al momento del servicio, usted los receipta calientes y fríos respectivamente?**

SÍ   
NO

**6. ¿Las instalaciones de los locales lucen limpias y en buenas condiciones para la preparación de los alimentos?**

SÍ

NO  No, porqué.....

**7. ¿El personal encargado de manipular los alimentos utiliza los siguientes elementos?**

Malla para el cabello

Mandil

Uniforme limpio

Ninguno

**8. La apariencia de los meseros en el momento del servicio es:**

Muy buena

Buena

Regular

Regular,

Porque.....

.....

**9. ¿Las mesas después de cada servicio se limpian y desinfectan correctamente?**

SÍ

NO

**10. ¿Cree usted que los pisos y paredes del patio de comidas son los adecuados para realizar la actividad del servicio de Alimentos y Bebidas?**

SÍ

NO

Porque.....

.....

**11. Los sanitarios (si los visitó) le parecieron:**

Limpios

Sucios

Muy sucios

**12. ¿Conoce de alguna persona que se haya enfermado por consumir alimentos en el Patio de Comidas?**

SÍ

NO

Cuántas.....

.....

### 2.3.3 Tabulación e Interpretación de datos.

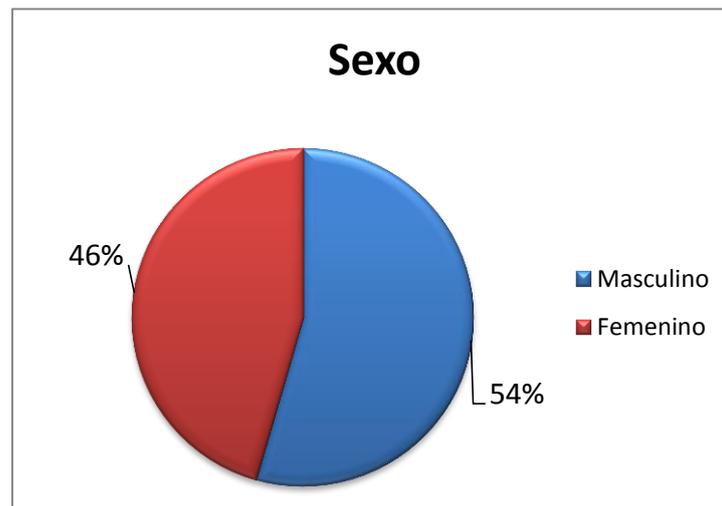
#### A.1 SEXO:

Tabla 3. Sexo.

Respuesta	Encuestas	Porcentaje
Masculino	49	54%
Femenino	41	46%
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>100%</b>

#### A.2 Esquema:

Gráfico 1. Sexo.



Fuente: Mercado "Centro Comercial Loja"

#### A.3 Análisis:

Aproximadamente existe una equidad de género entre los consumidores.

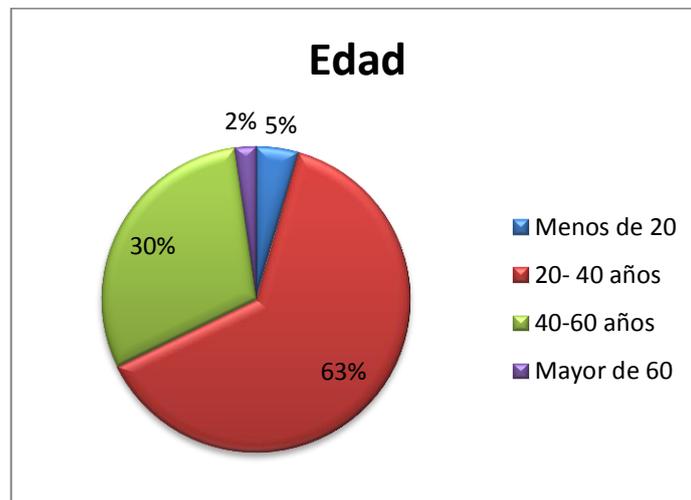
## B.1 EDAD:

Tabla 4. Edad.

Respuesta	Encuestas	Porcentaje
Menos de 20	4	5%
20- 40 años	57	63%
40-60 años	27	30%
Mayor de 60	2	2%
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>100%</b>

## B.2 Esquema:

Gráfico 2. Edad.



Fuente: Mercado “Centro Comercial Loja”

## B.3 Análisis:

El 93% de los consumidores están en la edad de 20 a 60 años, siendo el 63% entre 20 y 40 años.

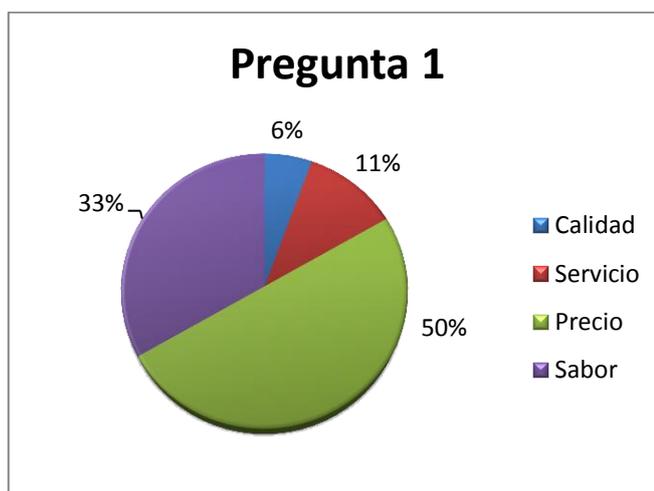
# 1. ¿Por qué razón consume alimentos y bebidas en el Patio de Comidas del Centro Comercial Loja?

Tabla 5. Pregunta 1.

Respuesta	Encuestas	Porcentaje
Calidad	5	6%
Servicio	10	11%
Precio	45	50%
Sabor	30	33%
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>100%</b>

## ESQUEMA:

Gráfico 3. Pregunta 1.



Fuente: Mercado

## ANÁLISIS:

Los consumidores acuden al mercado a consumir alimentos por PRECIO, seguido por SABOR, pocos toman en cuenta el servicio y calidad.

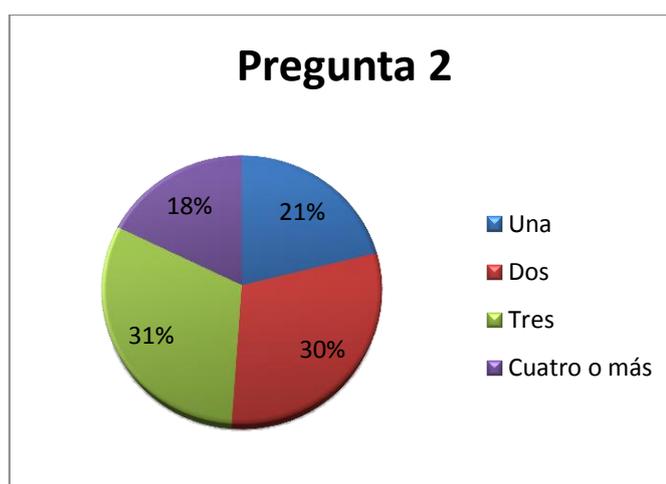
## 2. ¿Cuántas veces por semana consume alimentos en el Patio de Comidas del Centro Comercial Loja?

Tabla 6. Pregunta 2.

Respuesta	Encuestas	Porcentaje
Una	19	21%
Dos	27	30%
Tres	28	31%
Cuatro o más	16	18%
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>100%</b>

### ESQUEMA:

Gráfico 4. Pregunta 2.



Fuente: Mercado "Centro Comercial Loja"

### ANÁLISIS:

El 50 % de los encuestados consumen de 1 a 2 veces por semana, y el 50% restante 3 o 4 veces por semana.

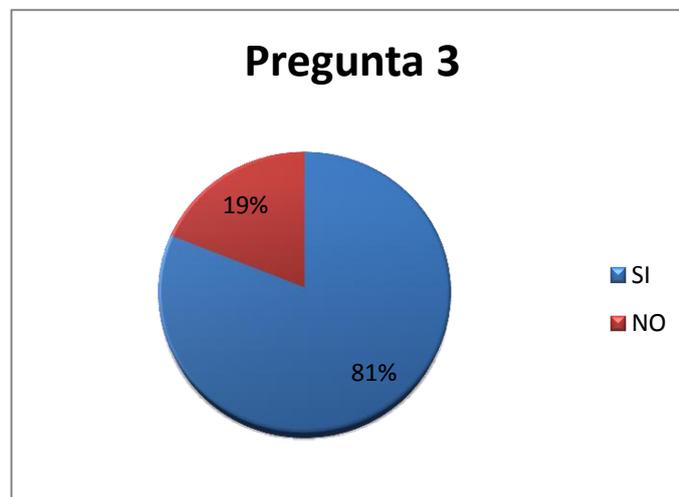
**3. ¿Considera usted que los utensilios para el servicio (platos, tazas, vasos, cucharas) están en buen estado?**

**Tabla 7.** Pregunta 3.

<b>Respuesta</b>	<b>Encuestas</b>	<b>Porcentaje</b>
SI	73	81%
NO	17	19%
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>100%</b>

**ESQUEMA:**

**Gráfico 5.** Pregunta 3.



**Fuente:** Mercado “Centro Comercial Loja”

**ANÁLISIS:**

8 de cada 10 clientes dice que los utensilios están en buen estado.

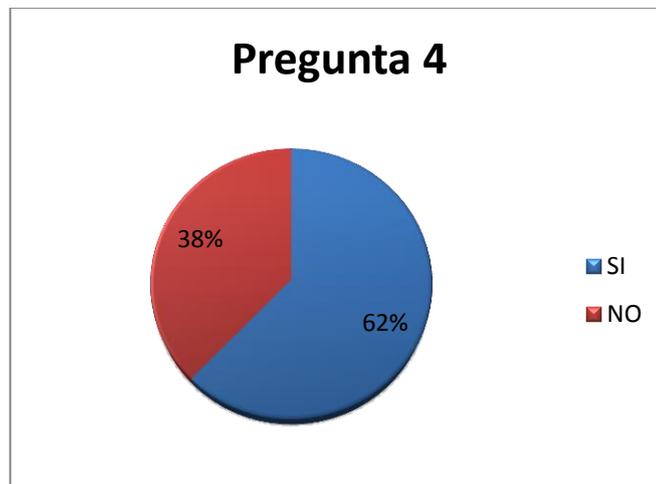
**4. ¿En cuanto a menaje (ollas, sartenes, cucharetas, pailas), utilizados para la preparación de los alimentos está en óptimas condiciones?**

**Tabla 8.** Pregunta 4.

<b>Respuesta</b>	<b>Encuestas</b>	<b>Porcentaje</b>
SI	56	62%
NO	34	38%
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>100%</b>

**ESQUEMA:**

**Gráfico 6.** Pregunta 4



**Fuente:** Mercado "Centro Comercial Loja"

**ANÁLISIS:**

6 de cada 10 clientes señalan que el menaje está en buen estado.

**5. ¿Los alimentos y bebidas al momento del servicio, usted los receipta calientes y fríos respectivamente?**

**Tabla 9.** Pregunta 5.

<b>Respuesta</b>	<b>Encuestas</b>	<b>Porcentaje</b>
SI	88	98%
NO	2	2%
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>100%</b>

**ESQUEMA:**

**Gráfico 7.** Pregunta 5.



**Fuente:** Mercado “Centro Comercial Loja”

**ANÁLISIS:**

Casi en su totalidad los clientes dicen que los alimentos calientes se sirven calientes y que los fríos se sirven fríos.

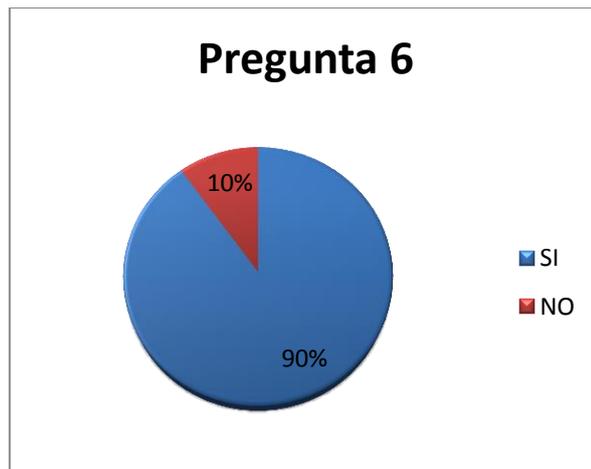
**6. ¿Las instalaciones de los locales lucen limpias y en buenas condiciones para la preparación de los alimentos?**

**Tabla 10.** Pregunta 6.

<b>Respuesta</b>	<b>Encuestas</b>	<b>Porcentaje</b>
SI	81	90%
NO	9	10%
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>100%</b>

**ESQUEMA:**

**Gráfico 8.** Pregunta 6.



**Fuente:** Mercado “Centro Comercial Loja”

**ANÁLISIS:**

De cada 10 personas, 9 señalan que las instalaciones están limpias.

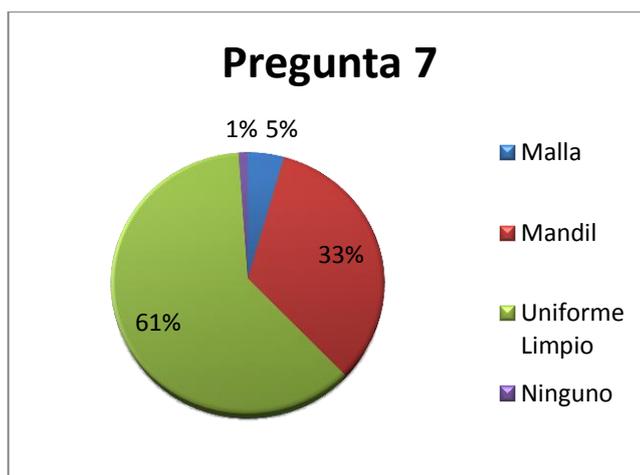
**7. ¿El personal encargado de manipular los alimentos utiliza los siguientes elementos?**

**Tabla 11.** Pregunta 7.

<b>Respuesta</b>	<b>Encuestas</b>	<b>Porcentaje</b>
Malla	4	5%
Mandil	30	33%
Uniforme Limpio	55	61%
Ninguno	1	1%
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>100%</b>

**ESQUEMA:**

**Gráfico 9.** Pregunta 7



**Fuente:** Mercado “Centro Comercial Loja”

**ANÁLISIS:**

El 94% de los encuestados señala que el personal que prepara los alimentos lleva uniforme y/o mandil limpios pero solo el 5% se cubre totalmente el cabello.

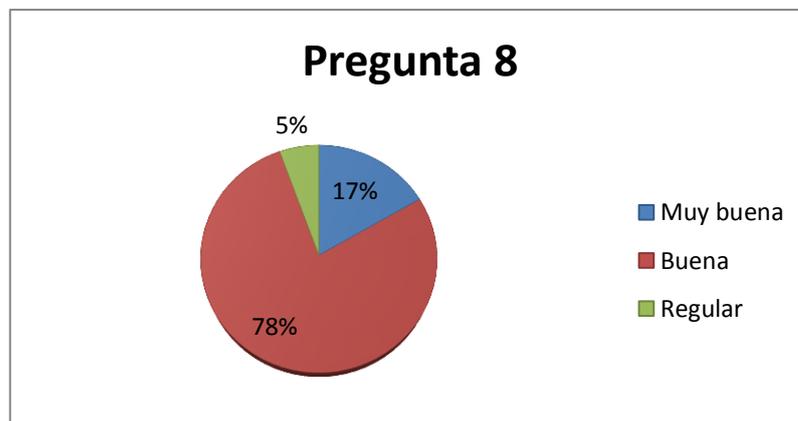
## 8. La apariencia de los meseros en el momento del servicio es:

Tabla 12. Pregunta 8.

Respuesta	Encuestas	Porcentaje
Muy buena	15	16%
Buena	70	78%
Regular	5	6%
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>100%</b>

### ESQUEMA:

Gráfico 10. Pregunta 8.



Fuente: Mercado "Centro Comercial Loja"

### ANÁLISIS

EL 94% de los encuestados señalan que los meseros tienen una apariencia entre Muy buena y Buena.

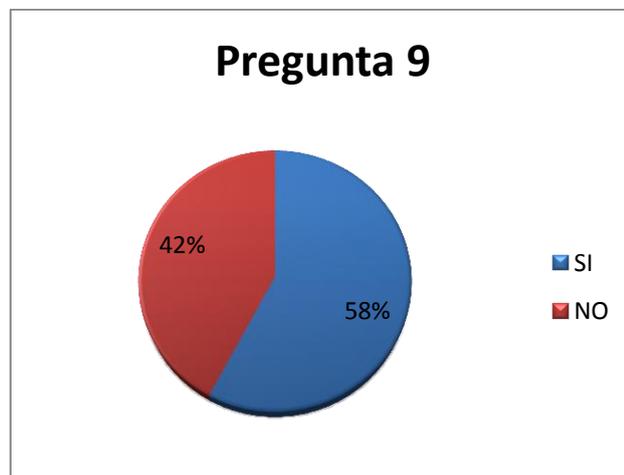
## 9. ¿Las mesas después de cada servicio se limpian y desinfectan correctamente?

Tabla 13. Pregunta 9.

Respuesta	Encuestas	Porcentaje
SI	52	58%
NO	38	42%
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>100%</b>

### ESQUEMA:

Gráfico 11. Pregunta 9.



Fuente: Mercado “Centro Comercial Loja”

### ANÁLISIS

De 10 clientes 6 señalan que las mesas se limpian y desinfectan después de cada servicio.

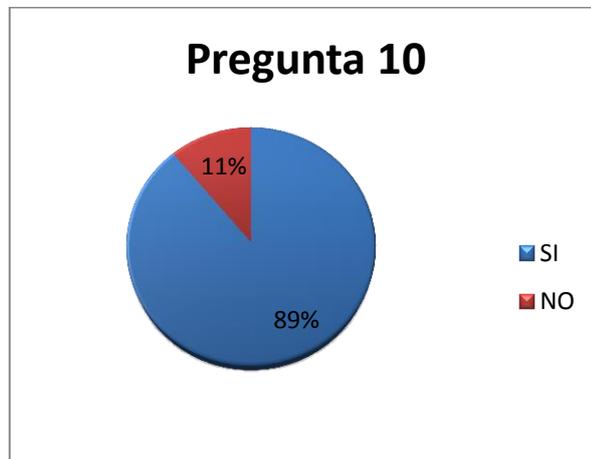
**10. ¿Cree usted que los pisos y paredes del patio de comidas son los adecuados para realizar la actividad del servicio de Alimentos y Bebidas?**

**Tabla 14.** Pregunta 10.

<b>Respuesta</b>	<b>Encuestas</b>	<b>Porcentaje</b>
SI	80	89%
NO	10	11%
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>100%</b>

**ESQUEMA:**

**Gráfico 12.** Pregunta 10.



**Fuente:** Mercado “Centro Comercial Loja”

**ANÁLISIS**

El 90% señala que las instalaciones en cuanto a pisos y paredes son las adecuadas.

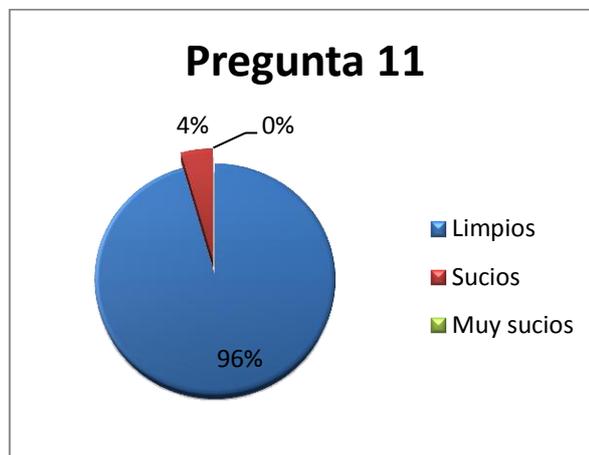
## 11. Los sanitarios (si los visitó) le parecieron:

Tabla 15. Pregunta 11.

Respuesta	Encuestas	Porcentaje
Limpios	86	96%
Sucios	4	4%
Muy sucios	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>100%</b>

### ESQUEMA:

Gráfico 13. Pregunta 11



Fuente: Mercado "Centro Comercial Loja"

### ANÁLISIS

El 96% de los encuestados manifiesta que los Servicios Higiénicos son limpios.

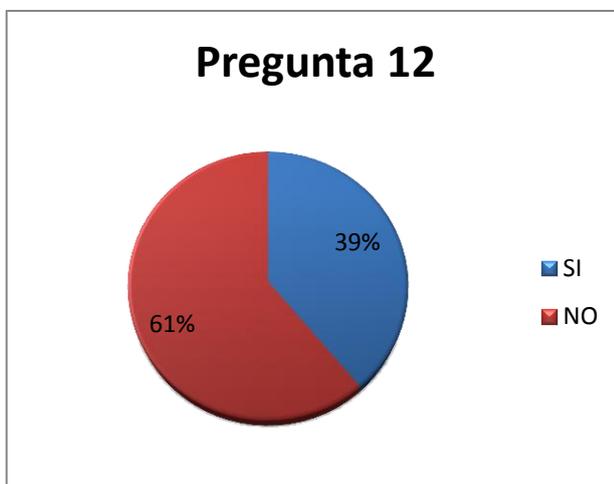
**12. ¿Conoce de alguna persona que se haya enfermado por consumir alimentos en el Patio de Comidas?**

**Tabla 16.** Pregunta 12.

<b>Respuesta</b>	<b>Encuestas</b>	<b>Porcentaje</b>
SI	35	39%
NO	55	61%
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>100%</b>

**ESQUEMA:**

**Gráfico 14.** Pregunta 12.



**Fuente:** Mercado “Centro Comercial Loja”

**ANÁLISIS**

El 40% de los encuestados señala que al menos una persona se ha enfermado por consumir alimentos en el Patio de Comidas.

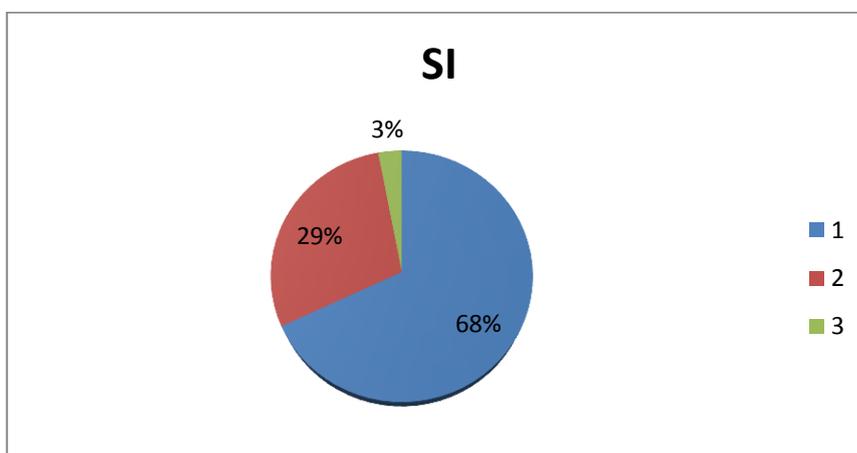
### C.1 Respuesta SI a conocer personas que se han enfermado por consumir alimentos en el Patio de Comidas.

Tabla 17. Respuesta 12

Número de personas	Encuestas	Porcentaje
1	24	68%
2	10	29%
3	1	3%
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

### ESQUEMA:

Gráfico 15. Respuesta 12



Fuente: Mercado.

### ANÁLISIS

El 68% de los encuestados señalo que conoce de al menos 1 persona que se ha enfermado por consumir alimentos en el Patio de Comidas.

## 2.3.4 Hojas de Inspección Sanitaria.

### 2.3.4.1 Local 1

#### MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA Y GESTIÓN DE CALIDAD Informe de Inspección de Establecimientos dedicados al Servicio de Alimentos

<b>PROPÓSITO DE LA INSPECCIÓN</b> • Rutinaria • Seguimiento • Denuncia • Investigación • Otros	<b>TIPO DE ESTABLECIMIENTO</b> • Bar • Panadería • Restaurante • Supermercado • Tercenas • Heladerías • Lecherías • Otros	<b>FECHA</b>	<b>AÑO</b>	<b>MES</b>	<b>DIA</b>
		Días de viaje: Tiempo de inspección: 2 horas			
		2016	10	8	

<b>Nombre del Propietario:</b> Delfina Torres Torres.	<b>Nombre del Establecimiento:</b> Coma Rico
<b>Dirección:</b> Calle 18 de noviembre entre 10 de agosto y Rocafuerte.	
<b>Local N° 1 del Patio de Comidas</b>	

ALIMENTOS		SI	NO	AGUA		SI	NO
01	Origen: condición óptima	✓		26	Origen seguro; suficiente suministro; caliente y fría; baja presión.		✓
02	Envase original, adecuadamente etiquetado.		✓	<b>AGUAS RESIDUALES</b>			
<b>PROTECCIÓN DE ALIMENTOS</b>				27	Eliminación de aguas residuales y desechos.	✓	
03	Los alimentos potencialmente peligrosos se encuentran a las temperaturas requeridas durante la preparación, almacenamiento, exhibición, servicio, transporte.		✓	<b>TUBERÍAS</b>			
04	Instalaciones para mantener la temperatura del producto.		✓	28	Instalación, mantenimiento.	✓	
05	Termómetros: completo, claros y precisos.		✓	29	Conexiones cruzadas, mal sifonaje, flujo de agua.	✓	
06	Alimentos potencialmente peligrosos apropiadamente descongelados.		✓	<b>SERVICIOS HIGIÉNICOS Y LAVAMANOS</b>			
07	Alimentos desempacados y servidos no volver a conservar.	✓		30	Número, accesibles, diseño, instalación.	✓	
				31	Servicios higiénicos, puertas abatibles, instalaciones buenas, limpias, papel higiénico, sanitizadores de manos, toalleros, cont. de basura.	✓	
08	Protección de los alimentos durante el almacenamiento, preparación, demostración, servicio, empaque, transporte.		✓	<b>ELIMINACIÓN DE BASURA Y DESPERDICIOS</b>			
09	Mínimo manejo de alimentos (hielo).		✓	32	Contenedores y recipientes; tapados, en número adecuado, a prueba de insectos y roedores, recolección frecuente.	✓	
10	Utensilios para alimentos (hielo); preparación, utensilios apropiadamente almacenados.		✓	33	Almacenados en un área exterior adecuadamente construida y cerrada, limpia, incineración controlada.	✓	
<b>HIGIENE PERSONAL</b>				<b>CONTROL DE PLAGAS</b>			
11	Personal con enfermedades restringidas	✓		34	Presencia de insectos/roedores, aberturas al exterior protegidas. No presencia de animales.	✓	
12	Manos lavadas y limpias; buenas prácticas higiénicas.		✓	<b>PISOS, PAREDES Y TECHOS</b>			
13	Ropa limpia, sujeción del cabello.	✓		35	Pisos construidos con drenaje, limpios, bien reparados. Instalaciones cubiertas. Métodos para eliminación de polvos.	✓	

<b>EQUIPOS Y UTENSILIOS PARA ALIMENTOS</b>			36	Paredes, techos, estructuras, áreas; construcción bien reparados, superficies limpias, libres de polvo.	✓	
14	Superficies en contacto con los alimentos; diseño, construcción, mantenimiento, instalación, localización.	✓	<b>ILUMINACIÓN</b>			
15	Superficies que no están en contacto con los alimentos; diseño, construcción, mantenimiento, instalación, localización.	✓	37	Iluminación requerida. Cubierta a lámparas	✓	
16	Instalaciones de lavado: diseño, construcción, mantenimiento, instalación, localización.	✓	<b>VENTILACIÓN</b>			
17	Termómetros precisos y pruebas químicas sencillas.	✓	38	Áreas bien ventiladas y equipo requerido	✓	
18	Prelavado, pre limpiado, pre remojado.	✓	<b>VESTIDORES</b>			
19	Lavado, enjuague con agua; limpieza a temperatura adecuada.	✓	39	Área de vestidores, casilleros adecuados.		✓
20	Enjuague desinfectante; limpieza, temperatura, concentración, tiempo de exposición; equipo y utensilios desinfectados.	✓	<b>OTRAS OPERACIONES</b>			
21	Superficies de contacto de equipo y utensilios con alimentos; limpios, libres de abrasivos y detergentes.	✓	40	Artículos tóxicos; necesarios, etiquetados, almacenados, uso.		✓
22	Superficies de equipo y utensilios que no están en contacto con alimentos deben estar limpias.	✓	41	Mantenimiento del establecimiento, libre de basura, artículos no necesarios, limpieza de equipo, personal autorizado.	✓	
23	Almacenamiento y mantenimiento de equipo limpio y utensilios.	✓	42	Completa separación de viviendas y dormitorios, lavanderías.	✓	
24	Artículos para usar una sola vez; almacenaje, manejo, eliminación.	✓	43	Limpieza en general. Equipo de limpieza bien almacenado.	✓	
25	No reutilización de artículos para usar una sola vez.	✓				

<b>CALIFICACIÓN</b> 61%	<b>SEGUIMIENTO</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	<b>ACCIÓN</b> Capacitación
----------------------------	--	-------------------------------

**PUNTOS CRÍTICOS QUE REQUIEREN ACCIÓN INMEDIATA**

CON BASE EN LA INSPECCIÓN DE ESTE DIA A LOS PUNTOS SOMBREADOS; IDENTIFICAN VIOLACIONES EN INSTALACIONES Y OPERACIONES, POR LO QUE DEBEN SER CORREGIDAS PARA LA PROXIMA INSPECCIÓN RUTINARIA O EN UN PERIODO MÁS CORTO. EL NO CUMPLIMIENTO DE LAS OBSERVACIONES PRODUCIRÁ LA CANCELACIÓN DE LAS OPERACIONES DEL ESTABLECIMIENTO.

**INSPECCIÓN GENERAL**

Cumplimiento	# Ítems	%
SI Cumple	26	61%
NO Cumple	17	39%
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>100%</b>

**PUNTOS CRÍTICOS**

Cumplimiento	# Ítems	%
SI Cumple	7	58%
NO Cumple	5	42%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

**Inspeccionado por:**

**NOMBRE:** Alexandra García

## 2.3.4.2 Local 2

### MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA Y GESTIÓN DE CALIDAD Informe de Inspección de Establecimientos dedicados al Servicio de Alimentos

<b>PROPÓSITO DE LA INSPECCIÓN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rutinaria</li> <li>• Seguimiento</li> <li>• Denuncia</li> <li style="background-color: #f4a460;">• Investigación</li> <li>• Otros</li> </ul>	<b>TIPO DE ESTABLECIMIENTO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">• Bar</li> <li style="width: 50%;">• Tercenas</li> <li style="width: 50%;">• Panadería</li> <li style="width: 50%;">• Heladerías</li> <li style="width: 50%; background-color: #f4a460;">• Restaurante</li> <li style="width: 50%;">• Lecherías</li> <li>• Supermercado</li> <li>• Otros</li> </ul>	<b>FECHA</b> <b>AÑO</b> 2016	<b>MES</b> 10	<b>DÍA</b> 9
		<b>Días de viaje:</b>  <b>Tiempo de inspección: 2 horas</b>		

<b>Nombre del Propietario:</b> Myriam Capa Valle. <b>Dirección:</b> 18 de noviembre entre 10 de agosto y Rocafuerte. Local Nº 2 del Patio de Comidas	<b>Nombre del Establecimiento:</b> Ignacio Restaurant
--	--

ALIMENTOS		SI	NO	AGUA		SI	NO
01	Origen: condición óptima	✓		26	Origen seguro; suficiente suministro; caliente y fría; baja presión.		✓
02	Envase original, adecuadamente etiquetado.		✓	<b>AGUAS RESIDUALES</b>			
<b>PROTECCIÓN DE ALIMENTOS</b>				27	Eliminación de aguas residuales y desechos.	✓	
03	Los alimentos potencialmente peligrosos se encuentran a las temperaturas requeridas durante la preparación, almacenamiento, exhibición, servicio, transporte.	✓		<b>TUBERÍAS</b>			
04	Instalaciones para mantener la temperatura del producto.	✓		28	Instalación, mantenimiento.	✓	
05	Termómetros: completo, claros y precisos.		✓	29	Conexiones cruzadas, mal sifonaje, flujo de agua.	✓	
06	Alimentos potencialmente peligrosos apropiadamente descongelados.		✓	<b>SERVICIOS HIGIÉNICOS Y LAVAMANOS</b>			
07	Alimentos desempacados y servidos no volver a conservar.	✓		30	Número, accesibles, diseño, instalación.	✓	
				31	Servicios higiénicos, puertas abatibles, instalaciones buenas, limpias, papel higiénico, sanitizadores de manos, toalleros, cont. de basura.	✓	
08	Protección de los alimentos durante el almacenamiento, preparación, demostración, servicio, empaque, transporte.	✓		<b>ELIMINACIÓN DE BASURA Y DESPERDICIOS</b>			
09	Mínimo manejo de alimentos (hielo).		✓	32	Contenedores y recipientes; tapados, en número adecuado, a prueba de insectos y roedores, recolección frecuente.	✓	
10	Utensilios para alimentos (hielo); preparación, utensilios apropiadamente almacenados.		✓	33	Almacenados en un área exterior adecuadamente construida y cerrada, limpia, incineración controlada.	✓	
<b>HIGIENE PERSONAL</b>				<b>CONTROL DE PLAGAS</b>			
11	Personal con enfermedades restringidas	✓		34	Presencia de insectos/roedores, aberturas al exterior protegidas. No presencia de animales.	✓	
12	Manos lavadas y limpias; buenas prácticas higiénicas.		✓	<b>PISOS, PAREDES Y TECHOS</b>			
13	Ropa limpia, sujeción del cabello.	✓		35	Pisos contruidos con drenaje, limpios, bien reparados. Instalaciones cubiertas. Métodos para eliminación de polvos.	✓	

<b>EQUIPOS Y UTENSILIOS PARA ALIMENTOS</b>			<b>36</b>	Paredes, techos, estructuras, áreas; construcción bien reparados, superficies limpias, libres de polvo.	✓	
<b>14</b>	Superficies en contacto con los alimentos; diseño, construcción, mantenimiento, instalación, localización.	✓	<b>ILUMINACIÓN</b>			
<b>15</b>	Superficies que no están en contacto con los alimentos; diseño, construcción, mantenimiento, instalación, localización.	✓	<b>37</b>	Iluminación requerida. Cubierta a lámparas	✓	
<b>16</b>	Instalaciones de lavado: diseño, construcción, mantenimiento, instalación, localización.	✓	<b>VENTILACIÓN</b>			
<b>17</b>	Termómetros precisos y pruebas químicas sencillas.	✓	<b>38</b>	Áreas bien ventiladas y equipo requerido	✓	
<b>18</b>	Pre lavado, pre limpiado, pre remojado.	✓	<b>VESTIDORES</b>			
<b>19</b>	Lavado, enjuague con agua; limpieza a temperatura adecuada.	✓	<b>39</b>	Área de vestidores, casilleros adecuados.		✓
<b>20</b>	Enjuague desinfectante; limpieza, temperatura, concentración, tiempo de exposición; equipo y utensilios desinfectados.	✓	<b>OTRAS OPERACIONES</b>			
<b>21</b>	Superficies de contacto de equipo y utensilios con alimentos; limpios, libres de abrasivos y detergentes.	✓	<b>40</b>	Artículos tóxicos; necesarios, etiquetados, almacenados, uso.		✓
	Superficies de equipo y utensilios que no están en contacto con alimentos deben estar limpias.	✓	<b>41</b>	Mantenimiento del establecimiento, libre de basura, artículos no necesarios, limpieza de equipo, personal autorizado.		✓
<b>23</b>	Almacenamiento y mantenimiento de equipo limpio y utensilios.	✓	<b>42</b>	Completa separación de viviendas y dormitorios, lavanderías.	✓	
<b>24</b>	Artículos para usar una sola vez; almacenaje, manejo, eliminación.	✓	<b>43</b>	Limpieza en general. Equipo de limpieza bien almacenado.		✓
<b>25</b>	No reutilización de artículos para usar una sola vez.	✓				

<b>CALIFICACIÓN</b> 58%	<b>SEGUIMIENTO</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	<b>ACCIÓN</b> Capacitación
----------------------------	--	-------------------------------

**PUNTOS CRÍTICOS QUE REQUIEREN ACCIÓN INMEDIATA**

CON BASE EN LA INSPECCIÓN DE ESTE DÍA A LOS PUNTOS SOMBREADOS; IDENTIFICAN VIOLACIONES EN INSTALACIONES Y OPERACIONES, POR LO QUE DEBEN SER CORREGIDAS PARA LA PROXIMA INSPECCIÓN RUTINARIA O EN UN PERIODO MÁS CORTO. EL NO CUMPLIMIENTO DE LAS OBSERVACIONES PRODUCIRÁ LA CANCELACIÓN DE LAS OPERACIONES DEL ESTABLECIMIENTO.

**INSPECCIÓN GENERAL**

Cumplimiento	# Ítems	%
SI Cumple	25	58%
NO Cumple	18	42%
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>100%</b>

**PUNTOS CRÍTICOS**

Cumplimiento	# Ítems	%
SI Cumple	9	75%
NO Cumple	3	25%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

**Inspeccionado por:**

**NOMBRE:**

Alexandra García S.

### 2.3.4.3 Local 3

## MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA Y GESTIÓN DE CALIDAD

### Informe de Inspección de Establecimientos dedicados al Servicio de Alimentos

<b>PROPÓSITO DE LA INSPECCIÓN</b> • Rutinaria • Seguimiento • Denuncia • Investigación • Otros	<b>TIPO DE ESTABLECIMIENTO</b> • Bar • Panadería • Restaurante • Supermercado • Tercenas • Heladerías • Lecherías • Otros	<b>FECHA</b> Año: 2016 Mes: 10 Día: 11	<b>Días de viaje:</b>  <b>Tiempo de inspección: 2 horas</b>

<b>Nombre del Propietario:</b> Johana Sagbay Montero. <b>Dirección:</b> 18 de noviembre entre 10 de agosto y Rocafuerte Local N° 3 del Patio de Comidas	<b>Nombre del Establecimiento:</b> El Jugo Natural
---	--

ALIMENTOS		SI	NO	AGUA		SI	NO
01	Origen: condición óptima	✓		26	Origen seguro; suficiente suministro; caliente y fría; baja presión.		✓
02	Envase original, adecuadamente etiquetado.		✓	<b>AGUAS RESIDUALES</b>			
<b>PROTECCIÓN DE ALIMENTOS</b>				27	Eliminación de aguas residuales y desechos.	✓	
03	Los alimentos potencialmente peligrosos se encuentran a las temperaturas requeridas durante la preparación, almacenamiento, exhibición, servicio, transporte.		✓	<b>TUBERÍAS</b>			
04	Instalaciones para mantener la temperatura del producto.		✓	28	Instalación, mantenimiento.	✓	
05	Termómetros: completo, claros y precisos.		✓	29	Conexiones cruzadas, mal sifonajes, flujo de agua.	✓	
06	Alimentos potencialmente peligrosos apropiadamente descongelados.		✓	<b>SERVICIOS HIGIÉNICOS Y LAVAMANOS</b>			
07	Alimentos desempacados y servidos no volver a conservar.		✓	30	Número, accesibles, diseño, instalación.	✓	
				31	Servicios higiénicos, puertas abatibles, instalaciones buenas, limpias, papel higiénico, sanitizadores de manos, toalleros, cont. de basura.		✓
08	Protección de los alimentos durante el almacenamiento, preparación, demostración, servicio, empaque, transporte.	✓		<b>ELIMINACIÓN DE BASURA Y DESPERDICIOS</b>			
09	Mínimo manejo de alimentos (hielo).		✓	32	Contenedores y recipientes; tapados, en número adecuado, a prueba de insectos y roedores, recolección frecuente.	✓	
10	Utensilios para alimentos (hielo); preparación, utensilios apropiadamente almacenados.		✓	33	Almacenados en un área exterior adecuadamente construida y cerrada, limpia, incineración controlada.	✓	
<b>HIGIENE PERSONAL</b>				<b>CONTROL DE PLAGAS</b>			
11	Personal con enfermedades restringidas	✓		34	Presencia de insectos/roedores, aberturas al exterior protegidas. No presencia de animales.	✓	
12	Manos lavadas y limpias; buenas prácticas higiénicas.		✓	<b>PISOS, PAREDES Y TECHOS</b>			
13	Ropa limpia, sujeción del cabello.	✓		35	Pisos construidos con drenaje, limpios, bien reparados. Instalaciones cubiertas. Métodos para eliminación de polvos.	✓	

<b>EQUIPOS Y UTENSILIOS PARA ALIMENTOS</b>			<b>36</b>	Paredes, techos, estructuras, áreas; construcción bien reparados, superficies limpias, libres de polvo.	✓	
<b>14</b>	Superficies en contacto con los alimentos; diseño, construcción, mantenimiento, instalación, localización.	✓	<b>ILUMINACIÓN</b>			
<b>15</b>	Superficies que no están en contacto con los alimentos; diseño, construcción, mantenimiento, instalación, localización.	✓	<b>37</b>	Iluminación requerida. Cubierta a lámparas.	✓	
<b>16</b>	Instalaciones de lavado: diseño, construcción, mantenimiento, instalación, localización.	✓	<b>VENTILACIÓN</b>			
<b>17</b>	Termómetros precisos y pruebas químicas sencillas.	✓	<b>38</b>	Áreas bien ventiladas y equipo requerido	✓	
<b>18</b>	Prelavado, pre limpiado, pre remojado.	✓	<b>VESTIDORES</b>			
<b>19</b>	Lavado, enjuague con agua; limpieza a temperatura adecuada.	✓	<b>39</b>	Área de vestidores, casilleros adecuados.		✓
<b>20</b>	Enjuague desinfectante; limpieza, temperatura, concentración, tiempo de exposición; equipo y utensilios desinfectados.	✓	<b>OTRAS OPERACIONES</b>			
<b>21</b>	Superficies de contacto de equipo y utensilios con alimentos; limpios, libres de abrasivos y detergentes.	✓	<b>40</b>	Artículos tóxicos; necesarios, etiquetados, almacenados, uso.		✓
	Superficies de equipo y utensilios que no están en contacto con alimentos deben estar limpios.	✓	<b>41</b>	Mantenimiento del establecimiento, libre de basura, artículos no necesarios, limpieza de equipo, personal autorizado.	✓	
<b>23</b>	Almacenamiento y mantenimiento de equipo limpio y utensilios.	✓	<b>42</b>	Completa separación de viviendas y dormitorios, lavanderías.	✓	
<b>24</b>	Artículos para usar una sola vez; almacenaje, manejo, eliminación.	✓	<b>43</b>	Limpieza en general. Equipo de limpieza bien almacenado.	✓	
<b>25</b>	No reutilización de artículos para usar una sola vez.	✓				

<b>CALIFICACIÓN</b> 63%	<b>SEGUIMIENTO</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	<b>ACCIÓN</b> Capacitación
----------------------------	--	-------------------------------

**PUNTOS CRÍTICOS QUE REQUIEREN ACCIÓN INMEDIATA**

CON BASE EN LA INSPECCIÓN DE ESTE DÍA A LOS PUNTOS SOMBREADOS; IDENTIFICAN VIOLACIONES EN INSTALACIONES Y OPERACIONES, POR LO QUE DEBEN SER CORREGIDAS PARA LA PROXIMA INSPECCIÓN RUTINARIA O EN UN PERIODO MÁS CORTO. EL NO CUMPLIMIENTO DE LAS OBSERVACIONES PRODUCIRÁ LA CANCELACIÓN DE LAS OPERACIONES DEL ESTABLECIMIENTO.

**INSPECCIÓN GENERAL**

Cumplimiento	# Ítems	%
SI Cumple	27	63%
NO Cumple	16	37%
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>100%</b>

**PUNTOS CRÍTICOS**

Cumplimiento	# Ítems	%
SI Cumple	7	58%
NO Cumple	5	42%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

**Inspeccionado por:**

**NOMBRE:**

Alexandra García S.

### 2.3.4.4 Local 4

## MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA Y GESTIÓN DE CALIDAD

### Informe de Inspección de Establecimientos dedicados al Servicio de Alimentos

<b>PROPÓSITO DE LA INSPECCIÓN</b> • Rutinaria • Seguimiento • Denuncia • Investigación • Otros	<b>TIPO DE ESTABLECIMIENTO</b> • Bar • Panadería • Restaurante • Supermercado • Tercenas • Heladerías • Lecherías • Otros	<b>FECHA</b> Año: 2016 Mes: 10 Día: 14	<b>Días de viaje:</b>  <b>Tiempo de inspección: 2 horas</b>

<b>Nombre del Propietario:</b> María del Cisne Espinoza Jaramillo. <b>Dirección:</b> 18 de noviembre entre 10 de agosto y Rocafuerte. Local Nº 4 del Patio de Comidas	<b>Nombre del Establecimiento:</b> Mesón Costeño
---	---

ALIMENTOS		SI	NO	AGUA		SI	NO
01	Origen: condición óptima	✓		26	Origen seguro; suficiente suministro; caliente y fría; baja presión.		✓
02	Envase original, adecuadamente etiquetado.		✓	<b>AGUAS RESIDUALES</b>			
<b>PROTECCIÓN DE ALIMENTOS</b>				27	Eliminación de aguas residuales y desechos.	✓	
03	Los alimentos potencialmente peligrosos se encuentran a las temperaturas requeridas durante la preparación, almacenamiento, exhibición, servicio, transporte.		✓	<b>TUBERÍAS</b>			
04	Instalaciones para mantener la temperatura del producto.		✓	28	Instalación, mantenimiento.	✓	
05	Termómetros: completo, claros y precisos.		✓	29	Conexiones cruzadas, mal sifonaje, flujo de agua.	✓	
06	Alimentos potencialmente peligrosos apropiadamente descongelados.		✓	<b>SERVICIOS HIGIÉNICOS Y LAVAMANOS</b>			
07	Alimentos desempacados y servidos no volver a conservar.		✓	30	Número, accesibles, diseño, instalación.	✓	
				31	Servicios higiénicos, puertas abatibles, instalaciones buenas, limpias, papel higiénico, sanitizadores de manos, toalleros, cont. de basura.	✓	
08	Protección de los alimentos durante el almacenamiento, preparación, demostración, servicio, empaque, transporte.	✓		<b>ELIMINACIÓN DE BASURA Y DESPERDICIOS</b>			
09	Mínimo manejo de alimentos (hielo).		✓	32	Contenedores y recipientes; tapados, en número adecuado, a prueba de insectos y roedores, recolección frecuente.	✓	
10	Utensilios para alimentos (hielo); preparación, utensilios apropiadamente almacenados.		✓	33	Almacenados en un área exterior adecuadamente construida y cerrada, limpia, incineración controlada.	✓	
<b>HIGIENE PERSONAL</b>				<b>CONTROL DE PLAGAS</b>			
11	Personal con enfermedades restringidas	✓		34	Presencia de insectos/roedores, aberturas al exterior protegidas. No presencia de animales.	✓	
12	Manos lavadas y limpias; buenas prácticas higiénicas.		✓	<b>PISOS, PAREDES Y TECHOS</b>			
13	Ropa limpia, sujeción del cabello.	✓		35	Pisos construidos con drenaje, limpios, bien reparados. Instalaciones cubiertas. Métodos para eliminación de polvos.	✓	

<b>EQUIPOS Y UTENSILIOS PARA ALIMENTOS</b>			36	Paredes, techos, estructuras, áreas; construcción bien reparados, superficies limpias, libres de polvo.	✓	
14	Superficies en contacto con los alimentos; diseño, construcción, mantenimiento, instalación, localización.	✓	<b>ILUMINACIÓN</b>			
15	Superficies que no están en contacto con los alimentos; diseño, construcción, mantenimiento, instalación, localización.	✓	37	Iluminación requerida. Cubierta a lámparas	✓	
16	Instalaciones de lavado: diseño, construcción, mantenimiento, instalación, localización.	✓	<b>VENTILACIÓN</b>			
17	Termómetros precisos y pruebas químicas sencillas.	✓	38	Áreas bien ventiladas y equipo requerido	✓	
18	Prelavado, pre limpiado, pre remojado.	✓	<b>VESTIDORES</b>			
19	Lavado, enjuague con agua; limpieza a temperatura adecuada.	✓	39	Área de vestidores, casilleros adecuados.		✓
20	Enjuague desinfectante; limpieza, temperatura, concentración, tiempo de exposición; equipo y utensilios desinfectados.	✓	<b>OTRAS OPERACIONES</b>			
21	Superficies de contacto de equipo y utensilios con alimentos; limpios, libres de abrasivos y detergentes.	✓	40	Artículos tóxicos; necesarios, etiquetados, almacenados, uso.		✓
22	Superficies de equipo y utensilios que no están en contacto con alimentos deben estar limpias.	✓	41	Mantenimiento del establecimiento, libre de basura, artículos no necesarios, limpieza de equipo, personal autorizado.	✓	
23	Almacenamiento y mantenimiento de equipo limpio y utensilios.	✓	42	Completa separación de viviendas y dormitorios, lavanderías.	✓	
24	Artículos para usar una sola vez; almacenaje, manejo, eliminación.	✓	43	Limpieza en general. Equipo de limpieza bien almacenado.	✓	
25	No reutilización de artículos para usar una sola vez.	✓				

<b>CALIFICACIÓN</b> 63%	<b>SEGUIMIENTO</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	<b>ACCIÓN</b> Capacitación
----------------------------	--	-------------------------------

**PUNTOS CRÍTICOS QUE REQUIEREN ACCIÓN**

CON BASE EN LA INSPECCIÓN DE ESTE DÍA A LOS PUNTOS SOMBREADOS; IDENTIFICAN VIOLACIONES EN INSTALACIONES Y OPERACIONES, POR LO QUE DEBEN SER CORREGIDAS PARA LA PROXIMA INSPECCIÓN RUTINARIA O EN UN PERIODO MÁS CORTO. EL NO CUMPLIMIENTO DE LAS OBSERVACIONES PRODUCIRÁ LA CANCELACIÓN DE LAS OPERACIONES DEL ESTABLECIMIENTO.

**INSPECCIÓN GENERAL**

Cumplimiento	# Ítems	%
SI Cumple	27	63%
NO Cumple	16	37%
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>100%</b>

**PUNTOS CRÍTICOS**

Cumplimiento	# Ítems	%
SI Cumple	7	58%
NO Cumple	5	42%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

**Inspeccionado por:**

**NOMBRE:** Alexandra García S.

### 2.3.4.5 Local 5

## MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA Y GESTIÓN DE CALIDAD

### Informe de Inspección de Establecimientos dedicados al Servicio de Alimentos

<b>PROPÓSITO DE LA INSPECCIÓN</b> • Rutinaria • Seguimiento • Denuncia • Investigación • Otros	<b>TIPO DE ESTABLECIMIENTO</b> • Bar • Panadería • Restaurante • Supermercado • Tercenas • Heladerías • Lecherías • Otros	<b>FECHA</b> Año: 2016 Mes: 10 Día: 15	<b>Días de viaje:</b>  <b>Tiempo de inspección: 2 horas</b>

<b>Nombre del Propietario:</b> Luis Alfredo Canchiña Toledo. <b>Dirección:</b> 18 de noviembre entre 10 de agosto y Rocafuerte Local N° 5 del Patio de Comidas	<b>Nombre del Establecimiento:</b> Cecinas de Alfredo
--	--

ALIMENTOS		SI	NO	AGUA		SI	NO
01	Origen: condición óptima	✓		26	Origen seguro; suficiente suministro; caliente y fría; baja presión.		✓
02	Envase original, adecuadamente etiquetado.	✓		<b>AGUAS RESIDUALES</b>			
<b>PROTECCIÓN DE ALIMENTOS</b>				27	Eliminación de aguas residuales y desechos.	✓	
03	Los alimentos potencialmente peligrosos se encuentran a las temperaturas requeridas durante la preparación, almacenamiento, exhibición, servicio, transporte.		✓	<b>TUBERÍAS</b>			
04	Instalaciones para mantener la temperatura del producto.		✓	28	Instalación, mantenimiento.	✓	
05	Termómetros: completo, claros y precisos.		✓	29	Conexiones cruzadas, mal sifonaje, flujo de agua.	✓	
06	Alimentos potencialmente peligrosos apropiadamente descongelados.		✓	<b>SERVICIOS HIGIÉNICOS Y LAVAMANOS</b>			
07	Alimentos desempacados y servidos no volver a conservar.		✓	30	Número, accesibles, diseño, instalación.	✓	
				31	Servicios higiénicos, puertas abatibles, instalaciones buenas, limpias, papel higiénico, sanitizadores de manos, toalleros, cont. de basura.	✓	
08	Protección de los alimentos durante el almacenamiento, preparación, demostración, servicio, empaque, transporte.		✓	<b>ELIMINACIÓN DE BASURA Y DESPERDICIOS</b>			
09	Mínimo manejo de alimentos (hielo).		✓	32	Contenedores y recipientes; tapados, en número adecuado, a prueba de insectos y roedores, recolección frecuente.	✓	
10	Utensilios para alimentos (hielo); preparación, utensilios apropiadamente almacenados.		✓	33	Almacenados en un área exterior adecuadamente construida y cerrada, limpia, incineración controlada.	✓	
<b>HIGIENE PERSONAL</b>				<b>CONTROL DE PLAGAS</b>			
11	Personal con enfermedades restringidas	✓		34	Presencia de insectos/roedores, aberturas al exterior protegidas. No presencia de animales.	✓	
12	Manos lavadas y limpias; buenas prácticas higiénicas.		✓	<b>PISOS, PAREDES Y TECHOS</b>			
13	Ropa limpia, sujeción del cabello.	✓		35	Pisos contruidos con drenaje, limpios, bien reparados. Instalaciones cubiertas. Métodos para eliminación de polvos.	✓	

<b>EQUIPOS Y UTENSILIOS PARA ALIMENTOS</b>			36	Paredes, techos, estructuras, áreas; construcción bien reparados, superficies limpias, libres de polvo.	✓	
14	Superficies en contacto con los alimentos; diseño, construcción, mantenimiento, instalación, localización.	✓	<b>ILUMINACIÓN</b>			
15	Superficies que no están en contacto con los alimentos; diseño, construcción, mantenimiento, instalación, localización.	✓	37	Iluminación requerida. Cubierta a lámparas	✓	
16	Instalaciones de lavado: diseño, construcción, mantenimiento, instalación, localización.	✓	<b>VENTILACIÓN</b>			
17	Termómetros precisos y pruebas químicas sencillas.		✓	38	Áreas bien ventiladas y equipo requerido	✓
18	Prelavado, pre limpiado, pre remojado.		✓	<b>VESTIDORES</b>		
19	Lavado, enjuague con agua; limpieza a temperatura adecuada.		✓	39	Área de vestidores, casilleros adecuados.	✓
20	Enjuague desinfectante; limpieza, temperatura, concentración, tiempo de exposición; equipo y utensilios desinfectados.	✓	<b>OTRAS OPERACIONES</b>			
21	Superficies de contacto de equipo y utensilios con alimentos; limpios, libres de abrasivos y detergentes.	✓	40	Artículos tóxicos; necesarios, etiquetados, almacenados, uso.		✓
22	Superficies de equipo y utensilios que no están en contacto con alimentos deben estar limpios.	✓	41	Mantenimiento del establecimiento, libre de basura, artículos no necesarios, limpieza de equipo, personal autorizado.	✓	
23	Almacenamiento y mantenimiento de equipo limpio y utensilios.	✓	42	Completa separación de viviendas y dormitorios, lavanderías.	✓	
24	Artículos para usar una sola vez; almacenaje, manejo, eliminación.	✓	43	Limpieza en general. Equipo de limpieza bien almacenado.	✓	
25	No reutilización de artículos para usar una sola vez.	✓				

<b>CALIFICACIÓN</b> 65%	<b>SEGUIMIENTO</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	<b>ACCIÓN</b> Capacitación
----------------------------	--	-------------------------------

 **PUNTOS CRÍTICOS QUE REQUIEREN ACCIÓN INMEDIATA**

CON BASE EN LA INSPECCIÓN DE ESTE DÍA A LOS PUNTOS SOMBREADOS; IDENTIFICAN VIOLACIONES EN INSTALACIONES Y OPERACIONES, POR LO QUE DEBEN SER CORREGIDAS PARA LA PROXIMA INSPECCIÓN RUTINARIA O EN UN PERIODO MÁS CORTO. EL NO CUMPLIMIENTO DE LAS OBSERVACIONES PRODUCIRÁ LA CANCELACIÓN DE LAS OPERACIONES DEL ESTABLECIMIENTO.

### INSPECCIÓN GENERAL

Cumplimiento	# Ítems	%
SI Cumple	28	65%
NO Cumple	15	35%
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>100%</b>

### PUNTOS CRÍTICOS

Cumplimiento	# Ítems	%
SI Cumple	8	67%
NO Cumple	4	33%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

**Inspeccionado por:**

**NOMBRE:**

Alexandra García S.

## 2.6.4.6 Local 6

### MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA Y GESTIÓN DE CALIDAD

#### Informe de Inspección de Establecimientos dedicados al Servicio de Alimentos

<b>PROPÓSITO DE LA INSPECCIÓN</b> • Rutinaria • Seguimiento • Denuncia • Investigación • Otros	<b>TIPO DE ESTABLECIMIENTO</b> • Bar • Panadería • Restaurante • Supermercado • Terceñas • Heladerías • Lecherías • Otros	<b>FECHA</b>	<b>AÑO</b>	<b>MES</b>	<b>DIA</b>
		Días de viaje: Tiempo de inspección: 2 horas			

<b>Nombre del Propietario:</b> Argenis Samaniego León	<b>Nombre del Establecimiento:</b> Capuccino
<b>Dirección:</b> 18 de noviembre entre 10 de agosto y Rocafuerte	
Local Nº 6 del Patio de Comidas	

<b>ALIMENTOS</b>		SI	NO	<b>AGUA</b>		SI	NO
01	Origen: condición óptima	✓		26	Origen seguro; suficiente suministro; caliente y fría; baja presión.		✓
02	Envase original, adecuadamente etiquetado.	✓		<b>AGUAS RESIDUALES</b>			
<b>PROTECCIÓN DE ALIMENTOS</b>				27	Eliminación de aguas residuales y desechos.	✓	
03	Los alimentos potencialmente peligrosos se encuentran a las temperaturas requeridas durante la preparación, almacenamiento, exhibición, servicio, transporte.	✓		<b>TUBERÍAS</b>			
04	Instalaciones para mantener la temperatura del producto.	✓		28	Instalación, mantenimiento.	✓	
05	Termómetros: completo, claros y precisos.		✓	29	Conexiones cruzadas, mal sifonaje, flujo de agua.	✓	
06	Alimentos potencialmente peligrosos apropiadamente descongelados.	✓		<b>SERVICIOS HIGIÉNICOS Y LAVAMANOS</b>			
07	Alimentos desempacados y servidos no volver a conservar.		✓	30	Número, accesibles, diseño, instalación.	✓	
				31	Servicios higiénicos, puertas abatibles, instalaciones buenas, limpias, papel higiénico, sanitizadores de manos, toalleros, cont. de basura.	✓	
08	Protección de los alimentos durante el almacenamiento, preparación, demostración, servicio, empaque, transporte.	✓		<b>ELIMINACIÓN DE BASURA Y DESPERDICIOS</b>			
09	Mínimo manejo de alimentos (hielo).	✓		32	Contenedores y recipientes; tapados, en número adecuado, a prueba de insectos y roedores, recolección frecuente.	✓	
10	Utensilios para alimentos (hielo); preparación, utensilios apropiadamente almacenados.	✓		33	Almacenados en un área exterior adecuadamente construida y cerrada, limpia, incineración controlada.	✓	
<b>HIGIENE PERSONAL</b>				<b>CONTROL DE PLAGAS</b>			
11	Personal con enfermedades restringidas	✓		34	Presencia de insectos/roedores, aberturas al exterior protegidas. No presencia de animales.	✓	
12	Manos lavadas y limpias; buenas prácticas higiénicas.	✓		<b>PISOS, PAREDES Y TECHOS</b>			
13	Ropa limpia, sujeción del cabello.	✓		35	Pisos construidos con drenaje, limpios, bien reparados. Instalaciones cubiertas. Métodos para eliminación de polvos.	✓	

<b>EQUIPOS Y UTENSILIOS PARA ALIMENTOS</b>			36	Paredes, techos, estructuras, áreas; construcción bien reparados, superficies limpias, libres de polvo.	✓	
14	Superficies en contacto con los alimentos; diseño, construcción, mantenimiento, instalación, localización.	✓	<b>ILUMINACIÓN</b>			
15	Superficies que no están en contacto con los alimentos; diseño, construcción, mantenimiento, instalación, localización.	✓	37	Iluminación requerida. Cubierta a lámparas	✓	
16	Instalaciones de lavado: diseño, construcción, mantenimiento, instalación, localización.	✓	<b>VENTILACIÓN</b>			
17	Termómetros precisos y pruebas químicas sencillas.		✓	38	Áreas bien ventiladas y equipo requerido	✓
18	Prelavado, pre limpiado, pre remojado.		✓	<b>VESTIDORES</b>		
19	Lavado, enjuague con agua; limpieza a temperatura adecuada.		✓	39	Área de vestidores, casilleros adecuados.	✓
20	Enjuague desinfectante; limpieza, temperatura, concentración, tiempo de exposición; equipo y utensilios desinfectados.	✓	<b>OTRAS OPERACIONES</b>			
21	Superficies de contacto de equipo y utensilios con alimentos; limpios, libres de abrasivos y detergentes.	✓	40	Artículos tóxicos; necesarios, etiquetados, almacenados, uso.	✓	
22	Superficies de equipo y utensilios que no están en contacto con alimentos deben estar limpios.	✓	41	Mantenimiento del establecimiento, libre de basura, artículos no necesarios, limpieza de equipo, personal autorizado.	✓	
23	Almacenamiento y mantenimiento de equipo limpio y utensilios.	✓	42	Completa separación de viviendas y dormitorios, lavanderías.	✓	
24	Artículos para usar una sola vez; almacenaje, manejo, eliminación.	✓	43	Limpieza en general. Equipo de limpieza bien almacenado.	✓	
25	No reutilización de artículos para usar una sola vez.	✓				

<b>CALIFICACIÓN</b> 84%	<b>SEGUIMIENTO</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	<b>ACCIÓN</b> Capacitación
----------------------------	--	-------------------------------

 **PUNTOS CRÍTICOS QUE REQUIEREN ACCIÓN**

CON BASE EN LA INSPECCIÓN DE ESTE DÍA A LOS PUNTOS SOMBREADOS; IDENTIFICAN VIOLACIONES EN INSTALACIONES Y OPERACIONES, POR LO QUE DEBEN SER CORREGIDAS PARA LA PROXIMA INSPECCIÓN RUTINARIA O EN UN PERIODO MÁS CORTO. EL NO CUMPLIMIENTO DE LAS OBSERVACIONES PRODUCIRÁ LA CANCELACIÓN DE LAS OPERACIONES DEL ESTABLECIMIENTO.

### INSPECCIÓN GENERAL

Cumplimiento	# Ítems	%
SI Cumple	36	84%
NO Cumple	7	16%
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>100%</b>

### PUNTOS CRÍTICOS

Cumplimiento	# Ítems	%
SI Cumple	10	83%
NO Cumple	2	17%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

**Inspeccionado por:**

**NOMBRE:** Alexandra García S.

### 2.3.4.7 Local 7

## MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA Y GESTIÓN DE CALIDAD

### Informe de Inspección de Establecimientos dedicados al Servicio de Alimentos

<b>PROPÓSITO DE LA INSPECCIÓN</b> • Rutinaria • Seguimiento • Denuncia • Investigación • Otros	<b>TIPO DE ESTABLECIMIENTO</b> • Bar • Panadería • Restaurante • Supermercado • Tercenas • Heladerías • Lecherías • Otros	<b>FECHA</b>	<b>AÑO</b>	<b>MES</b>	<b>DIA</b>
			2016	10	16
		<b>Días de viaje:</b>			
		<b>Tiempo de inspección: 2 horas</b>			

<b>Nombre del Propietario:</b> Roberto Galdemon González.	<b>Nombre del Establecimiento:</b> Marisquería Acuarios
<b>Dirección:</b> 18 de noviembre entre 10 de agosto y Rocafuerte	
Local Nº 7 del Patio de Comidas	

ALIMENTOS		SI	NO	AGUA		SI	NO
01	Origen: condición óptima	✓		26	Origen seguro; suficiente suministro; caliente y fría; baja presión.		✓
02	Envase original, adecuadamente etiquetado.		✓	<b>AGUAS RESIDUALES</b>			
<b>PROTECCIÓN DE ALIMENTOS</b>				27	Eliminación de aguas residuales y desechos.	✓	
03	Los alimentos potencialmente peligrosos se encuentran a las temperaturas requeridas durante la preparación, almacenamiento, exhibición, servicio, transporte.		✓	<b>TUBERÍAS</b>			
04	Instalaciones para mantener la temperatura del producto.	✓		28	Instalación, mantenimiento.	✓	
05	Termómetros: completo, claros y precisos.		✓	29	Conexiones cruzadas, mal sifonaje, flujo de agua.	✓	
06	Alimentos potencialmente peligrosos apropiadamente descongelados.		✓	<b>SERVICIOS HIGIÉNICOS Y LAVAMANOS</b>			
07	Alimentos desempacados y servidos no volver a conservar.	✓		30	Número, accesibles, diseño, instalación.	✓	
				31	Servicios higiénicos, puertas abatibles, instalaciones buenas, limpias, papel higiénico, sanitizadores de manos, toalleros, cont. de basura.	✓	
08	Protección de los alimentos durante el almacenamiento, preparación, demostración, servicio, empaque, transporte.	✓		<b>ELIMINACIÓN DE BASURA Y DESPERDICIOS</b>			
09	Mínimo manejo de alimentos (hielo).		✓	32	Contenedores y recipientes; tapados, en número adecuado, a prueba de insectos y roedores, recolección frecuente.	✓	
10	Utensilios para alimentos (hielo); preparación, utensilios apropiadamente almacenados.		✓	33	Almacenados en un área exterior adecuadamente construida y cerrada, limpia, incineración controlada.	✓	
<b>HIGIENE PERSONAL</b>				<b>CONTROL DE PLAGAS</b>			
11	Personal con enfermedades restringidas	✓		34	Presencia de insectos/roedores, aberturas al exterior protegidas. No presencia de animales.	✓	
12	Manos lavadas y limpias; buenas prácticas higiénicas.		✓	<b>PISOS, PAREDES Y TECHOS</b>			
13	Ropa limpia, sujeción del cabello.	✓		35	Pisos contruidos con drenaje, limpios, bien reparados. Instalaciones cubiertas. Métodos para eliminación de polvos.	✓	

<b>EQUIPOS Y UTENSILIOS PARA ALIMENTOS</b>			36	Paredes, techos, estructuras, áreas; construcción bien reparados, superficies limpias, libres de polvo.	✓	
14	Superficies en contacto con los alimentos; diseño, construcción, mantenimiento, instalación, localización.	✓	<b>ILUMINACIÓN</b>			
15	Superficies que no están en contacto con los alimentos; diseño, construcción, mantenimiento, instalación, localización.	✓	37	Iluminación requerida. Cubierta a lámparas	✓	
16	Instalaciones de lavado: diseño, construcción, mantenimiento, instalación, localización.	✓	<b>VENTILACIÓN</b>			
17	Termómetros precisos y pruebas químicas sencillas.	✓	38	Áreas bien ventiladas y equipo requerido	✓	
18	Prelavado, pre limpiado, pre remojado.	✓	<b>VESTIDORES</b>			
19	Lavado, enjuague con agua; limpieza a temperatura adecuada.	✓	39	Área de vestidores, casilleros adecuados.		✓
20	Enjuague desinfectante; limpieza, temperatura, concentración, tiempo de exposición; equipo y utensilios desinfectados.	✓	<b>OTRAS OPERACIONES</b>			
21	Superficies de contacto de equipo y utensilios con alimentos; limpios, libres de abrasivos y detergentes.	✓	40	Artículos tóxicos; necesarios, etiquetados, almacenados, uso.		✓
22	Superficies de equipo y utensilios que no están en contacto con alimentos deben estar limpios.	✓	41	Mantenimiento del establecimiento, libre de basura, artículos no necesarios, limpieza de equipo, personal autorizado.	✓	
23	Almacenamiento y mantenimiento de equipo limpio y utensilios.	✓	42	Completa separación de viviendas y dormitorios, lavanderías.	✓	
24	Artículos para usar una sola vez; almacenaje, manejo, eliminación.	✓	43	Limpieza en general. Equipo de limpieza bien almacenado.		✓
25	No reutilización de artículos para usar una sola vez.	✓				

<b>CALIFICACIÓN</b> 65%	<b>SEGUIMIENTO</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	<b>ACCIÓN</b> Capacitación
----------------------------	--	-------------------------------

 **PUNTOS CRÍTICOS QUE REQUIEREN ACCIÓN**

CON BASE EN LA INSPECCIÓN DE ESTE DÍA A LOS PUNTOS SOMBREADOS; IDENTIFICAN VIOLACIONES EN INSTALACIONES Y OPERACIONES, POR LO QUE DEBEN SER CORREGIDAS PARA LA PROXIMA INSPECCIÓN RUTINARIA O EN UN PERIODO MÁS CORTO. EL NO CUMPLIMIENTO DE LAS OBSERVACIONES PRODUCIRÁ LA CANCELACIÓN DE LAS OPERACIONES DEL ESTABLECIMIENTO.

### INSPECCIÓN GENERAL

Cumplimiento	# Ítems	%
SI Cumple	28	65%
NO Cumple	15	35%
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>100%</b>

### PUNTOS CRÍTICOS

Cumplimiento	# Ítems	%
SI Cumple	8	67%
NO Cumple	4	33%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

**Inspeccionado por:**

**NOMBRE:** Alexandra García S.

### 2.3.4.8 Local 8

## MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA Y GESTIÓN DE CALIDAD

### Informe de Inspección de Establecimientos dedicados al Servicio de Alimentos

<b>PROPÓSITO DE LA INSPECCIÓN</b> • Rutinaria • Seguimiento • Denuncia • Investigación • Otros	<b>TIPO DE ESTABLECIMIENTO</b> • Bar • Panadería • Restaurante • Supermercado • Tercenas • Heladerías • Lecherías • Otros	<b>FECHA</b> Año: 2016 Mes: 10 Día: 17	<b>Días de viaje:</b>  <b>Tiempo de inspección: 2 horas</b>

<b>Nombre del Propietario:</b> Rafael Sánchez. <b>Dirección:</b> 18 de noviembre entre 10 de agosto y Rocafuerte Local Nº 8 del Patio de Comidas	<b>Nombre del Establecimiento:</b> Sabores Lojanos.
--	--

ALIMENTOS		SI	NO	AGUA		SI	NO
01	Origen: condición óptima	✓		26	Origen seguro; suficiente suministro; caliente y fría; baja presión.		✓
02	Envase original, adecuadamente etiquetado.	✓		<b>AGUAS RESIDUALES</b>			
<b>PROTECCIÓN DE ALIMENTOS</b>				27	Eliminación de aguas residuales y desechos.	✓	
03	Los alimentos potencialmente peligrosos se encuentran a las temperaturas requeridas durante la preparación, almacenamiento, exhibición, servicio, transporte.	✓		<b>TUBERÍAS</b>			
04	Instalaciones para mantener la temperatura del producto.	✓		28	Instalación, mantenimiento.	✓	
05	Termómetros: completo, claros y precisos.		✓	29	Conexiones cruzadas, mal sifonaje, flujo de agua.	✓	
06	Alimentos potencialmente peligrosos apropiadamente descongelados.	✓		<b>SERVICIOS HIGIÉNICOS Y LAVAMANOS</b>			
07	Alimentos desempacados y servidos no volver a conservar.		✓	30	Número, accesibles, diseño, instalación.	✓	
				31	Servicios higiénicos, puertas abatibles, instalaciones buenas, limpias, papel higiénico, sanitizadores de manos, toalleros, cont. de basura.	✓	
08	Protección de los alimentos durante el almacenamiento, preparación, demostración, servicio, empaque, transporte.	✓		<b>ELIMINACIÓN DE BASURA Y DESPERDICIOS</b>			
09	Mínimo manejo de alimentos (hielo).	✓		32	Contenedores y recipientes; tapados, en número adecuado, a prueba de insectos y roedores, recolección frecuente.	✓	
10	Utensilios para alimentos (hielo); preparación, utensilios apropiadamente almacenados.	✓		33	Almacenados en un área exterior adecuadamente construida y cerrada, limpia, incineración controlada.	✓	
<b>HIGIENE PERSONAL</b>				<b>CONTROL DE PLAGAS</b>			
11	Personal con enfermedades restringidas	✓		34	Presencia de insectos/roedores, aberturas al exterior protegidas. No presencia de animales.	✓	
12	Manos lavadas y limpias; buenas prácticas higiénicas.	✓		<b>PISOS, PAREDES Y TECHOS</b>			
13	Ropa limpia, sujeción del cabello.	✓		35	Pisos construidos con drenaje, limpios, bien reparados. Instalaciones cubiertas. Métodos para eliminación de polvos.	✓	

<b>EQUIPOS Y UTENSILIOS PARA ALIMENTOS</b>			36	Paredes, techos, estructuras, áreas; construcción bien reparados, superficies limpias, libres de polvo.	✓	
14	Superficies en contacto con los alimentos; diseño, construcción, mantenimiento, instalación, localización.	✓	<b>ILUMINACIÓN</b>			
15	Superficies que no están en contacto con los alimentos; diseño, construcción, mantenimiento, instalación, localización.	✓	37	Iluminación requerida. Cubierta a lámparas	✓	
16	Instalaciones de lavado: diseño, construcción, mantenimiento, instalación, localización.	✓	<b>VENTILACIÓN</b>			
17	Termómetros precisos y pruebas químicas sencillas.	✓	38	Áreas bien ventiladas y equipo requerido	✓	
18	Prelavado, pre limpiado, pre remojado.	✓	<b>VESTIDORES</b>			
19	Lavado, enjuague con agua; limpieza a temperatura adecuada.	✓	39	Área de vestidores, casilleros adecuados.		✓
20	Enjuague desinfectante; limpieza, temperatura, concentración, tiempo de exposición; equipo y utensilios desinfectados.	✓	<b>OTRAS OPERACIONES</b>			
21	Superficies de contacto de equipo y utensilios con alimentos; limpios, libres de abrasivos y detergentes.	✓	40	Artículos tóxicos; necesarios, etiquetados, almacenados, uso.	✓	
22	Superficies de equipo y utensilios que no están en contacto con alimentos deben estar limpios.	✓	41	Mantenimiento del establecimiento, libre de basura, artículos no necesarios, limpieza de equipo, personal autorizado.	✓	
23	Almacenamiento y mantenimiento de equipo limpio y utensilios.	✓	42	Completa separación de viviendas y dormitorios, lavanderías.	✓	
24	Artículos para usar una sola vez; almacenaje, manejo, eliminación.	✓	43	Limpieza en general. Equipo de limpieza bien almacenado.	✓	
25	No reutilización de artículos para usar una sola vez.	✓				

<b>CALIFICACIÓN</b> 84%	<b>SEGUIMIENTO</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	<b>ACCIÓN</b> Capacitación
----------------------------	--	-------------------------------

**PUNTOS CRÍTICOS QUE REQUIEREN ACCIÓN INMEDIATA**

CON BASE EN LA INSPECCIÓN DE ESTE DÍA A LOS PUNTOS SOMBREADOS; IDENTIFICAN VIOLACIONES EN INSTALACIONES Y OPERACIONES, POR LO QUE DEBEN SER CORREGIDAS PARA LA PROXIMA INSPECCIÓN RUTINARIA O EN UN PERIODO MÁS CORTO. EL NO CUMPLIMIENTO DE LAS OBSERVACIONES PRODUCIRÁ LA CANCELACIÓN DE LAS OPERACIONES DEL ESTABLECIMIENTO.

**INSPECCIÓN GENERAL**

Cumplimiento	# Ítems	%
SI Cumple	36	84%
NO Cumple	7	16%
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>100%</b>

**PUNTOS CRÍTICOS**

Cumplimiento	# Ítems	%
SI Cumple	11	92%
NO Cumple	1	8%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

**Inspeccionado por:**

**NOMBRE:** Alexandra García S.

### 2.3.4.9 Tabla de Cumplimiento General.

		Local 1		Local 2		Local 3		Local 4		Local 5		Local 6		Local 7		Local 8		Porcentaje de Cumplimiento	
		SI	NO	SI	NO														
<b>ALIMENTOS</b>																			
01	Origen: condición óptima	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		100%	0%
02	Envase original, adecuadamente etiquetado.		x		x		x		x	✓		✓			x	✓		37%	63%
<b>PROTECCIÓN DE ALIMENTOS</b>																			
03	Los alimentos potencialmente peligrosos se encuentran a las temperaturas requeridas durante la preparación, almacenamiento, exhibición, servicio, transporte.		x	✓			x		x		x	✓			x	✓		37%	63%
04	Instalaciones para mantener la temperatura del producto.		x	✓			x		x		x	✓		✓		✓		50%	50%
05	Termómetros: completo, claros y precisos.		x		x		x		x		x		x		x		x	0%	100%
06	Alimentos potencialmente peligrosos apropiadamente descongelados.		x		x		x		x		x	✓			x	✓		25%	75%
07	Alimentos desempacados y servidos no volver a conservar.		x	✓			x		x		x		x	✓			x	25%	75%
08	Protección de los alimentos durante el almacenamiento, preparación, demostración, servicio, empaque, transporte.		x	✓		✓		✓			x	✓		✓		✓		75%	25%
09	Mínimo manejo de alimentos (hielo).		x		x		x		x		x	✓			x	✓		25%	75%
10	Utensilios para alimentos (hielo); preparación, utensilios apropiadamente almacenados.		x		x		x		x		x	✓			x	✓		25%	75%
<b>HIGIENE PERSONAL</b>																			
11	Personal con enfermedades restringidas.		x		x		x		x		x		x		x		x	100%	0%
12	Manos lavadas y limpias; buenas prácticas higiénicas.		x		x		x		x		x	✓		✓		✓		37%	63%
13	Ropa limpia, sujeción del cabello.	✓			x		x	✓		✓		✓		✓		✓		75%	25%

<b>EQUIPOS Y UTENSILIOS PARA ALIMENTOS</b>																			
14	Superficies en contacto con los alimentos; diseño, construcción, mantenimiento, instalación, localización.	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		100%	0%
15	Superficies que no están en contacto con los alimentos; diseño, construcción, mantenimiento, instalación, localización.	✓			x	✓		✓		✓		✓		✓		✓		88%	12%
16	Instalaciones de lavado: diseño, construcción, mantenimiento, instalación, localización.	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		100%	0%
17	Termómetros precisos y pruebas químicas sencillas.		x		x		x		x		x		x		x		x	0%	100%
18	Prelavado, pre limpiado, pre remojado.		x		x		x		x		x		x		x		x	0%	100%
19	Lavado, enjuague con agua; limpieza a temperatura adecuada.		x		x		x		x		x		x		x		x	0%	100%
20	Enjuague desinfectante; limpieza, temperatura, concentración, tiempo de exposición; equipo y utensilios desinfectados.		x		x		x		x	✓		✓		x	✓			37%	63%
21	Superficies de contacto de equipo y utensilios con alimentos; limpios, libres de abrasivos y detergentes.	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		100%	0%
22	Superficies de equipo y utensilios que no están en contacto con alimentos deben estar limpios.	✓			x	✓		✓		✓		✓		✓		✓		88%	12%
23	Almacenamiento y mantenimiento de equipo limpio y utensilios.	✓			x	✓		✓		✓		✓		✓		✓		88%	12%
	Artículos para usar una sola vez; almacenaje, manejo, eliminación.	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		100%	0%
25	No reutilización de artículos para usar una sola vez.	✓			x	✓			x		x		x		x		x	25%	75%
<b>AGUA</b>																			
26	Origen seguro; suficiente suministro; caliente y fría; baja presión.	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		100%	0%
<b>AGUAS RESIDUALES</b>																			
27	Eliminación de aguas residuales y desechos.	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		100%	0%
<b>TUBERÍAS</b>																			

28	Instalación, mantenimiento.	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		100%	0%
29	Conexiones cruzadas, mal sifonaje, flujo de agua.		x		x		x		x		x		x		x		x	100%	0%
<b>SERVICIOS HIGIÉNICOS Y LAVAMANOS</b>																			
30	Número, accesibles, diseño, instalación.	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		100%	0%
31	Servicios higiénicos, puertas abatibles, instalaciones buenas, limpias, papel higiénico, sanitizadores de manos, toalleros, cont. de basura.	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		100%	0%
<b>ELIMINACIÓN DE BASURA Y DESPERDICIOS</b>																			
32	Contenedores y recipientes; tapados, en número adecuado, a prueba de insectos y roedores, recolección frecuente.	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		100%	0%
33	Almacenados en un área exterior adecuadamente construida y cerrada, limpia, incineración controlada.	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		100%	0%
<b>CONTROL DE PLAGAS</b>																			
34	Presencia de insectos/roedores, aberturas al exterior protegidas. No presencia de animales.		x		x		x		x		x		x		x		x	100%	0%
<b>PISOS, PAREDES Y TECHOS</b>																			
35	Pisos construidos con drenaje, limpios, bien reparados. Instalaciones cubiertas. Métodos para eliminación de polvos.	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		100%	0%
36	Paredes, techos, estructuras, áreas; construcción bien reparados, superficies limpias, libres de polvo.	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		100%	0%
<b>ILUMINACIÓN</b>																			
37	Iluminación requerida. Cubierta a lámparas.	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		100%	0%
<b>VENTILACIÓN</b>																			
38	Áreas bien ventiladas y equipo requerido	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		100%	0%

<b>VESTIDORES</b>																			
39	Área de vestidores, casilleros adecuados.		x		x		x		x		x		x		x		x	<b>0%</b>	<b>100%</b>
<b>OTRAS OPERACIONES</b>																			
40	Artículos tóxicos; necesarios, etiquetados, almacenados, uso.		x		x		x		x		x	✓			x	✓		<b>25%</b>	<b>75%</b>
41	Mantenimiento del establecimiento, libre de basura, artículos no necesarios, limpieza de equipo, personal autorizado.	✓			x	✓		✓		✓		✓		✓		✓		<b>88%</b>	<b>12%</b>
42	Completa separación de viviendas y dormitorios, lavanderías.	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		<b>100%</b>	<b>0%</b>
43	Limpieza en general. Equipo de limpieza bien almacenado.	✓			x	✓		✓		✓		✓			x	✓		<b>75%</b>	<b>25%</b>
															<b>PROMEDIO</b>		<b>68%</b>	<b>32%</b>	

SI	✓
NO	x

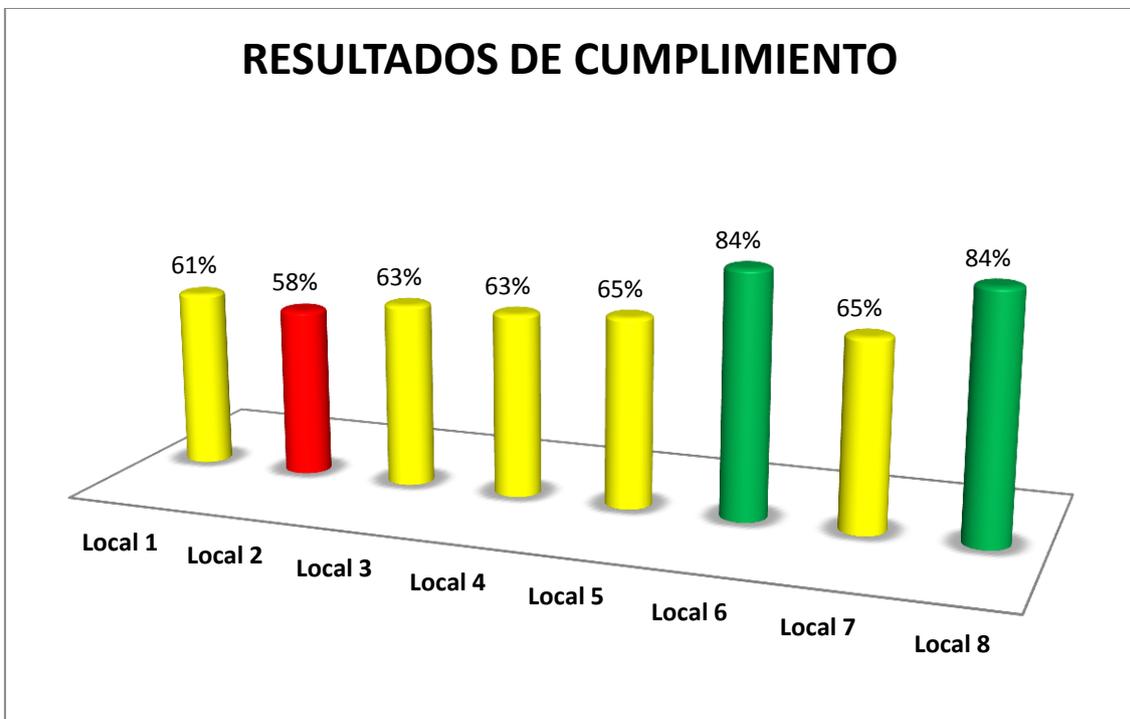
### 2.3.4.10 Análisis de tabla de cumplimiento general.

Falencias	Mejoras
1. Etiquetar la materia prima.	Capacitación
2. Abuso de tiempo y temperatura entre la preparación y el servicio.	Capacitación
3. No usan termómetro.	Compra y uso de termómetro. (Capacitación)
4. No descongelan adecuadamente los APP	Capacitación.
5. Alimentos desempacados y servidos NO volver a conservar	Capacitación
6. Manejo de hielo y utensilios para el servicio.	Capacitación.
7. Lavado de manos.	Capacitación
8. Lavado de utensilios en tanque de 3 compartimientos.	Capacitación.
9. Utilización de artículos desechables.	Capacitación.
10. Casilleros y área de vestidores.	Compra y capacitación.
11. Manejo de artículos tóxicos.	Capacitación.

El 95% de los problemas se resuelve con capacitación, aplicación, seguimiento y control.

### 2.3.4.11 Resultados de Cumplimiento General.

Establecimiento	Porcentaje de Cumplimiento General
Local 1	61%
Local 2	58%
Local 3	63%
Local 4	63%
Local 5	65%
Local 6	84%
Local 7	65%
Local 8	84%
<b>PROMEDIO</b>	<b>68%</b>

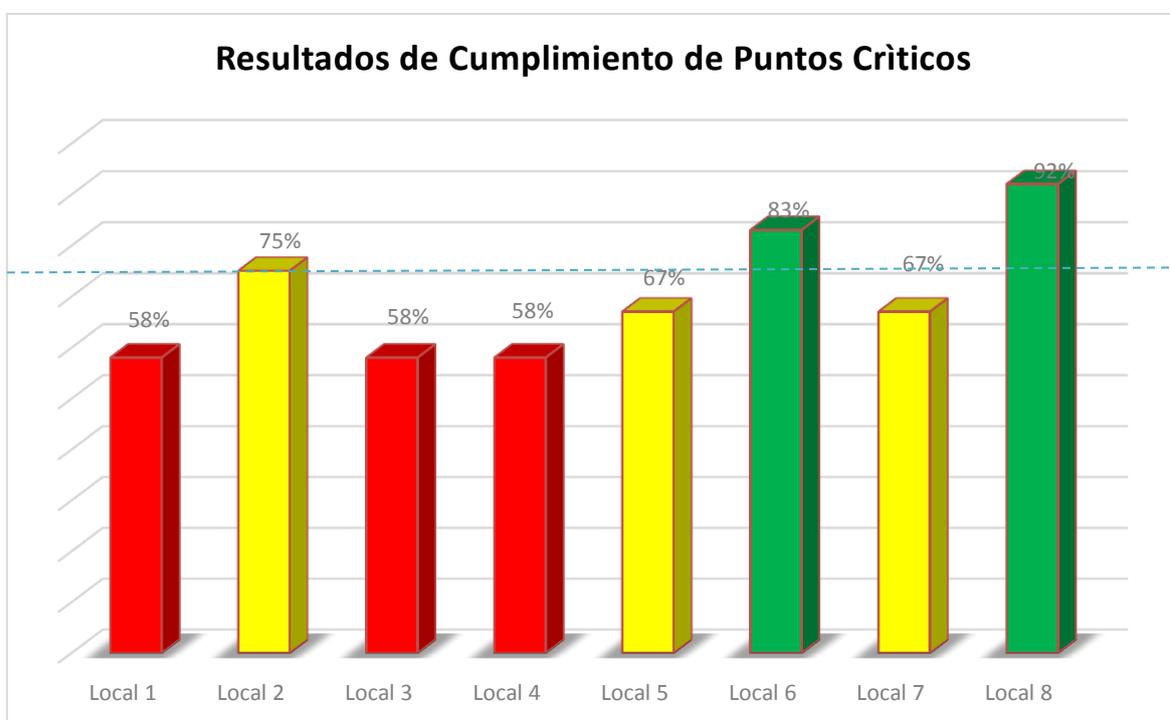


Análisis de los resultados de cumplimiento según la siguiente colorimetría:

Porcentaje	Color	Significado	Mejora
Menor a 60%		Punto crítico	Arreglo inmediato
Entre 61% y 70%		Mejorar	Seguimiento y control
Mayor a 70%		Mantener	Control y mejora continua

### 2.3.4.12 Resultados de Cumplimiento de PUNTOS CRÍTICOS.

Establecimiento	Porcentaje de Cumplimiento Puntos Críticos
Local 1	58%
Local 2	75%
Local 3	58%
Local 4	58%
Local 5	67%
Local 6	83%
Local 7	67%
Local 8	92%
<b>PROMEDIO</b>	<b>70%</b>



## 2.4 Plan de Mejoras

### Corto Plazo (Cumplimento en un tiempo de 30 días)

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO	
<b>Capacitación, aplicación de BPM, POES y hojas de control.</b>	<b>CAPACITACIÓN</b> - Marco Legal - Alimentos Potencialmente Peligrosos. - ETAs - BPM de manipulador. - BPM de alimentos. - BPM de instalaciones. - POES - Hojas de inspección/ Check list	-Carpetas	\$ 0,50
		- Copias (Folleto)	\$ 0,30
		-Esferos	\$ 0,35
		-Marcadores	\$ 0,85
		-Proyector (Alquiler)	\$ 25,00(*)
	<b>EQUIPOS Y UTENSILIOS DESINFECTADOS:</b> Se va a instruir al personal del Patio de Comidas para que conozcan las soluciones de cloro y su empleo para una correcta desinfección de sus instalaciones y equipos, para evitar contaminación cruzada.	-1 galón Cloro Líquido de 10% de concentración marca DG.	\$ 18,00
<b>UTENSILIOS PARA MANIPULAR HIELO</b>	Implementar el uso de pinzas para trasladar el hielo desde la cubitera. Para no contaminarlos por las manos sin protección como guantes.	-Pinzas cabo negro de acero inoxidable	\$ 5,50
<b>Higiene Personal</b>	Ubicar en cada local dispensadores de jabón, desinfectante y toallas desechables, para un correcto proceso de lavado de manos.	-Dispensadores	
		-Jabón	\$ 30,00
		-Desinfectante	\$ 30,00
		-Toallas desechables	\$ 28,50
	Implementar uso de malla para el cabello.	-Paquete de 12 mallas	\$ 18,00
	Colocar un timbre programado para que suene cada hora; lo que será un aviso para que se lave la manos el personal que manipula los alimentos	-Timbre Eléctrico	\$ 250,00(*)
		<b>TOTAL</b>	<b>\$ 407,00</b>
		<b>Para 8 locales</b>	<b>\$ 1.331,00</b>

(\*) GASTO BLOBAL (8 Establecimientos)

### Medio Plazo (Cumplimento en un tiempo de 1 a 6 meses)

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO	
EQUIPOS Y UTENSILIOS PARA ALIMENTOS	Implementar el uso de termómetro para control de temperatura en los alimentos.	-Termómetro	\$ 15,00
	Reemplazar el menaje de cocina que está en malas condiciones.	-Ollas 100 l -Ollas 50 l -Pailas UMCO -Cucharetas	\$ 190,00 \$ 98,00 \$ 130,00 \$ 6,00
OTRAS OPERACIONES	Instalar una estantería para almacenar artículos tóxicos y/o de limpieza para que estos no estén cerca a los alimentos.	-Estantería	\$ 30,00
		<b>TOTAL</b>	<b>\$ 469,00</b>
		<b>Para 8 locales</b>	<b>\$ 3.752,00</b>

### Largo Plazo (Cumplimento en un tiempo de 1 año mínimo)

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO	
EQUIPOS Y UTENSILIOS PARA ALIMENTOS	Instalar en cada local un fregadero de 3 compartimientos para cumplir con el pre-lavado, pre-limpiado y pre-remojado.	-Fregadero de 3 Compartimientos (Precio unitario \$450)	\$ 3.600,00
	Colocar un calefón eléctrico para todo el Patio de Comidas para poder obtener agua caliente y optimizar la limpieza de utensilios e instalaciones.	-Calefón Eléctrico (Ecosmart Eco)	\$ 389,00
VESTIDORES	Construir un área de vestidores para todos los locales del Patio de Comidas	-Lockers metálicos	\$ 900,00
		-Lavamanos -Espejos -Banca de madera para vestidores	\$ 30,00 \$ 40,00 \$ 1.274,00
		<b>TOTAL</b>	<b>\$6.233,00</b>

#### 2.4.1 Total de Inversión.

<b>CORTO PLAZO</b>	<b>MEDIO PLAZO</b>	<b>LARGO PLAZO</b>	<b>TOTAL DE INVERSIÓN</b>
<b>\$ 1.331,00</b>	<b>\$ 3.752,00</b>	<b>\$ 6. 233,00</b>	<b>\$ 11.316,00</b>

### **CAPITULO III**

**PROPUESTA DE UN MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA PARA EL PATIO DE COMIDAS DEL MERCADO “CENTRO COMERCIAL LOJA”; EN LA PROVINCIA DE LOJA.**



# Manual de Buenas Prácticas de Manufactura para el Mercado “Centro Comercial Loja”.





### **3.1 Introducción**

El presente manual se fundamenta en un estudio previo en cuanto a buenas prácticas de manufactura, producción y servicio de alimentos basadas en organismos como el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización Panamericana de Salud, etc.

Esta es una guía útil para el personal que manipula alimentos en el Patio de Comidas del “Mercado Centro Comercial Loja”; aquí se podrá encontrar temas de vital importancia referentes a alimentos, instalaciones y manipuladores, todo esto con el fin de reducir las enfermedades de tipo alimentario causadas por la falta de conocimiento en cuanto a manipulación de alimentos. Y para conseguir esto se reforzará el manual con capacitación permanente e inspecciones por parte de los organismos pertinentes.

### **3.2 Mercado Centro Comercial Loja**

El mercado “Centro Comercial Loja” fue construido en el año de 1991 y se fundó el 5 de Abril del mismo año, como parte de las obras del Alcalde de ese Periodo Dr. José Bolívar Castillo, quien quería dar una mejor apariencia a la ciudad.; está distribuido en diferentes secciones: primer piso área de flores, verduras, carnes, mariscos, frutería, granos cocinados, contando así con alrededor de 78 puestos de expendio de Alimentos y Bebidas. En la segunda planta se puede localizar varios locales de venta de ropa, artesanías, calzado, patio de comidas, comedor y dulces tradicionales; finalmente en el tercer piso una guardería, departamento médico, y la farmacia.

### **3.3 Visión**

Ser considerados como un referente de excelente presentación e higiene para el resto de patios de comidas de los mercados del país.

### **3.4 Misión**

Aportar a los consumidores productos de excelente calidad garantizando la preservación de su salud, interviniendo en todo el camino del alimento.



### 3.5 FODA

<p><b>Fortalezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Pertenece al Gobierno Autónomo descentralizado de Loja.</li><li>▪ Referente para el resto de Mercados de la provincia.</li></ul>	<p><b>Oportunidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Minimizar las Enfermedades de Tipo Alimentario.</li><li>▪ Incrementar ventas.</li></ul>
<p><b>Debilidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Falta de conocimiento de BPM (Buenas Prácticas de Manufactura) por parte del personal que manipula los alimentos.</li><li>▪ Falta de interés de las personas por consumir alimentos en el Patio de Comidas.</li></ul>	<p><b>Amenazas</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Riesgo de Contaminación de Alimentos.</li><li>▪ Peligro de intoxicaciones masivas por mala manipulación de alimentos.</li></ul>



### 3.6 Organigrama Funcional del Mercado Centro Comercial Loja.



### 3.7 Descripción de Funcional

#### → EL ADMINISTRADOR

Cumple con las siguientes funciones:

- Planificar, organizar, coordinar, dirigir y controlar las actividades que se realicen en el Mercado Centro Comercial Loja.
- Ejercer la representación legal del Mercado Centro Comercial Loja, por delegación del Alcalde.
- Responder ante el Sr. Alcalde por los actos administrativos y legales, que realice o dejen de hacer y que son de su incumbencia.
- Supervisar y controlar la buena marcha del Mercado Centro Comercial Loja.
- Tramitar órdenes, controles, cheques y más documentos. Debe aprobar, autorizar y legalizar con su firma los ingresos y egresos financieros para lograr el correcto desenvolvimiento del Mercado Centro Comercial Loja.
- Revisar los procedimientos de trabajo de las dependencias del M.C.C.L.



- Presentar para aprobación de la alcaldía: programas, presupuestos, pronósticos y más documentos de trabajo encaminados al progreso del Mercado Centro Comercial Loja.
- Solicitar cursos, seminarios, y talleres de capacitación para el personal y usuarios del Mercado Centro Comercial Loja.
- Participar en curso, seminarios o talleres de capacitación.
- Responder por todas las actividades que se realicen en el Mercado Centro Comercial Loja.
- Responder por todas las decisiones que se tomen a su nivel.
- Supervigilar y hacer cumplir las normas que se dicten sobre el cobro de tarifas, tasas y demás ingresos, con su registro respectivo.
- Llevar en forma actualizada los registros de kardex, control de puestos, inventarios de muebles, inmuebles y enseres, entre otros.
- Solicitar y elaborar los nombramientos de funcionarios, empleados y trabajadores que se requieran para el buen funcionamiento del M.C.C.L, para la aprobación, firma y registro por parte de la alcaldía.
- Delegar en los jefes subalternos las funciones que creyeren oportunas para la marcha de la entidad.
- Las demás funciones propias de su cargo.

→ **SECRETARIA.**

Responsable de:

- Dar fe de los actos del administrador.
- Atender, ordenar y cuidar el archivo general.
- Tramitar de manera ágil los asuntos que debe conocer el Administrador, así como el despacho diario de todos los asuntos que le competen a su función.
- Convocar a sesiones a pedido del Administrador del Mercado Centro Comercial Loja.
- Llevar un libro de actas, donde dará fe de las sesiones ordinarias y extraordinarias.



- Redactar las actas después de cada sesión, para ser leídas, aprobadas y legalizadas con la firma del administrador y secretaria.
- Mantener en orden: Actas de sesiones, Actas de posesión o contratos de empleados y trabajadores, Archivos de todas las adjudicatarias y de todo cuanto se tramite por la administración.
- Redactar y mecanografiar comunicaciones de acuerdo a las instrucciones del Administrador, así como aquellos que corresponden al trámite diario.
- Atender al público que necesite información y conceder entrevistas con el Administrador. (Comercial, 2014)
- Recibir, organizar y archivar toda clase de documentos que ingresan al Mercado Centro Comercial Loja.
- Verificar la entrega de correspondencia despachada en el Mercado Centro Comercial Loja.
- Elaborar informes, semanales de las actividades cumplidas con el Administrador.
- Cumplir con las demás disposiciones dadas por su superior.
- Realizar los pedidos y suministros que requiera el M.C.C.L.

## → INSPECTORES

Sera el encargado de:

- Controlar el cumplimiento del Reglamento interno del Mercado Centro Comercial Loja, así como los contenidos en la ordenanza General de Mercados y las disposiciones emanadas por la Alcaldía y la Administración del Centro Comercial.
- Informar a su superior cualquier irregularidad que se presente durante el desenvolvimiento de su función, para que se tomen las medidas correctivas inmediatas.
- Realizar un control estricto de las condiciones sanitarias, higiénicas, precios y peso de los productos que se expenden en el Mercado Centro Comercial Loja.
- Controlar que las transacciones comerciales se realicen en condiciones de salubridad y correcta presentación.



- Inspeccionar que todo comerciante cumpla con el Reglamento Interno del Mercado Centro Comercial Loja y de manera especial el uso diario del uniforme señalado por la Administración.
- Inspeccionar que en los puestos de trabajo no se expendan mercadería distinta a la autorizada.
- Controlar que no se vendan bebidas alcohólicas, ni ningún tipo de artículos de contrabando.
- Inspeccionar que en los locales no se expendan droga o estupefacientes.
- Inspeccionar de que los productos a expendirse se encuentren dentro del límite de cada lugar de trabajo (puestos).
- Cumplir con las disposiciones indicadas en el Reglamento Interno del Mercado Centro Comercial Loja.
- Cumplir con otras disposiciones emanadas por su superior.
- Supervisar diariamente los puestos y verificar que se han cumplido con las normas sanitarias.
- Controlar el pago de las tarifas por parte de los comerciantes.

→ **GASFITERO.**

Cumple con las siguientes funciones:

- Supervisar el mantenimiento permanente de las instalaciones de agua potable y baterías higiénicas del Mercado Centro Comercial Loja.
- Controlar las herramientas y materiales que le fueren entregados para el desempeño.
- Coordinar con el Asistente del Administrador para cumplir con cualquier actividad.
- Cumplir con el horario establecido.
- Cumplir otras disposiciones emanadas por sus superiores.

→ **PERSONAL DE HIGIENE.**

Tiene la obligación de:



- Cumplir con el barrido, recolección y evaluación de basura que se presente en el Mercado Centro Comercial Loja.
- Cumplir con una permanente limpieza y estar pendiente de que ayuden al mantenimiento del edificio.
- Optimizar las herramientas para el mantenimiento que le fueren entregados para el desempeño de sus funciones.
- Cumplir con otras disposiciones dispuestas por sus superiores.

### → **ELECTRICISTA**

Está a cargo de:

- Cumplir con el mantenimiento constante de las instalaciones eléctricas del Edificio del Mercado Centro Comercial Loja.
- Coordinar con el Asistente del Administrador cualquier actividad.
- Cumplir con el horario establecido.
- Ejecutar actividades internas con el horario establecido.
- Ejecutar otras actividades que le encargaren sus superiores.

### → **GUARDIAS Y POLICÍAS.**

Cumple con las siguientes obligaciones:

- Cuidar y resguardar las instalaciones del Mercado Centro Comercial Loja, a fin de evitar cualquier inconveniente.
- Cuidar por la seguridad y bienes de los comerciantes y del público que se abastece en el Mercado Centro Comercial Loja.
- Solicitar la identificación respectiva, de las personas que están dentro del Mercado Centro Comercial Loja.
- Responder por el cuidado del Mercado Centro Comercial Loja, especialmente en las horas de guardia.
- Cumplir con el horario designado a él, tanto en el día como en la noche, de acuerdo con lo pre-establecido por la Administración.



- Tener la debida responsabilidad y cuidado durante las horas de guardia y responder por sus actividades.
- Informar a su inmediato superior cualquier novedad que se presentare, para que se tome las medidas necesarias del caso.
- Velar por el orden en las instalaciones del mercado.
- Controlar a los vendedores ambulantes.
- Asistir a las reuniones que le fueren convocado y fueren promovidas por la administración del Mercado Centro Comercial Loja.



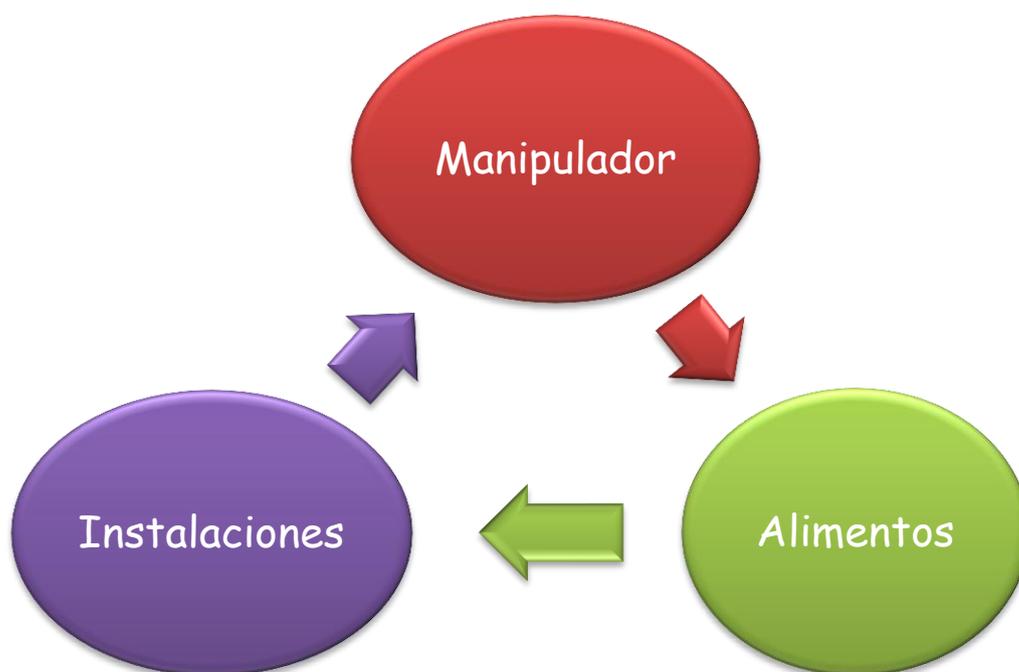
### 3.8. Introducción a las Buenas Prácticas de Manufactura.

#### ¿Qué son las Buenas Prácticas de Manufactura o BPM?

Las Buenas Prácticas de Manufactura o BPM, son un conjunto de normas que se deben seguir para manipular alimentos y con ello garantizar que el producto final sea apto para el consumo humano. Incluye temas como: temperaturas para alimentos fríos, calientes, cocción, almacenamiento, enfriamiento; así como tipos de contaminación, higiene del personal, Mantenimiento de instalaciones y control de plagas.



#### 3.8.1. Bases de las BPM.





### 3.9. ALIMENTOS

Sustancia natural, semi-elaborada o elaborada que ingerida por el hombre proporciona la materia y la energía necesarios para mantener la vida en buen estado de salud.

#### 3.9.1. Clasificación:



Natural

Procesados

Enriquecidos



Contaminados

Alterados

Adulterados



Falsificados

### 3.9.2. Tipos de Contaminación.

Un alimento está contaminado, cuando existe presencia de sustancias extrañas, causando alteraciones, transmitiendo enfermedades y hasta la muerte del consumidor. Los tipos de contaminación son:



#### Contaminación Cruzada:

Es el paso de microorganismos patógenos desde un alimento contaminado a uno que no está contaminado.



#### Contaminación Química:

produce cuando el alimento es sometido exageradamente a sustancias químicas, ya sea en la siembra o producción. Además de productos utilizados por el manipulador como: esmaltes, colonias y perfumes.



#### Contaminación Física:

Es la presencia de elementos extraños en el alimento como: pelos, hilachas, plástico, etc.



### Contaminación Biológica:

Es la presencia de microorganismos nocivos en los alimentos por ejemplo: bacterias, virus, parásitos, levaduras, etc.

### 3.9.3 Conservación y Almacenamiento

Se denomina VIDA ÚTIL, al tiempo que un alimento conserva sus propiedades organolépticas, nutricionales y sanitarias.

#### 3.9.4. Sistemas de conservación

##### 3.9.4.1. Mediante Frío

- Mantener al alimento a temperaturas entre 0º y 5ºC. Para alargar su vida útil por más días.

Refrigeración



- Someter al alimento a temperaturas menores a -18ºC. Y el alimento puede conservarse por meses.

Congelación





### 3.9.4.2. Mediante Calor

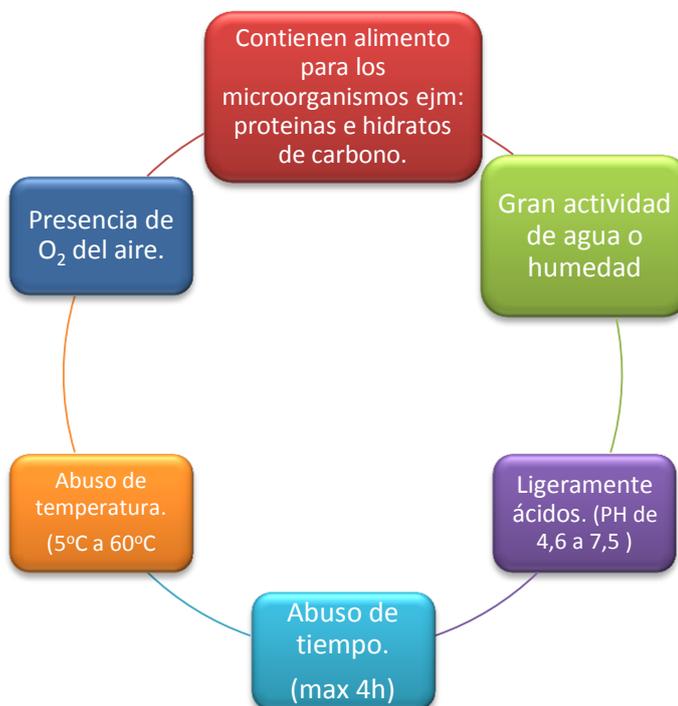
- Consiste en llevar a ebullición (100°C) o cocción un alimento, este proceso ayuda a modificar sus propiedades, y lo hace más digestible.

Cocción



### 3.9.5. Alimentos Potencialmente Peligrosos (APP).

#### 3.9.5.1. Agentes Causantes:





### 3.9.5.2. ¿Cuáles son los APP?





### 3.9.6. Camino de los Alimentos.

#### 3.9.6.1. Compra



Los productos adquiridos dentro del mercado o en las bodegas deben ser supervisadas por la persona encargada de realizar las compras, con el fin de garantizar los platos que se ofrecen

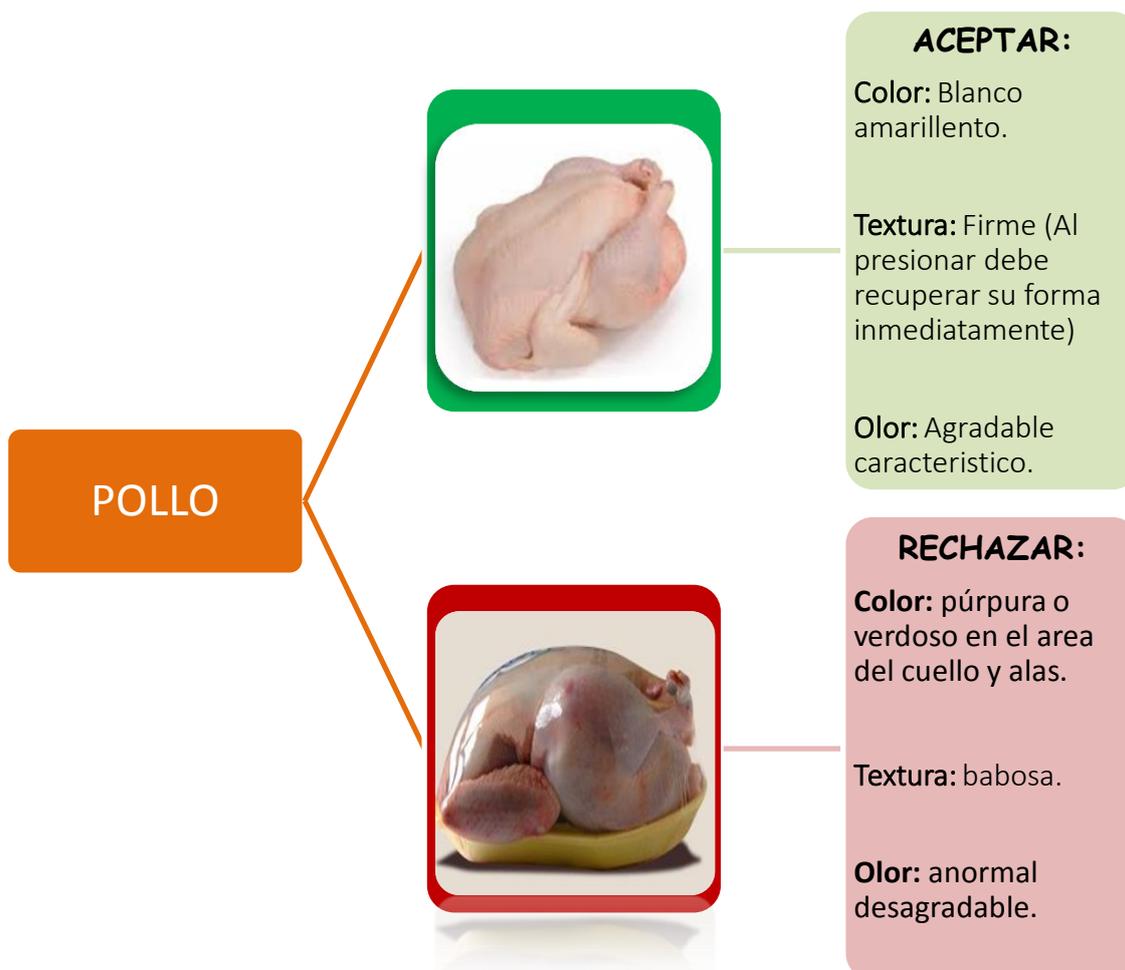


A los proveedores de Bebidas listas para consumir se los debe inspeccionar y supervisar con una hoja de control, revisando que se cumpla con las especificaciones del pedido.



### 3.9.6.2. Recepción:

Los alimentos deben cumplir con las siguientes características para ser recibidos.





RES



**ACEPTAR:**  
**Color:** Rojo brillante  
**Textura:** Firme (Al presionar debe recuperar su forma inmediatamente)  
**Olor:** Agradable característico.



**RECHAZAR:**  
**Color:** Café, verde o púrpura.  
**Textura:** Pegajosa.  
**Olor:** desagradable.

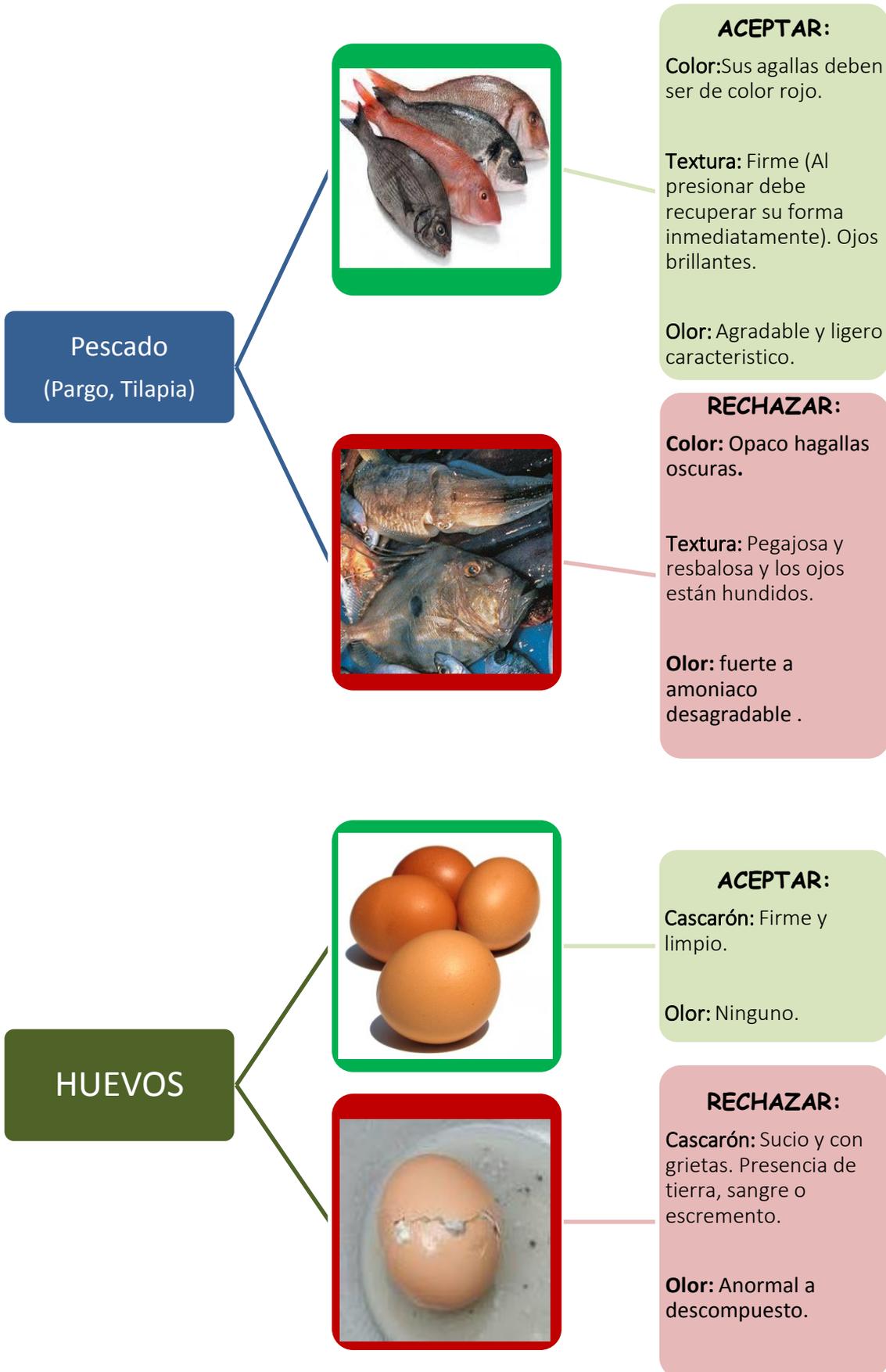
CERDO



**ACEPTAR:**  
**Color:** Rosado y de la grasa color blanco.  
**Textura:** Firme (Al presionar debe recuperar su forma inmediatamente)  
**Olor:** Agradable característico.



**RECHAZAR:**  
**Color:** Café, verde o púrpura.  
**Textura:** Pegajosa.  
**Olor:** desagradable .





## HORTALIZAS Y VERDURAS



**ACEPTAR:**  
**Apariencia:** Sin manchas. Uniforme, brillante.  
**Textura:** Firme y fresco.  
**Olor:** Agradable característico.



**RECHAZAR:**  
**Apariencia:** Con manchas, suciedad, deterioro causado por insectos.  
**Textura:** Blanda o marchita.  
**Olor:** Desagradable.

## FRUTAS



**ACEPTAR:**  
**Color:** Brillante, sin manchas. Con su color acorde a la variedad.  
**Textura:** Firme al tacto.  
**Olor:** Característico.



**RECHAZAR:**  
**Color:** Café con manchas; presencia de mohos, hongos y picadura de insectos.  
**Olor:** A fermentado desagradable .



## GUINEO Y YUCA



### ACEPTAR:

**Color:** Homogeneo sin manchas.

**Textura:** Firme, lisa y bien formada.

**Olor:** Agradable caracteristico.



### RECHAZAR:

#### Apariencia:

Deteriorada con manchas, coloración marrón dentro o fuera.

**Olor:** Desagradable.

## MOTE



### ACEPTAR:

**Color:** Blanco

**Textura:** Firme sin agujeros

**Olor:** Caracteristico.



### RECHAZAR:

**Color:** Negro o amarillento con presencia de pollilla .

**Textura:** Quebradiza.

**Olor:** Humedo a moho.





## EMBUTIDOS



### ACEPTAR:

**Color:** Acorde a la variedad requerida.

**Textura:** Firme al tacto (Al presionar debe recuperar su forma inmediatamente).

**Olor:** Característico.



### RECHAZAR:

**Color:** Verdoso o púrpura.

**Textura:** Babosa

**Olor:** A rancio o grasa descompuesta.

## QUESO Y QUESILLO



### ACEPTAR:

**Color:** Blanco .

**Textura:** Firme al tacto con porosidades.

**Olor:** Característico.



### RECHAZAR:

**Color:** Blanco amarillento.

**Textura:** Babosa con presencia de moho o partículas extrañas a su composición.

**Olor:** Putrefacto.



## BEBIDAS



### ACEPTAR:

**Color:** Característico .

**Envase:**  
Completamente cerrado.

**Olor:** Agradable. En el caso del agua no debe tener ninguna partícula.



### RECHAZAR:

**Color:** Diferente a su color característico.

**Envase:** Con golpes y semi abierto. Sin presencia de gas en el caso de las gaseosas.

**Olor:** Desagradable .

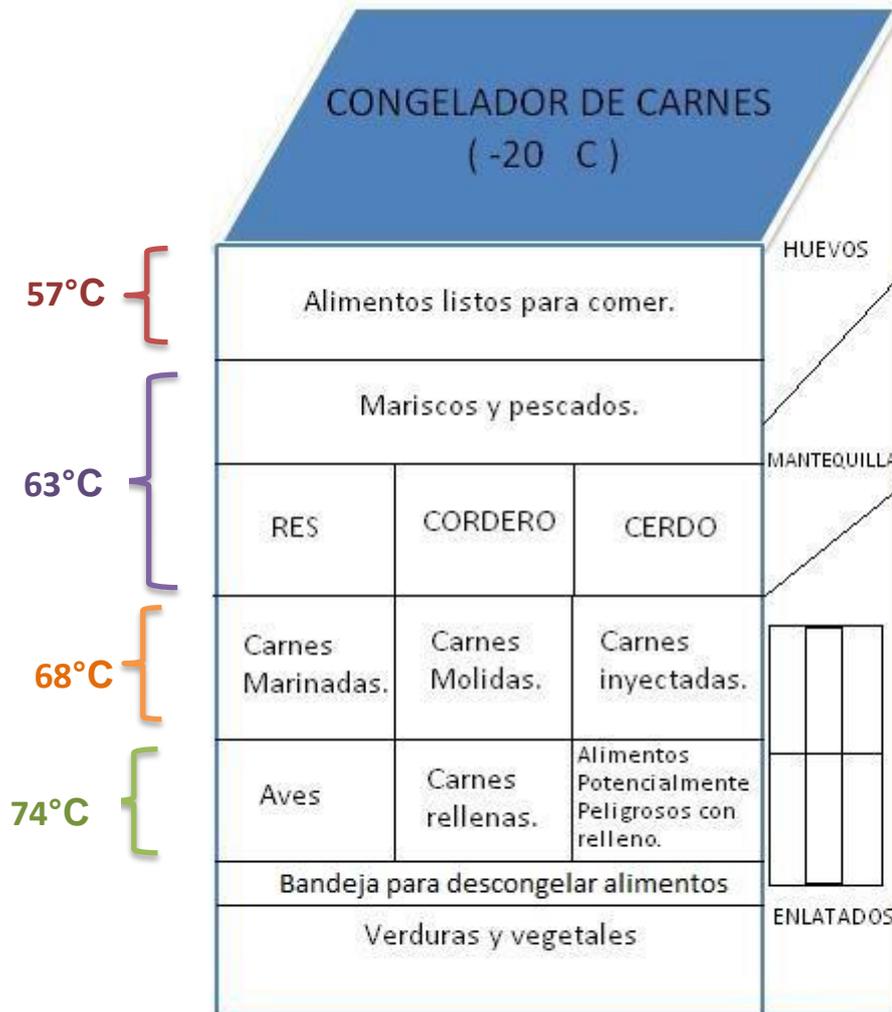


### 3.9.6.3. Almacenamiento:

Se debe almacenar los alimentos de manera que conserven sus características organolépticas. Para esto se utiliza principalmente refrigeradores y congeladores los mismos que deben estar debidamente limpios y sanitizados, además de contar con su termómetro en las temperaturas idóneas. (**REFRIGERADOR:** 0°C a 5°C; **CONGELADOR:** -18°C a -20°C)

### 3.9.7. Ubicación de los alimentos en el refrigerador.





### 3.9.7.1. CARNES (Pollo, Cerdo, Res).

- Se deben refrigerar a 5°C por un tiempo máximo de 2 días.
- Para un mejor rendimiento porcionar en fundas herméticas y refrigerar las carnes de acuerdo a las ventas de cada día.
- En caso de necesitar para consumo inmediato se debe sacar de refrigeración la cantidad justa.



### 3.9.7.2. PESCADO Y CAMARÓN:



- En el caso del camarón se lo debe recibir limpio y libre de escamas.
- El camarón se debe recibir fresco, al lavar se debe eliminar el hilo de heces.
- Porcionar de acuerdo con el plato que se va a ofrecer.
- Congelar a  $-18^{\circ}\text{C}$  o refrigerar a  $5^{\circ}\text{C}$  por un tiempo máximo de 2 días.

### 3.9.7.3. HUEVOS:

- Evitar en lo posible dejarlos a temperatura ambiente a menos que se vaya a utilizar de inmediato.
- Almacenar en los lugares específicos para ellos en el refrigerador para evitar la contaminación cruzada.

### 3.9.7.4. HORTALIZAS, TUBÉRCULOS Y FRUTAS.

- Luego de ser adquiridas de debe retirar rápidamente de fundas, cartones o cajas.
- Para su mantenimiento se debe separar en recipientes plásticos previamente sanitizados.
- La temperatura para almacenar es de  $5^{\circ}\text{C}$  a  $10^{\circ}\text{C}$ .
- Alimentos como: yuca, guineo, papa, cebolla, limón no necesitan almacenarse en frío, es suficiente con un ambiente fresco ( $10^{\circ}\text{C}$  a  $21^{\circ}\text{C}$ ) y ventilado.





### 3.9.7.5. ALIMENTOS SECOS.

- Obligatoriamente deben estar separados de los productos de limpieza.
- Se debe colocar los productos nuevos tras los productos antiguos.
- Entre cada artículo debe existir un espacio prudente para evitar confusiones y haya circulación de aire.
- La distancia del piso hasta la estantería debe ser de al menos 15 cm para facilitar la limpieza e impedir contacto directo con el piso.



#### *Productos de Limpieza.*

- En todo local de expendio de alimentos y bebidas debe existir un área de limpieza, en donde se almacenarán los productos y materiales que se emplean. Cada uno de ellos con su etiqueta para identificar su uso y nombre.

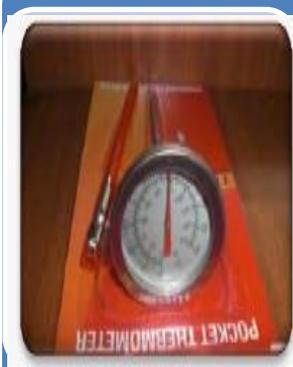


### 3.9.8. Temperaturas importantes de los Alimentos.

- T° de ambiente de trabajo: máximo 28°C
- T° de refrigeración de vegetales, carnes y alimentos preparados: 5°C o menos.
- T° de exhibición de alimentos potencialmente peligrosos cocinados ejm: yuca, mote, arroz, carnes: 60°C o más.
- T° de almacenamiento de productos secos: 10°C a 21°C.
- T° de fritura: 160°C a 180°C.
- T° de congelación de carnes de res, cerdo, pollo: -18°C o menos.



## ¿Por qué es importante el uso del termómetro?



Las temperaturas de los alimentos son muy importantes por que pueden ser causales de enfermedades de tipo alimentario, los alimentos potencialmente peligrosos ( carnes, pollo, tilapia, huevos, yuca y mote cocinados) deben tener un control especial mediante el termómetro, si estos han alcanzado su temperatura ideal se minimizarán las bacterias transmitidas por alimentos.

### 3.9.9. ETAs o Enfermedades Transmitidas por Alimentos.



Son originados por la ingestión de alimentos incluida el agua, los mismos contienen agentes físicos, químicos o biológicos por ejemplo: tierra, jabón, detergente, bacterias; produciendo enfermedades y afectando la salud del consumidor, ya sea en forma individual o en grupos de población.



### 3.10. MANIPULADOR

#### ¿A quién se considera manipulador de alimentos?



Es toda persona que tenga contacto directo o indirecto con los alimentos e instalaciones; obteniendo la responsabilidad de asegurar y preservar la salud de todos sus usuarios.



#### CARNET DE SALUD

Los certificados o carné de salud de las personas que laboran en los negocios, incluirán exámenes y análisis, que garanticen el buen estado de salud de los manipuladores. Serán conferidos por los dispensarios médicos del Municipio de Loja.



#### 3.10.5. Normas de Higiene en el Manipulador.

Manos Limpias	Higiene personal	Cuidado Bucal	Baño Diario
			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las manos deben estar libres de joyas y esmalte.</li> <li>- Se tiene que tener las uñas cortas y limpias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No se debe utilizar maquillaje excesivo dentro de los horarios de trabajo.</li> <li>- El cabello deberá estar completamente recogido y cubierto con una malla o gorro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El manipulador debe mantener una buena salud e higiene bucal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El baño se lo debe realizar antes de empezar la jornada de trabajo.</li> <li>- Se debe usar desodorantes suaves.</li> <li>- No utilizar perfumes</li> </ul>



## Cómo y cuándo lavarse las manos.

### 3.10.6. Procedimiento para lavarse las manos.



1. Humedecer las manos con agua potable.



2. Colocar dosis de jabón (Jabón líquido Dr. Clean)



3. Jabonar toda el área de las manos y muñecas.



4. Jabonar y frotar los espacios entre los dedos.



5. Limpiar profundamente las uñas



6. Enjuagar con abundante agua potable.



7. Tomar una toalla de papel.



8. Secar cada mano con la toalla.



9. Cerrar la llave del grifo utilizando el papel toalla.



10. Desechar el papel toalla.



11. Aplicar gel antibacterial (Gel Dr. Clean)



12. Sus manos son limpias y seguras.



### 3.10.7. Cuándo lavarse las manos.

- ✓ Al comienzo de cada jornada laboral y cada vez que se interrumpa el trabajo.
- ✓ Después de tocar alimentos crudos (para evitar la contaminación cruzada)
- ✓ Antes de manipular alimentos cocinados (evitar contaminación cruzada).
- ✓ Después de ir al aseo.
- ✓ Después de manipular basura o desechos de alimentos.
- ✓ Después de utilizar un pañuelo para toser, estornudar o sonarse.
- ✓ Después de comer.
- ✓ Después de cobrar al cliente.
- ✓ Después de fumar.

### 3.10.8. El Uniforme.



#### GORRA:

El uso del gorro y malla por parte del personal que manipula alimentos es obligatorio.

#### CHAQUETA:

Como parte del uniforme cuentan con una chaqueta de color blanco que identifica al personal de los restaurantes.

#### MANDIL:

Es un elemento que forma parte del vestuario tan solo del personal de cocina

#### PANTALÓN:

Debe ser de tela y cómodo que permita la movilidad. De color blanco o colores claros.

#### CALZADO:

Por seguridad del personal debe ser antideslizante. NO puede ser descubierto ni con agujeros.



Por disposición de la Dirección Municipal de Higiene y Abasto deben tener dos uniformes (en los casos de expendio de productos alimenticios).



## Comportamientos que pueden contaminar los alimentos

- ✓ Rascarse la cabeza
- ✓ Pasarse los dedos por el cabello
- ✓ Frotarse o tocarse la nariz
- ✓ Frotarse una oreja
- ✓ Tocarse un grano o una llaga abierta
- ✓ Usar un uniforme sucio
- ✓ Toser o estornudar en la mano
- ✓ Escupir dentro del establecimiento



### 3.11. INSTALACIONES

El patio de comidas del mercado Centro Comercial Loja, posee instalaciones acorde con las actividades y/o tipo de comida que ofrece cada local.

Las fundamentales son:

\* Agua potable en una proporción suficiente procedente del Umapal (Unidad Municipal de agua potable y alcantarillado de Loja). Así como también la luz eléctrica a cargo de la Eerssa (Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A).

\* Cada conexión eléctrica debe tener mantenimiento continuo y conservarse en buen estado.

\* Servicios Higiénicos de uso exclusivo para el Patio de comidas; es decir para empleo de clientes y personal de cada local, están debidamente separados para mujeres y hombres. Su mantenimiento será responsabilidad del personal de higiene o persona encargada de esa área quienes deberán suministrar artículos como papel higiénico, jabón líquido y papel toalla.

\* Las lámparas deben tener protección para prevenir contaminación física con los alimentos en caso de roturas, de suciedades y partículas que puedan proceder de estas.

\* Las ventanas preferiblemente deben mantenerse abiertas para una ventilación natural, pero no se debe olvidar que deberán tener malla protectora de plagas que puedan ingresar por este medio.

\* Los basureros permanecerán limpios, debidamente tapados y respetando el sistema de reciclaje (**Tacho verde:** desechos orgánicos; **tacho negro:** desechos inorgánicos).



\* Los cilindros de gas tienen que mantenerse separados a una distancia de 1,5 m de la cocina (fuente de calor).

\* Cada local debe contar con un extintor, libres de obstrucción, identificados y con fecha de vigencia.

### **3.11.1 Equipos y utensilios.**

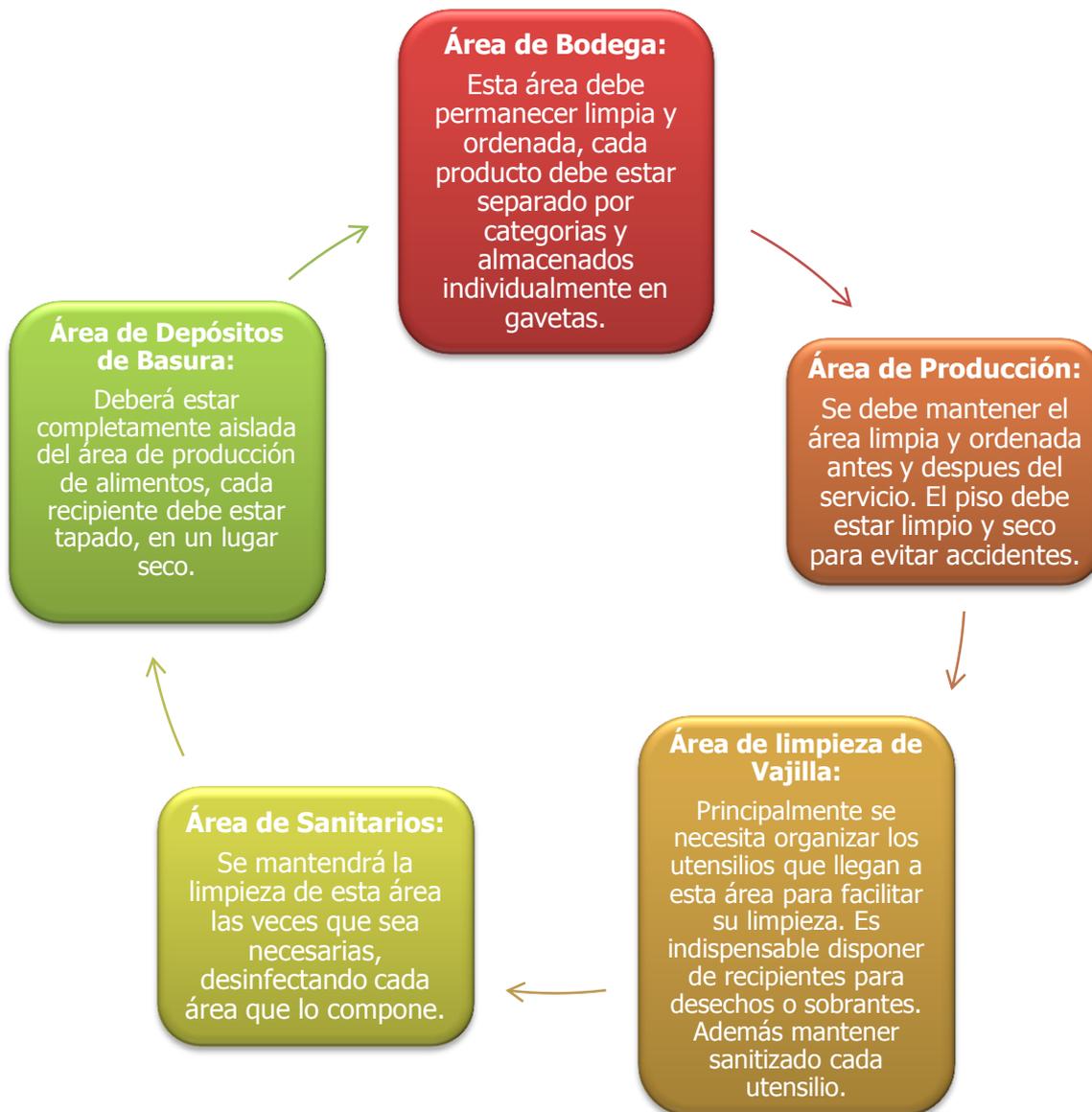
- \* Los utensilios y equipos deben mantenerse limpios y desinfectados.
- \* Cada local será responsable de mantener limpias sus instalaciones.



### 3.11.2 Limpieza de las Instalaciones.

Las inmediaciones del patio de comidas deben estar limpias y libres de desechos como: aguas lluvia, puntos improvisados de contenedores de basura; que provocarían contaminación cruzada, presencia de plagas y malos olores.

Las siguientes áreas se mantendrán completamente limpias.





### 3.11.3 Control de Plagas.

Principalmente se debe eliminar posibles lugares donde se puedan reproducir; mantener el interior y exterior del patio de comidas limpio. Se considera plagas a: moscas, cucarachas, roedores, etc.

Existen métodos para eliminarlos tales como:



#### **Método Físico:**

Usar trampas para ratones, mallas protectoras de insectos entre otros que serán de uso continuo por el personal de limpieza del Patio de Comidas.

#### **Método Químico:**

Se lo emplea en caso de que el método físico haya fallado, y es el uso de ciertos agentes químicos que serán suministrados por personas con conocimiento de estas sustancias. (Fumitec)



Queda terminantemente prohibido el ingreso de animales y/o mascotas.



### 3.11.4 Sistema de Limpieza y Desinfección

Se necesita seguir un programa de limpieza y desinfección que se llevará a cabo en todas las áreas e instalaciones de cada local del Patio de comidas, con la colaboración de todo el personal manipulador de alimentos. Se emplearán productos como: Lavavajilla Neutro Ozz, detergente líquido Digrizz, desengrasante Biosolutions y desinfectante Bacterac; como implementos adicionales se usará escobas, trapeadores, guantes, limpiones, escobillas, estropajos, delantales y botas de caucho.

Para lograr una limpieza óptima es indispensable seguir los pasos descritos (POES), en donde se detalla paso a paso cómo realizar la limpieza, todo esto se verificará con las hojas de control además de inspecciones diarias y al azar por las autoridades pertinentes.

### 3.11.5 Descripción de Productos de limpieza y desinfección.

Proveedor: UNILIMPIO.

**Unilimpio**  
EXPERTOS EN LIMPIEZA

INICIO NOSOTROS PORTAFOLIO NUESTRAS MARCAS NOVEDADES CONTÁCTENOS FACTURA ELECTRÓNICA

## NOSOTROS

**MISIÓN**

Procurar la salud y bienestar de nuestros clientes con soluciones adecuadas de higiene.

**VISIÓN**

Ser la mejor y más grande proveedora de soluciones de higiene institucional del Ecuador y la región reconocida por su Responsabilidad Social Empresarial

**VALORES**

Fé  
Integridad  
Honestidad  
Solidaridad  
Respeto

**FACTORES DE ÉXITO**

Enfoque al cliente  
Trabajo en equipo  
Mejora continua e innovación  
Comunicación  
Profesionalismo



### 3.11.6 Productos



HOME / QUÍMICOS / INDUSTRIA DE ALIMENTOS



INDUSTRIA DE ALIMENTOS

Digrizz 120 Galón



INDUSTRIA DE ALIMENTOS

Bacterac 750 Galón



INDUSTRIA DE ALIMENTOS

Lavavajilla Industrial Neutro Ozz Galón



CUIDADO PERSONAL

Jabón Líquido Biosolutions Institucional



DESENGRASANTES

Arrasgrasa Biosolutions Institucional Galón



JABONES Y GEL PARA DISPENSADOR

Gel Antibacterial



JABONES Y GEL PARA DISPENSADOR

Jabón Líquido Antibacterial Crema



### 3.11.7 ¿Qué son los POES y cuándo usarlos?



### 3.11.8 Áreas en donde se realizará los POES.



### 3.11.8.1. Pisos y Paredes.

Manual de Buenas Prácticas de Manufactura 	<b>PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO</b>			<b>POES 1</b>
<b>INSTALACIONES:</b>	<b>PROCEDIMIENTO:</b> <b>PISOS:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quitar con la ayuda de una escoba los residuos que hubieren en el piso.</li> <li>2. Colocar sobre el piso la advertencia de "Peligro", para evitar accidentes.</li> <li>3. Pre- enjuagar el piso.</li> <li>4. Aplicar la solución de detergente Digrizz ( 500 ml de Detergente Digrizz en 10 lt de agua)</li> <li>5. Con una escoba fregar todas las señales de suciedad y grasa existentes, verificar que hayan sido eliminadas.</li> <li>6. Enjuagar con abundante agua.</li> <li>7. Eliminar el exceso de agua que exista con la ayuda de una escoba limpia.</li> <li>8. Sumergir el trapeador en la solución del desinfectante (6ml de cloro en 10 lt de agua) y pasar sobre toda las superficies.</li> <li>9. Esperar a que se seque y retirar la advertencia.</li> </ol> <b>PAREDES:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cubrir todos los toma corrientes con plástico y cinta adhesiva.</li> <li>2. Pre- enjuagar las paredes.</li> <li>3. Aplicar la solución de detergente Digrizz ( 500 ml de Detergente Digrizz en 10 lt de agua)</li> <li>4. Con una esponja abrasiva fregar todas las señales de suciedad y grasa existentes, verificar que hayan sido eliminadas.</li> <li>5. Enjuagar con abundante agua.</li> <li>6. Sumergir una esponja limpia en la solución del desinfectante (6ml de cloro en 10 lt de agua) y pasar sobre todas las superficies.</li> <li>7. Esperar que se seque y retirar la protección de los toma corrientes.</li> </ol>			
Pisos y paredes				
<b>FRECUENCIA</b>				
Pisos: Diariamente				
Paredes: 2 veces por semana o cuando sea				
<b>MATERIALES:</b>				
Detergente Digrizz				
Desinfectante, cloro 10%				
Esponja abrasiva.				
Esponja limpiadora.				
Escoba de fibra de plástico.				
Trapeador.				
Agua.				
Balde o cubeta.				
Advertencia de "Peligro".				
<b>DISOLUCIÓN:</b>				
• 500 ml de Detergente Digrizz en 10 lt de agua				
• 60ppm= 6ml de cloro en 10 lt de agua.				
<b>EQUIPO DE SEGURIDAD</b>	<b>RESPONSABLE:</b>	<b>FECHA DE REALIZACIÓN</b>	<b>FIRMA DE APROBACIÓN</b>	
Guantes, botas, delantal de caucho.				



## 3.11.8.2. Puertas y ventanas.

Manual de Buenas Prácticas de Manufactura MCCL 	<b>PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO</b>		<b>POES 2</b>
<b>INSTALACIONES:</b>	<b>PROCEDIMIENTO:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpiar en seco los residuos de puertas y ventanas con la ayuda de un paño o una escoba.</li> <li>2. Pre- enjuagar puertas y ventanas.</li> <li>3. Aplicar la solución de detergente Digrizz ( 500 ml de Detergente Digrizz en 10 lt de agua)</li> <li>4. Con una esponja abrasiva fregar todas las señales de suciedad existentes, verificar que hayan sido eliminadas.</li> <li>5. Enjuagar con abundante agua.</li> <li>6. Sumergir una esponja limpia en la solución del desinfectante (8ml de cloro en 10 lt de agua) y pasar sobre puertas y ventanas.</li> <li>7. Esperar a que se seque.</li> </ol>		
Puertas y ventanas			
<b>FRECUENCIA</b>			
Cada semana o cuando sea necesario.			
<b>MATERIALES:</b>			
Detergente Digrizz			
Desinfectante, cloro 10%			
Esponja abrasiva.			
Esponja limpiadora.			
Escoba o paño limpiador.			
Trapeador.			
Agua.			
Balde o cubeta.			
<b>DISOLUCIÓN:</b>			
• 500 ml de Detergente Digrizz en 10 lt de agua			
• 60ppm= 6ml de cloro en 10 lt de agua.			
<b>EQUIPO DE SEGURIDAD</b>	<b>RESPONSABLE:</b>	<b>FECHA DE REALIZACIÓN</b>	<b>FIRMA DE APROBACIÓN</b>
Guantes, botas, delantal de caucho.			



3.11.8.3. Cocinas.

<p>Manual de Buenas Prácticas de Manufactura MCCL</p>	<p><b>PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO</b></p>		<p><b>POES 3</b></p>
<p><b>EQUIPOS:</b></p>	<p><b>PROCEDIMIENTO:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirar todos los elementos de la superficie que se va a limpiar</li> <li>2. Limpiar los residuos con la ayuda de una esponja limpiadora</li> <li>3. Aplicar la solución de Desengrasante Biosolutions (100 ml de Desengrasante Biosolutions en 5 lt de agua)</li> <li>4. Con una esponja abrasiva fregar todas las señales de suciedad y grasa existentes, verificar que hayan sido eliminadas.</li> <li>5. Enjuagar con abundante agua.</li> <li>6. Sumergir una esponja limpia en la solución del desinfectante (6ml de cloro en 10 lt de agua) y pasar sobre los equipos.</li> <li>7. Esperar a que se seque y ubicar de nuevo las partes móviles.</li> </ol>		
<p>Cocinas</p>			
<p><b>FRECUENCIA</b></p>			
<p>Diario</p>			
<p><b>MATERIALES:</b></p>			
<p>Desengrasante Biosolutions</p>			
<p>Desinfectante, cloro 10%</p>			
<p>Esponja abrasiva.</p>			
<p>Esponja limpiadora.</p>			
<p>Agua.</p>			
<p>Paño limpiador</p>			
<p>Balde o cubeta.</p>			
<p> </p>			
<p><b>DISOLUCIÓN:</b></p>			
<p>• 100 ml de Desengrasante Biosolutions en 5 lt de agua</p>			
<p>• 60ppm= 6ml de cloro en 10 lt de agua.</p>			
<p> </p>			
<p><b>EQUIPO DE SEGURIDAD</b></p>	<p><b>RESPONSABLE:</b></p>	<p><b>FECHA DE REALIZACIÓN</b></p>	<p><b>FIRMA DE APROBACIÓN</b></p>
<p>Guantes, botas, delantal de caucho.</p>	<p> </p>	<p> </p>	<p> </p>



3.11.8.4. Campana extractora de olores.

<p>Manual de Buenas Prácticas de Manufactura  </p>	<p><b>PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO</b></p>		<p><b>POES 4</b></p>
<p><b>EQUIPOS:</b></p>	<p><b>PROCEDIMIENTO:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirar todos los elementos de la superficie que se va a limpiar para que no se vean afectados.</li> <li>2. Limpiar los residuos con la ayuda de una esponja limpiadora</li> <li>3. Pre- enjuagar la campana con una esponja.</li> <li>4. Aplicar la solución de Desengrasante Biosolutions (700 ml de Desengrasante Biosolutions en 10 lt de agua)</li> <li>5. Con una esponja abrasiva fregar todas las señales de grasa existentes, verificar que hayan sido eliminadas.</li> <li>6. Enjuagar con abundante agua y la ayuda de una esponja.</li> <li>7. Sumergir una esponja limpia en la solución del desinfectante (6ml de cloro en 10 lt de agua) y pasar sobre las superficies de la campana extractora.</li> <li>8. Esperar a que se seque y ubicar de nuevo las partes móviles.</li> </ol>		
<p>Campana extractora de olores</p>			
<p><b>FRECUENCIA</b></p>			
<p>Quincenal o cuando sea necesario.</p>			
<p><b>MATERIALES:</b></p>			
<p>Desengrasante Biosolutions</p>			
<p>Desinfectante, cloro 10%</p>			
<p>Esponja abrasiva.</p>			
<p>Esponja limpiadora.</p>			
<p>Agua.</p>			
<p>Balde o cubeta.</p>			
<p><b>DISOLUCIÓN:</b></p>			
<p>- 700 ml de Desengrasante Biosolutions en 10 lt de</p>			
<p>- 60ppm= 6ml de cloro en 10 lt de agua.</p>			
<p><b>EQUIPO DE SEGURIDAD</b></p>	<p><b>RESPONSABLE:</b></p>	<p><b>FECHA DE REALIZACIÓN</b></p>	<p><b>FIRMA DE APROBACIÓN</b></p>
<p>Guantes, botas, delantal de caucho.</p>			



agregar contenido

<p>Manual de Buenas Prácticas de Manufactura  </p>	<p><b>PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO</b></p>		<p><b>POES 5</b></p>
<p><b>EQUIPOS:</b></p>	<p><b>PROCEDIMIENTO:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirar todos los elementos de la superficie que se va a limpiar para que no se vean afectados.</li> <li>2. Limpiar los residuos con la ayuda de una esponja limpiadora</li> <li>3. Pre- enjuagar la campana con una esponja.</li> <li>4. Aplicar la solución de Desengrasante Biosolutions (500 ml de Detergente Digrizz en 10 lt de agua)</li> <li>5. Con una esponja abrasiva fregar todas las señales de suciedad existentes, verificar que hayan sido eliminadas.</li> <li>6. Enjuagar con abundante agua y la ayuda de una esponja.</li> <li>7. Sumergir una esponja limpia en la solución del desinfectante (6ml de cloro en 10 lt de agua) y pasar sobre los mesones y estanterías.</li> <li>8. Esperar a que se seque y ubicar de nuevo las partes móviles.</li> </ol>		
<p>Mesones y estanterías</p>			
<p><b>FRECUENCIA</b></p>			
<p>Diario o cuando sea necesario.</p>			
<p><b>MATERIALES:</b></p>			
<p>Detergente Digrizz</p>			
<p>Desinfectante, cloro 10%</p>			
<p>Esponja abrasiva.</p>			
<p>Esponja limpiadora.</p>			
<p>Agua.</p>			
<p>Balde o cubeta.</p>			
<p>Paño limpiador</p>			
<p><b>DISOLUCIÓN:</b></p>			
<p>• 500 ml de Detergente Digrizz en 10 lt de agua</p>			
<p>• 60ppm= 6ml de cloro en 10 lt de agua.</p>			
<p><b>EQUIPO DE SEGURIDAD</b></p>	<p><b>RESPONSABLE:</b></p>	<p><b>FECHA DE REALIZACIÓN</b></p>	<p><b>FIRMA DE APROBACIÓN</b></p>
<p>Guantes, botas, delantal de caucho.</p>			



3.11.8.6. Utensilios de cocina.

<p>Manual de Buenas Prácticas de Manufactura MCCL</p>	<p><b>PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO</b></p>		<p><b>POES 6</b></p>
<p><b>EQUIPOS:</b></p>	<p><b>PROCEDIMIENTO:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirar todos los sobrantes.</li> <li>2. Sumergir dentro de una cubeta con agua para remover suciedades.</li> <li>3. Aplicar la solución de Lavavajilla Neutro Ozz (100 ml de Lavavajilla Neutro Ozzen 1 lt de agua)</li> <li>4. Con una esponja abrasiva fregar todas las señales de suciedad existentes, verificar que hayan sido eliminadas.</li> <li>5. Enjuagar con abundante agua.</li> <li>6. Sumergir una esponja limpia en la solución del desinfectante (6ml de cloro en 10 lt de agua) y desinfectar cada utensilio.</li> <li>7. Secar con un limpión seco y desinfectado.</li> <li>8. Ubicar en la estantería correspondiente.</li> </ol>		
<p>Utensilios de cocina</p>			
<p><b>FRECUENCIA</b></p>			
<p>Diario o cuando sea necesario.</p>			
<p><b>MATERIALES:</b></p>			
<p>Lavavajilla Neutro Ozz.</p>			
<p>Desinfectante, cloro 10%</p>			
<p>Esponja abrasiva.</p>			
<p>Limpión</p>			
<p>Agua.</p>			
<p>Balde o cubeta.</p>			
<p> </p>			
<p><b>DISOLUCIÓN:</b></p>			
<p>• 100 ml de Detergente Digrizz en 1 lt de agua</p>			
<p>• 60ppm= 6ml de cloro en 10 lt de agua.</p>			
<p><b>EQUIPO DE SEGURIDAD</b></p>	<p><b>RESPONSABLE:</b></p>	<p><b>FECHA DE REALIZACIÓN</b></p>	<p><b>FIRMA DE APROBACIÓN</b></p>
<p>Guantes, botas, delantal de caucho.</p>	<p> </p>	<p> </p>	<p> </p>



3.11.8.7. Gavetas y cubetas.

<p>Manual de Buenas Prácticas de Manufactura MCCL</p>	<p><b>PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO</b></p>		<p><b>POES 7</b></p>			
<p><b>EQUIPOS:</b></p>	<p><b>PROCEDIMIENTO:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirar todos los sobrantes.</li> <li>2. Pre- enjuagar las gavetas y cubetas.</li> <li>3. Aplicar la solución de Lavavajilla Neutro Ozz (100 ml de Lavavajilla Neutro Ozzen 1 lt de agua)</li> <li>4. Con una esponja abrasiva fregar todas las señales de suciedad existentes, verificar que hayan sido eliminadas.</li> <li>5. Enjuagar con abundante agua.</li> <li>6. Sumergir una esponja limpia en la solución del desinfectante (6ml de cloro en 10 lt de agua) y limpiar dentro y fuera de las gavetas.</li> <li>7. Ubicar en la estantería correspondiente.</li> <li>8. Esperar que se seque completamente.</li> </ol>					
<p>Gavetas y cubetas.</p>						
<p><b>FRECUENCIA</b></p>						
<p>Diario o cuando sea necesario.</p>						
<p><b>MATERIALES:</b></p>						
<p>Lavavajilla Neutro Ozz.</p>						
<p>Desinfectante, cloro 10%</p>						
<p>Esponja abrasiva.</p>						
<p>Agua.</p>						
<p>Balde o cubeta.</p>						
<p><b>DISOLUCIÓN:</b></p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td data-bbox="604 1177 1014 1241" style="text-align: center;"><b>RESPONSABLE:</b></td> <td data-bbox="1014 1177 1462 1241" style="text-align: center;"><b>FECHA DE REALIZACIÓN</b></td> <td data-bbox="1462 1177 2033 1241" style="text-align: center;"><b>FIRMA DE APROBACIÓN</b></td> </tr> </table>			<b>RESPONSABLE:</b>	<b>FECHA DE REALIZACIÓN</b>	<b>FIRMA DE APROBACIÓN</b>
<b>RESPONSABLE:</b>	<b>FECHA DE REALIZACIÓN</b>	<b>FIRMA DE APROBACIÓN</b>				
<p>• 100 ml de Detergente Digrizz en 1 lt de agua</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td data-bbox="604 1241 1014 1305" style="height: 40px;"></td> <td data-bbox="1014 1241 1462 1305" style="height: 40px;"></td> <td data-bbox="1462 1241 2033 1305" style="height: 40px;"></td> </tr> </table>					
<p>• 60ppm= 6ml de cloro en 10 lt de agua.</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td data-bbox="604 1305 1014 1335" style="height: 19px;"></td> <td data-bbox="1014 1305 1462 1335" style="height: 19px;"></td> <td data-bbox="1462 1305 2033 1335" style="height: 19px;"></td> </tr> </table>					
<p><b>EQUIPO DE SEGURIDAD</b></p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td data-bbox="604 1335 1014 1367" style="height: 20px;"></td> <td data-bbox="1014 1335 1462 1367" style="height: 20px;"></td> <td data-bbox="1462 1335 2033 1367" style="height: 20px;"></td> </tr> </table>					
<p>Guantes, botas, delantal de caucho.</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td data-bbox="604 1367 1014 1399" style="height: 20px;"></td> <td data-bbox="1014 1367 1462 1399" style="height: 20px;"></td> <td data-bbox="1462 1367 2033 1399" style="height: 20px;"></td> </tr> </table>					
<p></p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td data-bbox="604 1399 1014 1431" style="height: 20px;"></td> <td data-bbox="1014 1399 1462 1431" style="height: 20px;"></td> <td data-bbox="1462 1399 2033 1431" style="height: 20px;"></td> </tr> </table>					



3.11.8.8. Basureros.

<p>Manual de Buenas Prácticas de Manufactura  </p>	<p><b>PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO</b></p>		<p><b>POES 8</b></p>						
<p><b>EQUIPOS:</b></p>	<p><b>PROCEDIMIENTO:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirar los residuos.</li> <li>2. Pre- enjuagar los basureros</li> <li>3. Aplicar la solución de Detergente Digrizz (500 ml de Detergente Digrizz en 10 lt de agua)</li> <li>4. Con una esponja abrasiva fregar todas las señales de suciedad existentes, verificar que hayan sido eliminadas.</li> <li>5. Enjuagar con abundante agua.</li> <li>6. Sumergir una esponja limpia en la solución del desinfectante (6ml de cloro en 10 lt de agua) y pasar dentro y fuera de los basureros.</li> <li>7. Esperar que se seque completamente.</li> </ol>								
<p>Basureros</p>									
<p><b>FRECUENCIA</b></p>									
<p>Diario o cuando sea necesario.</p>									
<p><b>MATERIALES:</b></p>									
<p>Detergente Digrizz</p>									
<p>Desinfectante, cloro 10%</p>									
<p>Esponja abrasiva.</p>									
<p>Agua.</p>									
<p>Balde o cubeta.</p>									
<p><b>DISOLUCIÓN:</b></p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td data-bbox="607 1222 1012 1286" style="text-align: center;"><b>RESPONSABLE:</b></td> <td data-bbox="1019 1222 1460 1286" style="text-align: center;"><b>FECHA DE REALIZACIÓN</b></td> <td data-bbox="1467 1222 2033 1286" style="text-align: center;"><b>FIRMA DE APROBACIÓN</b></td> </tr> <tr> <td data-bbox="607 1291 1012 1380" style="height: 50px;"></td> <td data-bbox="1019 1291 1460 1380" style="height: 50px;"></td> <td data-bbox="1467 1291 2033 1380" style="height: 50px;"></td> </tr> </table>			<b>RESPONSABLE:</b>	<b>FECHA DE REALIZACIÓN</b>	<b>FIRMA DE APROBACIÓN</b>			
<b>RESPONSABLE:</b>	<b>FECHA DE REALIZACIÓN</b>	<b>FIRMA DE APROBACIÓN</b>							
<p>• 500 ml de Detergente Digrizz en 10 lt de agua</p>									
<p>• 60ppm= 6ml de cloro en 10 lt de agua.</p>									
<p><b>EQUIPO DE SEGURIDAD</b></p>									
<p>Guantes, botas, delantal de caucho.</p>									



3.11.8.9. Refrigeradores y congeladores.

<p>Manual de Buenas Prácticas de Manufactura  </p>	<p><b>PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO</b></p>		<p><b>POES 9</b></p>
<p><b>EQUIPOS:</b></p>	<p><b>PROCEDIMIENTO:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desconectar los equipos de la corriente eléctrica, retirar las rejillas y partes móviles. (lavar por separado pero mismo procedimiento de los equipos).</li> <li>2. Eliminar suciedades con la esponja.</li> <li>3. Pre- enjuagar los equipos.</li> <li>4. Aplicar la solución de Detergente Digrizz (400 ml de Detergente Digrizz en 10 lt de agua)</li> <li>5. Con una esponja abrasiva fregar todas las señales de suciedad existentes, verificar que hayan sido eliminadas.</li> <li>6. Enjuagar con abundante agua.</li> <li>7. Sumergir una esponja limpia en la solución del desinfectante (6ml de cloro en 10 lt de agua) y desinfectar los equipos.</li> <li>8. Re- ubicar las partes móviles y las rejillas; además de los productos que se almacenaban.</li> </ol>		
<p>Refrigeradores y congeladores</p>			
<p><b>FRECUENCIA</b></p>			
<p>Refrigeradores: 1 vez por semana.                  Congeladores: cada mes.                  o cuando sea necesario</p>			
<p><b>MATERIALES:</b></p>			
<p>Detergente Digrizz</p>			
<p>Desinfectante, cloro 10%</p>			
<p>Esponja abrasiva.</p>			
<p>Esponja limpiadora.</p>			
<p>Paño limpiador.</p>			
<p>Agua.</p>			
<p>Balde o cubeta.</p>			
<p><b>DISOLUCIÓN:</b></p>			
<p>• 400 ml de Detergente Digrizz en 10 lt de agua</p>			
<p>• 60ppm= 6ml de cloro en 10 lt de agua.</p>			
<p><b>EQUIPO DE SEGURIDAD</b></p>	<p><b>RESPONSABLE:</b></p>	<p><b>FECHA DE REALIZACIÓN</b></p>	<p><b>FIRMA DE APROBACIÓN</b></p>
<p>Guantes, botas, delantal de caucho.</p>			



3.11.8.10. Limpieza de manos.

<p>Manual de Buenas Prácticas de Manufactura  </p>	<p><b>PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO</b></p>		<p><b>POES 10</b></p>						
<p><b>PERSONAL:</b></p>	<p><b>PROCEDIMIENTO:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abrir la llave y mojarse las manos y antebrazo hasta los codos.</li> <li>2. Presionar el dispensador y aplicarse Jabón líquido Biosolutions.</li> <li>3. Frotarse las manos y entre los dedos al menos por 30 segundos hasta formar espuma y extenderla hasta los codos.</li> <li>4. Usar el cepillo de uñas sanitizado y limpiar el filo de las uñas.</li> <li>5. Enjuagarse con abundante agua, de manera que vaya desde los codos hasta la punta de los dedos.</li> <li>6. Secarse las manos con toallas de papel.</li> <li>7. Utilizar la toalla de papel para cerrar la llave de agua.</li> <li>8. Desinfectarse las manos presionando el dispensador de Gel anti- bacterial Dr. Clean.</li> <li>9. Frotarse las manos por 10 segundos y esperar a que se seque completamente.</li> </ol>								
<p>Limpieza de manos.</p>									
<p><b>FRECUENCIA</b></p>									
<p>Cada vez que sea necesario.</p>									
<p><b>MATERIALES:</b></p>									
<p>Jabón líquido Biosolutions.</p>									
<p>Cepillo de uñas</p>									
<p>Gel anti- bacterial Dr. Clean</p>									
<p>Agua.</p>									
<p>Papel Toalla</p>									
<p><b>DISOLUCIÓN:</b></p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td data-bbox="611 1174 1019 1238" style="text-align: center;"><b>RESPONSABLE:</b></td> <td data-bbox="1019 1174 1462 1238" style="text-align: center;"><b>FECHA DE REALIZACIÓN</b></td> <td data-bbox="1462 1174 2029 1238" style="text-align: center;"><b>FIRMA DE APROBACIÓN</b></td> </tr> <tr> <td data-bbox="611 1238 1019 1339" style="height: 60px;"></td> <td data-bbox="1019 1238 1462 1339" style="height: 60px;"></td> <td data-bbox="1462 1238 2029 1339" style="height: 60px;"></td> </tr> </table>			<b>RESPONSABLE:</b>	<b>FECHA DE REALIZACIÓN</b>	<b>FIRMA DE APROBACIÓN</b>			
<b>RESPONSABLE:</b>	<b>FECHA DE REALIZACIÓN</b>	<b>FIRMA DE APROBACIÓN</b>							
<p>• Jabón líquido Biosolutions de uso</p>									
<p>• Gel anti- bacterial Dr. Clean de uso directo</p>									
<p><b>EQUIPO DE SEGURIDAD</b></p>									
<p>Guantes, botas, delantal de caucho.</p>									



3.11.8.11. Vegetales y verduras.

<p>Manual de Buenas Prácticas de Manufactura</p>	<p><b>PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO</b></p>		<p><b>POES 11</b></p>
<p><b>MATERIA PRIMA:</b></p>	<p><b>PROCEDIMIENTO:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ubicar la materia prima en gavetas desinfectadas y limpias.</li> <li>2. Desechar elementos y/o partes dañadas.</li> <li>3. Sumergir la solución de Desinfectante de Legumbres Ozz (20 ml de Desinfectante de Legumbres Ozz en 1 galón de agua)</li> <li>4. Almacenar en recipientes limpios y desinfectados.</li> </ol>		
<p>Vegetales y verduras.</p>			
<p><b>FRECUENCIA</b></p>			
<p>Al ingreso de la mercadería.</p>			
<p><b>MATERIALES:</b></p>			
<p>Desinfectante de Legumbres Ozz</p>			
<p>Agua.</p>			
<p>Balde o cubeta.</p>			
<p>Recipiente Limpio</p>			
<p><b>DISOLUCIÓN:</b></p>			
<p>• 20 ml de Desinfectante de Legumbres Ozz en 1 galón</p>			
<p><b>EQUIPO DE SEGURIDAD</b></p>	<p><b>RESPONSABLE:</b></p>	<p><b>FECHA DE REALIZACIÓN</b></p>	<p><b>FIRMA DE APROBACIÓN</b></p>
<p>Guantes, botas, delantal de caucho.</p>			

## GLOSARIO

- **Alimento:** Conjunto de sustancias que un ser vivo toma para nutrirse y subsistir.
- **Almacenamiento:** lugares donde se guardan los diferentes tipos de alimentos.
- **Asepsia:** Ausencia de microorganismos que causan enfermedades.
- **Buenas Prácticas de Manufactura:** conjunto de medidas preventivas y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado y almacenamiento de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los alimentos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos potenciales o peligrosos para su inocuidad.
- **Cocción:** Proceso por el que se somete los alimentos a temperaturas de ebullición en periodos de tiempo variables, de acuerdo con las exigencias de cada producto.
- **Contaminación:** Alterar la pureza o las condiciones naturales con elementos perjudiciales para los seres vivos.
- **Contaminación Física:** Consiste en la presencia de cuerpos extraños en el alimento. Estos son en general mezclados accidentalmente con el alimento durante la elaboración.
- **Contaminación Cruzada:** Causada por el contacto directo de dos productos diferentes ejemplo: Carne-pescado, pollo-mariscos.
- **Contaminación Química:** Se produce cuando el alimento se pone en contacto con sustancias química. Esto puede ocurrir durante los procesos de producción, elaboración, almacenamiento, envasado y transporte.
- **Contaminación Biológica:** presencia de microorganismos como: bacterias, virus, parásitos y hongos.

- **Desinfección:** Destrucción o reducción de microorganismos, mediante procesos o agentes físicos o químicos de forma que se reduzca el número de microorganismos para que no se contaminen los alimentos.
- **Higiene:** Conjunto de normas y técnicas que tienen por objeto la conservación de la salud y la prevención de enfermedades.
- **Limpieza:** Es la eliminación de residuos, tierra, suciedad, grasa u otra materia indeseable.
- **Manipulador:** Persona que trabaja manipulando alimentos ya sea con las manos o cualquier instrumento.
- **Termómetro:** instrumento que sirve para medir la temperatura.

## **CAPITULO IV**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **CONCLUSIONES**

- Se investigó los sistemas de inocuidad alimentaria a nivel Nacional e Internacional y se explicó en el presente estudio.
- Se diagnosticó las condiciones sanitarias de los restaurantes del patio de comidas con un resultado del 68% de cumplimiento.
- Se elaboró un plan de mejoras a corto, mediano y largo plazo con una inversión de \$11.316 USD; se espera obtener un 75 – 80% de cumplimiento con la implementación de este estudio.
- La mayoría de las personas consumen alimentos en el Patio de Comidas por el buen sabor y precios bajos, dejando en segundo plano la calidad e inocuidad alimentaria.
- Las malas prácticas de manufactura se dan por el desconocimiento del personal de los locales en cuanto a BPM en instalaciones, alimentos y manipulador.
- Se elaboró un manual de BPM con sus respectivos POES (Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento) y hojas de control; para determinar e implementar las buenas prácticas de manufactura en todo el personal.

## RECOMENDACIONES

- Aplicar la investigación inmediatamente para mejorar las condiciones sanitarias.
- Capacitar a todo el personal administrativo, técnico y personal del mercado en función del Manual de estudio.
- Mantener hábitos de limpieza personal y de instalaciones que darán cambios visuales notables a cada local.
- Aplicar el Manual de BPM, los POES (Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento) y hojas de control.
- Solicitar al Municipio de Loja un supervisor competente para controlar los procesos de preparación y servicio de alimentos.
- Como mecanismo de seguridad de los clientes del mercado, se recomienda que todo el patio de comidas esté señalizado en caso de posibles catástrofes.

## BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, C. (2011). *Plan de Seguridad Alimentaria y Manipulación de alimentos para el restaurante Tambo de Oro*. Quito.
- Acosta, P. (2011). *Elaboración de un Plan de Seguridad Alimentaria y manipulación de Alimentos para el Resturante "Tambo de Oro del Hotel "Tambo Real" ubicado en la ciudad de Quito*. Quito.
- Actual, A. (7 de Febrero de 2013). *Slideshare*. Recuperado el 26 de Juilo de 2014, de Slideshare: [http://www.slideshare.net/Agroindustriaactual/manual-de-bpm-en-industras-alimentaras?utm\\_campaign=ss\\_search&utm\\_medium=qf1&utm\\_source=3&qid=74ccdc56-edcc-4efa-8163-3aee7e2cb048&v=qf1&b=&from\\_search=3](http://www.slideshare.net/Agroindustriaactual/manual-de-bpm-en-industras-alimentaras?utm_campaign=ss_search&utm_medium=qf1&utm_source=3&qid=74ccdc56-edcc-4efa-8163-3aee7e2cb048&v=qf1&b=&from_search=3)
- Alcaldía de Loja. (Febrero de 2012). Recuperado el 25 de Julio de 2014, de Alcaldía de Loja: <http://www.loja.gob.ec>
- Armada, L., & Cristina, R. (2008). *Manipulador de Alimentos. La importancia de la Higiene en la elaboración y servicio de Comidas* . Madrid: Ideas propias.
- Armendáriz, J. L. (2012). *Seguridad e Higiene en la Manipulación de Alimentos*. Madrid: Parainfo S.A.
- Armijos, D. S. (2002). *Recopilación Codificada de la Legislación Municipal de Loja*. Loja: GráficAmazonas .
- Barrero, B. (2013). *Manual del Curso Manipulador de Alimentos*.
- Buenas tareas . (13 de Septiembre de 2011). Recuperado el 27 de Julio de 2014, de Buenas tareas: <http://www.buenastareas.com/ensayos/1-Identificar-El-Concepto-De-Buenas-Pr%C3%A1cticas/2769302.html>
- Cardiomovil. (9 de Diciembre de 2013). *Cardiomovil*. Obtenido de Cardiomovil: <http://www.cardiomovil.com.uy/blog/gu%C3%ADas-alimenticias-basadas-en-alimentos-gaba>
- Certificación de Inocuidad de los Alimentos y Servicios de Consultoría de Puerto Rico*. (27 de Diciembre de 2010). Obtenido de Certificación de Inocuidad de los Alimentos y Servicios de Consultoría de Puerto Rico: <http://foodsafetycertificationpr.com/2010/12/27/%C2%BFque-es-la-contaminacion-cruzada/>
- Codex, S. d. (08 de 10 de 2014). *Codex Alimentarius*. Obtenido de Codex Alimentarius: <http://www.codexalimentarius.org/about-codex/en/>
- Comercial, M. C. (Octubre de 2014). *Manual Orgánico Funcional del Mercado Centro Comercial Loja*. Loja.
- Córdova, M., Cruz, C. d., Lutgardo, M., & Ramos, G. (10 de Mayo de 2013). *Delicious*. Obtenido de Delicious: <http://delicious-empresa01.blogspot.com/2012/05/posibles-contaminantes-fisicos-quimicos.html>

- County, M., Arizona, & Division, E. H. (2008). *Food Safety Manual Spanish*. Maricopa.
- Decreto N° 3253, G. N. (2002). *Reglamento de Buenas Prácticas de Manufactura para Alimentos Procesados*. Quito.
- definición abc*. (2008). Recuperado el 29 de Diciembre de 2014, de definición abc:  
<http://www.definicionabc.com/general/manual.php>
- Delgado, M. D. (2013). *"Estudio Investigativo de la Cultura Gastronómica de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba-Loja"*. Quito.
- Distric, S. R. (Agosto de 2006). *Spokane Regional Health Distric*. Obtenido de Spokane Regional Health Distric: [http://www.srhd.org/services/foodr\\_r.asp](http://www.srhd.org/services/foodr_r.asp)
- Eco Sur South*. (5 de Agosto de 2006). Recuperado el 25 de Julio de 2014, de Eco Sur South:  
<http://www.ecosur.org>
- Educación, M. d. (2010). *Diccionario Practico del Estudiante*. Quito: Santillana.
- EEM Consultores*. (s.f.). Recuperado el 29 de Julio de 2014, de EEM Consultores:  
<http://eemconsultores.com/consultorias.html>
- Gomes, A., Teixeira, F. F., & Smith, B. (4 de Abril de 2009). *Revista Protección*. Obtenido de Revista Protección: <http://www.protecao.com.br/edicoes/4/2009/Jay4>
- Guamialamá, J. (2008). *Buenas Prácticas de Manipulación Higiénica de Alimentos*. Quito.
- Guamialamá, J. (2008). *Reglamento de Buenas Prácticas de Manufactura para Alimentos Procesados*. Quito.
- Hurtado, A. (21 de Enero de 2014). *peru.com*. Obtenido de peru.com: <http://peru.com/estilo-de-vida/gastronomia/sabes-como-conservar-alimentos-verano-y-evitar-intoxicaciones-noticia-223315>
- INEN. (2013). *Norma Técnica Ecuatoriana: Mercados Saludables. Requisitos*. Quito.
- INEN. (2013). *Requisitos Mercados Saludables*. Quito.
- Instituto Gastronomico ASPIC. (16 de Agosto de 2009). *Instituto Gastronomico ASPIC*. Obtenido de Instituto Gastronomico ASPIC.
- Investigación Análisis a Cárnicos*. (4 de Junio de 2012). Obtenido de Investigación Análisis a Cárnicos: <http://carnestercerparcial.blogspot.com/2012/06/enfermedades-producidas-por-alimentos.html>
- Jaramillo Alvarado, P. (2008). *Historia de Loja y su provincia* (Cuarta ed.). Loja: Industria Gráfica SENEFELDER.
- Juan Carlor Maronna. (2008). *Manual de Capacitación para Manipuladores de Alimentos*. Seattle.
- Llerena, M. F. (2010). *Elaboración de un Manual de Buenas Prácticas de Manufactura para el Patio de Comidas del Mercado Municipal John F. Kennedy ubicado en el Sector Norte de la Ciudad de Quito*. Quito.

- Maronna, J. (2010). *Seguridad Alimentaria.Posadas : Diseño seguro de cocinas profesionales*. Recuperado el 14 de Enero de 2014, de Posadas: [http://www.seguridadalimentaria.posadas.gov.ar/index.php?option=com\\_content&view=article&id=95%3Adisenococinas&catid=20%3Ainformacionelboradores&Itemid=2](http://www.seguridadalimentaria.posadas.gov.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=95%3Adisenococinas&catid=20%3Ainformacionelboradores&Itemid=2)
- Marriott, N. G. (1999). *Principios de la Higiene Alimentaria*. México: Acribia S.A.
- MCDS, M. d. (2009). *Seguridad Alimentaria y Nutricional en el Ecuador*. Quito.
- Mercado, S. P. (2007). *Diccionario Gastronómico*. Trillas.
- Ministerio de Salud de Buenos Aires. (2011). *Manual de Manipulación de Alimentos*. La plata.
- MSP del Ecuador. (2008). Clasificación de los Alimentos. *Manual de Bioseguridad en la Gestión de Alimentación y Nutrición y Dietética Hospitalaria*.
- Murillo, J. (6 de Octubre de 2014). Información del Mercado Centro Comercial Loja. (A. G. S, Entrevistador)
- Organización Panamericana de la Salud. (2014). *Manual de Capacitación para Manipulación de Alimentos*.
- Panalimentos. (2010). *Manual de Capacitación para Manipuladores de Alimentos*.
- Pino, E. A. (18 de Septiembre de 2008). *Enciclopedia del Ecuador*. Recuperado el 26 de Julio de 2014, de Enciclopedia del Ecuador: <http://www.encyclopediadelecuador.com>
- Sandoval, W. (23 de Abril de 2011). *Slideshare*. Recuperado el 26 de Julio de 2014, de Slideshare: [http://es.slideshare.net/alexander\\_2030/mercados-concepto](http://es.slideshare.net/alexander_2030/mercados-concepto)
- Serrano, J. (2011). *Guía de Buenas Practicas de Manufactura para el Restaurante Di Sergo*. Quito.
- Tablado, F., & Gallego, F. (2004). *Manual de Higiene y Seguridad Alimentaria en Hosteleria*. España: Thomson.
- Taylor, K. K. (07 de Mayo de 2012). *Squawkfox*. Obtenido de Squawkfox: <http://www.squawkfox.com/2012/05/07/organized-fridge/>
- Turismo, M. d. (2012). Guía Turística Loja. *Ecuador ama la vida*, 17.
- Valeria Ulloa, M. B. (2013). *PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA HACCP EN EL SERVICIO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA DEL HOSPITAL “VICENTE CORRAL MOSCOSO”, HVCM, CUENCA–ECUADOR*. Cuenca.
- WordReference. (s.f.). Recuperado el 27 de Julio de 2014, de <http://www.wordreference.com/definicion/asepsia>

**ANEXOS**  
**Anexo 1**

**HOJAS DE CONTROL PARA POES**

**Instalaciones y Equipos**

Aspectos	Local 1		Local 2		Local 3		Local 4		Local 5		Local 6		Local 7		Local 8		
	Si	No															
Las instalaciones del local lucen ordenadas y limpias.																	
Los utensilios para preparar los alimentos están en buen estado.																	
Las mesas y sillas a su cargo están limpias																	
Cuentan con el número suficiente de menaje.																	
Las ollas y utensilios se encuentran en su lugar.																	
Los utensilios son desinfectados.																	
Las cocinas se limpian periódicamente.																	
Los equipos de limpieza se encuentran fuera del área de limpieza.																	
<b>TOTAL DE CUMPLIMIENTO</b>																	

	Si	No
Los baños permanecen limpios y con sus accesorios completos.		

## Anexo 2

### HOJAS DE CONTROL PARA POES

#### Alimentos

Aspectos	Local 1		Local 2		Local 3		Local 4		Local 5		Local 6		Local 7		Local 8		
	Si	No															
Los alimentos se almacenan correctamente.																	
Preparan las cantidades adecuadas acorde con sus ventas																	
Cuentan con alimentos frescos y de buena calidad.																	
Los alimentos calientes se sirven y exhiben CALIENTES																	
Los alimentos fríos se sirven y exhiben FRÍOS.																	
Los sobrantes de alimentos se manejan correctamente.																	
La presentación y porción de alimentos en el servicio es la adecuada.																	
Existe presencia de objetos extraños dentro del área de preparación de alimentos.																	
<b>TOTAL DE CUMPLIMIENTO</b>																	

### Anexo 3

## HOJAS DE CONTROL PARA POES

### Manipulador

Aspectos	Local 1		Local 2		Local 3		Local 4		Local 5		Local 6		Local 7		Local 8	
	Si	No														
Uso del uniforme en buen																
El personal tiene buenos hábitos de higiene.																
Cuentan con hábitos de lavado de manos durante la manipulación de alimentos.																
Están excentos de joyas, pintura de uñas.																
Cabello recogido y protegido con malla.																
<b>TOTAL DE CUMPLIMIENTO</b>																

## **Anexo 4**

### **1. Proyecto de Manual Orgánico Funcional del Mercado Centro Comercial Loja.**

Objetivos:

- Determinar la estructura administrativa, la organización y funciones de cada una de las unidades del Mercado Centro Comercial Loja.
- Determinar las actividades y relaciones entre las diferentes unidades administrativas del centro Comercial Loja; así como las responsabilidades de los funcionarios, empleados y trabajadores.

El mercado Centro Comercial Loja, en su etapa inicial tendrá la siguiente organización, la misma que se considera básica, pudiendo en el futuro reformarse y ampliarse de acuerdo con el desarrollo que tenga el mismo. (Comercial, 2014)

#### **DE LA ADMINISTRACIÓN**

Es la unidad responsable de la planificación, dirección y control de las actividades que se desarrollan en el Mercado Centro Comercial Loja. A través de esta unidad se impartirán las directrices, órdenes y disposiciones para la buena marcha y desarrollo de las operaciones que lleven a cabo los empleados, comerciantes y responsables de otros servicios de la Municipalidad que se prestan en el mencionado Mercado, tales como: guardería, dispensario médico, comisarías, etc. Para el cumplimiento de su cometido cuenta con el soporte de un administrador, un Asistente Administrativo y de una Secretaria- contadora.

##### **2.2.1.1 DEL ADMINISTRADOR**

###### **2.2.1.1.1 RELACIONES DE AUTORIDAD**

Depende directamente del Alcalde, de que quien recibe su nominación, órdenes y lineamientos. Es el principal ejecutivo y supervisor jerárquico de todo el personal administrativo. (Comercial, 2014)

#### 2.2.1.1.2 FUNCIONES

- Planificar, organizar, coordinar, dirigir y controlar las actividades que se realicen en el Mercado Centro Comercial Loja.
- Ejercer la representación legal del Mercado Centro Comercial Loja, por delegación del Alcalde.
- Responder ante el Sr. Alcalde por los actos administrativos y legales, que realice o dejen de hacer y que son de su incumbencia.
- Supervisar y controlar la buena marcha del Mercado Centro Comercial Loja.
- Tramitar órdenes, controles, cheques y más documentos. Debe aprobar, autorizar y legalizar con su firma los ingresos y egresos financieros para lograr el correcto desenvolvimiento del Mercado Centro Comercial Loja.
- Revisar los procedimientos de trabajo de las dependencias del M.C.C.L.
- Presentar para aprobación de la alcaldía: programas, presupuestos, pronósticos y más documentos de trabajo encaminados al progreso del Mercado Centro Comercial Loja.
- Solicitar cursos, seminarios, y talleres de capacitación para el personal y usuarios del Mercado Centro Comercial Loja.
- Participar en curso, seminarios o talleres de capacitación.
- Responder por todas las actividades que se realicen en el Mercado Centro Comercial Loja.
- Responder por todas las decisiones que se tomen a su nivel.
- Supervigilar y hacer cumplir las normas que se dicten sobre el cobro de tarifas, tasas y demás ingresos, con su registro respectivo.
- Llevar en forma actualizada los registros de kardex, control de puestos, inventarios de muebles, inmuebles y enseres, entre otros.
- Solicitar y elaborar los nombramientos de funcionarios, empleados y trabajadores que se requieran para el buen funcionamiento del M.C.C.L, para la aprobación, firma y registro por parte de la alcaldía.
- Delegar en los jefes subalternos las funciones que creyeren oportunas para la marcha de la entidad. (Comercial, 2014)
- Las demás funciones propias de su cargo.

### 2.2.1.1.3 REQUISITOS

- Título académico y especialización en actividades de mercadeo.
- Tener experiencia mínima de 2 años.

### 2.2.1.2 DEL ASISTENTE ADMINISTRATIVO

#### 2.2.1.2.1 RELACIONES DE AUTORIDAD

Depende directamente del Administrador y es nombrado por el Alcalde.

#### 2.2.1.2.2 FUNCIONES

- Colaborar en forma directa con el Administrador en todas las funciones a él encomendadas.
- Coordinar todas las actividades con el administrador, para la buena marcha y desarrollo de las operaciones que se lleven a cabo, tanto por parte de los empleados como de los trabajadores.
- Comunicar inmediatamente al Administrador, las faltas e irregularidades, que se presentaren, para que se tomen las medidas correctivas.
- Controlar y vigilar que cada empleado y/o trabajador cumpla a cabalidad, las funciones a ellas o ellos encomendadas. En caso de cualquier anomalía, deberá comunicar en forma oportuna al Administrador para su inmediata corrección.
- Asistir a su superior en asuntos de carácter administrativo, y que vayan en beneficio del Mercado Centro Comercial Loja.
- Supervigilar y controlar las actividades y funciones de los empleados y trabajadores que colaboran con la administración.
- Presentar informe de las actividades a él encomendadas. (Comercial, 2014)
- Supervisar el cumplimiento de la ordenanza de Funcionamiento de Mercados, el reglamento interno del M.C.C.L., del presente manual y de las disposiciones del Administrador, por parte de los empleados de la Administración y de los comerciantes.
- Reemplazar al Administrador en su ausencia.

#### 2.2.1.2.3 REQUISITOS

- Título académico y experiencia en mercadeo o actividades afines.

#### 2.2.1.2.4 **DE LA SECRETARIA.**

#### 2.2.1.2.5 RELACIONES DE AUTORIDAD

Depende directamente del Administrador y es nombrada por el Alcalde.

#### 2.2.1.2.6 FUNCIONES

- Dar fe de los actos del administrador.
- Atender, ordenar y cuidar el archivo general.
- Tramitar de manera ágil los asuntos que debe conocer el Administrador, así como el despacho diario de todos los asuntos que le competen a su función.
- Convocar a sesiones a pedido del Administrador del Mercado Centro Comercial Loja.
- Llevar un libro de actas, donde dará fe de las sesiones ordinarias y extraordinarias.
- Las actas serán redactadas después de cada sesión, para ser leídas, aprobadas y legalizadas con la firma del administrador y secretaria.
- Mantener en orden: Actas de sesiones, Actas de posesión o contratos de empleados y trabajadores, Archivos de todas las adjudicatarias y de todo cuanto se tramite por la administración.
- Redactar y mecanografiar comunicaciones de acuerdo a las instrucciones del Administrador, así como aquellos que corresponden al trámite diario.
- Atender a público que necesite información y conceder entrevistas con el Administrador. (Comercial, 2014)
- Recibir, organizar y archivar toda clase de documentos que ingresan al Mercado Centro Comercial Loja.
- Verificar la entrega de correspondencia despachada en el Mercado Centro Comercial Loja.

- Elaborar informes, semanales de las actividades cumplidas con el Administrador.
- Cumplir con las demás disposiciones dadas por su superior.
- Realizar los pedidos y suministros que requiera el M.C.C.L.

A más de las funciones indicadas deberá cumplir las siguientes tareas auxiliares. Conjuntamente con el (la) recaudador (a) seleccionado (a), se encargará de llevar el registro de kardex y más documentos contables como:

- Libros Bancos.
- Libro de Caja Chica.
- Libro de Inventarios.
- Registro del Personal.
- Registro de Recaudaciones.
- Registro de Vehículos y productos.

#### 2.2.1.2.7 REQUISITOS.

Título de Secretaria taquigráfica.

Dos años de experiencia.

### **3.3.1 DE LA VIGILANCIA Y SEGURIDAD.**

Esta unidad es la responsable de velar por el orden en las instalaciones del mercado Centro Comercial Loja, cuidando que las actividades de los comerciantes se desarrollen con normalidad, de acuerdo con los horarios e instrucciones que se emanen de la administración. Además sus miembros tienen la obligación de brindar seguridad a comerciantes y público que acude a abastecerse y realizar compras en el Mercado Centro Comercial Loja. (Comercial, 2014)

Para el cumplimiento de sus funciones esta unidad cuenta con el concurso de 3 guardianes de seguridad y 8 Policías Municipales.

### **3.3.2 DE LOS GUARDIAS Y POLICÍAS.**

#### 3.3.2.1 RELACIONES DE AUTORIDAD.

Dependen directamente del Administrador y son nombrados por el Alcalde.

### 3.3.2.2 FUNCIONES DE LOS VIGILANTES Y POLICÍAS.

- Cuidar y resguardar las instalaciones del Mercado Centro Comercial Loja, a fin de evitar cualquier inconveniente.
- Cuidar por la seguridad y bienes de los comerciantes y del público que se abastece en el Mercado Centro Comercial Loja.
- Solicitar la identificación respectiva, de las personas que están dentro del Mercado Centro Comercial Loja.
- Responder por el cuidado del Mercado Centro Comercial Loja, especialmente en las horas de guardia.
- Cumplir con el horario designado a él, tanto en el día como en la noche, de acuerdo con lo pre-establecido por la Administración.
- Tener la debida responsabilidad y cuidado durante las horas de guardia y responder por sus actividades.
- Informar a su inmediato superior cualquier novedad que se presentare, para que se tome las medidas necesarias del caso.
- Velar por el orden en las instalaciones del mercado.
- Controlar a los vendedores ambulantes.
- Asistir a las reuniones que le fueren convocado y fueren promovidas por la administración del Mercado Centro Comercial Loja.
- Cumplir con otras disposiciones emanadas por sus superiores.
- Llevar un libro con las novedades diarias en cada turno, y entregarlo con todas las pertenencias que estuvieren a su cuidado. (Comercial, 2014)

### 3.3.2.3 REQUISITOS

- Instrucción media.
- Haber prestado el servicio militar.
- No tener más de 45 años de edad.
- Ser honrado y serio.

### **4.3.1 SUPERVISIÓN Y CONTROL DE OPERACIONES.**

Por medio de esta unidad, se controla el cumplimiento y observancia por parte de los usuarios de las normas del Reglamento Interno del Mercado Centro Comercial Loja; así como de las contenidas en la Ordenanza General de Mercados y más disposiciones de Alcaldía y de la Administración. Está a su cargo el control de calidad, asepsia, condiciones sanitarias, higiene y precios de los productos. De igual manera deben controlar la correcta presentación del uniforme, aseo, manipulación de alimentos y productos, de las personas que expenden los mismos, reportando a la Administración cualquier anomalía que debe ser corregida y rectificadas. Cuenta con 6 inspectores.

#### **4.3.1.1 DE LOS INSPECTORES**

##### **4.3.1.1.1 RELACIONES DE AUTORIDAD.**

Depende directamente del Administrador y son nombrados por el Alcalde.

##### **4.3.1.1.2 FUNCIONES**

- Controlar el cumplimiento del Reglamento interno del Mercado Centro Comercial Loja, así como los contenidos en la ordenanza General de Mercados y las disposiciones emanadas por la Alcaldía y la Administración del Centro Comercial.
- Informar a su superior cualquier irregularidad que se presente durante el desenvolvimiento de su función, para que se tomen las medidas correctivas inmediatas. (Comercial, 2014)
- Realizar un control estricto de las condiciones sanitarias, higiénicas, precios y peso de los productos que se expenden en el Mercado Centro Comercial Loja.
- Controlar que las transacciones comerciales se realicen en condiciones de salubridad y correcta presentación.
- Inspeccionar que todo comerciante cumpla con el Reglamento Interno del Mercado Centro Comercial Loja y de manera especial el uso diario del uniforme señalado por la Administración.
- Inspeccionar que en los puestos de trabajo no se expendan mercaderías distintas a la autorizada.

- Controlar que no se vendan bebidas alcohólicas, ni ningún tipo de artículos de contrabando.
- Inspeccionar que en los locales no se expendan droga o estupefacientes.
- Inspeccionar de que los productos a expendirse se encuentren dentro del límite de cada lugar de trabajo (puestos).
- Cumplir con las disposiciones indicadas en el Reglamento Interno del Mercado Centro Comercial Loja.
- Cumplir con otras disposiciones emanadas por su superior.
- Supervisar diariamente los puestos y verificar que se han cumplido con las normas sanitarias.
- Controlar el pago de las tarifas por parte de los comerciantes.

#### 4.3.1.1.3 REQUISITOS MÍNIMOS.

- Título de Bachiller.
- Experiencia en labores de control de personal.
- No mayor de 45 años de edad.
- 

### **5.3.1 RECAUDACIÓN.**

A través de esta unidad se llevará a cabo la recaudación a los usuarios del Mercado Centro Comercial Loja, y funcionara de acuerdo a los horarios establecidos para su atención. (Comercial, 2014)

Se incluye a esta recaudación el parqueadero, que funcionará en forma permanente las 24 horas en turnos de 8 horas cada uno. Para el control de ingresos por este concepto, se dispondrá de libretines pares numerados, marcados y sellados, que entregará la Dirección Financiera por intermedio de la Administración; debiendo depositar el valor de las recaudaciones con las papeletas de descargo dentro de las 24 horas inmediatas.

Esta unidad, además llevará el control y las estadísticas de los vehículos que diariamente utilizan este servicio, en los formularios que con este fin elabore la administración. Cuenta esta unidad con 5 (cinco recaudadores).

#### **5.3.1.1 DE LOS RECAUDADORES**

##### 5.3.1.1.1 RELACIONES DE AUTORIDAD

Depende directamente del Administrador y es asignado por el Alcalde.

#### 5.3.1.1.2 FUNCIONES.

- Recepcionar el dinero por el ingreso del vehículo al parqueadero del Mercado Centro Comercial Loja, de acuerdo con los horarios establecidos para el efecto por el Administrador, en sus respectivos turnos.
  - Realizar el cobro de tarifas por concepto de arrendamiento de locales y concesión de puestos en el Mercado Centro Comercial Loja.
  - Presentar informes diarios de lo recaudado y entregar el dinero a la persona encargada para su recepción durante las 24 horas subsiguientes.
  - Será responsable de cualquier pérdida de dinero que se ocasione dentro del horario establecido para su turno.
  - Llevar un registro del ingreso y egreso de vehículos en el parqueadero, reportándose diariamente conjuntamente con lo recaudado.
  - Llevar conjuntamente con la secretaria un registro de inventarios de todo cuanto se refiere a los bienes muebles del Mercado Centro Comercial Loja.
- Los recaudadores que sean asignados a las casetas deberán:
- Llevar en sus turnos el registro permanente de ingresos y salida de vehículos en el formulario correspondiente. (Comercial, 2014)
  - Expedir el recibo respectivo a los propietarios de los vehículos que ingresan al parqueadero.
  - Permanecer en la caseta de control durante todo el periodo del turno. Para separarse deberá dejar un reemplazo bajo su responsabilidad.

#### 6.3.1 MANTENIMIENTO Y SERVICIOS OCASIONALES.

Esta unidad garantiza el funcionamiento eficiente de las instalaciones eléctricas y de aguas del Mercado. Tendrá a su disposición herramientas y materiales que les permitan reparar cualquier daño que pudiera presentarse en las instalaciones. Será responsable del mantenimiento y la reparación de desperfectos en el servicio de agua y energía eléctrica. Así mismo es la unidad responsable del aseo del Mercado Centro Comercial Loja, en todas sus plantas.

Tendrá a su cargo las actividades del barrido, recolección y evacuación de basura que se presenten en el Mercado Centro Comercial Loja, como resultado de las actividades de comercialización de alimentos y mercaderías. Esta unidad cuenta con un (1) gasfitero y 7 (siete) trabajadores de aseo. Uno de estos realizará las actividades de mensajero.

Estas cuatro unidades operativas están bajo la dependencia directa del Asistente del Administrador, quien será responsable de la coordinación y organización de las actividades de cada una.

### **6.3.1.1 FUNCIONES DEL PERSONAL DE MANTENIMIENTO**

#### **6.3.1.1.1 DEL ELECTRICISTA**

##### **6.3.1.1.1.1 RELACIONES DE AUTORIDAD.**

Depende del Asistente del Administrador y es nombrado por el Alcalde.

##### **6.3.1.1.1.2 FUNCIONES**

- Se encargará del mantenimiento constante de las instalaciones eléctricas del Edificio del Mercado Centro Comercial Loja.
- Se encargará de vigilar que todo el edificio se encuentre con el alumbrado correspondiente. (Comercial, 2014)
- Será responsable de la herramienta y material que le fueren entregados para el desempeño de sus funciones.
- Deberá coordinar con el Asistente del Administrador cualquier actividad.
- Deberá cumplir con el horario establecido.
- Ejecutar otras con el horario establecido.
- Ejecutar otras actividades que le encargaren sus superiores.

##### **6.3.1.1.1.3 REQUISITOS**

- Título de Bachiller.
- Técnico en electricidad.
- Dos años de experiencia mínima.

#### **6.3.1.1.2 DEL GASFITERO.**

Dependen del Asistente del Administrador y es nombrado por el Alcalde.

#### 6.3.1.1.2.1 FUNCIONES

- Se encargará del mantenimiento permanente de las instalaciones de agua potable y baterías higiénicas del Mercado Centro Comercial Loja.
- Será responsable de la herramienta y material que le fueren entregados para el desempeño.
- Coordina con el Asistente del Administrador para cumplir con cualquier actividad.
- Deberá cumplir con el horario establecido.
- Cumplirá otras disposiciones emanadas por sus superiores.

#### 6.3.1.1.2.2 REQUISITOS

- Instrucción primaria
- Dos años de experiencia. (Comercial, 2014)

#### **6.3.1.1.3 PERSONAL DE ASEO.**

##### 6.3.1.1.3.1 RELACIONES DE AUTORIDAD

Depende del Asistente del Administrador y es designado por el Alcalde.

##### 6.3.1.1.3.2 FUNCIONES.

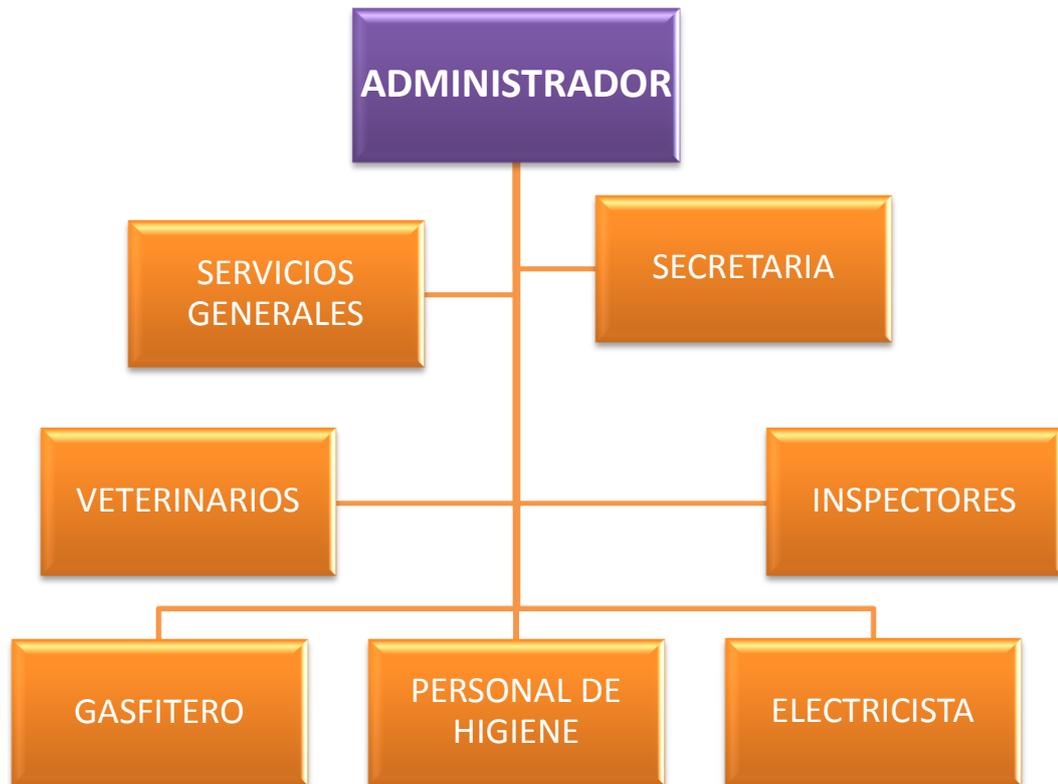
- Se encargará del barrido, recolección y evaluación de basura que se presente en Mercado Centro Comercial Loja.
- Deberá permanentemente hacer la limpieza y estar pendiente de que ayuden al mantenimiento del edificio.
- Será responsable de la herramienta y mantenimiento que le fueren entregados para el desempeño de sus funciones.
- Cumplirá además otras disposiciones dispuestas por sus superiores.

##### 6.3.1.1.3.3 REQUISITOS

- Instrucción primaria
- No mayor a 35 años
- Buena salud. (Comercial, 2014)

## Anexo 5

### Organigrama Funcional del Mercado Centro Comercial Loja.



**Figura N° 2** Organigrama del M.C.C.L

**ELABORADO POR:** Autora

**FUENTE:** (Comercial, 2014)

## **Anexo 6**

### **Código Municipal de Higiene y Abasto.**

#### **Título I**

#### **DEL CONTROL SANITARIO EN EL CANTÓN LOJA**

#### **Capítulo I**

#### **DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL CONTROL SANITARIO**

#### **Sección I**

#### **DISPOSICIONES GENERALES**

**Art. 1.-** El control sanitario se ejercerá a través del conjunto de medidas de supervisión, capacitación, información y difusión que permitan garantizar condiciones de higiene y salud básica en sitios de expendio de productos de consumo humano y de convivencia o reunión de personas. Estas actividades también se relacionan con la calidad de los productos a expendirse y propenderán a vigilar que los mismos estén aptos para su consumo y no constituyan un peligro para la salud de la población.

**Art. 2.-** Toda acción vinculada con el control sanitario que tenga que realizar el Municipio de Loja, será regulada por las disposiciones del presente Código Municipal y por aquellas que relacionadas con esta materia señala el Código de Salud.

**Art. 3.-** Será competencia de la Dirección Municipal de Higiene y Abasto la implementación del control sanitario en las instalaciones de los siguientes establecimientos o actividades comerciales del cantón Loja:

a) Mercados, supermercados, micro mercados y tiendas de abarrotes;

b) Consignación de víveres y frutas; (Armijos, 2002)

c) Ventas ambulantes de productos de consumo humano;

- d) Bares, discotecas, restaurantes, cafeterías, heladerías, fuentes de soda, picanterías, fondas, comedores populares, licoreras y cantinas;
- e) Tercenas, pescaderías y productos cárnicos en general;
- f) Industrias alimenticias;
- g) Mataderos en general y casas de rastro;
- h) Farmacias, droguerías y locales de expendio de medicinas naturales;
- i) Lugares destinados a recreación como: teatros, cines, estadios, galleras, coliseos y afines;
- j) Peluquerías, salas de belleza y anexos;
- k) Hoteles, hostales y casas de posada;
- l) Moteles, burdeles y prostíbulos;
- m) Lugares de acopio y reciclaje de desechos sólidos; y,
- n) En general, todos los sitios donde se fabriquen, guarden o expendan comestibles o bebidas de cualquier naturaleza, y, aquellos que constituyan lugares de convivencia o reunión. (Armijos, 2002)

## **Sección II**

### **DE LOS PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO**

**Art. 4.-** La Dirección Municipal de Higiene y Abasto otorgará anualmente los permisos de funcionamiento que faculden el ejercicio de las actividades señaladas en el Art. 3,

previo cumplimiento de los requisitos estipulados y pago de las obligaciones determinadas por el Municipio de Loja.

Los requisitos son los siguientes:

- a) Solicitud dirigida al Director de Higiene en papel valorado de la institución;
- b) Fotocopia de la Cédula de identidad;
- c) Formulario de permiso de funcionamiento;
- d) Certificados de pago de la patente municipal e impuesto a los activos totales;
- e) Carné de salud de todas las personas que laboran en el negocio;
- f) Ficha de calificación e informe de inspección;

Los adjudicatarios de los centros de abasto propiedad del municipio deberán presentar adicionalmente:

- g) Carné del usuario;
- h) Una foto tamaño carné;
- i) Última carta de pago del arriendo del local; (Armijos, 2002)
- j) Dos uniformes (en los casos de expendio de productos alimenticios).

**Art. 5.-** Los propietarios de los establecimientos comerciales están obligados a obtener el permiso de funcionamiento en los noventa (90) primeros días de cada año, de acuerdo al cronograma establecido por la Dirección Municipal de Higiene y Abasto.

**Art. 6.-** Los certificados o carné de salud de las personas que laboran en los negocios, incluirán exámenes y análisis, según el tipo de actividad que se ejerza. Los certificados serán conferidos por los dispensarios médicos del Municipio de Loja, conforme al

procedimiento determinado por la Dirección Municipal de Higiene y Abasto, en coordinación con las autoridades de salud.

**Art. 7.-** Los establecimientos comerciales materia del presente capítulo están obligados a cumplir los requisitos básicos de higiene determinados por la Dirección Municipal de Higiene y Abasto respecto a pisos, paredes, pintura, sanitarios, mobiliario, uniformes del personal, equipo, utensilios necesarios, y en general, todos los aspectos que contengan los instructivos que deberá elaborar esta dependencia de acuerdo al tipo de actividad que se realice.

**Art. 8.-** La Dirección Municipal de Higiene realizará las inspecciones de los locales mencionados en cuyas actividades se harán constar las condiciones higiénicas y sanitarias de los locales visitados a base de una ficha de calificación previamente elaborada. Este instrumento de valoración servirá para la concesión del Permiso de Funcionamiento. De ser necesario, en la ficha de calificación se procederá a especificar las adecuaciones básicas necesarias para cada establecimiento, señalando los plazos para su cumplimiento de acuerdo a las instrucciones previamente definidas por la Dirección Municipal de Higiene y Abasto.

**Art. 9.-** La Dirección Municipal de Higiene, exigirá en los casos en que el informe médico lo determine, los análisis bromatológicos y microbiológicos para (Armijos, 2002)  
el control de calidad de los alimentos, que serán conferidos por los laboratorios que la propia Dirección determine.

**Art. 10.-** Para favorecer el control sanitario adecuado, el Departamento de Avalúos y Catastros en coordinación con la Dirección Municipal de Higiene y Abasto, levantará un catastro específico de los locales comerciales señalados, en el que se hará constar la dimensión del local, razón social, categoría, sectores y condiciones físico-sanitarias.

**Art. 11.-** Una vez que el permiso de funcionamiento haya sido conferido, el propietario y las personas que laboran en el establecimiento están obligadas a cumplir con los preceptos sanitarios básicos. En caso de incumplimiento de esta disposición, la

Comisaría Municipal de Higiene estará en capacidad de retirar el mencionado permiso y aplicar las sanciones a que la infracción diere lugar.

**Art. 12.-** Ninguna actividad comercial de las señaladas en el Art. 3 de este Código, se encuentre o no ubicada en propiedad municipal, podrá realizarse si su propietario no ha obtenido el Permiso de Funcionamiento otorgado por la Dirección Municipal de Higiene y Abasto. Las actividades que no cumplan con este requisito serán consideradas como ilegales y el Comisario Municipal de Higiene estará obligado a aplicar las sanciones señaladas en el presente Código Municipal.

**Art. 13.-** Los permisos de funcionamiento para los establecimientos serán otorgados por la Dirección Municipal de Higiene y Abasto, solamente en aquellos casos en que su ubicación no contravenga ninguna disposición municipal.

### **Sección III**

#### **DE LAS INSPECCIONES PERMANENTES**

**Art. 14.-** La Dirección Municipal de Higiene y Abasto, a través de su personal autorizado, realizará periódicamente el control sanitario a los establecimientos señalados para garantizar el uso de prácticas de higiene adecuadas y (Armijos, 2002) la prevención de la contaminación de los alimentos que se expenden. El personal dedicado a la preparación y expendio de alimentos debe cumplir las normas básicas referentes al estado de salud, higiene personal y hábitos en el manejo de equipos y utensilios.

**Art. 15.-** Compete al propietario y más personal tomar medidas de prevención para evitar enfermedades que se transmiten por contacto directo con los alimentos y por vía cruzada entre alimentos crudos y cocidos. La Dirección Municipal de Higiene y Abasto realizará las inspecciones permanentes para garantizar su cumplimiento.

**Art. 16.-** Las normas que en esta materia se encuentran señaladas en el Código de Salud serán observadas por los inspectores y las autoridades municipales en sus actividades de control.

**Art. 17.-** El permiso de funcionamiento será expuesto en lugar visible del establecimiento a fin de facilitar las tareas de inspección que la Dirección Municipal de Higiene constantemente tendrá que realizar.

#### **Sección IV**

#### **DE LAS SANCIONES**

**Art. 18.-** Por el carácter especial de las normas de este Capítulo no se reconoce fuero de ninguna clase.

**Art. 19.-** El Comisario Municipal de Higiene es el juez competente para conocer, establecer e imponer las sanciones establecidas en este capítulo.

**Art. 20.-** Quienes incumplan las disposiciones del presente Capítulo serán sancionados, de acuerdo a la gravedad de la infracción y reincidencias, con una de las siguientes penas: (Armijos, 2002)

- a) Multa de hasta treinta unidades de valor constante de acuerdo a la capacidad económica del negocio;
- b) Comiso de los productos y objetos que hubieran servido para cometer la infracción;
- c) Suspensión temporal; y,
- d) Clausura definitiva.

El Comisario Municipal de Higiene procederá con lo previsto en el Código de Procedimiento Penal para el juzgamiento de las contravenciones, debiendo hacerse el cobro de las multas por intermedio de la oficina de Recaudaciones Municipales.

**Art. 21.-** El Comisario de Higiene o su delegado podrá entrar libremente en los locales cerrados o abiertos en cumplimiento de sus funciones, sin que este hecho dé lugar a la acción por violación de domicilio. No se requerirá, por tanto, orden previa de autoridad alguna, y únicamente se exigirá la presentación de la credencial respectiva.

**Art. 22.-** Las sanciones previstas en este capítulo serán sin perjuicio de las establecidas en el Código de Salud, Código Penal y otras disposiciones legales. Según el caso se pondrá al infractor a órdenes de la autoridad competente. (Armijos, 2002, págs. 69-73)

**Título II**  
**DEL SISTEMA DE ABASTO**  
**Capítulo I**  
**DE LOS MERCADOS**

**Sección I**

**DE LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO** (Armijos, 2002)

**Art. 97.-** La organización, funcionamiento y control de los mercados municipales de la ciudad y del cantón Loja, existentes en la actualidad y los que se construyeren en el futuro, se regirán por las disposiciones del presente Código Municipal.

**Art. 98.-** Los mercados municipales se clasificarán en mayoristas y minoristas. Mayoristas se designarán a los centros de abastecimiento de productos alimenticios cuya comercialización se la haga al por mayor, y su principal función será la de concentrar la oferta total disponible que ingrese a la ciudad y abastecer permanentemente a los mercados minoristas y más sitios de distribución y consumo de alimentos de la ciudad de Loja.

La categoría de mercado mayorista o minorista la conferirá la Dirección Municipal de Higiene y Abasto, dependiendo si el centro de abasto se dedica a la comercialización de productos al por mayor o al por menor.

**Art. 99.-** En cada mercado habrá un inspector de servicios municipales quien será el responsable ante las autoridades del municipio de la misma organización, funcionamiento y control del mercado y del área exterior del mismo.

**Art. 100.-** Para la organización, funcionamiento y control de cada mercado, el Municipio dictará un Reglamento especial.

## **Sección II**

### **DE LA ADJUDICACIÓN DE PUESTOS**

**Art. 101.-** Las personas que aspiren ocupar un puesto en los edificios o áreas de los mercados municipales, se inscribirán en la oficina de la Dirección Municipal de Higiene y Abasto y obtendrán un certificado de esta inscripción.

**Art. 102.-** Los puestos de los mercados serán adjudicados por el Director de Higiene Municipal, previa solicitud de los interesados y del cumplimiento de los requisitos previstos en el respectivo Reglamento. (Armijos, 2002)

Cuando dos o más personas solicitaren la adjudicación de un mismo puesto vacante, se tomará como base la responsabilidad y seriedad del solicitante, prefiriéndose a los ciudadanos que por más tiempo hubieren sido vendedores en la población donde se encuentre el mercado.

**Art. 103.-** Las pensiones de arrendamiento de los puestos y locales de los mercados municipales serán fijados por la Junta de Remates.

**Art. 104.-** Una misma persona no podrá ocupar más de un puesto en los mercados de la ciudad.

**Art. 105.-** El plazo de arrendamiento de estos locales a personas particulares será de un año, pudiendo renovarse el contrato por períodos iguales, mientras los usuarios paguen puntualmente las pensiones locativas, y acaten las leyes, ordenanzas, reglamentos y demás disposiciones de las autoridades municipales.

**Art. 106.-** La inscripción y contrato de arrendamiento que autorice a una persona para ocupar un puesto o local de los mercados municipales serán intransferibles.

**Art. 107.-** Cuando el arrendatario tenga que ausentarse de un puesto por una semana, el Inspector del respectivo mercado le concederá la licencia. Si la ausencia fuere hasta de un mes, la licencia le concederá el Director de Higiene Municipal. Para un lapso mayor, el permiso le dará el Alcalde del Cantón.

En ningún caso el puesto permanecerá cerrado y se lo encargará a una persona idónea de conducta recomendable, a satisfacción del inspector del mercado.

El reemplazante deberá cumplir con todos los requisitos exigidos al titular del puesto. (Armijos, 2002)

### **Sección III**

#### **TERMINACIÓN DEL CONTRATO**

**Art. 108.-** Mientras una solicitud de concesión o renovación de matrícula se trámite, el inspector del mercado concederá al solicitante un certificado provisional para ocupar el puesto. Tal certificado se lo exhibirá en un lugar visible y se lo conservará aún después de suscribir el contrato respectivo.

Los trámites de concesión y renovación de matrículas deberán concluirse hasta el 31 de marzo de cada año.

**Art. 109.-** A los arrendatarios de los puestos de mercados municipales que no hubieren renovado su matrícula o contrato de arrendamiento en el plazo expresado en el artículo anterior, se les suspenderá por ocho días el uso del puesto. Y en el caso de que no renovaren en el lapso de suspensión, el puesto se declarará vacante y terminará el contrato respectivo.

**Art. 110.-** Si un usuario o comerciante cambiare de giro de mercadería de ventas sin conocimiento y autorización del respectivo funcionario municipal, se cancelará su contrato y matrícula.

**Art. 111.-** Si el usuario de un puesto lo traspasare a otra persona, terminará su contrato de arrendamiento y caducará su matrícula.

**Art. 112.-** Si cumplido el tiempo de la licencia, en todos los casos contemplados en este capítulo, el usuario no concurriere a laborar en su puesto en los siete días subsiguientes a la

terminación de la licencia, el contrato de arrendamiento de tal local caducará y el local podrá arrendarse a otra persona. (Armijos, 2002)

**Art. 113.-** Cuando un puesto permaneciere cerrado o abandonado por un lapso mayor de diez días, sin que el arrendatario haya solicitado licencia, tal puesto se considerará disponible. En este caso, el Comisario Municipal y el Administrador o Inspector, con intervención de dos de los arrendatarios contiguos al local abandonado, lo abrirán y harán el alistamiento de las mercaderías y enseres que hubieren en él.

El Administrador o Inspector del mercado guardará bajo su responsabilidad los objetos de este alistamiento.

**Art. 114.-** En el plazo de treinta días contados desde la fecha del alistamiento, el ex arrendatario o quienes justifiquen tener derecho para ello, podrán reclamar la mercadería que será entregada con orden del Comisario Municipal, previo el pago de las pensiones de arrendamiento, incluido el mes que ha permanecido guardada la mercadería.

**Art. 115.-** De no ser reclamada la mercadería y demás enseres en el plazo indicado en el artículo anterior, con la intervención del Comisario Municipal, del Administrador o Inspector del mercado y de un arrendatario del sector, se rematarán las especies en pública subasta. El producto de este remate se depositará en la Tesorería Municipal y el ex arrendatario o quien justifique tener derecho, podrá reclamar este valor deducidas las pensiones de arrendamiento y el 25% en concepto de indemnización a la Municipalidad.

#### **Sección IV**

#### **DEL PAGO DE PENSIONES DE ARRENDAMIENTO**

**Art. 116.-** El pago de las pensiones de arrendamiento se hará en la oficina de Recaudación Municipal, por mensualidades anticipadas.

**Art. 117.-** El cobro de las pensiones atrasadas de arrendamiento se hará por la vía coactiva, sin perjuicio de la suspensión del uso del puesto, si el usuario haya dejado de pagar dos pensiones. (Armijos, 2002)

## **Sección V**

### **DE LAS OBLIGACIONES DE LOS USUARIOS**

**Art. 118.-** Son obligaciones de los usuarios:

- a) Pagar cumplidamente las pensiones de arrendamiento, de acuerdo a lo convenido en el contrato respectivo.
- b) Usar el puesto o local arrendado únicamente para la venta de las mercaderías o artículos para los cuales se lo haya destinado.
- c) Velar por la conservación de su local en perfecto estado de servicio.
- d) Informar a la administración del mercado cualquier irregularidad que se presentare en el servicio del local que arrienda, en forma oportuna a fin de que se adopten las medidas del caso.
- e) Permitir a las personas legalmente autorizadas, el examen de las mercaderías o la inspección sanitaria del puesto en cualquier momento.
- f) Usar pesas y medidas debidamente aferidas.
- g) Mantener claramente visibles para el público los precios de los productos, en tableros que se colocarán en la entrada del puesto.
- h) Tener permanentemente en su puesto un depósito con tapa para recolectar la basura.  
(Armijos, 2002)
- i) Observar con el público la debida cortesía y atención.
- j) Asistir a los cursos de capacitación y adiestramiento que se dicten para los usuarios de los mercados.
- k) Usar diariamente el uniforme señalado por la Dirección Municipal de Higiene y Abasto.

l) Cumplir con el horario de funcionamiento establecido por la Dirección Municipal de Higiene y Abasto; y,

m) Acatar las disposiciones que dicten las autoridades municipales.

## **Sección VI**

### **DE LAS PROHIBICIONES**

**Art. 119.-** Se prohíbe a los usuarios de puestos en los mercados municipales:

a) Cambiar el tipo de giro de mercadería sin la autorización respectiva;

b) Mantener o vender en su puesto mercaderías extrañas a las de su tipo o giro, especialmente bebidas alcohólicas, drogas o productos estupefacientes, artículos de contrabando y otras especies ilícitas;

c) Conservar temporal o permanentemente explosivos o materias inflamables;

d) Mantener en el puesto o portar cualquier tipo de armas;

e) Usar pesas y medidas no aprobadas oficialmente;

f) Ejecutar o patrocinar actos reñidos con la moral y las buenas costumbres; expender bebidas alcohólicas; (Armijos, 2002)

g) Ocupar espacio mayor del área arrendada y permitir la presencia de vendedores no autorizados;

h) Instalar en el puesto cocinas, cocinetas, braceros, reverberos, a excepción de aquellos en los que la especie del giro exigieran esa instalación; pero en ningún caso usarán artefactos con gasolina por combustible;

i) Mantener en el puesto niños lactantes o de corta edad;

j) Pernoctar en el mercado, ya sea en el puesto o en cualquier otro lugar de sus instalaciones;

k) Mantener en el puesto o criar animales domésticos o de cualquier otra clase;

l) Obstruir con sus productos las entradas, salidas, vías internas, corredores y pasillos de circulación del mercado;

m) Atraer compradores con aparatos amplificadores de sonido, aparatos que sólo podrán ser utilizados por el personal de administración e inspección para suministrar información que interese a los empleados, usuarios y público;

n) Encender velas o luminarias en el puesto o local;

o) Realizar juegos de azar;

p) Destacar comisiones, agentes vendedores o familiares, en las entradas y otras áreas interiores y exteriores del mercado, que no sean las de su propio puesto;

q) Realizar o introducir mejoras en los puestos o locales, sin previa autorización de la Dirección Municipal de Higiene y Abasto; y, (Armijos, 2002)

r) Las demás acciones que señalen las Autoridades Municipales.

## **Sección VII**

### **DE LAS SANCIONES**

**Art. 120.-** La violación a las disposiciones del presente capítulo serán sancionadas por el Comisario Municipal así:

a) Multa, que oscilará desde una hasta quince unidades de valor constante, dependiendo de la gravedad de la falta y de las características y volumen del negocio;

b) Suspensión del puesto o local de ventas hasta por treinta días, según la gravedad de la falta;

c) Decomiso de las mercaderías cuando éstas no reúnan las condiciones higiénicas necesarias o se encontraren ocupando lugares no autorizados. Si las mercaderías decomisadas se encuentran aptas para el consumo humano serán entregadas, inmediatamente, a las Guarderías Infantiles del Patronato de Amparo Social Municipal y/o a otros centros de asistencias social del cantón, previa la suscripción de un acta de entrega-recepción o del recibo correspondiente; y,

d) Cancelación del contrato de arrendamiento y de la matrícula.

Para la sanción se oficiará al Comisario Municipal, quien actuará y aplicará la sentencia de conformidad con lo previsto en el Art. 450 (395) y siguientes del Código de Procedimiento Penal, debiendo realizarse la recaudación de las multas por intermedio de la oficina de Recaudaciones Municipales. (Armijos, 2002)

**Art. 121.-** Las sanciones previstas en el artículo anterior serán sin perjuicio de las establecidas en el Código de Salud y su Reglamento, el Código Penal y otras disposiciones legales.

Según el caso, para su aplicación, se pondrá al infractor a órdenes de la autoridad competente. (Armijos, 2002, págs. 87-92)



Local 3.



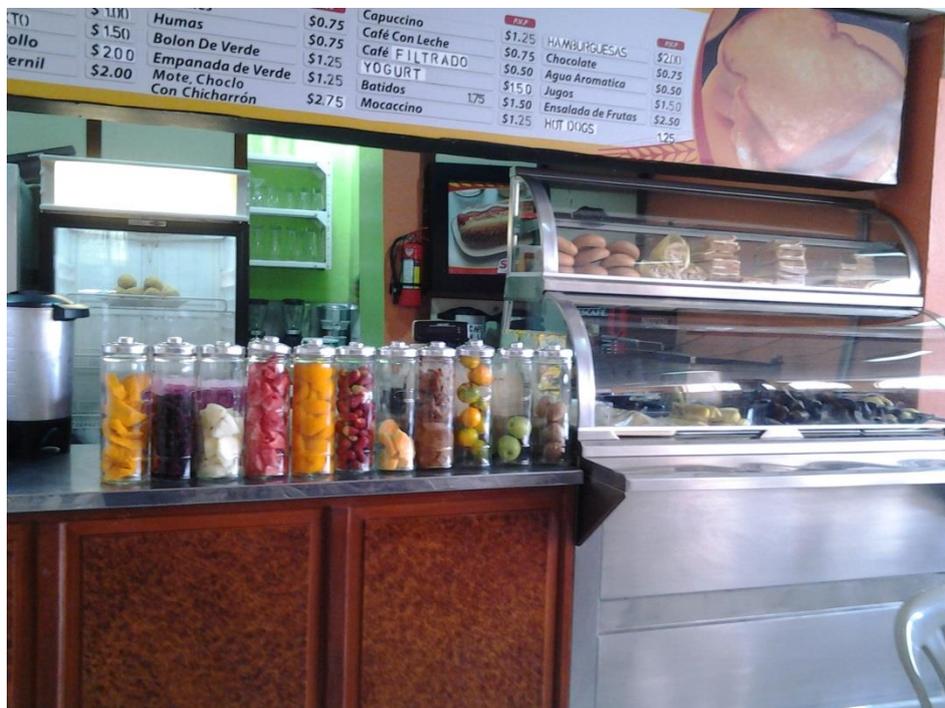
Local 4.



**Local 5.**



**Local 6.**



Local 7.



Local 8.



## Sistema de Reciclaje del Mercado Centro Comercial Loja.



*Manual de Bolsillo de Buenas  
Prácticas de Manufactura para el  
Mercado “Centro Comercial Loja”*



*Alexandra García Salas.*

2018

## ¿Qué son las Buenas Prácticas de Manufactura o BPM?

Las Buenas Prácticas de Manufactura o BPM, son un conjunto de normas que se deben seguir para manipular alimentos y con ello garantizar que el producto final es apto para el consumo humano. Hay normas para: alimentos fríos, calientes, cocción, almacenamiento, enfriamiento, tipos de contaminación, higiene de personal, mantenimiento de instalaciones y control de plagas.



## ¿Qué son los Alimentos?

Sustancia natural, semi-elaborada o elaborada que ingerida proporciona los materiales y la energía necesarios para mantener la vida en buen estado de salud.

### Clasificación:





Contaminados

Adulterados

Falsificados



Enriquecidos

### Tipos de Contaminación.

Un alimento está contaminado, cuando existe presencia de sustancias extrañas, causando alteraciones, transmitiendo enfermedades y hasta la muerte del consumidor. Los tipos de contaminación son:

1 Tabla Limpia → 2 Carne cruda (contaminada) → 3 Tabla contaminada → 4 Se corta tomates desinfectados con la tabla y el cuchillo contaminados. → 5 Alimento servido (contaminado)

**Contaminación Cruzada:**  
Es el paso de microorganismos patógenos desde un alimento contaminado a uno que no está contaminado.

**Contaminación Física:**  
Es la presencia de elementos extraños en el alimento como: pelos, hilachas, plástico, etc.

## Conservación y Almacenamiento.

Se denomina VIDA ÚTIL, al tiempo que un alimento conserva sus propiedades organolépticas, nutricionales y sanitarias.

### Sistemas de conservación

- Mantener al alimento a temperaturas entre 0º y 5ºC. Para alargar su vida útil por más días.

Refrigeración



- Someter al alimento a temperaturas menores a -18ºC. Y el alimento puede conservarse por meses.

Congelación



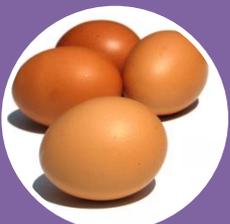
### Mediante Calor

- Conciste en llevar a ebullición (100ºC) o cocción un alimento, este proceso ayuda a modificar sus propiedades, y lo hace más digestible.

Cocción



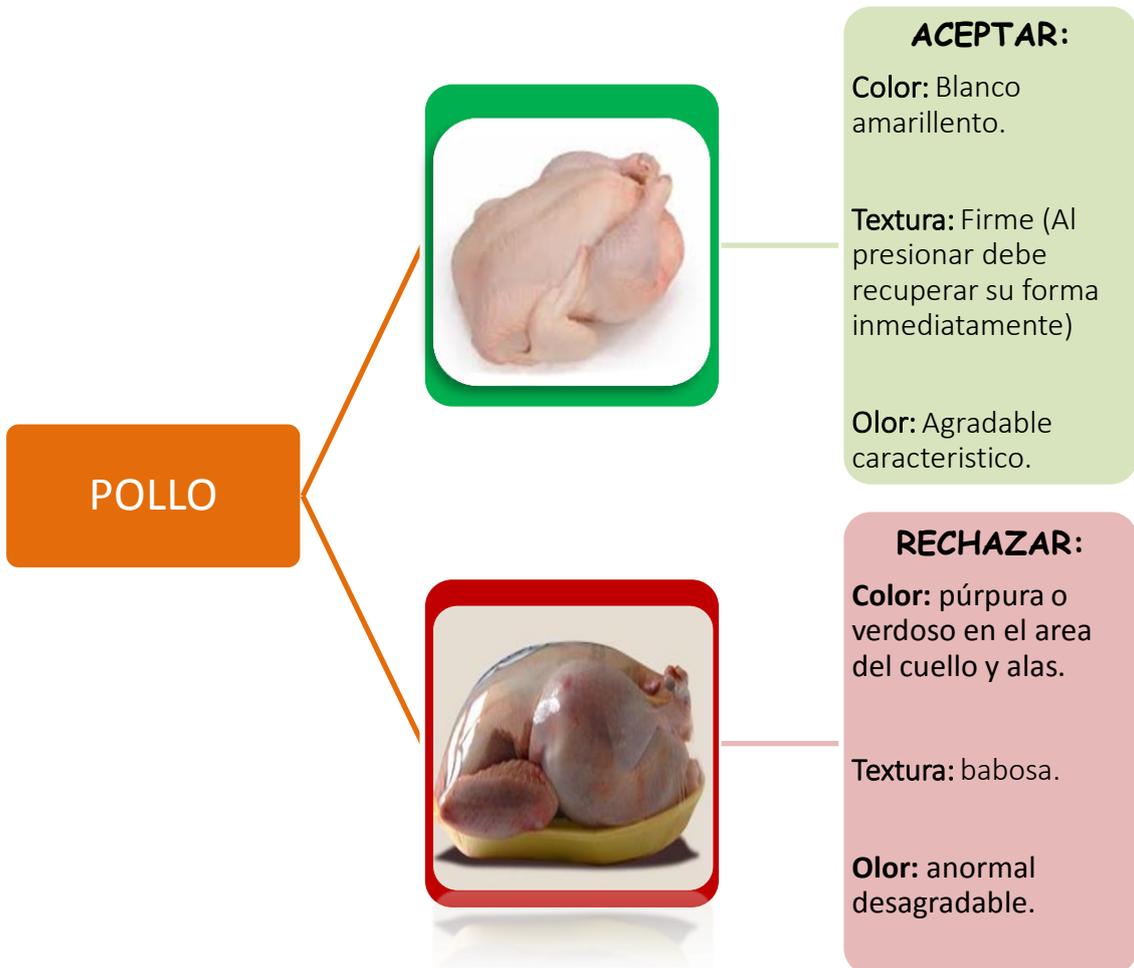
## ¿Cuáles son los Alimentos Potencialmente Peligrosos?

 <p>Carne de res o cerdo.</p>	 <p>Pollo</p>	 <p>Huevos sin desinfectar.</p>	 <p>Camarones, pescado (tilapia).</p>
 <p>Productos lácteos como: queso, quesillo, mantequilla y leche.</p>	 <p>Alimentos cocidos como: arroz, fréjol, papas, yuca, mote.</p>	 <p>Mezcla de Aceite y Ajo</p>	 <p>Tomate y melón cortado</p>

← APP →

## Recepción:

Los alimentos deben cumplir con las siguientes características para ser recibidos.



## RES



### ACEPTAR:

**Color:** Rojo brillante

**Textura:** Firme (Al presionar debe recuperar su forma inmediatamente)

**Olor:** Agradable característico.



### RECHAZAR:

**Color:** Café, verde o púrpura.

**Textura:** Pegajosa.

**Olor:** desagradable.

## CERDO



### ACEPTAR:

**Color:** Rosado y de la grasa color blanco.

**Textura:** Firme (Al presionar debe recuperar su forma inmediatamente)

**Olor:** Agradable característico.



### RECHAZAR:

**Color:** Café, verde o púrpura.

**Textura:** Pegajosa.

**Olor:** desagradable .

**Pescado**  
(Pargo, Tilapia)



**ACEPTAR:**  
**Color:** Sus agallas deben ser de color rojo.  
**Textura:** Firme (Al presionar debe recuperar su forma inmediatamente). Ojos brillantes.  
**Olor:** Agradable y ligero característico.



**RECHAZAR:**  
**Color:** Opaco hagallas oscuras.  
**Textura:** Pegajosa y resbalosa y los ojos están hundidos.  
**Olor:** fuerte a amoniacado desagradable .

**HUEVOS**



**ACEPTAR:**  
**Cascarón:** Firme y limpio.  
**Olor:** Ninguno.



**RECHAZAR:**  
**Cascarón:** Sucio y con grietas. Presencia de tierra, sangre o excremento.  
**Olor:** Anormal a descompuesto.

## HORTALIZAS Y VERDURAS



### ACEPTAR:

**Apariencia:** Sin manchas. Uniforme, brillante.

**Textura:** Firme y fresco.

**Olor:** Agradable característico.



### RECHAZAR:

**Apariencia:** Con manchas, suciedad, deterioro causado por insectos.

**Textura:** Blanda o marchita.

**Olor:** Desagradable.

## FRUTAS



### ACEPTAR:

**Color:** Brillante, sin manchas. Con su color acorde a la variedad.

**Textura:** Firme al tacto.

**Olor:** Característico.



### RECHAZAR:

**Color:** Café con manchas; presencia de mohos, hongos y picadura de insectos.

**Olor:** A fermentado desagradable .

## GUINEO Y YUCA



### ACEPTAR:

**Color:** Homogeneo sin manchas.

**Textura:** Firme, lisa y bien formada.

**Olor:** Agradable caracteristico.



### RECHAZAR:

#### Apariencia:

Deteriorada con manchas, coloración marrón dentro o fuera.

**Olor:** Desagradable.

## MOTE



### ACEPTAR:

**Color:** Blanco

**Textura:** Firme sin agujeros

**Olor:** Caracteristico.



### RECHAZAR:

**Color:** Negro o amarillento con presencia de pollilla .

**Textura:** Quebradiza.

**Olor:** Humedo a moho.

## QUESO Y QUESILLO



### ACEPTAR:

**Color:** Blanco .

**Textura:** Firme al tacto con porosidades.

**Olor:** Característico.



### RECHAZAR:

**Color:** Blanco amarillento.

**Textura:** Babosa con presencia de moho o partículas extrañas a su composición.

**Olor:** Putrefacto.

## BEBIDAS



### ACEPTAR:

**Color:** Característico .

**Envase:** Completamente cerrado.

**Olor:** Agradable. En el caso del agua no debe tener ninguna partícula.



### RECHAZAR:

**Color:** Diferente a su color característico.

**Envase:** Con golpes y semi abierto. Sin presencia de gas en el caso de las gaseosas.

**Olor:** Desagradable .

## Almacenamiento de Alimentos:

(REFRIGERADOR: 0°C a 5°C; CONGELADOR: -18°C a -20°C)



## ¿Por qué es importante el uso del termómetro?



Las temperaturas de los alimentos son muy importantes por que pueden ser un causales de enfermedades de tipo alimentario, los alimentos potencialmente peligrosos ( carnes, pollo, tilapia, huevos, yuca y mote cocinados) deben tener un control especial mediante el term ó metro, si estos han alacazado su temperatura ideal se minimizar á n las bacterias transmitidas por alimentos.

## ETAs o Enfermedades Transmitidas por Alimentos.



Son originados por la ingestión de alimentos incluida el agua, los mismos contienen agentes físicos, químicos o biológicos por ejemplo: tierra, jabón, detergente, bacterias; produciendo enfermedades y afectando la salud del consumidor, ya sea en forma individual o en grupos de población.

## ¿Quién es un manipulador de alimentos?



usuarios.

Es toda persona que tenga contacto directo o indirecto con los alimentos e instalaciones; obteniendo la responsabilidad de asegurar y preservar la salud de todos sus

## Normas de Higiene en el Manipulador.



- Las manos deben estar libres de joyas y esmalte.
- Se tiene que mantener las uñas cortas y limpias.



- No se debe utilizar maquillaje excesivo dentro de los horarios de trabajo.
- El cabello deberá estar completamente recogido y cubierto con una malla o gorro.



- El manipulador debe mantener una buena salud bucal.



- El baño se lo debe realizar antes de empezar la jornada de trabajo.
- Se debe usar desodorantes suaves.
- No utilizar perfumes

## ¿Cómo lavarse las manos?

### Procedimiento para lavarse las manos.



1. Humedecer las manos con agua potable.



2. Colocar dosis de jabón (Jabón líquido Dr. Clean)



3. Jabonar toda el área de las manos y muñecas.



4. Jabonar y frotar los espacios entre los dedos.



5. Limpiar profundamente las uñas



6. Enjugar con abundante agua potable.



7. Tomar una toalla de papel.



8. Secar cada mano con la toalla.



9. Cerrar la llave del grifo utilizando el papel toalla.



10. Desechar el papel toalla.



11. Aplicar gel antibacterial (Gel Dr. Clean)



12. Sus manos son limpias y seguras.

## Cuando lavarse las manos.

- ✓ Al comienzo de cada jornada laboral y cada vez que se interrumpa el trabajo.
- ✓ Después de tocar alimentos crudos (para evitar la contaminación cruzada)
- ✓ Antes de manipular alimentos cocinados (evitar contaminación cruzada).
- ✓ Después de ir al aseo.
- ✓ Después de manipular basura o desechos de alimentos.
- ✓ Después de utilizar un pañuelo para toser, estornudar o sonarse.
- ✓ Después de comer.
- ✓ Después de cobrar al cliente.
- ✓ Después de fumar.

Sistema de reciclaje (**Tacho verde:** desechos orgánicos; **tacho negro:** desechos inorgánicos).

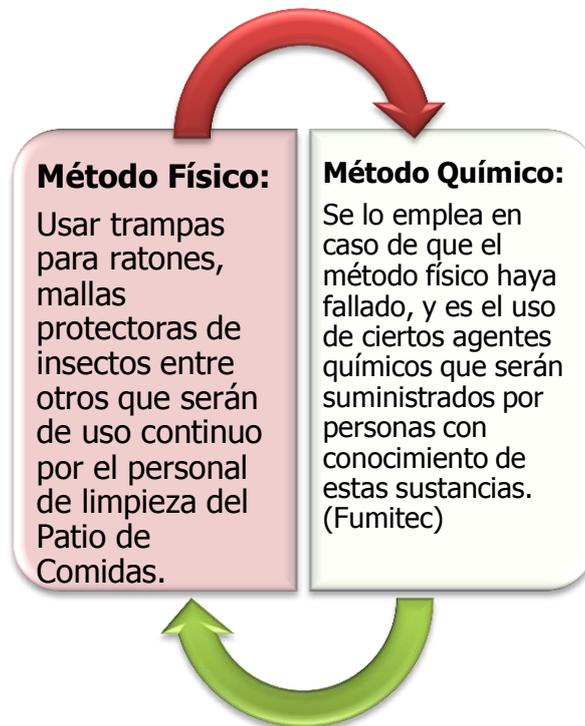


Sistema de reciclaje por local.



Sistema de reciclaje de todo el Mercado.

## Control de Plagas.



## ¿Qué son los POES ?



