

**UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR
UNIBE**

ESCUELA DE GASTRONOMÍA

**Trabajo de Titulación para la obtención del Título de Ingeniera en
Administraciones Gastronómicas**

***“Estrategias para mejorar el área de alimentos y bebidas a través de normas
HACCP en el Proyecto ser Joven Adole- Isis (Apoyo a Jóvenes Madres
Adolescentes) que maneja la Fundación Patronato “San José” en el Distrito
Metropolitano de Quito”***

ANA LUCÍA CÁRDENAS ORTEGA

Director: ING. CARLOS URQUIZO

**Quito - Ecuador
2014**

CARTA DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Quito, a 22 de enero del 2014

Ing.

Paul Oña.

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE GASTRONOMÍA

Presente.-

Yo, Carlos Urquizo, Tutor del Trabajo de Titulación realizado por la Srta. ANITA LUCÍA CÁRDENAS ORTEGA, estudiante de la carrera de Gastronomía, informo haber revisado la presente investigación con el tema: “ESTRATEGIA PARA MEJORAR EL ÁREA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS A TRAVÉS DE NORMAS HACCP EN EL PROYECTO SER JOVEN ADOLE- ISIS (APOYO A JÓVENES MADRES ADOLESCENTE) QUE MANEJA LA FUNDACIÓN PATRONATO “SAN JOSÉ” EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”, el mismo que se encuentra elaborado conforme al reglamento establecido por la UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR, de Quito; por tanto, se autoriza su presentación final para los fines legales pertinentes.

Es todo cuanto puedo manifestar en honor a la verdad.

Atentamente;

Ing. Carlos Urquizo

DIRECTOR TRABAJO DE TITULACIÓN

CARTA DE AUTORÍA DE TRABAJO

Los criterios emitidos en el presente Trabajo de Graduación o de Titulación ***“ESTRATEGIA PARA MEJORAR EL ÁREA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS A TRAVÉS DE LAS NORMAS HACCP EN EL PROYECTO ADOLE-ISIS (APOYO A JÓVENES MADRES ADOLESCENTES) QUE MANEJA LA FUNDACIÓN PATRONATO “SAN JOSÉ” EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”***.

Así como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta(s) son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor del presente trabajo de investigación.

Autorizo a la Universidad Iberoamericana del Ecuador (UNIBE) para que haga de este un documento disponible para su lectura o la publique total o parcialmente, de considerarlo pertinente según las normas y regulación de la Institución, citando la fuente.

ANA LUCÍA CÁRDENAS

QUITO- 2014

AGRADECIMIENTO

Le agradezco primero a Dios por otorgarme una vida llena de amor, comprensión y felicidad, por guiarme en mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad.

A todas las personas que participaron e hicieron posible que este proyecto se desarrolle, en especial a mi Padre Hugo Cárdenas, a mi Madre Guadalupe Ortega, mis hermanos Hugo Fer y Karen Lis, les doy las Gracias por su apoyo, enseñanzas, por haberme dado una excelente educación, llena de valores; ellos fueron los motivadores a seguir y culminar con el trabajo.

De igual manera agradecer a mi tutor el Ingeniero Carlos Urquizo, por su apoyo incondicional, su dedicación, por compartir sus conocimientos y sobre todo su amistad.

Así mismo agradezco a la Doctora Silvia Pavón, Coordinadora del proyecto, quien me brindó su ayuda en todo momento, la que en forma desinteresada dedica su vida y su apoyo a las jóvenes madres adolescentes que se encuentran en el proyecto Ser Joven Adole-Isis.

ANITA LUCÍA CÁRDENAS ORTEGA.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de grado a mis Padres: Hugo Cárdenas y Guadalupe Ortega, que son los pilares fundamentales en la existencia mía y en el desarrollo de mi vida, personas que depositaron su confianza en mí y que sin dudar, ni un momento, de mi capacidad, sabían que lo lograría.

A mi hermana Karen Lis, mi hermano Hugo Fer que es la razón principal de mi logro, mi inspiración y mi motivación de cada día.

A mis abuelitos Julio Ortega y Martha Cárdenas y a la persona que ya no está aquí con nosotros mi mamita abuelita Georgina Morales.

Por ellos soy lo que soy ahora. Los Amo con toda mi vida.

ANITA LUCÍA CÁRDENAS ORTEGA.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARTA DE AUTORÍA DE TRABAJO	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
DEDICATORIA.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE DE CUADROS	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS	xiv
ÍNDICE DE APÉNDICES.....	xv
RESUMEN	xvi

CAPITULO I

1.1 GENERALIDADES	17
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	17
1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	18
1.3.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	19
1.4 OBJETIVOS.....	19
1.4.1 OBJETIVO GENERAL	19
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	19

CAPITULO II

2 MARCO TEÓRICO	21
2.1 HIGIENE Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS.....	21
2.1.1 HIGIENE DE LOS ALIMENTOS	21
2.1.2 IMPORTANCIA EN LA HIGIENE DE LOS ALIMENTOS	21
2.1.3 ALIMENTO	21
• ALIMENTO CONTAMINADO.....	21
• CONTAMINACIÓN FÍSICA.....	22
• CONTAMINACIÓN BIOLÓGICAS	22
• CONTAMINACIÓN QUÍMICA	22
• CONTAMINACIÓN CRUZADA	22

•	ALIMENTO ALTERADO	23
•	ALIMENTO NOCIVO	23
•	ALIMENTO ADULTERADO	23
2.1.4	MANIPULACIÓN DE ALIMENTO	23
2.1.5	IMPORTANCIA DE LA MANIPULACIÓN DE LOS ALIMENTOS.....	23
•	LOS MANIPULADORES DE ALTO RIESGO.....	24
•	LOS MANIPULADORES DE BAJO RIESGO.....	24
2.2	BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM)	24
2.2.1	MATERIA PRIMA.....	25
2.2.2	EDIFICACIÓN E INSTALACIONES.....	26
•	UBICACIÓN	26
•	VÍAS DE ACCESO	27
•	DISEÑO DE INTERIORES Y MATERIALES.....	27
•	PISOS	27
•	PAREDES	27
•	TECHOS	28
•	VENTANAS	28
•	VENTILACIÓN	28
2.2.3	EQUIPOS Y UTENSILIOS.....	28
2.2.4	PROCESOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO....	28
•	PROCEDIMIENTO UNO	29
•	PROCEDIMIENTO DOS	29
•	PROCEDIMIENTO TRES.....	30
•	PROCEDIMIENTO CUATRO	30
•	PROCEDIMIENTO CINCO.....	31
2.2.5	MATERIALES	31
2.2.6	PERSONAL MANIPULADOR DE LOS ALIMENTOS	32
•	CONTAMINACIÓN DEL PERSONAL.....	32
•	HIGIENE PERSONAL	33
•	COMO LAVARSE LAS MANOS.....	33
•	CONTAMINACIÓN POR ERROR DE MANIPULACIÓN	34

•	CONSEJOS PARA EVITAR LOS ERRORES DEL MANIPULADOR	34
2.2.7	ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD	35
2.2.8	ALMACENAMIENTO DE LOS ALIMENTOS	36
2.2.9	TEMPERATURAS	36
2.3	MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS (MIP).....	37
2.3.1	PLAGAS	37
2.3.2	MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS (MIP).....	38
2.3.3	DAÑOS OCASIONADOS POR LAS PLAGAS.....	38
2.3.4	ENFERMEDADES	39
2.3.5	IMPORTANCIA DEL MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS (MIP).....	39
2.3.6	REQUERIMIENTOS BÁSICOS PARA IMPLEMENTAR UN PROGRAMA DE MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS.....	40
2.3.7	DIAGNÓSTICO DE LAS INSTALACIONES E IDENTIFICACIÓN DE SECTORES DE RIESGO	40
2.3.8	MONITOREO.....	41
2.3.9	MANTENIMIENTO E HIGIENE (CONTROL NO QUÍMICO).....	42
2.3.10	APLICACIÓN DE PRODUCTOS (CONTROL QUÍMICO).....	43
2.3.11	VERIFICACIÓN (CONTROL DE GESTIÓN).	44
2.4	ANÁLISIS DE RIESGO Y PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL (HACCP).....	44
2.4.1	NORMAS HACCP.....	44
2.4.2	IMPORTANCIA	45
2.4.3	USOS DE LAS NORMAS HACCP.....	45
2.4.4	BENEFICIOS	46
2.4.5	COMO PROMOVER.....	46
2.4.6	SEGURIDAD	46
2.4.7	VENTAJAS QUE TRAE EL IMPLEMENTAR EL SISTEMA HACPP	47
2.5	LOS PRINCIPIOS HACCP	47
•	PRINCIPIO 1: REALIZAR UN ANÁLISIS DE RIESGO.....	47
•	PRINCIPIO 2: IDENTIFICAR LOS PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL (CCPS).....	48
•	PRINCIPIO 3: DETERMINAR LOS LÍMITES CRÍTICOS	48

- PRINCIPIO 4: DETERMINAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MONITOREO 49
- PRINCIPIO 5: DETERMINAR LAS ACCIONES CORRECTIVAS 50
- PRINCIPIO 6: DEFINIR LOS PROCEDIMIENTOS DE VERIFICACIÓN 50
- PRINCIPIO 7: DEFINIR LOS PROCEDIMIENTOS DE REGISTRO Y DOCUMENTACIÓN. 51

2.6 METODOLOGÍA 52

2.7 DEFINICIONES OPERACIONALES 52

CAPITULO III

3 ANÁLISIS DEL ENTORNO 54

3.1 MACRO ENTORNO 54

3.2 MICRO ENTORNO 55

3.3 SEGMENTACIÓN 56

3.3.1 SEGMENTACIÓN DE LA ENCUESTA: 56

3.4 INTERPRETACIÓN DE DATOS DE LAS ENCUESTAS 57

3.4.1 ANÁLISIS DE LA ENCUESTAS 65

3.4.2 SEGMENTACIÓN DE LA ENTREVISTA 65

- ENTREVISTA REALIZADA A LA DOCTORA SILVIA PAVÓN 66
- ENTREVISTA REALIZADA AL ESPECIALISTA EL INGENIERO VÍCTOR TENE 68

3.4.3 ANÁLISIS DE LAS ENTREVISTAS 69

3.5 LEVANTAMIENTO DE LOS PROCESOS ACTUALES 70

3.5.1 DIAGNOSTICO DE LA FUNDACIÓN 70

3.5.2 ANTECEDENTES 70

3.5.3 MISIÓN 72

3.5.4 VISIÓN 72

3.5.5 OBJETIVOS 72

3.5.6 UBICACIÓN 73

3.5.7 ESTRATEGIAS 73

3.5.8 METODOLOGÍA DE TRABAJO 73

3.5.9 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA 75

3.5.10 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL	75
3.5.11 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL	76
3.5.12 ORGANIGRAMA FUNCIONAL.....	76
3.5.13 INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL HOGAR	77
3.5.14 PROCESOS ACTUALES DE PLANTA.....	80
3.5.15 MATRIZ DE INSPECCIÓN BPM DECRETO 3253	81
3.5.16 MATRIZ DE INSPECCIÓN HACCP	97
3.6 FLUJOGRAMA DE PROCESOS MEJORADOS.....	105
3.6.1 ESTRUCTURA MEJORADA DE LA PRIMERA PLANTA (VER PLANO ACTUAL PAG 77).....	106
3.6.2 ESTRUCTURA MEJORADA DE LA COCINA (VER PLANO ACTUAL PAG 79).....	107
3.6.3 DIAGRAMA DE FLUJO MEJORADO. (VER DIAGRAMA ACTUAL PAG. 76)	108
3.7 VARIAS ESTRATEGIAS DETALLADAS, PARA DESARROLLO DENTRO DE LA INSTITUCIÓN	113
3.7.1 MATRIZ DE PLAN DE IMPLEMENTACIÓN NORMAS HACCP	117

CAPITULO IV

4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	123
4.1 CONCLUSIONES	123
4.2 RECOMENDACIONES.....	124
BIBLIOGRAFÍA	125
APÉNDICES.....	127

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Elementos que se utilizan al manipular alimentos en la cocina	57
Tabla 2. Frecuencia de lavado de manos al manipular alimentos	58
Tabla 3. Frecuencia con la que se asea la cocina.....	59
Tabla 4. Materiales que se utiliza para desinfectar el piso	60
Tabla 5. Frecuencia con la que se realiza la limpieza del refrigerador.....	61
Tabla 6. Preferencias para almacenar alimentos en el refrigerador	62
Tabla 7. Cantidad de tablas que se utiliza para evitar la contención cruzada	63
Tabla 8. Registro de alimentos una vez comprados.....	64

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Temperaturas ideales para cocción en Horno	36
Cuadro 3. Etapas previas a la implantación de Normas HACCP.	39
Cuadro 4. Organigrama estructural	75
Cuadro 5. Organigrama estructural	76
Cuadro 6. Organigrama funcional	76
Cuadro 7. Diagrama de flujo.....	80
Cuadro 8. Organigrama funcional mejorado.....	105
Cuadro 9. Diagrama de flujo mejorado.....	108

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Cadena de suministro de los alimentos	26
Gráfico 2. Correcto lavado de manos	34
Gráfico 3. Elementos que se utilizan al manipular alimentos en la cocina	57
Gráfico 4. Frecuencia de lavado de manos al manipular alimentos	58
Gráfico 5. Frecuencia con la que se asea la cocina	59
Gráfico 6. Materiales que se utiliza para desinfectar el piso.....	60
Gráfico 7. Frecuencia con la que se realiza la limpieza del refrigerador	61
Gráfico 8. Preferencias para almacenar alimentos en el refrigerador	62
Gráfico 9. Cantidad de tablas que se utiliza para evitar la contención cruzada....	63
Gráfico 10. Registro de alimentos una vez comprados	64

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Plano general	77
Figura 2. Plano segundo piso	78
Figura 3. Plano cocina Actual	79
Figura 4. Plano general mejorado	106
Figura 5. Plano cocina mejorada	107

ÍNDICE DE APÉNDICES

Apéndice A. Diseño de la encuesta.....	127
Apéndice B. Diseño de la entrevista.....	129
Apéndice C. Diseño de la entrevista Ing. Tene	130
Apéndice D. Requisitos	131
Apéndice E. Fotografía Dra. Silvia Pavón Coordinadora del Hogar	154
Apéndice F. Fotografía Dra. Silvia Pavón Coordinadora del Hogar y su asistente	154
Apéndice G. Fotografía Jóvenes Madres Adolescentes.....	155
Apéndice H. Fotografía jóvenes madres adolescentes desarrollando las encuestas.....	155
Apéndice I. Fotografía terminando el desarrollo de la encuesta.....	156
Apéndice J. Fotografía entrevista con la Dra. Silvia Pavón coordinadora del hogar	156
Apéndice K. Fotografía Dra. Silvia Pavón y Anita Cárdenas entrevistadora	157
Apéndice L. Fotografía culminación de la entrevista	157

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo establecer Estrategias para mejorar el área de alimentos y bebidas a través de normas HACCP en el proyecto ser joven Adole- Isis (apoyo a las jóvenes madres adolescentes) que se encuentra en el Distrito Metropolitano de Quito.

El estudio partió con el inicio de la investigación de sobre Buenas Prácticas de Manufactura, Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento, Manejo Integrado de Plagas y del Sistema de Análisis de Peligro y Puntos Críticos de Control.

Para ello se utilizó encuestas realizadas a las jóvenes madres con una segmentación de diez personas y las entrevistas ejecutadas tanto a la coordinadora del hogar y a un especialista en normas HACCP.

La investigación demostró que las personas encuestadas no tenían conocimiento claro sobre las Buenas Prácticas de Manufactura y su aplicación en cocina. Mientras que el especialista en normas HACCP afirmó que para llevar a cabo la implementación de estas normas es indispensable aprobar las normas BPM y posteriormente poderlas aplicar.

Así mismo se concluye que por la falta de ingresos económicos en el hogar, la cocina no cuenta con los implementos necesarios como una congeladora, un extractor de olores, estanterías tanto para verduras como también frutas, basureros apropiados para la eliminación de desechos.

La instrucción técnica sobre normas de calidad para la obtención de un alimento inocuo, dirigidas al personal tienen importancia para la implementación de normas BPM y posteriormente aplicar la matriz de HACCP.

CAPITULO I

1.1 GENERALIDADES

El trabajo de investigación surge como una respuesta a la necesidad emergente de la Fundación Patronato “San José” que tiene como proyecto el Apoyo a Jóvenes Madres Adolescentes (ADOLE-ISIS), disponer de una matriz adecuada, para manejar un aspecto tan fundamental para la vida humana, como es la alimentación, aplicando los conocimientos de limpieza y desinfección, manipulación y preparación de alimentos.

Es necesario proporcionar los conocimientos indispensables a las personas que trabajan en la preparación de alimentos, para que estos resulten saludables y que tengan una mínima cantidad de microorganismos causantes de enfermedades, lo que significaría cumplir correctamente con los procedimientos técnicos que demanda el manejo higiénico de los alimentos, el mismo que no solo depende de aplicar normas establecidas o equipos adecuados, lo que vendría a mejorar en la salud de quienes lo preparan y lo consumen.

El propósito fundamental es fortalecer o crear modelos de explicación en seguridad alimentaria, para así prevenir de manera segura y con la participación de las jóvenes madres solteras que viven en la Fundación Patronato “San José”, podremos evitar la presencia de diferentes enfermedades transmitidas por alimentos contaminados o alterados, además de mejorar y mantener el estado nutricional de las jóvenes y sus hijos.

1.2 JUSTIFICACIÓN

El proyecto que se presenta, consiste; en transmitir a las personas que se encuentran en estas organizaciones de ayuda sin fines de lucro puedan tener un amplio conocimiento cabal del Sistema de Análisis y Puntos Críticos de Control, y así obtener una mejor atención de las personas que son asistidas en las Instituciones de ayuda de la Fundación Patronato “San José”, que generalmente, son de recursos económicos limitados.

Así como lo dice nuestra Constitución, en su “Art.- 13, que las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente de alimentos sanos suficientes y nutritivos; preferentemente a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales”. (Constitución de la República del Ecuador , 2008)

Una de las obligaciones que tiene el Estado ecuatoriano para con los connacionales y, que se encuentra reflejada en la Constitución, es aquella que tiene que ver con la prevención y protección de la población del consumo de alimentos contaminados o que pongan en riesgo su salud (Art.- 281 numeral 13), situación que todas las ecuatorianas y ecuatorianos desde cualquier función social que desempeñemos, tienen que tomar en cuenta más que por respeto y cumplimiento a esta norma jurídica, el sentido moral y ético que mueve como personas, de ayuda en la alimentación sana y nutritiva para con todos los ecuatorianos y sobre todo para quienes más necesitan de una alimentación saludable.

1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

El problema que existe en la Fundación Patronato “San José” en especial en el proyecto Idole-Isis, la cual brindan apoyo a las jóvenes madres adolescentes de conocimientos sobre el manejo, manipulación de los alimentos y normas BPM y HACCP que existen, para el contacto que se requiere con los alimentos.

La propuesta es de brindar al Proyecto Idole-Isis una mejor alimentación en base a los productos ingeridos, que sean saludables y que por un orden sistemático, adecuado de manipulación de alimento, una adecuada cocción, e infraestructura acorde a lo requerido que se encuentran dentro de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y finalizar con el Sistema de Análisis de Riesgo y Puntos Críticos de Control (HACCP), las cuales son diseñadas para asegurar que todos los productos alcancen los requerimientos de seguridad y eficacia que garantice que los productos cumplan las normas de calidad y necesidades del cliente. El objetivo principal es encontrar siempre la mejor forma de elaborar un producto inocuo con las mejores características.

El Sistema de Análisis de Riegos e Identificación y Control de Puntos Críticos (HACCP), son apoyadas por políticas de los organismos relacionados con la salud, siendo así que en el ámbito mundial estas son regidas por entidades tales como la Organización Mundial De Salud (OMS), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la agricultura (FAO) y la Administración de Alimentos y Medicina (FDA).

1.3.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

En el proyecto Adole-Isis, apoyo a jóvenes madres adolescentes existe la falta de recursos económicos por parte de la fundación y apoyo de instituciones públicas y privadas a demás ayuda agravar la falta de conocimiento de parte de la madres adolescentes las normas de Buenas Prácticas de Manufactura y el sistema de Análisis de Peligro y Puntos Críticos de Control.

¿Cómo incide el desarrollo de estrategias en la creación de Normas HACCP en el área de alimentos y bebidas para la alimentación de las jóvenes madres adolescente?

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer estrategias para mejorar los procesos del área de alimentos y bebidas, por medio del Sistema de Análisis de Riesgo y Puntos Críticos de Control (HACCP), prevenir y evitar los riesgos asociados al consumo de los alimentos, para el hogar de madres jóvenes IDOLE-ISIS que se encuentra a cargo de la Fundación Patronato “San José”.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diagnosticar los procedimientos en el área de alimentos y bebidas del proyecto Adole-Isis (Ser Joven) de la Fundación Patronato “San José” del Distrito Metropolitano de Quito.

- Verificar las normas de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en el proyecto Adole-Isis la aplicación del sistema de Análisis de Peligro y Puntos Críticos de Control (HACCP).
- Planear estrategias para mejorar el área de alimentos y bebidas a través de las normas Análisis de Riesgo y Puntos Críticos de Control (HACCP) para la Fundación Patronato “San José”.

CAPITULO II

2 MARCO TEÓRICO

2.1 HIGIENE Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS

2.1.1 HIGIENE DE LOS ALIMENTOS

Son todas las medidas de seguridad, tanto en el almacenamiento, preparación y manipulación de los alimentos, que se necesita para llegar a obtener un producto inocuo y así conservar la salud de las personas que los consumen. Alimentarse de manera correcta es importante para tener una buena salud.

2.1.2 IMPORTANCIA EN LA HIGIENE DE LOS ALIMENTOS

Es importante la higiene alimentaria ya que establecemos y ejecutamos medidas de higiene que garanticen que los alimentos no se contaminen y se conserven y así evitar infecciones, enfermedades que pueden provocar a las personas que los consumen

2.1.3 ALIMENTO

Alimento es todo aquello que los seres vivos ingieren y beben para su existencia. Son sustancias nutritivas, los cuales proveen materia y energía, estos también contienen hidratos de carbono, grasa, proteínas, vitaminas y sales orgánicas.

- **ALIMENTO CONTAMINADO**

Es aquél que contiene gérmenes capaces de provocar enfermedad a las personas que los ingiere. No es lo mismo un alimento contaminado que un alimento deteriorado ya que cuando un alimento se encuentra deteriorado sus cualidades, olor, sabor, aspecto, La contaminación ni se nota ni se ve ya que los microorganismos no se aprecian a simple vista al ser microscópicos.

A continuación detallaremos los diferentes alimentos contaminados:

- **CONTAMINACIÓN FÍSICA**

Su característica principal es la presencia de cuerpos extraños al alimento tales como partículas de metal desprendida de utensilios, equipos, vidrios, maderas, anillos, plástico, animales, todo objeto que puede caer en el alimento y contaminarlo.

- **CONTAMINACIÓN BIOLÓGICAS**

El problema principal lo constituyen las bacterias por su capacidad de reproducirse sobre el alimento que pueden enfermar a la persona que los consume. Su capacidad de reproducirse hace que en pocas horas se formen grupos o colonias de millones de bacterias que aún en esa cantidad resultan imposibles de ver a simple vista en el alimento. Aquí también se incluyen las bacterias y parásitos

- **CONTAMINACIÓN QUÍMICA**

Se da cuando agentes químicos entran en contacto directo o indirectamente con los alimentos durante los procesos de producción, elaboración, almacenamiento y consumirlo.

- **CONTAMINACIÓN CRUZADA**

Se produce cuando microorganismos dañinos son transmitidos por medio de las manos, equipo, utensilios, alimentos crudos a alimentos sanos y listos para el consumo.

- Contaminación cruzada directamente.- Por lo general se produce cuando se mezclan alimentos cocidos con crudos. En los alimentos elaborados el riesgo es más remoto, sobre todo si han sido tratados por el calor.
- Contaminación cruzada indirectamente.- Se produce por la transferencia de contaminantes de un alimento a otro a través de las manos, utensilios, equipos, mesadas, tablas de cortar, etc.

- **ALIMENTO ALTERADO**

Es el que ha sufrido, por causas no provocadas, variaciones en sus características organolépticas así como: olor, sabor, textura, composición química o valor nutritivo. Un alimento perecedero se altera de forma fácil y rápida y, por tanto, necesita medios de conservación adecuados.

- **ALIMENTO NOCIVO**

A pesar de su uso con prudencia, tiene un efecto negativo para la salud, ya sea este en el momento del consumo o tras su ingesta repetida. Esto se debe a que contiene sustancias tóxicas, propias naturales, extrañas contaminadas, también la presencia de organismos o microorganismos patógenos en los alimentos es superior a los límites permitidos para su consumo.

- **ALIMENTO ADULTERADO**

Es el alimento en el cual se ha añadido o quitado de forma premeditada alguna sustancia con fines fraudulentos y se ha modificado para que varíe su composición, peso o volumen, o para encubrir algún defecto.

2.1.4 MANIPULACIÓN DE ALIMENTO

El término Manipulación de alimento se describe como aquella persona que tiene contacto directo con los alimentos mediante su manipulación, preparación, elaboración, almacenamiento y servir a los comensales.

2.1.5 IMPORTANCIA DE LA MANIPULACIÓN DE LOS ALIMENTOS

Es importante la seguridad de los alimentos ya que constante es una preocupación para las diferentes organizaciones de sanidad. De igual manera las enfermedades más frecuentes son asociadas a los alimentos como la mala manipulación de los alimentos, entre otros; las cuales pueden causar infecciones e intoxicaciones.

Una de las bacterias más comunes que se encuentran por la mala manipulación de los alimentos es la Salmonella; y por la mala cocción de los alimentos tenemos al botulismo, la listeriosis, etc.

La seguridad alimentaria depende de la correcta práctica de la cadena de alimentos, desde la producción hasta el consumo.

Los tipos de manipuladores son:

- **LOS MANIPULADORES DE ALTO RIESGO**

Son los que mantiene un contacto directo con los alimentos el cual ya es manipulado y posteriormente llegara al consumidor.

- **LOS MANIPULADORES DE BAJO RIESGO**

Tiene un contacto con el alimento pero su elaboración es posterior para llegar al consumidor.

2.2 BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM)

El Sistema de Buenas Prácticas de manufactura (BPM) son utilizadas en la industria alimentaria como herramientas básicas para la obtención de alimentos seguros para el consumo humano los cuales principalmente se respaldan a la higiene y a la manipulación de los mismos.

Son útiles para el desarrollo de procesos y productos y el diseño y funcionamiento de los establecimientos relacionados con los alimentos. Aporta seguridad a los alimentos, los cuales deben ser seguros, saludables e inocuos para el consumo. Al mismo tiempo son herramientas indispensables para aplicar el Sistema De Análisis de Peligros Y Puntos Críticos de Control (HACCP) y de un Sistema de Calidad como es ISO.

El sistema tiene tres componente importantes los cuales son la preparación, ejecución y seguridad; al utilizar estos componentes las empresas

alimentarias serán beneficiados en términos de reducción de pérdidas de descomposición de los alimentos, alteraciones por contaminación de productos que pueden ser diversos tales como físico, químico y biológicos.

Con el desarrollo del sistema de Buenas Prácticas de Manufactura se puede llegar al mejoramiento del establecimiento, a posicionarse en el mercado con el reconocimiento de sus caracteres positivos en cuanto se refiere a salud y el control de calidad de sus productos.

A continuación vamos a detallar los 8 puntos principales para desarrollar las Buenas Prácticas de Manufactura:

- Materia prima.
- Edificación e instalaciones.
- Equipos y utensilios.
- Personal manipulador.
- Aseguramiento y control de calidad.
- Almacenamiento de alimentos.
- Temperaturas.
- Métodos de cocción.

2.2.1 MATERIA PRIMA

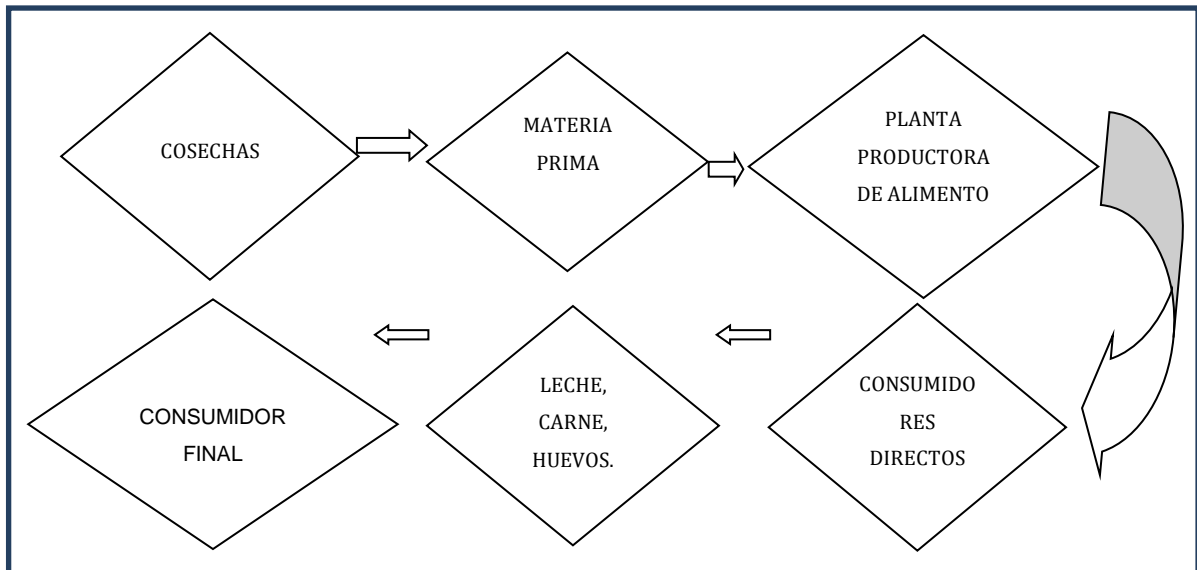
En caso de que se sospeche que la materia prima es inadecuada se debe de inmediato detallar el producto, de igual manera etiquetar o colocar algún distintivo en el cual se pueda identificar notalmente el producto se encuentra en malas condiciones.

Las materias primas se tienen que almacenar en condiciones apropiadas las cuales deben asegurar la correcta protección de las diferentes contaminantes que existen. El almacenamiento de los productos terminados se debe mantener alejado de los productos crudos para así poder evitar la contaminación cruzada. De igual manera las condiciones de almacenamiento deben ser óptimas así como la temperatura, humedad, ventilación e iluminación. Al igual que los medios de

transporte deben tener los principios de higiene y saneamiento que poseen los establecimientos de alimentos y bebidas.

En este punto podemos decir que existe una cadena de suministros que se sigue y esta es:

Gráfico 1. Cadena de suministro de los alimentos



Elaborado: Anita Cárdenas

2.2.2 EDIFICACIÓN E INSTALACIONES

- **UBICACIÓN**

Todas las personas que se encuentran dando servicios de alimentación deben tener muy claro que su lugar de trabajo debe estar en un sitio seguro tanto para el personal que trabaja como para sus clientes y de igual manera que se encuentre libre de peligros tales como plagas, polvo, humo, olores pestilente, también se debe tomar en cuenta que el lugar no haya sido utilizado como depósito de basura o expuesto a inundaciones.

- **VÍAS DE ACCESO**

Una de las principales requisitos es que el lugar tanto de trabajo como para la atención del cliente deben ser amplias, sus pisos pavimentados y con material antideslizante y los más importante vías de acceso para personas con discapacidad física.

- **DISEÑO DE INTERIORES Y MATERIALES**

La infraestructura del lugar donde se prestaran servicios de alimentos deben ser sólidos, resistentes a la corrosión deben ser lisos para facilitar la limpieza y la desinfección.

Los materiales que serán utilizados por los clientes serán diferentes a los ya mencionados de acuerdo a la temática del establecimiento.

- **PISOS**

Como se mencionaba anteriormente se deben utilizar materiales fáciles de limpiar los mismos que garanticen la impermeabilidad, ser no absorbentes, permitir un fácil lavado y lo más importante ser antideslizantes.

En cuanto al material de los pisos es importante que en caso de ocurrir una avería sea fácil repara, también se recomienda darles cierta inclinación para que los líquidos fluyan hacia los desagües.

- **PAREDES**

Al igual que los pisos las paredes deben ser utilizadas con un material impermeable al agua y no son adsorbentes, su color debe ser claro, su textura lisa, sin grietas y de fácil limpieza.

- **TECHOS**

Los techos deben impedir la acumulación de suciedad y la formación de mohos. Se debe evitar las vigas, tuberías las cuales permitan retener polvo o suciedad.

- **VENTANAS**

Los ambientes del establecimiento deben estar protegidos del polvo, basura, insectos.

- **VENTILACIÓN**

Esta debe ser adecuada para controlar olores, temperaturas, grasa, humo entre otros. Es por eso que una de las maquinarias que se utilizan para evitar estos olores son las campanas o extractores de olores los cuales deben ser de acuerdo al tamaño de la cocina que se va utilizar.

2.2.3 EQUIPOS Y UTENSILIOS

Es importante tener en cuenta de que todos los utensilios, los equipos y las edificaciones deben mantenerse en buen estado higiénico, de conservación y de funcionamiento. Para la limpieza y la desinfección es imprescindible utilizar productos que no tengan olor ya que si son utilizados estos pueden producir contaminaciones e incluso su olor puede impregnarse en los alimentos.

Es recomendable en este punto aplicar los Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES), los cuales describen el cómo, qué, cuándo y dónde limpiar y desinfectar las cuales son tareas de saneamiento, así mismo se debe llevar registros de las advertencias o condiciones que tienen los productos.

2.2.4 PROCESOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO

Son tareas específicas de limpieza y desinfección, estas son necesarias y obligatorias para el funcionamiento de un establecimiento que manipulan productos alimentarios los cuales posteriormente serán consumidos por los seres

humanos. Son un requerimiento fundamental desde la producción primaria hasta el consumo, la cual asegura el sistema de calidad de los productos. Es importante tener en cuenta para la implementación de la POES, la capacitación del personal.

Para desarrollar los procedimientos operativos estandarizados de saneamiento debemos seguir 5 ideas importantes.

- **PROCEDIMIENTO UNO**

Consisten en prevenir una posible contaminación del producto es por eso que cada establecimiento de alimentos y bebidas tiene la obligación de desarrollar un plan estratégico para la seguridad.

Al mismo tiempo hay que describir todos los procedimientos diarios que se realizan, así mismo las correcciones que se hacen y la continuidad con que se las realiza para así prevenir una contaminación directa de los productos.

- **PROCEDIMIENTO DOS**

Cada empresa tiene la obligación de determinar quién es la persona encargada de desempeñar este trabajo, la cual tiene que tener autoridad y ser responsable de las actividades que va a realizar.

Los procedimientos operativos estandarizados de sanización deben establecer procedimientos de saneamiento Pre operacionales están deben diferenciarse de las funciones de seguridad alimentaria que se realiza.

Lo que se destaca de este punto es que todas las personas que tienen contacto con el producto deben tener conocimientos sobre saneamiento de los mismos.

- **PROCEDIMIENTO TRES**

Uno de los procedimientos Pre operacionales son la limpieza de las instalaciones, las estructuras donde se colocan los productos, los utensilios y los equipos que serán utilizados posteriormente en los alimentos, estos se realiza antes de empezar la producción o la manipulación de los alimentos.

Cada actividad que se realiza como la desinfección y la limpieza de los equipos se debe realizar minuciosamente, aquí también se detalla el cómo se deben realizar la limpieza y la desinfección de los materiales que van a tener contacto con los productos.

Es muy importante el comprobar si la limpieza y la desinfección fueron realizadas correctamente, así mismo se debe tener en cuenta el aseo personal y de los uniformes de cada uno de los miembros de la empresa, la manera en cómo se deben lavar las manos y lo más importante el estado de salud del personal.

La empresa tiene la obligación de designar la responsabilidad y el buen manejo de las actividades de saneamientos de los alimentos a una persona capaz que trabaja en la empresa.

- **PROCEDIMIENTO CUATRO**

Las personas que tienes la obligación y la responsabilidad de seguir el correcto funcionamiento del plan que fue establecido para la seguridad alimentaria.

De igual manera cada actividad que es realizada por el personal especializado de debe ser registrado las veces que son estas realizadas.

- **PROCEDIMIENTO CINCO**

Cada registro que se realizara dependerá del manejo de cada empresa este puede ser en documentos físicos o electrónicos los cuales serán asequibles al personal que lo maneja.

Una planta debe establecer los siguientes procesos operativos estandarizados de sanitación:

- Saneamiento de manos.
- Saneamiento de líneas de producción (incluyendo hornos y equipos de envasado).
- Saneamiento de áreas de recepción, depósitos de materias primas, productos intermedios y terminados.
- Saneamiento de tanques, cisternas, carros, bandejas, campanas, ductos de entrada y extractores de aire.
- Saneamiento de cámaras frigoríficas y heladeras.
- Saneamiento de lavaderos.
- Saneamiento de paredes, ventanas, techos, pisos y desagües de todas las áreas.
- Saneamiento de superficies en contacto con alimentos, incluyendo, básculas, balanzas, contenedores, mesadas, utensilios, guantes, etc.
- Saneamiento de instalaciones sanitarias y vestuarios.
- Saneamiento del comedor del personal.

2.2.5 MATERIALES

Una de las característica principales, es que el material sea resistente a la corrosión (acero inoxidable), no poroso, resistente a altas temperaturas, que no transmita sustancias toxicas, olores, que sean de fácil lavado y desinfección.

Las tablas de cortar deben ser de un material sintético, no absorbente y de superficie lisa, fácil de limpiar y desinfectar.

Es recomendable asignar tablas de cortar de diferentes colores, por ejemplo:

- Celeste: pescados y mariscos.
- Rojo: carnes crudas, aves.
- Verde: frutas y verduras lavadas.
- Beige: panes o similares.
- Blanco: alimentos listos para el consumo.

2.2.6 PERSONAL MANIPULADOR DE LOS ALIMENTOS

• CONTAMINACIÓN DEL PERSONAL

Es transcendental que para llegar a tener un buen control de calidad es necesario que el personal tenga la capacitación necesaria para la manipulación de los alimentos.

La higiene es uno de los puntos importantes, ya que el personal es el que manipula los alimentos que serán procesados y servidos a los comensales es por eso que la higiene del personal es indispensable, de igual manera controlar el estado de salud del empleado para evitar que aquellos con enfermedades contagiosas o heridas estén en contacto con los alimentos y de igual manera prevenir enfermedades alimentarias.

Algunas recomendaciones, las cuales el personal tiene que tener en cuenta:

- ✓ El personal no debe ser el centro de contaminación durante la elaboración de alimento.
- ✓ El personal debe realizar sus tareas de acuerdo con las instrucciones recibidas.
- ✓ La ropa de calle debe depositarse en un lugar separado del área de manipulación.
- ✓ Se debe usar la vestimenta de trabajo adecuada.
- ✓ No se debe fumar, ni salivar, ni comer en las áreas de manipulación de alimentos.

- ✓ El personal que está en contacto con materias primas o semi elaborados no debe tratar con el producto final menos que se tomen la medidas higiénicas.
- ✓ Se deben tomar medida similares para evitar que los visitantes se conviertan en un foco de contaminación: vestimenta adecuada, no comer durante la visita, etc.

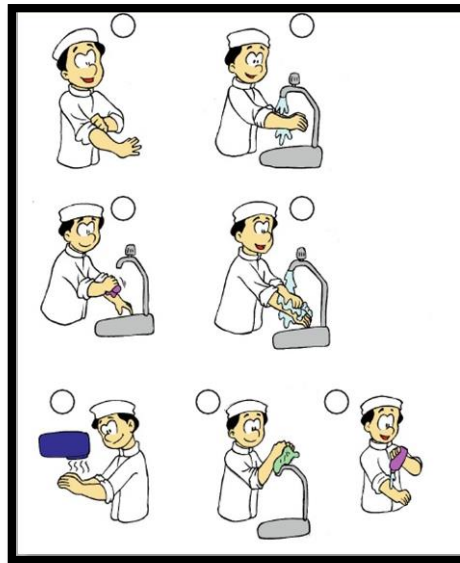
- **HIGIENE PERSONAL**

- ✓ Ducharse antes de entrar al trabajo.
- ✓ Mantener el cabello recogido y recubrir con una malla.
- ✓ Tener uñas cortas y sin esmalte.
- ✓ No tener barba.
- ✓ No utilizar anillos, collares, aretes.
- ✓ Utiliza uniforme limpio y apropiado.
- ✓ Lavarse las manos ante cada cambio de actividad, sobre todo al salir y volver a entrar al área de manipulación.

- **COMO LAVARSE LAS MANOS**

1. Remangarse el uniforme hasta la altura del codo.
2. Mojarse las manos y el antebrazo hasta los codos.
3. Frotarse las manos y los entre dedos por lo menos 40 segundos con el jabón hasta que forme la espuma y extenderla desde las manos hacia los codos. Utilizar el cepillo de uñas.
4. Enjuagarse en el agua corriente, de manera que el agua corra desde arriba de los codos hasta la punta de los dedos.
5. Secarse las manos con papel toalla desechable o secadores automáticos de aire.
6. Utilizar papel toalla para proteger las manos al cerrar el grifo.
7. Desinfectarse con un antiséptico (alcohol 70 grados)

Gráfico 2. Correcto lavado de manos



Fuente: la web

- **CONTAMINACIÓN POR ERROR DE MANIPULACIÓN**

Aquí se va a combatir los errores que presentan durante los procedimientos operacionales de los alimentos, desde la obtención de la materia prima hasta el producto terminado aquí también se va incluir el almacenamiento y el transporte.

Para esto es importante que la persona encargada del establecimiento, debe dar las instrucciones precisas y claras de las tareas que van a realizar los empleados.

- **CONSEJOS PARA EVITAR LOS ERRORES DEL MANIPULADOR**

- ✓ Se deben tener cuidados en las etapas de manipulación y obtención de materias primas.
- ✓ Evitar en todo momento los daños a los productos (elaborados, semielaborados, terminados) que pueden ser perjudiciales para la salud.
- ✓ Prevenir la contaminación cruzada durante la elaboración del producto.

- ✓ Capacitar al personal sobre las tareas a realizar, supervisarlo, y brindarle la ayuda necesaria para corregir las fallas.
- ✓ Evitar las demoras durante las distintas etapas, ya que el producto semielaborado puede contaminarse durante estos períodos.
- ✓ Controle la limpieza, temperatura, y condiciones generales de las cámaras de almacenamiento.
- ✓ Verifique la limpieza de los vehículos de transporte.
- ✓ Respete los tiempos de carga y descarga, los recintos y condiciones de almacenamiento.

2.2.7 ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD

Durante el proceso de elaboración de los alimentos es necesario tener en cuenta varios aspectos para llegar a tener un alimento inocuo.

- Se debe buscar proveedores que ofrezcan productos de buena calidad, sanos y que sigan las BPM y el sistema HACCP.
- Verificar que los productos que son adquiridos deben pasar por las normas de calidad y así seguir con el almacenamiento del mismo.
- Se debe prevenir la contaminación cruzada, la cual consiste en evitar el contacto entre materias primas (crudas) y productos ya elaborados (cocinados).
- El agua debe ser potable y tener un sistema independiente de distribución.
- La elaboración o el proceso que se va a utilizar para la manipulación de los alimentos debe ser la correcta dependiendo del producto. Los recipientes que serán tratados correctamente para evitar la contaminación y utilizar los métodos que existen de conservación de los alimentos.
- El material que se utilizara para el envasado y el empaque debe estar libre de contaminación, no debe permitir la entrada de sustancias tóxicas y el ingreso de roedores.
- Deben mantenerse documentos en los cuales se registre la entrada de los productos con fecha, fecha de caducidad. Aquí podemos utilizar el Método de Rotación Primero que Entra Primero que Sale.

2.2.8 ALMACENAMIENTO DE LOS ALIMENTOS

La materia prima se debe almacenar en optimas condiciones ya que esta inpedira la proliferación de microorganismos, contaminaciones y posibles daños de los productos.

Guardar los productos en recipientes resistentes, faciles de limpiar, que tengan ventilación, seguros para evitar el ingreso de roedores, asi mismo se deben limpiar los recipientes, anqueles, gabetas y las bandejas que son utilizadas para los productos.

Se deben revisar con frecuencia la temperatura de los refrigeradores, cuartos frio, congeladores entre otros.

Los productos que son utilizados para la limpieza no se deben guardarce junto a los alimentos ya que podrian originar una contaminación química.

2.2.9 TEMPERATURAS

Cuadro 1. Temperaturas ideales para cocción en Horno

TABLA DE TEMPERATURAS	
Alimento	Temperatura
Carne Vacuna	250 a 260°C
Carne de Cerdo, Cordero y Chivo	250 a 260°C
Pollo	230 a 250°C
Pescados	180 a 200°C
Vegetales	180 a 200°C
Pastas	180 a 200°C
Dulces	180 a 200°C

Elaborado por : Anita Cárdenas

PUNTOS DE COCCIÓN DE LAS CARNES			
Punto de Cocción	Consistencia	Color Interior	Temperatura Interna
Azul (blue)	Suave y blanda	Rojo	35 a 45°C
Sangrante (saignanta)	Ligeramente resistente	Rojo – Rosado	50 a 55°C
Medio (a point)	Resistente y blanda en el centro	Rosado	60 a 65°C
Bien Hecha (bien cuit)	Firme (resistente)	Blanco – Gris	70 a 80°C

Elaborado por : Anita Cárdenas.

2.3 MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS (MIP)

2.3.1 PLAGAS

Plaga es un organismo, o todos aquellos animales que ocasionan daños a los seres humanos, a los espacios en los que las personas desarrollan diferentes actividades y el ecosistema; los cuales serán los causantes de propagar enfermedades, de igual manera su presencia resulta molesta y desagradable, pudiendo. Entre las enfermedades más destacadas podemos citar a las transmitidas por los alimentos.

Las plagas más usuales en las industrias agroalimentarias son:

- Los Insectos: Son rastreros como: las hormigas, gorgojos, cucarachas estas comen por la noche, de igual manera tenemos a los voladeros como las moscas etc.
- Los Roedores: Su característica principal es que se adaptan a cualquier tipo de medio ambiente, tienen la facilidad de reproducirse fácilmente, son voraces y comen en la noche.
- Las Aves: Comen en abundancia y son invasoras.

2.3.2 MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS (MIP)

Es un sistema proactivo que consiste en realizar tareas en forma preventiva, analítica, continua, organizada y de aplicación, la cual ayudara a la incidencia de las plagas en proceso de desarrollo. Los métodos de control pueden ser físicos, mecánicos, químicos, culturales y biológicos. Puede ser un método ecológico que reduce el uso de plaguicidas y de minimizar el impacto al medio ambiente estos pueden ser.

2.3.3 DAÑOS OCASIONADOS POR LAS PLAGAS

Existen dos tipos de plagas que ocasionan las plagas y estas son:

- ❖ **Plaga directa:** Cuando la especie daña a los órganos de la planta que el hombre va a cosechar y el gusano de los Andes que ataca los tubérculos de la papa.
- ❖ **Plaga Indirecta:** Los cuales dañan a los órganos de la planta que no son las partes que el hombre cosecha que son los frutos y los tubérculos respectivamente.

Las pérdidas económicas que pueden causar las plagas son: mercaderías arruinadas, los alimentos contaminados y los productos mal utilizados. A esta perdidas podemos sumarles los daños que se presentan también las estructuras físicas de las instalaciones y la imagen del establecimiento.

De igual manera también podemos ver un gastos que sufriría el estado ya sea este por los hospitales públicos, medicina, entre otros.

Las plagas más comunes que se presentan en los establecimientos de alimentos son: las moscas y los roedores, los cuales son capaces de contaminar y poner en riesgo grandes cantidades de alimentos.

Estas también son capaces de llevar consigo parásitos y distintos tipos de microorganismos como bacterias, virus, protozoos.

De igual manera son las responsables de numerosas afecciones tanto para las personas como para los animales.

2.3.4 ENFERMEDADES

Tenemos tres agentes, los cuales desarrollan diferentes enfermedades y son:

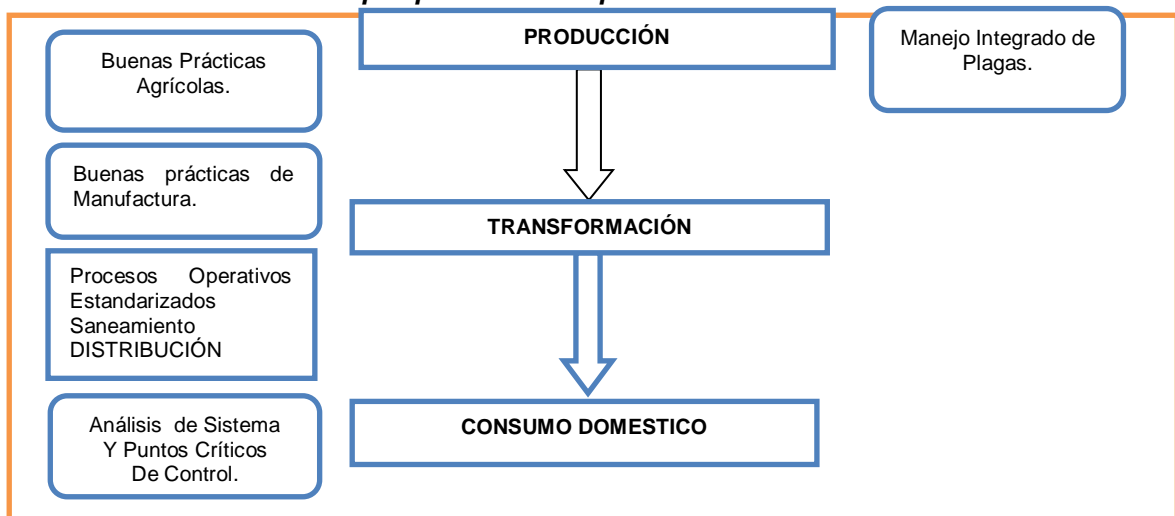
1. Bacterias: Conjuntivitis, tifus, cólera, tuberculosis, salmonelosis, entre otros.
2. Virus: Poliomiелitis, hepatitis, etc.
3. Protozoos: Amebiosis, tripanosomiasis, leishmaniasis, etc.

Estas son las enfermedades más destacadas y conocidas de estos microorganismos.

2.3.5 IMPORTANCIA DEL MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS (MIP)

Ayuda a garantizar la inocuidad de los alimentos, es fundamental protegerlos de la propagación de las plagas mediante un adecuado manejo de este sistema. El MIP permite una importante interrelación con otros sistemas de gestión y su monitoreo que constituye un requisito previo fundamental para la implementación del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP).

Cuadro 2. Etapas previas a la implantación de Normas HACCP.



Elaborado: Anita Cárdenas.

MIP es fundamental para la industria alimentaria, este debe estar registro por cada una de las tareas que han sido desarrollados en los distintos lugares de la planta. Esta documentación es importante ya que registrara todas las tareas operacionales que han sido realizadas, los productos utilizados y las capturas hechas de cada una de las secciones de la planta.

Con la información obtenida se podrán realizar cuadros estadísticos los cuales permitirán crear medidas preventivas y verificar si el sistema que se está utilizando es eficaz y eficiente.

2.3.6 REQUERIMIENTOS BÁSICOS PARA IMPLEMENTAR UN PROGRAMA DE MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS

La industria alimentaria debe contar con un plan de Manejo Integrado de Plagas que debe ser desarrollado por personal idóneo y capacitado.

El objetivo principal del sistema MIP es de minimizar la aparición de cualquier tipo de plaga en el establecimiento, garantizando la eliminación de estos roedores, insectos en todos los lugares que puedan propagarse y así evitar la contaminación de los alimentos.

Para lograr un óptimo resultado hay que seguir los cinco pasos establecidos:

- 1) Diagnóstico de las instalaciones e identificación de sectores de riesgo.
- 2) Monitoreo.
- 3) Mantenimiento e higiene (control no químico).
- 4) Aplicación de productos (control químico).
- 5) Verificación (control de gestión).

2.3.7 DIAGNÓSTICO DE LAS INSTALACIONES E IDENTIFICACIÓN DE SECTORES DE RIESGO

En esta etapa se debe determinara que tipo de plagas se encuentra en el establecimiento, los posibles sitios por donde pudieron ingresar, los lugares

potenciales en donde puedan alojarse o anidar y las diferentes fuentes de alimento.

Por lo tanto es importante y fundamental realizar un plano de ubicación de todos los sectores del establecimiento es cual le servirá para localizar fácilmente los sitios ya mencionados anteriormente.

Es importante llevar un registro de los equipos que serán utilizados tales como: trampas de luz, cortinas de aire, cortinas de PVC, entre otras; y así mismo realizar otro plano en donde se encuentran localizadas las trampas.

Cada equipo que se está empleando debe registrarse con su fecha de instalación, frecuencia de monitoreo.

2.3.8 MONITOREO

Es uno de puntos más importantes ya que si se lleva un monitoreo que es una planilla donde se puede registrar si existe la presencia de plagas o no y así mismo verificar si habido algún cambio en las zonas críticas establecidas.

Existen dos tipos de registros: el primero es de aplicación donde se ubica la información de control químico y el segundo es de verificación donde comprobamos que el monitoreo se está realizando correctamente; cada uno de estos registros deben ser realizados por personas especializadas, responsables.

Se puede decir que no todos los insectos, malezas y otros organismos vivos requieren control, ya que algunos de ellos son inofensivos, y algunos incluso son hasta beneficiosos.

Este sistema consiste en identificar con precisión las diferentes plagas, los cuales permitirán tomar decisiones apropiadas para el control; y de igual manera podemos utilizar con seguridad el tipo de pesticida eficaz para la plaga existente.

Los registros deben contener:

- Fecha / Hora.
- ¿Qué se está registrando?
- ¿Dónde?
- ¿Quién?
- ¿Cuándo?
- Observaciones.
- Medidas Correctivas.
- Firma de Responsable.

2.3.9 MANTENIMIENTO E HIGIENE (CONTROL NO QUÍMICO)

Aquí se debe incorporar las estrategias adecuadas para manejar correctamente y lograr un manejo apropiado de las diferentes plagas que existen.

Podemos implementar operaciones tanto físicas, químicas y de gestión para disminuir la presencia de plagas.

Tenemos que tener en cuenta que los insectos y roedores necesitan ambientes que les provean como: el aire, la humedad, el alimento y el lugar de albergue.

Para evitar la propagación de las diferentes plagas es necesario tener en cuenta algunas medidas de prevención y son:

- Limpiar y barrer la cocina donde se encuentran todos los restos de comida, al finalizar cada día.
- Limpiar la grasa retenida en las zonas de cocina y campanas.
- Limpiar los desagües y atrapa grasas.
- Botar toda el agua estancada y bebidas que ya no se utilizaran
- .No guardar cosas en cajas de cartón y en el suelo. Guardar las cajas en estantes de alambre y en estantes de metal si es posible.
- No depositar la basura cercanías del establecimiento.

- Mantener cerradas las puertas exteriores. Las ventanas que quedan abiertas para la ventilación deben contener un mosquitero para evitar el ingreso de insectos voladores.
- Reemplazar las luces blancas por luces amarillas (atraen menos los insectos por la noche) en las entradas de servicio y de distribución.
- No mover los dispositivos contra las plagas.

2.3.10 APLICACIÓN DE PRODUCTOS (CONTROL QUÍMICO)

Una vez ya encontrado el tipo de plaga que se encuentra en el establecimiento la podemos controlar planificando apropiadamente los productos que vamos a utilizar para eliminar esta plaga. Este paso debe ejecutar una persona apta y capacitada.

Para esto la persona encargada debe elegir el método que va utilizar para controlar la plaga existente, está debe ser eficaz, menos riesgosa, que los químicos a emplear deben ser específicos, así mismo el uso de instrumentos mecánicos, como trampas y desmalezar. Los pesticidas que se manejan deben ser sintéticos y usar la cantidad necesaria para suspender el ciclo de vida de la plaga que se encuentra en las instalaciones.

De igual manera se debe contar con documentos en los cuales conste todos los productos que serán utilizados con sus respectivas descripciones así como:

- ✓ Indicar el nombre comercial.
- ✓ El principio activo.
- ✓ Los diferentes certificados pertinentes.
- ✓ La dosificación que será utilizada.

Adjuntar así mismo una hoja de Seguridad de cada producto, estos deberán ser proveídos por los mismos fabricantes.

Otro punto que hay que tener en cuenta es las limitaciones que existen en el establecimiento, el cómo se debe usar estos químicos en los diferentes sectores del lugar.

Para esto se debe seguir algunas medidas de seguridad que son:

- ✓ Se debe leer la etiqueta para comprobar que se trata del producto correcto para el tipo de plagas.
- ✓ Utilizar ropa de protección adecuada.
- ✓ Utilizar los equipos de aplicación adecuados.
- ✓ En caso de contacto con el producto seguir las indicaciones de la etiqueta.

La incorrecta manipulación de estos químicos y la aplicación de los mismos puede llegar consigo intoxicaciones a las personas que colocan estos productos, como también pueden contaminar a los alimentos que se van a ingerir.

2.3.11 VERIFICACIÓN (CONTROL DE GESTIÓN).

Uno de los objetivos principales del sistema de control de gestión es el de tener mejoras permanentes. Otro objetivo es que por medio de la utilización del Manejo Integrado de Plagas podemos detectar rápidamente el origen de la presencia de plagas que hay en el establecimiento.

Para llevar a cabo esto es necesario llevar un registro diario y detallado de las actividades que se realizan y del personal que se encuentra a cargo del control de las plagas.

2.4 ANÁLISIS DE RIESGO Y PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL (HACCP)

2.4.1 NORMAS HACCP

Sus siglas en inglés (Hazard Analysis Critical Control Points), es un sistema de Análisis de Riesgo y Puntos Críticos de Control (ARCPC), este es un sistema

que permite identificar, evaluar y prevenir enfermedades las cuales son transmitidas por los alimentos.

2.4.2 IMPORTANCIA

Este sistema es importante ya que se basa en principios técnicos y científicos los cuales permitirán encontrar los principios potenciales tales como físicos, químicos y microbiológicos en el proceso de producción del alimento desde el campo a la mesa.

2.4.3 USOS DE LAS NORMAS HACCP

El HACCP surge gracias a la búsqueda de garantizar alimentos seguros, con el afán de que se produjeran alimentos inocuos - es decir que no significaran un peligro para sus consumidores, y esto solo se lograba haciéndolo, midiéndolo, previniéndolo o reduciéndolo en cada fase de producción que pasaba el alimento, dado que, un sistema común de calidad se basaba solo en la etapa final de producción. Y es así como el Sistema HACCP, es dado y ha sido adoptado y exigido por muchos gobiernos, estados y ministerios.

Sus dos pilares fundamentales son el Análisis de Peligros, es decir que quien lo aplica se ha tomado el trabajo de analizar y valorar lo probables peligros que podrían presentarse a lo largo de la cadena de manufactura de un alimento, es decir, analizar las tres clases de peligros: los biológicos, los químicos y los físicos.

El análisis de Puntos Críticos de Control, significaría que eliminaríamos el peligro biológico denominado Salmonella spp, en una fase o etapa de producción específica, llamada Cocción (a 100°C).

El sistema HACPP, es entonces importante ya que podemos evitar un peligro potencial de estar contaminado con Salmonella.

Son pasos sistemáticos que nos sirven para la correcta manipulación y la producción de alimentos sanos para el consumidor. Para que todas las empresas que realizan esta actividad posean el sello de calidad en sus productos.

Para evitar las diferentes maneras de contaminación de los alimentos, ya sean estos de alimento y alimento o llamada también contaminación Cruzada, de material que se utiliza para la producción, de los diferentes tipos de limpieza, el mal manejo de temperaturas, los tiempos, tipos de cocción, la manera manipulación de los encargados de la producción de los alimentos, la higiene del equipo de trabajo, el almacenamiento y la recepción de la materia prima.

2.4.4 BENEFICIOS

Los beneficios de HACCP son para quien produce, elabora, comercializa o transporta alimentos, en una reducción de reclamos, devoluciones, re-procesos, formación de los recursos humanos, disminución de los rechazos; para el ahorro de recursos, y para el consumidor en la posibilidad de disponer de un alimento inocuo y seguro.

2.4.5 COMO PROMOVER

Es necesario promover la industrialización y aprovechamiento de productos agropecuarios que se pierden en épocas de cosechas o simplemente no se les da un Valor Agregado para exportar, como es el caso de las frutas, las hortalizas, etc.

2.4.6 SEGURIDAD

En el caso de la industria alimentaria se deben involucrar los parámetros que cada empresa debe seguir las normas internacionales y los decretos nacionales para el control de alimentos que produzca.

La implementación de las normas a través de un buen manual de procesos y procedimientos debe estar direccionada a controles internos, transparencia en la gestión de toda la cadena de valor, buenas y eficientes comunicaciones

organizacionales, racionalización de la productividad e impacto en los consumidores lo que genera una buena reputación de los productos en el mercado.

Las Normas HACCP y el sistema de gestión se pueden certificar vía las normas ISO 22000 que genere un alcance global que incluyera todos los principios de la seguridad en la cadena alimentaria.

2.4.7 VENTAJAS QUE TRAE EL IMPLEMENTAR EL SISTEMA HACPP

- Lo más importante es que da confianza a los consumidores siempre y cuando estos estén informados de la importancia de este sistema.
- Que las personas que consumen los productos no adquieran ninguna enfermedad por los alimentos que se elabora
- La reducción de gastos por la pérdida de los alimentos contaminados, dañados y su mal manejo.

2.5 LOS PRINCIPIOS HACCP

• PRINCIPIO 1: REALIZAR UN ANÁLISIS DE RIESGO

Su objetivo principal es el de analizar los riesgos de peligro los cuales podrían causar daños o enfermedades si no se toma alguna medida de seguridad. Para analizar los riesgos que existen es importante tener en cuenta los ingredientes, la materia prima, los procesos, sistema de almacenamiento y la distribución del producto.

Si en el principio Uno no son identificados los peligros que deben ser controlados no se podrá desarrollar el sistema HACCP.

Este principio tiene tres objetivos fundamentales:

1. Identifica los peligros: lluvia de ideas. Cada uno de los puntos se debe evaluar minuciosamente el peligro potencial y el riesgo que pueda ocurrir.

2. Diseñar las medidas de control para esos peligros: identifica los cambios para mejorar la seguridad del producto.
3. Establecer la base para identificar los CCPs.

- **PRINCIPIO 2: IDENTIFICAR LOS PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL (CCPS).**

En este punto podemos tener como resultado el poner tener controlado, vigilado y reduciendo el riesgo de peligros potenciales los cuales pueden causar enfermedades si no son controlados.

Para reducir el peligro que encontramos en los alimentos es importante identificar claramente los puntos de control crítico la cual podemos utilizar como herramienta un árbol decisión, este permitirá determinar si una etapa de CCP es un peligro previamente identificado.

Los puntos de control críticos pueden encontrarse en cualquier etapa que se pueda prevenir y controlar el peligro potencial que pueda afectar la seguridad alimentaria.

Cada uno de los puntos de control críticos deben ser registrados y desarrollados cuidadosamente y estos deben ser utilizados para garantizar la seguridad del producto.

- **PRINCIPIO 3: DETERMINAR LOS LÍMITES CRÍTICOS**

Es el valor máximo y/o mínimo es el que permite controlar los peligros potenciales los cuales son biológicos, químicos y físicos en los puntos críticos de control que pueden ser afectar la inocuidad de los alimentos.

Los límites críticos son utilizados para determinar las condiciones operativas de los CCP y saber si son seguros o no. Los límite de control no

deben ser confundidos con los límites operacionales, estos se fijan por motivos diferentes y no asegurar los productos.

Cada medida de control debe tener uno o más límites de control.

Las fuentes para la determinación de los límites críticos son estrictamente técnicas las cuales provienen de registros estadísticos propios, encuestas publicadas, de información calificada, resultados experimentados y opiniones de expertos.

- **PRINCIPIO 4: DETERMINAR LOS PROCEDIMIENTOS DE MONITOREO**

El procedimiento de monitoreo es una serie planificada de observaciones o mediciones para valorar si los puntos de control críticos ese encuentran bajo control, y con ello se realizan registros detallados los cuales posteriormente serán verificados.

El monitoreo cumple tres objetivos importantes y son:

1. Sin el monitoreo no se puede controlar la seguridad alimentaria ya que este permite llevar un seguimiento del proceso que se está realizando.
2. El monitoreo permite saber cuándo se pierde el control una desviación en los puntos de control críticos. Si llega a pasar una desviación inmediatamente se debe tomar las acciones correctivas que correspondan.
3. Con el monitoreo se puede obtener documentos los cuales servirán posteriormente para su verificación.

Los registros que son obtenidos por medio del monitoreo deberán estar con fecha y firmados por la persona que los realizo. Algunos de los monitoreos que se realizan son observaciones visuales, medición de la temperatura, el tiempo, el pH y el nivel de humedad.

- **PRINCIPIO 5: DETERMINAR LAS ACCIONES CORRECTIVAS**

Ya identificados los peligros que puedan afectar la salud posteriormente podemos sacar diferentes estrategias las cuales permitirán eliminar, reducir o prevenir los peligros. La función que tiene el determinar las acciones correctivas es evitar que los alimentos puedan ser peligrosos para las personas que los ingieren o los manipulan.

Para que las acciones correctivas sean eficaces deben seguir los siguientes elementos:

- a) La identificación y la corrección de las causas de la desviación.
- b) El destino que se le da al producto fabricado en condiciones anormales.
- c) El registro de las acciones correctivas que se utilizaron para cada punto de control crítico el cual será incluido en el plan HACCP

- **PRINCIPIO 6: DEFINIR LOS PROCEDIMIENTOS DE VERIFICACIÓN**

Es la evidencia del cumplimiento de una obligación determinadas, el cual ayudara a comprobar que el HACCP funcione eficientemente.

Aquí se incluyen todos los principios anteriores excepto el monitoreo, los cuales evaluarán la validez del plan HACCP y el correcto funcionamiento científico y técnico de sistema.

Además se debe realizar un registro de los documentos los cuales servirán para validar el plan HACCP, esto incluye la asesoría de expertos, estudios científicos y observaciones, mediciones y evaluaciones en la planta.

Es importante la verificación periódica de todo el sistema HACCP la cual debe incluir una evaluación técnica del análisis de riesgo y del plan HACCP.

Las personas encargadas de la verificación son los expertos independientes o agencias reglamentarias y el personal de planta.

- **PRINCIPIO 7: DEFINIR LOS PROCEDIMIENTOS DE REGISTRO Y DOCUMENTACIÓN.**

Se deben registrar los 7 principios incluyendo los documentos que sirvieron de apoyo, los responsables y las modificaciones que se pueda realizar a futuro. En cuanto a los documentos que se deben registrar tenemos:

- Los Procedimientos: Se pueden agrupar en un solo documento cumpliendo las necesidades para el monitoreo de los puntos control crítico, la decisiones tomadas correctamente, el buen funcionamiento del sistema y las organizaciones que se necesitan para que los alimentos sean seguros.
- Los Registros de Monitoreo: es uno de los documentos importantes ya que por medio de este podemos observar los resultados de las mediciones de cada punto de control crítico. También se evalúan decisiones futuras sobre variables y procesos.
- Los registros de las Acciones Correctivas: las cuales identifican y describen el problema, brindan soluciones correctivas que fueron tomadas. Permite estudiar la efectividad de las acciones que fueron tomadas para dar seguridad alimentaria.
- Los Registros de Verificación: Se registran las auditorías internas del sistema HACCP. La validación de la precisión y la correspondiente evaluación del equipo de monitoreo. Las diferentes modificaciones del plan HACCP y los resultados de las pruebas que realizaron el personal encargado.

2.6 METODOLOGÍA

El tipo de investigación que se realizó es:

Investigación Bibliográfica: La que permitió recopilar toda la información ya sea está escrita, por las páginas electrónicas, libros, revistas, documentos, entre otros.

Investigación de Campo: La cual consiste en interpretar y solucionar algunas situaciones, problemas o necesidades que se presentan. La investigación se desarrolló en el proyecto ADOLE-ISIS (Apoyo a las madres adolescentes) que tiene a cargo la Fundación Patronato “San José” que se encuentra en el distrito metropolitano de Quito.

La técnica para efectuar la investigación es por medio de las encuestas que fueron realizadas por las madres adolescentes, y las entrevistando a un experto como el Ingeniero Víctor Tene que es Director Zonal 3 Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) y la Doctora Silvia Pavón que es la Directora de Proyecto Idole-ISIS. Con estos resultados obtenidos se verificó el cumplimiento de los objetivos planteados.

2.7 DEFINICIONES OPERACIONALES

Alimento: Producto, natural o elaborado, que toman los seres vivos y que proporciona al organismo las sustancias nutritivas y la energía que necesitan para vivir.

Análisis de Riesgo y Puntos Críticos de Control (HACCP) (por sus siglas en inglés) es un proceso sistemático preventivo para garantizar la seguridad alimentaria, de forma lógica y objetiva.

Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), son herramientas para tener un alimento seguro y una infraestructura adecuada.

Control: (a) Manejo de las condiciones de un proceso para cumplir con los criterios establecidos. (b) La condición en la cual se realizan los procedimientos establecidos y se cumplen los criterios fijados.

Inocuidad: Es la condición de los alimentos que garantiza que no causaran daño al consumidor.

Medida de Control: Una acción o actividad que sirve para prevenir, eliminar o reducir un peligro significativo.

Monitoreo: Una secuencia planificada de observaciones o mediciones para determinar si un punto crítico de control está bajo control y preparar registros detallados que posteriormente se utilizaran para la verificación.

Peligro: Un agente biológico, químico, físico que sería razonable pensar que podría causar una enfermedad o daño si no es controlado.

Procedimientos Operativos Estandarizado (POES), son tareas de saneamiento de limpieza y desinfección que se aplica antes, durante y después de la elaboración de los alimentos.

Punto Crítico de Control: La etapa en la que se puede realizar un control y que es fundamental para prevenir, eliminar o reducir a un nivel aceptable un peligro que pueda afectar la seguridad del producto.

Punto de Control: Una etapa en la cual se pueden controlar factores biológicos, químicos o físicos.

Sanitización: Es la eliminación de microorganismos patógenos de objetos públicos o superficies, lo que lleva a mejorar la higiene.

CAPITULO III

3 ANÁLISIS DEL ENTORNO

3.1 MACRO ENTORNO

Para realizar el análisis del macro entorno se ha tomado como referencia a la fundación ADEVIDA sin ánimo de lucro, declarada de utilidad pública por O.M. el 22 - IV – 1997, la cual está destinada a facilitar la ayuda necesaria a mujeres en gestación, a la protección de la vida humana desde la concepción hasta el nacimiento, así como para el ejercicio de la maternidad, se encuentra ubicada en España y en otros países más.

Sus fines son el de Informar, orientar, asesorar, ayudar, defender, proteger y acoger a las madres con el fin de su embarazo llegue a buen término y que el desarrollo del niño sea apropiado.

Orientar a cuantas mujeres acude al Centro sobre el significado del derecho a la vida, la maternidad responsable, el recto uso de la sexualidad, los fines de la familia y el respeto a la dignidad de la persona humana.

Asesorar a cuantas madres lo necesiten en los aspectos médico, jurídico, psicológico, asistencial, etc.

Asistir a las madres gestantes que lo necesiten con prestaciones personales y materiales, procurando, en la medida de lo posible, que la beneficiaria realice.

Acoger en Residencias, propias o concertadas, tanto a las futuras madres, como, a las madres y sus hijos recién nacidos, en tanto no puedan instalarse de modo independiente.

Procurar la formación básica o complementaria, en todos los aspectos, de las madres que se relacionan con el Centro, a fin de situarles, en lo posible, en condiciones adecuadas para una vida independiente, con autosuficiencia económica, libertad personal y responsabilidad social.

Fomentar el trabajo asociado y crear, en su caso, algún servicio de este tipo como medio de subsistencia de las futuras madres y de los hijos a su cargo, mientras perciban prestaciones del Centro. (www.adevida.org/, s.f.).

La fundación está conformada por una Junta Directiva que cumplen con los deberes establecidos en los estatutos, los colaboradores quienes aportan

económicamente de igual manera colaboran con las actividades que realiza la fundación.

La mayor parte de los ingresos para la fundación es por las cuotas que aportan los socios, con donativos de personas externas a la fundación y de actividades que desarrollan para obtener fondos.

Podemos tomar como ejemplo a la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN), este organismo se encuentra previsto en el artículo 43.1.a de la Ley 6/1997, de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado, adscrito al Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad a través de la Secretaria General de Sanidad y Consumo. Su función es la protección de la salud, seguridad de los consumidores, seguridad alimentaria y la nutrición.

Los objetivos fundamentales son:

Ejercer la promoción y el fomento de los derechos de los consumidores y usuarios, tanto en materia de seguridad de los productos como de sus intereses económicos.

Promover la seguridad alimentaria, ofreciendo garantías e información objetiva a los consumidores y agentes económicos del sector agroalimentario español.

Planificar, coordinar y desarrolla estrategias y actuaciones que fomenten la información, educación y promoción de la salud en el ámbito de la nutrición, y en particular, en la prevención de la obesidad. (<http://aesan.msssi.gob.es/>, s.f.)

Esta es la organización donde todos los países Europeos tienen que regirse para así brindar a las personas un alimento saludable.

3.2 MICRO ENTORNO

En el Ecuador podemos encontrar diferentes organizaciones de ayuda para jóvenes madres adolescentes. Una de las organizaciones que brinda apoyo a este tipo de causas en el Centro de Atención Integral a la Violencia y Derechos de Familia (CEPAM), es una organización social donde su objetivo principal es el de hacer ejercer el pleno de los derechos sexuales y derechos reproductivos; de

igual manera promover una sociedad libre de violencia en contra de las mujeres, niños, niñas y adolescentes(<http://cepamgye.org/>, s.f.).

Otra organización de ayuda es la Fundación Patronato 'San José' que se encuentra ubicada en el Distrito Metropolitano de Quito en la cual aplique mis conocimientos.

3.3 SEGMENTACIÓN

3.3.1 SEGMENTACIÓN DE LA ENCUESTA:

Las encuestas fueron realizadas a las diez madres adolescentes que conforman para esta investigación la población y muestra, que se encuentran viviendo en el proyecto Adole-Isis, con las cuales se llegó a la siguiente conclusión.

Formato encuesta realizada a madres adolescentes. Ver apéndice A.

3.4 INTERPRETACIÓN DE DATOS DE LAS ENCUESTAS

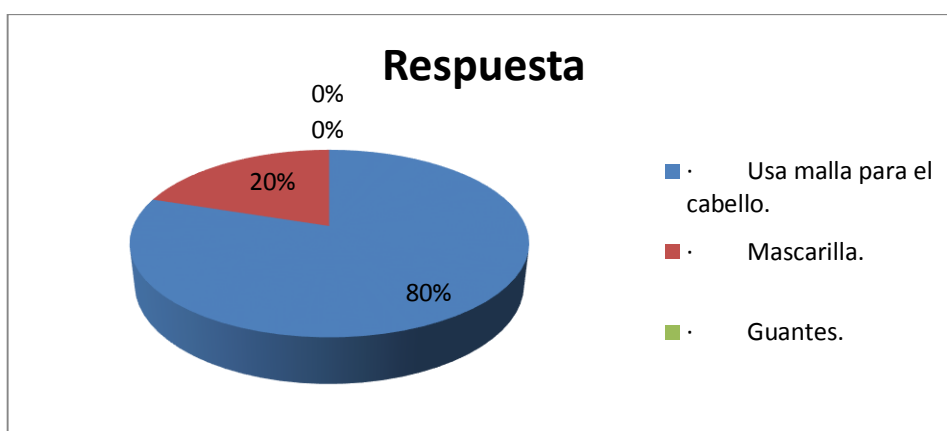
¿CUANDO USTED MANIPULA ALIMENTOS EN EL ÁREA DE COCINA QUE ELEMENTOS UTILIZA?

Tabla 1 Elementos que se utilizan al manipular alimentos en la cocina

Variables	Respuesta	Porcentaje
Usa malla para el cabello.	8	80%
Mascarilla.	2	20%
Guantes.	0	0%
Todos los anteriores.	0	0%
TOTAL:	10	100%

Elaborado por: Anita Cárdenas

Gráfico 3. Elementos que se utilizan al manipular alimentos en la cocina



Elaborado por: Anita Cárdenas

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

La muestra refleja que las madres utilizan mallas para el cabello siendo el 80% el mayor porcentaje, el 20% restante solo utiliza mascarilla.

En conclusión decimos que las jóvenes no tienen conocimientos sobre la manipulación de los alimentos y no poseen los materiales indispensables que se deben utilizar.

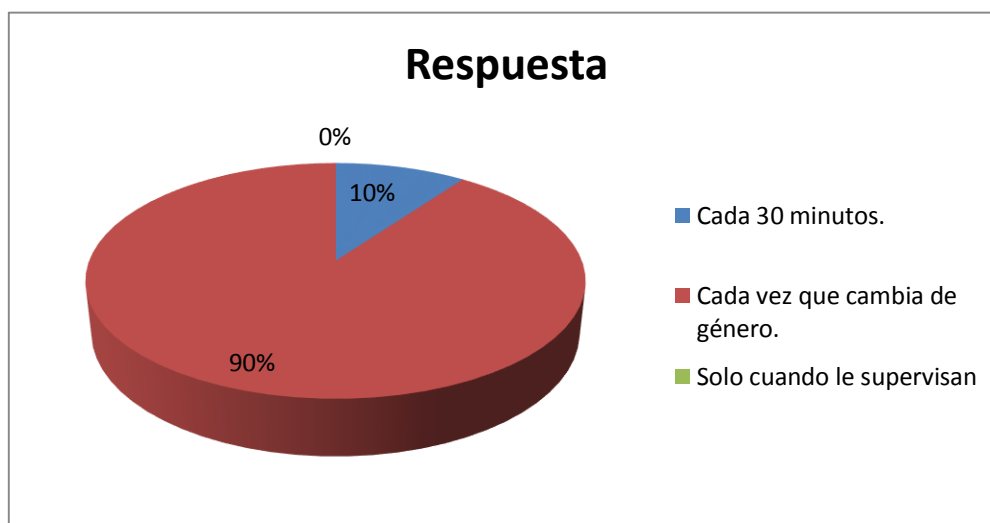
¿CON QUÉ FRECUENCIA USTED SE LAVA LAS MANOS PARA MANIPULAR LOS ALIMENTOS?

Tabla 2. Frecuencia de lavado de manos al manipular alimentos

Variables	Respuesta	Porcentaje
Cada 30 minutos.	1	10%
Cada vez que cambia de género.	9	90%
Solo cuando le supervisan	0	0%
TOTAL:	10	100%

Elaborado por: Anita Cárdenas

Gráfico 4. Frecuencia de lavado de manos al manipular alimentos



Elaborado por: Anita Cárdenas

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Se puede diferenciar notablemente que un 90% de las madres adolescentes se lavan las manos cada vez que cambian de género lo cual es correcto, mientras que solo un 10% lo hace cada 30 minutos que es inadecuado y por lo tanto podría traer grandes consecuencias. Como resultado observamos que las entrevistadas tienen conocimientos básicos de higiene personal.

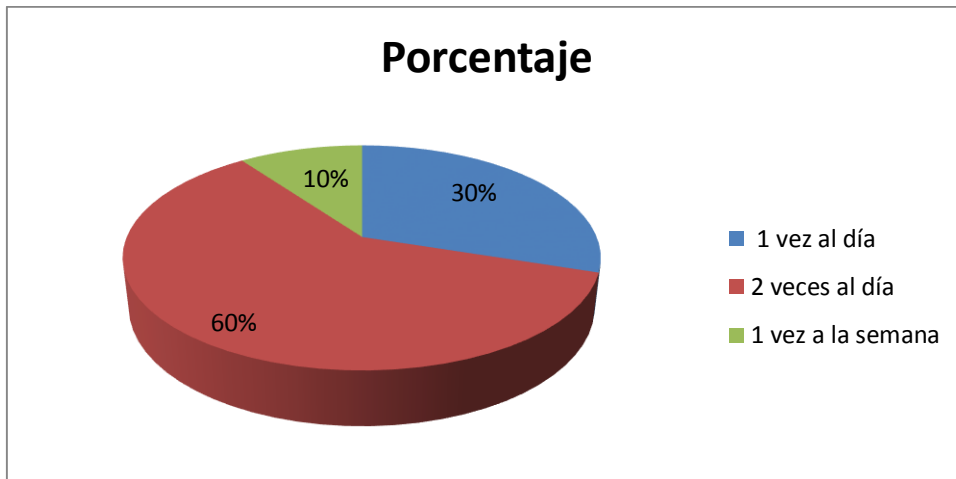
¿USTED CUANTAS VECES REALIZA LA LIMPIEZA EN LA COCINA?

Tabla 3. Frecuencia con la que se asea la cocina

Variabes	Respuesta	Porcentaje
1 vez al día	3	30%
2 veces al día	6	60%
1 vez a la semana	1	10%
TOTAL:	10	100%

Elaborado por: Anita Cárdenas

Gráfico 5. Frecuencia con la que se asea la cocina



Elaborado por: Anita Cárdenas

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Se observó que las madres adolescentes en un 60% tienen la costumbre de realizar la limpieza de la cocina dos veces al día. El 30% que es un número considerable realiza la limpieza de la cocina una vez al día, y tan solo un 10% tiene el error de hacer la limpieza una vez a la semana.

Por lo tanto concluimos que las jóvenes tienen un conocimiento insuficiente sobre las POES.

¿CUÁNDO USTED DESINFECTA LOS PISOS QUE MATERIAL UTILIZA?

Tabla 4. Materiales que se utiliza para desinfectar el piso

VARIABLES	Respuesta	Porcentaje
Cloro	2	20%
Agua hervida	2	20%
Otros	6	60%
TOTAL:	10	100%

Elaborado por: Anita Cárdenas.

Gráfico 6. Materiales que se utiliza para desinfectar el piso



Elaborado por: Anita Cárdenas.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos observamos que el 60% de la muestra utilizan otros desinfectantes que no sean ni el cloro que obtuvo un 20% ni el agua hervida que tuvo un 20%.

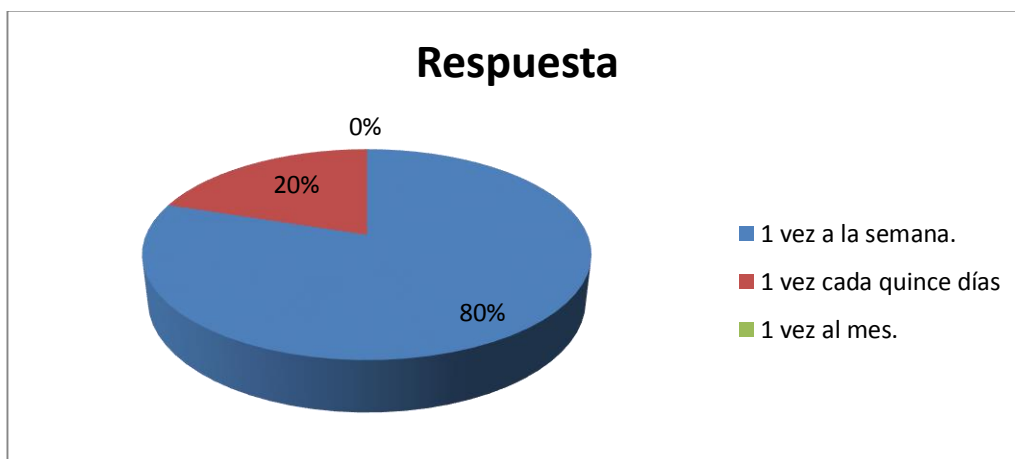
¿CON QUÉ FRECUENCIA USTED REALIZA LA LIMPIEZA DEL REFRIGERADOR?

Tabla 5. Frecuencia con la que se realiza la limpieza del refrigerador

Variables	Respuesta	Porcentaje
1 vez a la semana.	8	80%
1 vez cada quince días	2	20%
1 vez al mes.	0	0%
TOTAL:	10	100%

Elaborado por: Anita Cárdenas

Gráfico 7. Frecuencia con la que se realiza la limpieza del refrigerador



Elaborado por: Anita Cárdenas

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Como resultado a esta pregunta es que la mayoría de las entrevistadas están realizando adecuadamente la limpieza del refrigerador, que es una vez a la semana, y un 20% lo hace una vez cada 15 días lo cual no es correcto. Por lo tanto el 80% realiza la limpieza del refrigerador.

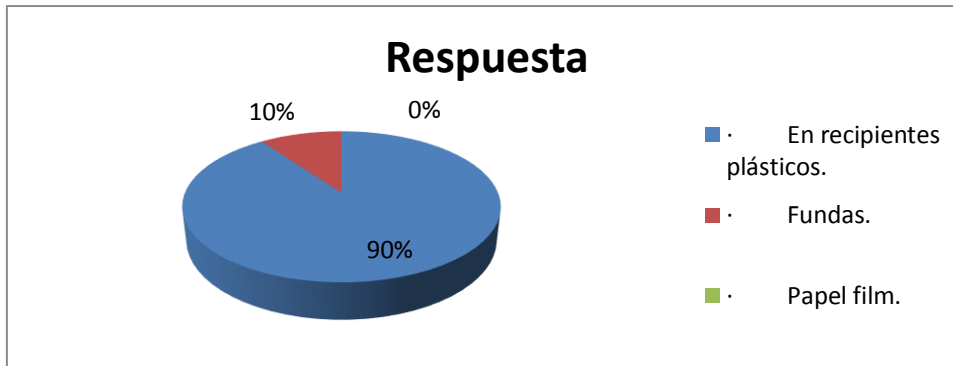
¿PARA ALMACENAR LOS ALIMENTOS EN EL REFRIGERADOR USTED PREFERE?

Tabla 6. Preferencias para almacenar alimentos en el refrigerador

Variables	Respuesta	Porcentaje
En recipientes plásticos.	9	90%
Fundas.	1	10%
Papel film.	0	0%
Ninguna.	0	0%
TOTAL:	10	100%

Elaborado por: Anita Cárdenas

Gráfico 8. Preferencias para almacenar alimentos en el refrigerador



Elaborado por: Anita Cárdenas

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las respuestas a estas preguntas se concluye que el 90% de las personas entrevistadas utilizan recipientes plásticos para almacenar los alimentos y, el 10% restante utiliza fundas.

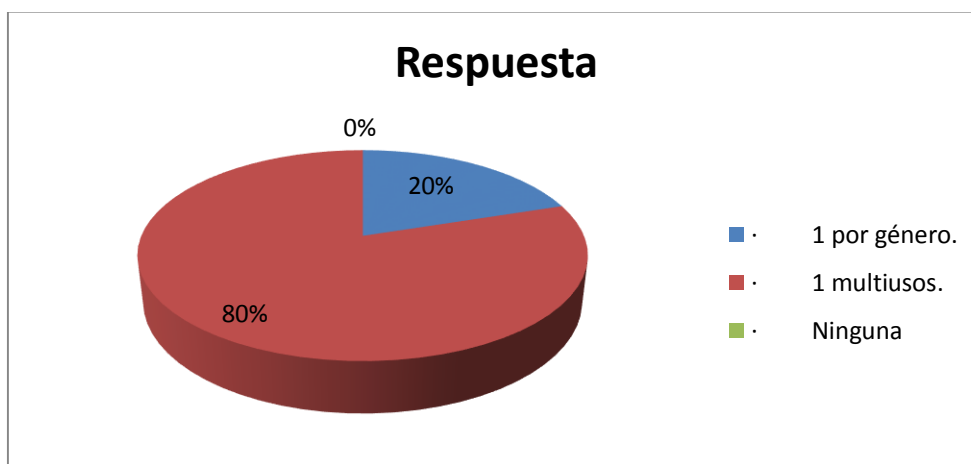
¿PARA EVITAR LA CONTAMINACIÓN CRUZADA POR MEDIO DE TABLAS CUANTAS UTILIZA. ?

Tabla 7. Cantidad de tablas que se utiliza para evitar la contención cruzada

Variables	Respuesta	Porcentaje
1 Por género.	2	20%
1 Multiusos.	8	80%
Ninguna	0	0%
TOTAL:	10	100%

Elaborado por: Anita Cárdenas

Gráfico 9. Cantidad de tablas que se utiliza para evitar la contención cruzada



Elaborado por: Anita Cárdenas

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

La pregunta de la encuesta se llega a la conclusión de que el 80% de las personas utilizan una tabla multiusos, la cual es inadecuada ya que si usamos una sola tabla en esta podría acumularse hongos, bacterias; y tan solo un 20% está en lo adecuado de emplear una tabla por género. Por consecuencia se deduce que en la casa hogar no tienen las tablas necesarias que se deben manejar para los diferentes alimentos.

¿UNA VEZ COMPRADO LOS ALIMENTOS USTED PROCEDE A REGISTRAR ESTE DETALLE?

Tabla 8. Registro de alimentos una vez comprados

Variables	Respuesta	Porcentaje
Siempre.	6	60%
Rara vez.	2	20%
Nunca.	2	20%
TOTAL:	10	100%

Elaborado por: Anita Cárdenas

Gráfico 10. Registro de alimentos una vez comprados



Elaborado por: Anita Cárdenas

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Como resultado se evidenciar que el 60% han respondido que si registran los alimentos, y están en lo correcto; el 20% lo hace rara vez y el otro 20% nunca. De manera que sumando los dos últimos porcentajes tenemos un alto índice de que las jóvenes no están acostumbradas y no saben de lo importante que es registrar los alimentos que han sido comprados.

3.4.1 ANÁLISIS DE LA ENCUESTAS

Como resultado de las encuestas realizadas a las jóvenes madres adolescentes se pudo observar que el dominio de los temas referentes a normas de higiene y manipulación de alimentos es escaso.

Las personas que trabajan en cocina no utilizan mallas para el cabello, mascarillas guantes y un uniforme adecuado, siendo estos factores que pueden contribuir a la contaminación de los alimentos.

La limpieza en cocina no se realiza con mucha frecuencia pudiendo atraer plagas con la consecuente contaminación de los alimentos.

Con los resultados de las encuestas se identifica que se produce contaminación cruzada por el mal uso de una sola tabla para todos los alimentos.

Con respecto a registro de los productos que ingresan al área de alimentos y bebidas no se llena un informe adecuado de los productos que entren y salen de esta área.

ENTREVISTAS

3.4.2 SEGMENTACIÓN DE LA ENTREVISTA

Las entrevistas fueron realizadas a dos profesionales; la primera persona entrevistada fue la Doctora Silvia Pavón que es la Coordinadora del proyecto Adole-Isis y al Ingeniero Víctor Tene Director Zonal 3 Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) que es el Especialista en Sistema de Análisis y Puntos Críticos de Control.

Formato de la entrevista ver Apéndice B.

- **Entrevista realizada a la Doctora Silvia Pavón.**

1.- ¿Cómo se aplican las normas de seguridad alimentaria en el hogar?

Bueno realmente es importante considerar saber de dónde vienen los alimentos para las chicas ya que el alimento forma parte del centro socio educativo, que permite un poco adiestrarse, en el aprendizaje del cómo preparar los alimentos.

Ya que el alimento sea un espacio de compartir y porque no si alguna de las chicas se convierta en una actividad laboral.

Como normas de seguridad nosotras tenemos primero desde el espacio físico que tienen que tener la cocina limpia, el aseo en la manipulación de los alimentos, en el recogerse el cabello, de ponerse un mandil porque es importante la imagen de cómo voy a preparar los alimentos.

2.- ¿Cuándo se manipulan alimentos qué peligros en el hogar?

Yo pienso que antes de que se manipulen los alimentos, primero es de adquisición de los alimentos. Nosotros hacemos las compras cada 15 días de los alimentos no perecibles y de los perecibles casa semana de acuerdo al menú ya establecido, se va y se adquiere los productos en el Santa María que es el lugar más cercano del hogar; cuando llegan las compras las chicas dividen en partes y congelan. La actividad de ella es el de almacenar, limpiar y cortar las verduras para que así dure la semana.

3.- ¿Para prevenir la contaminación cruzada que medidas toman?

Yo pienso que es difícil aquí controlarlo, lo que si hemos tratado de que no haya contaminación de los alimentos, por eso tratamos de mantener los productos en los empaques originales, y como hay veces que tienen que dividen se procura de meter rápido en la refrigeradora, tratamos de que utilicen guantes.

Lamentablemente no disponemos de un congelador para que todas las cosas estén organizadas y por eso es que pueden presentarse las contaminaciones.

4.- ¿Cuál es el procedimiento para almacenamiento de los alimentos desde la adquisición de los alimentos hasta el consumo?

Considero que es un proceso por el cual realiza una persona encargada y una chica que se dirige a varios supermercados con un listado mirando siempre la calidad y sus precios.

5.- ¿Qué métodos de conservación de los alimentos deben utilizarse para mantenerlos en buen estado?

Al regreso la persona de turno es la encargada de ordenar, cortar, disponer, clasificar para que pueda poner en la refrigeradora y así distribuir todos los alimentos que llegaron.

6.- ¿Cuáles son las principales enfermedades por ingerir alimentos en mal estado?

Pienso que es por la falta de aseo de las chicas, la otra por que no se ponen gorros o lavar bien los alimentos, desinfectar los cubiertos, el secar todo con el mismo mantel podrían producir enfermedades. No hemos tenido problema con eso en ese aspecto.

7.- ¿Los productos almacenados llevan un monitoreo adecuado?

Nosotros utilizamos kardex porque tenemos un control de parte administrativa; las compras se realizan cada 3 meses.

8.- ¿Con qué frecuencia se capacita a las madres adolescentes en el área de Seguridad Alimentaria?

Siempre se está pendiente de esto sobre todo del valor nutricional y la preparación de los alimentos. Una vez al mes o cada dos meses mientras haya la posibilidad de enseñarles y acojan ya que esto les servirá como parte laboral en su futuro.

La última capacitación fue una de aliños de la cual aprendieron a utilizarlos. Y hace una semana atrás tuvieron un curso de cómo realizar ensaladas.

“Siempre están prestas a que puedan aprender más y que la alimentación no sea comer por comer si no que sea algo nutritivo”.

- **Entrevista realizada al Especialista el Ingeniero Víctor Tene**
 1. **¿Qué normas se necesitan previamente para aplicar las HACCP?**

Tener orientado el sistema Buenas Prácticas de Manufactura.
 2. **¿Cuál es la diferencia de aplicar el sistema HACCP en un restaurante, industria, y otros lugares?**

En todos se garantiza la inocuidad la diferencia es la implementación para cada una.
 3. **¿Para qué utilizar el Sistema HACCP?**

Para garantizar la inocuidad de los productos que se ofertan al consumidor.
 4. **Existe una secuencia para la aplicación del sistema HACCP?**

Son siete pasos fundamentales.
 5. **¿Cuáles son las ventajas y beneficios que ofrece el sistema HACCP al ser aplicado?**

Minimizar los riesgos garantiza la inocuidad de los alimentos.
 6. **Qué tiempo lleva implantar el sistema HACCP?**

No hay un tiempo definido para el proceso, depende del tipo de producto y el flujo de producción así como el establecimiento de los prerrequisitos de Buenas Prácticas de Manufactura.
 7. **¿Cuáles son los inconvenientes más frecuentes cuando se utiliza el sistema HACCP?**

Es en el cambio de la implantación de la infraestructura, el análisis de riesgo para identificar los puntos críticos de monitoreo y la validación.

8. ¿Qué tipos de peligros se pueden controlar con el sistema HACCP?

Los peligros físicos químicos microbiológicos.

9. ¿Cuáles son los requisitos necesarios para conformar el equipo HACCP?

Equipo multidisciplinario, que involucre a todas las áreas de la organización y un compromiso fuerte de alta dirección.

10. ¿Quién es el responsable para la toma de decisiones?

Es el representante de la alta dirección.

El monitoreo es una de las partes involucradas dentro de los departamentos.

3.4.3 ANÁLISIS DE LAS ENTREVISTAS

Se concluye que en el hogar no tienen el conocimiento básico de las Buenas Prácticas de Manufactura las cuales son indispensables para implementar el sistema de Análisis y Puntos Críticos de Control, así mismo se puede decir que hay un control de la higiene personal pero este no es monitoreado, incluso no hay un sistema que las jóvenes madres puedan seguir.

En la entrevista realizada al Ingeniero Tene nos podemos dar cuenta claramente que es indispensable tener un conocimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura para así llegar al Sistema de Análisis y Puntos Críticos de Control. De igual manera nos hace saber que en todo lugar de alimentos y bebidas se puede aplicar las normas HACCP ya que este garantiza la inocuidad, pero deja claramente escrito que estas normas se implementa diferentemente para cada lugar.

3.5 LEVANTAMIENTO DE LOS PROCESOS ACTUALES

3.5.1 DIAGNOSTICO DE LA FUNDACIÓN

El diagnostico consiste en un instrumento en el cual nos va a facilitar saber sobre la posición real en la que se encuentra el proyecto Adole-Isis.

La aplicación en la que el proyecto tiene como objetivo principal revelar el estado general en que se encuentra el mismo, y así poder analizar cada uno de los organismos que nos compete en este caso el área de cocina.

3.5.2 ANTECEDENTES

La Fundación Patronato Municipal “San José” surge de la decisión política de la Alcaldía Metropolitana de Quito, asume la estructura de fundación adscrita al Municipio, propuesta integral de medición con la población más vulnerable del distrito. Filosóficamente la Fundación Patronato Municipal “San José” fundamenta su acción, en la inclusión social, como dimensión que permite adoptar medidas socialmente posibles y éticamente deseables para asegurar el cumplimiento y la restitución de los derechos fundamentales del ser humano. Para cumplir con esta labor, se observa como norma la corresponsabilidad entre el Estado, la sociedad civil, y la familia en el mejoramiento de las condiciones de vida de esta población.

Estratégicamente la acción institucional se organiza en tres ámbitos específicos:

1. Presentación directa de servicios.-

Privilegia la ejecución de proyectos y servicios especializados, organizados desde la demanda local, con un enfoque de derechos que garantiza el acceso universal a los servicios que se brindan desde el gobierno Local y la sociedad a segmentos poblacionales en situación vulnerable y de alto riesgo, como:

- ✓ Niños/as y adolescentes trabajadores/as.
- ✓ Niños/as y adolescentes con experiencia de vida en la calle.

- ✓ Adolescentes embarazadas.
- ✓ Personas con discapacidad.
- ✓ Adultos/as mayores mendigos/as e indigentes.
- ✓ Personas víctimas de violencia intrafamiliar, maltrato infantil y delitos sexuales.
- ✓ Personas sin hogar y con perfiles de exclusión social.

2. Apoyo a la formulación y aplicación de las políticas sociales municipales.-

Consiste en la participación permanente, en los procesos de diseño de políticas públicas municipales, en lo referente a:

- ✓ Identificación de problemas sociales.
- ✓ Generación de nuevos conocimientos adaptados a nuestra realidad.
- ✓ Creación de opinión pública.
- ✓ Diseño de proyectos específicos para ser implementados con el Gobierno Local y organizaciones de la sociedad civil.

3. Promoción y difusión de la responsabilidad social como una alternativa eficaz de solidaridad ciudadana.

Se fundamenta en crear una línea de generación de recursos para mantener y sostener los programas y proyectos institucionales.

Partiendo de una filosofía de servicio a las poblaciones en situación de vulnerabilidad, la Fundación Patronato “San José”, frente a esta realidad, encamina sus esfuerzos para cubrir las demandas de la población adolescente y joven del Distrito Metropolitano de Quito. Visualiza la necesidad de crear la casa Metropolitana de la Juventud (CMDJ) el 11 de Mayo del 2004; así como la creación de un proyecto de información, prevención y educación en derechos sexuales y reproductivos. Su nombre, proyecto especial Adole-Isis, que fue inaugurado el 20 de Mayo del 2005,

éste brinda un servicio especial que responde a las necesidades de las/os adolescentes en el campo de la prevención en salud sexual y reproductiva.

La prevención en ésta población, es la base de la construcción vivencial de una sexualidad responsable.

3.5.3 MISIÓN

Adole-Isis es un proyecto especial que se ocupa de la prevención, educación, promoción y difusión de temas de salud sexual y reproductiva. Paralelamente trabaja en la promoción de los derechos sexuales de los/as jóvenes, y la protección especializada a las adolescentes embarazadas de 12 a 18 años, que no cuentan con el apoyo familiar, proporcionándoles un refugio temporal, en donde se vivencias procesos socio-educativos generando herramientas para mejorar sus condiciones de vida y lograr una reinserción familiar y/o laboral.

3.5.4 VISIÓN

Constituirse en un referente distrital, como espacio donde se brinda información para la educación y concienciación en temas de salud sexual y reproductiva a los/as adolescentes y jóvenes del Distrito Metropolitano de Quito. Desde la exigibilidad de sus derechos, poniendo énfasis en la emocionalidad y en el “ser”, en un marco donde los jóvenes sean actores de sus propios procesos.

3.5.5 OBJETIVOS

Sensibilizar a los/as jóvenes del Distrito Metropolitano de Quito, sobre conductas de riesgo en el ejercicio de su sexualidad, logrando la concienciación y la responsabilidad de una vida sexual convertida en eje transversal de la vida de los/as adolescentes. Generar un proceso integral de mejoramiento de las condiciones de vida de las adolescentes embarazadas y sus hijos.

3.5.6 UBICACIÓN

El proyecto Adole-Isis o llamado también Proyecto Ser Joven se encuentra ubicado en el sector el Cotocollao en las calles Piedras Negras N69-11 y Emilio Bustamante. El teléfono convencional del proyecto es 022469658.

3.5.7 ESTRATEGIAS

La estrategia de trabajo esta encauzada en dos subprocesos muy bien definidos, estos son:

- Prevención en Salud Sexual y Reproductiva.-Su población objetivo está conformada por adolescentes y jóvenes entre los 12 a 25 años de edad.
- Centro de Primera Acogida.- Su población objetivo son adolescentes embarazadas y madres adolescentes entre los 12 y 18 años, por un lapso de 24 horas a tres meses como lo estipula el Código de la Niñez y Adolescencia en sus artículos de protección especial.

3.5.8 METODOLOGÍA DE TRABAJO

El Proyecto Adole-Isis en sus dos componentes trabaja desde la metodología participativa, reflexiva y vivencial, con una visión de integralidad encaminada a brindar una atención personalizada.

1) Prevención en Salud Sexual y Reproductiva

- **Campaña “Más amor por mí”, realizada a través de:** Talleres informativos, de capacitación y de sensibilización. Dirigido a los/as adolescentes y jóvenes del DMQ en prevención en salud sexual y reproductiva. En estos espacios confiables, los/as adolescentes son vistos/as como sujetos de derechos, individuos en desarrollo que se encuentran dentro de una familia, colegio, sociedad y comunidad. Se enfatiza en el “ser” de ellos y ellas para lograr una apropiación de su sexualidad, concienciación de su responsabilidad, en la toma de decisiones en su vida sexual.

- **Club del Amor**, espacio de auto mutua ayuda para los/as adolescentes en temas de prevención en salud sexual y reproductiva.
- **Club para padres y maestros**, es un espacio que genera una escucha empática para los profesores y padres de familia, incluidos en la dinámica de la prevención, para fortalecer la trilogía. Constituye entonces en 24 espacios de contención, aprendizaje y de construcción de herramientas para mejorar la comunicación con los/as adolescentes.
- **“Bebé Piénsalo Bien”**, es una propuesta innovadora para lograr que los/as adolescentes desde una vivencia real, a través de simuladores de bebés experimenten la maternidad y paternidad. Esta actividad busca lograr la sensibilización frente a esta opción, visualizando la verdadera magnitud de lo que significa ser mamá o papá.

2) Centro de Primera Acogida

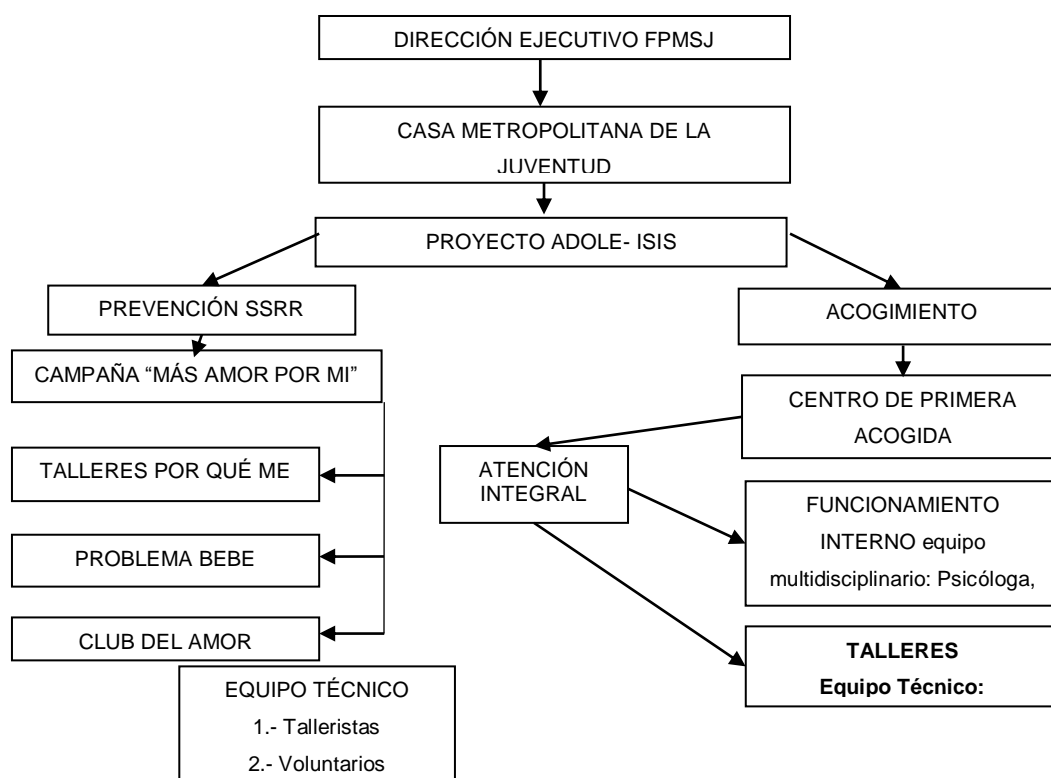
- Espacio de permanencia temporal, que a través de un proceso integral de acompañamiento consiguen mejorar la calidad y expectativa de vida de madres adolescentes y adolescentes embarazadas. Al tiempo intenta generar en esta población, un posicionamiento de su estado y su futuro rol de madres, con un aprendizaje en la construcción del ser mujer. Este proceso les permite reinsertarse en su hogar o lograr su autonomía (dependiendo de cada caso). Esta línea de acción se desarrolla en los siguientes puntos:
 - Acogimiento temporal a adolescentes embarazadas y/o madres jóvenes
 - Acompañamiento: médico, legal, odontológico, planificación familiar, etc.
 - ✓ Visitas domiciliarias
 - ✓ Seguimiento de casos
 - ✓ Procesos terapéuticos

- ✓ Terapias familiares
- ✓ Talleres terapéuticos, psico-educativos, recreativos, productivos, etc.(dirigido a usuarias)
- ✓ Estimulación temprana (dirigido a hijos/as)
- ✓ Psicoprofilaxis del parto
- ✓ Motivación para actividades productivas.

3.5.9 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

La Estructura Organizativa es la estructura explícita del Proyecto Adole-Isis, es la división de los distintos cargos que se encuentran en los diversos departamento a desempeñar que tiene el proyecto.

3.5.10 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



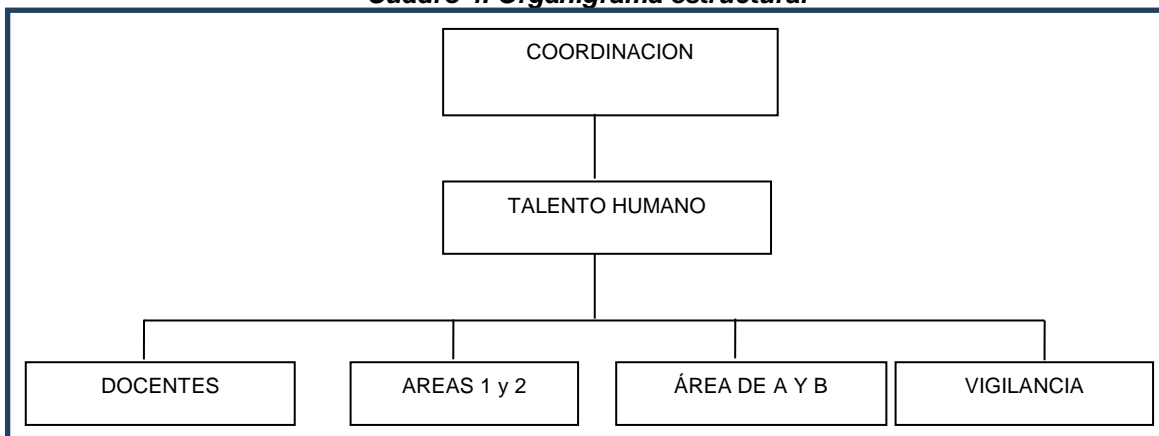
Fuente: Patronato "San José".

Elaborado por: Anita Cárdenas.

El Proyecto Adole-Isis para dar ejecución a los subprocesos, ha desarrollado el siguiente organigrama que describe los aspectos más importantes de su estructura organizacional, incluyendo los niveles jerárquicos, división de funciones y equipos responsables.

3.5.11 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL

Cuadro 4. Organigrama estructural

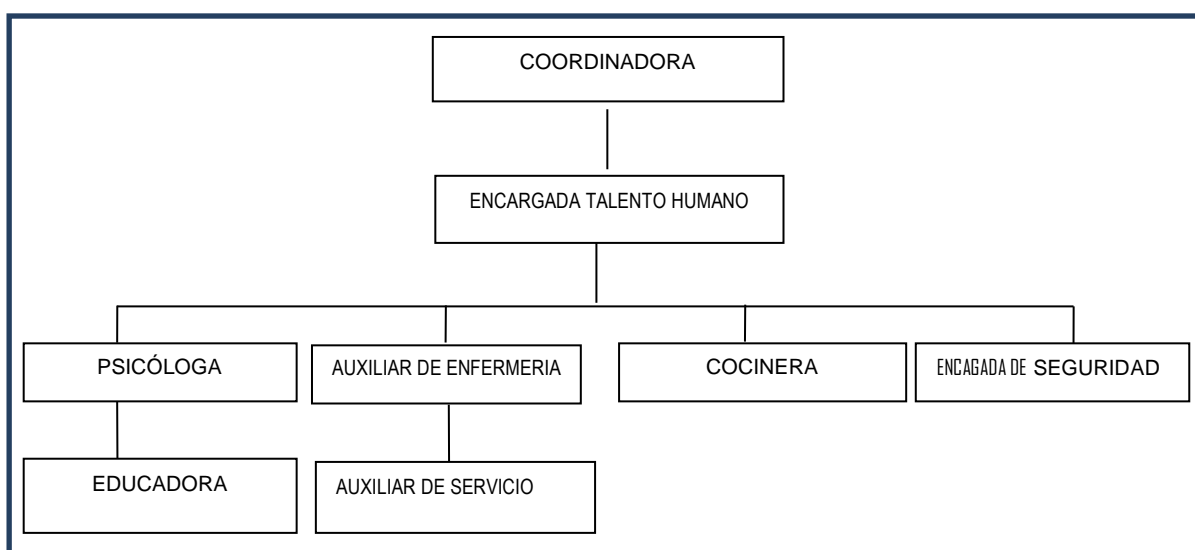


Fuente: Patronato “San José”.

Elaborado por: Anita Cárdenas.

3.5.12 ORGANIGRAMA FUNCIONAL

Cuadro 5. Organigrama funcional

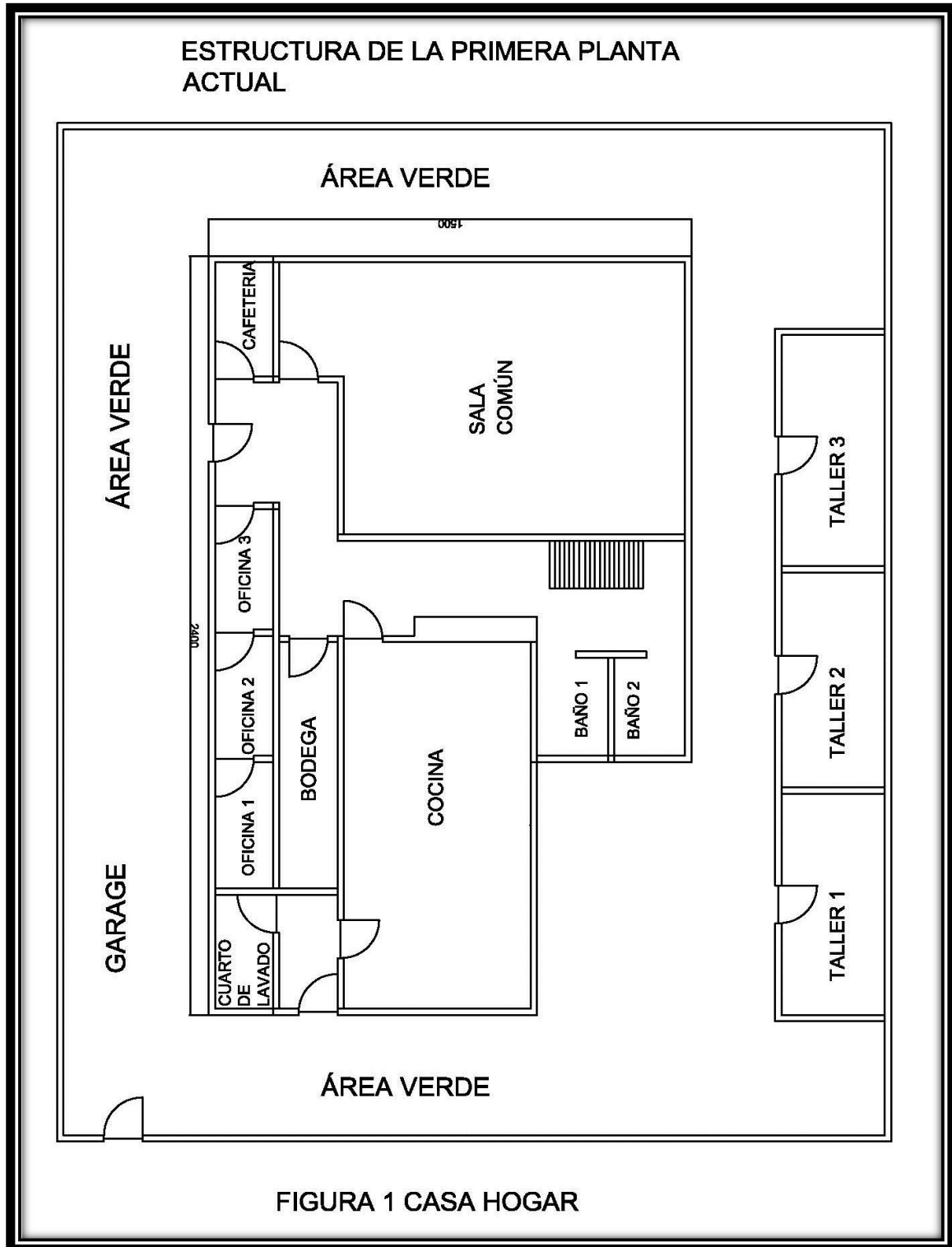


Fuente: Patronato “San José”.

Elaborado por: Anita Cárdenas.

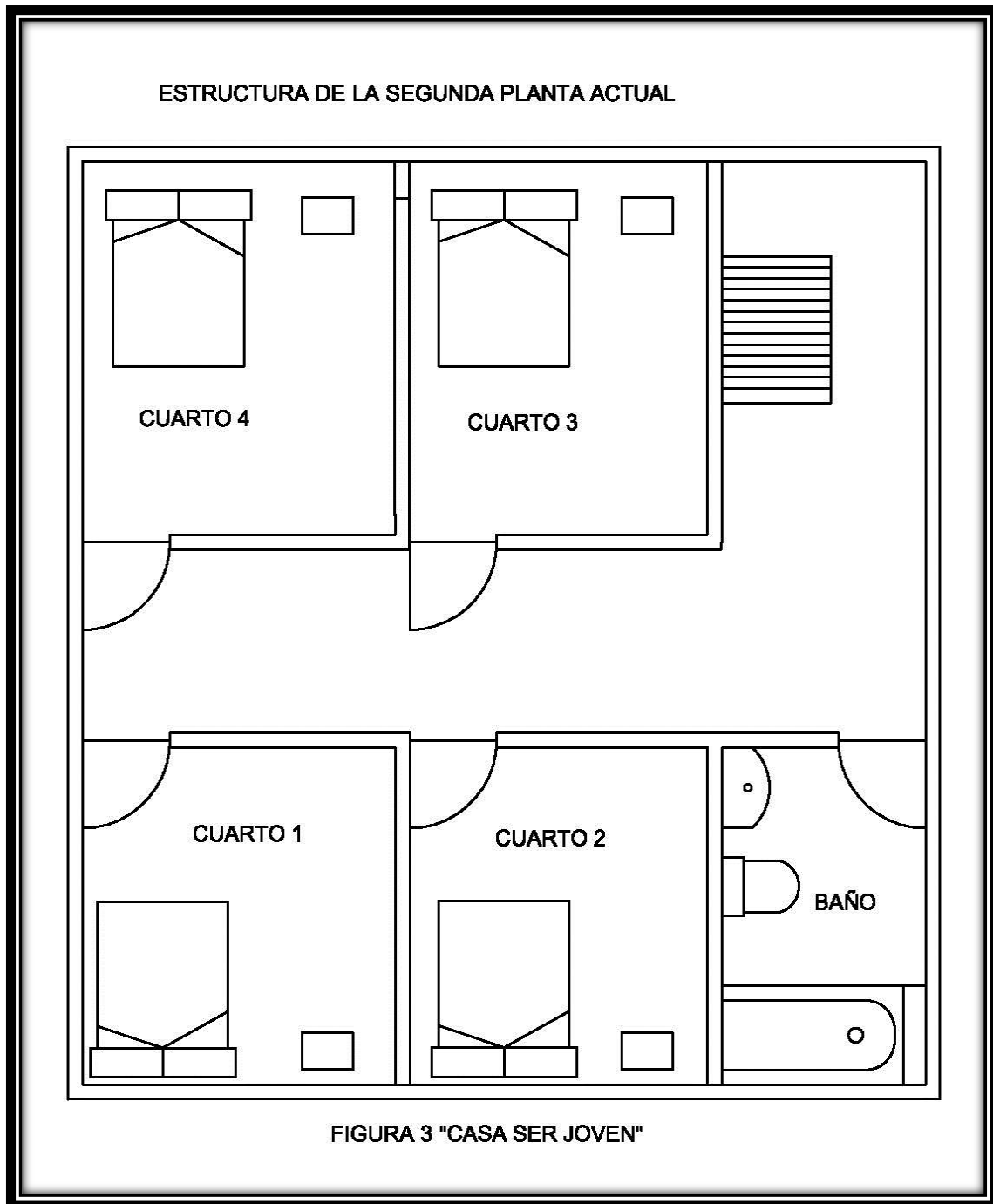
3.5.13 INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL HOGAR

Figura 1. Plano general



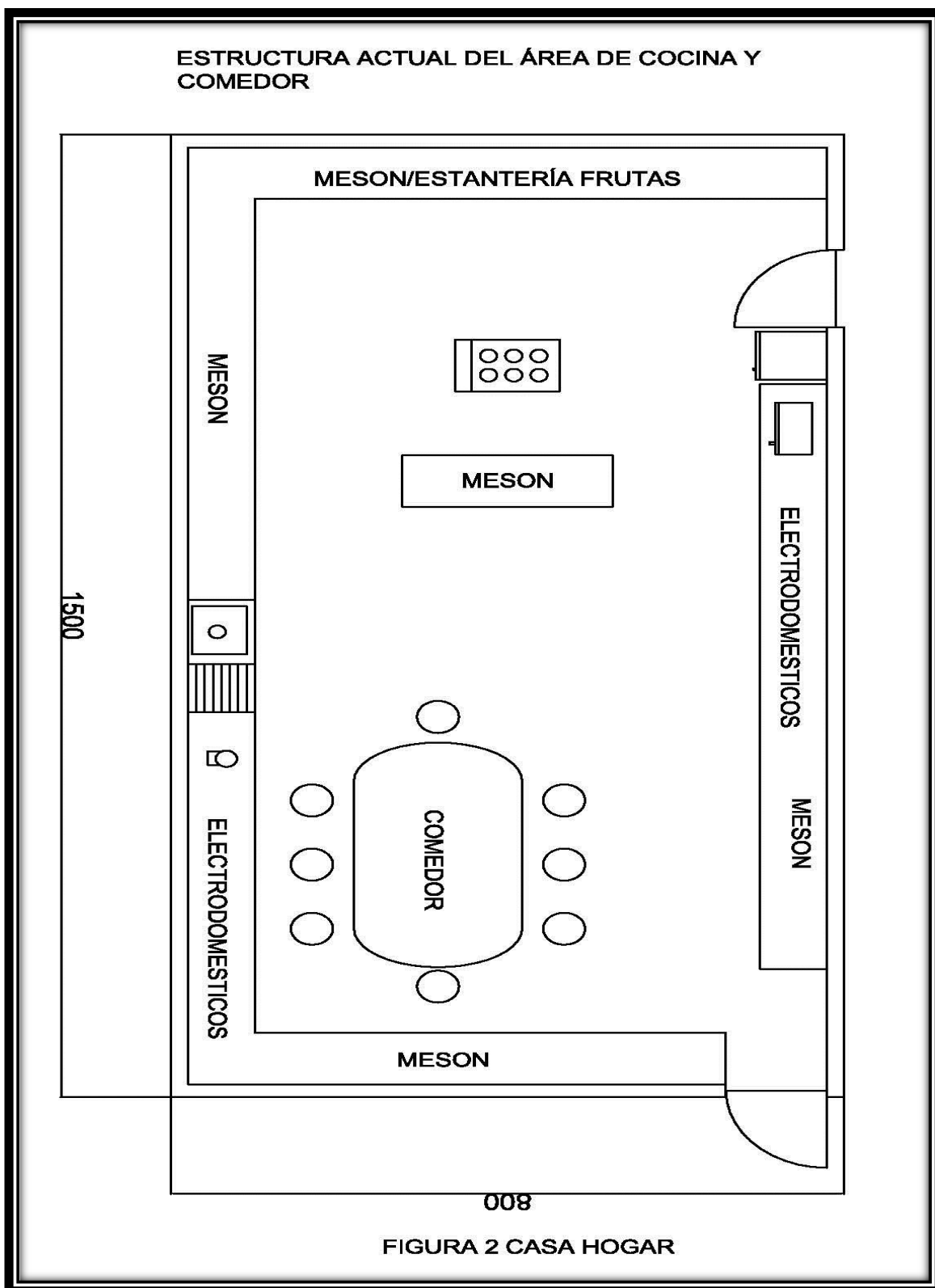
Elaborado por: Anita Cárdenas.

Figura 2. Plano segundo piso



Elaborado por: Anita Cárdenas.

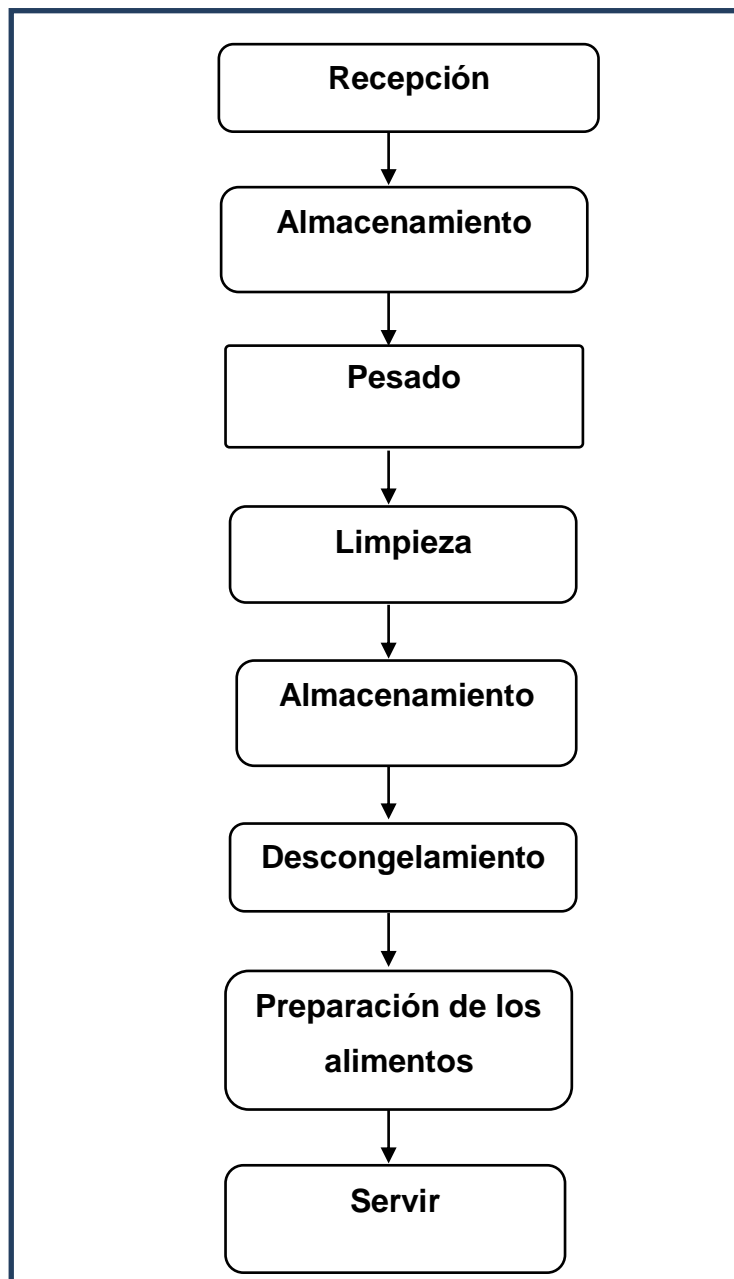
Figura 3. Plano cocina Actual.



Elaborado por: Anita Cárdenas.

3.5.14 PROCESOS ACTUALES DE PLANTA

Cuadro 6. Diagrama de flujo



Elaborado por: Anita Cárdenas.

3.5.15 MATRIZ DE INSPECCIÓN BPM DECRETO 3253

ANEXO 1.A. CHECKLIST BPM INDUSTRIAS ALIMENTICIAS

Reglamento 3253 del Registro Oficial No. 696 del 04 de Noviembre del 2002

CLIENTE: PROYECTO ADOLE-ISIS	AUDITOR:	Anita Cárdenas
PROVEEDOR: Supermercados	FECHA:	5 Diciembres del 2013

REQUISITOS	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	NO VERIFICADO / OBSERVACIONES
CAPITULO I: INSTALACIONES				
RESULTADOS	S	N	NA	NV / OBS
ART. 3 DE LAS CONDICIONES MÍNIMAS BÁSICAS				
a. El riesgo de contaminación y alteración es mínimo.	X			
b. El diseño y distribución de las áreas permite un mantenimiento, limpieza y desinfección apropiada, minimizando las contaminaciones.	X			
c. Las superficies y materiales, particularmente los que están en contacto con los alimentos no son tóxicos y están diseñados para el uso pretendido, fáciles de mantener, limpiar y desinfectar.	X			
d. Se facilitan un control efectivo de plagas, y se dificulta el acceso y refugio de las mismas.			X	
TOTAL:	75%	0%	25%	
ART. 4 DE LA LOCALIZACIÓN				
a. Están protegidos de focos de insalubridad que representen riesgos de contaminación.	X			
TOTAL:	100%	0%	0%	
ART. 5 DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN				
a. Ofrece protección contra polvo, materias extrañas, insectos, roedores, aves y otros elementos del ambiente exterior y que mantengan las condiciones sanitarias.	X			
b. La construcción es sólida y dispone de espacio suficiente para la instalación, operación y mantenimiento de los equipos, movimiento del personal y el traslado de materiales o alimentos.	X			
c. Brinde facilidades para la higiene personal.	X			

REQUISITOS	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	NO VERIFICADO / OBSERVACIONES
d. Están divididas las áreas interiores de acuerdo al grado de higiene que requieren y los riesgos de contaminación de los alimentos.		X		
TOTAL:	75%	25%	0%	
ART. 6 CONDICIONES ESPECÍFICAS DE LAS ÁREAS, ESTRUCTURAS INTERNAS Y ACCESORIOS.				
I. Distribución de áreas				
a. Se encuentra las áreas distribuidas y señalizadas siguiendo el flujo hacia adelante (desde recepción hasta despacho), para evitar confusión y contaminación.			X	
b. Se dispone de apropiado mantenimiento, limpieza, desinfección, desinfectación y prevención de contaminación cruzada por corriente de aire, traslado de materiales, alimentos o circulación de personal de las áreas críticas.			X	
c. Si se dispone de elementos inflamables, están ubicados en un área alejada, adecuada y ventilada.		X		
TOTAL:	0%	32%	68%	
II. Pisos, paredes, techos y drenajes				
a. Se puede limpiar y mantener limpios.	X			
b. Las cámaras de congelación y refrigeración permiten una adecuada limpieza, drenaje y condiciones sanitarias.	X			
c. Están protegidos los drenajes del piso, y su diseño permite una fácil limpieza. (Cuando sea requerido deben tener sellos hidráulicos, trampas de grasa y sólidos).	X			
d. Son cóncavas las uniones entre piso y pared en áreas críticas.	X			
e. Las áreas donde las paredes no terminan unidas totalmente al techo, se encuentran en ángulo para evitar acumulación de polvo.	X			
f. Los techos, falsos techos y demás estructuras suspendidas están diseñadas para evitar la acumulación de suciedad, la condensación, la formación de mohos, desprendimientos superficiales, se limpian fácilmente y se dan mantenimiento.		X		
TOTAL:	85%	15%	0%	
III. Ventana, puertas y otras aberturas				
a. En áreas donde el producto esté expuesto y exista alta generación de polvo, las ventanas y otras aberturas no deben permitir acumulación de polvo. Las repisas de las ventanas deben	X			

REQUISITOS	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	NO VERIFICADO / OBSERVACIONES
estar en pendiente para evitar que sean utilizadas como estantes.				
b. Las ventanas deben ser de material no astillable en áreas donde el alimento este expuesto, si son de vidrio debe adosarse una película protectora para evitar la proyección de partículas en caso de rotura.			X	
c. Las ventanas se encuentran totalmente selladas, las estructuras sin huecos y de fácil limpieza, de preferencia no deben ser de madera.	X			
d. En caso de contaminación al exterior, deben tener sistemas de protección a prueba de insectos, roedores, aves y otros animales.		X		
e. Las áreas en donde el alimento este expuesto, no tiene puertas de acceso directo desde el exterior, o un sistema de seguridad que lo cierre automáticamente, doble puerta, puertas de doble servicio y sistema de protección contra plagas.			X	
f. Están ubicadas y construidas de manera que no contaminen el alimento, dificulten el flujo regular del proceso y la limpieza de la planta			X	
g. Están contruidos de materiales durables, fácil de limpiar y mantener.	X			
h. Las líneas de producción se encuentran protegidas de las estructuras complementarias en áreas que pasan directamente sobre ellas para evitar caída de objetos y materiales extraños.			X	
TOTAL:	39%	9%	52%	
V. Instalaciones eléctricas y redes de agua				
a. La red de instalaciones eléctricas de preferencia debe ser abierta y los terminales adosados a la pared. En las áreas críticas debe existir un procedimiento escrito de inspección y limpieza.	X			
b. Se debe evitar la presencia de cables colgantes sobre las áreas de manipulación de alimentos.	X			
c. Se ha identificado y rotulado las tuberías de agua potable, agua no potable, vapor, combustible, aire comprimido, aguas de desecho y otros de acuerdo a la norma INEN y se colocarán rótulos con los símbolos respectivos en sitios visibles.		X		
TOTAL:	68%	32%		

REQUISITOS	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	NO VERIFICADO / OBSERVACIONES
VI. Iluminación				
a. Las áreas deben tener una adecuada iluminación, con luz natural siempre que fuera posible, y cuando se necesite luz artificial debe ser lo más semejante a la luz natural para garantizar el trabajo que se realiza.	x			
b. Las luminarias que estén suspendidas por encima de las áreas de elaboración, envasado y almacenamiento de los alimentos y materias primas, deben ser de seguridad y estar protegidas para evitar contaminación en caso de rotura.	x			
TOTAL:	100%	0%	0%	
VII. Calidad del aire y Ventilación				
a. Se debe disponer de medios adecuados de ventilación natural o mecánica, directa o indirecta y adecuada para prevenir la condensación del vapor, entrada de polvo y facilitar la remoción del calor donde sea viable y requerido.	x			
b. Los sistemas de ventilación deben evitar el paso de aire de un área contaminada a una limpia, donde sea necesario se debe permitir el acceso para aplicar un programa de limpieza periódica.	x			
c. Los sistemas de ventilación evitan la contaminación con aerosoles, grasa, olores, etc. proveniente de los mismos equipos que puedan contaminar al alimento, donde sea requerido deben permitir el control de la temperatura ambiente y humedad relativa.		x		
d. Las aberturas para circulación de aire deben estar protegidas con mallas de material no corrosivo y ser fácilmente removibles para su limpieza.				
e. Se debe mantener aire filtrado y presión positiva en las áreas de producción cuando la ventilación es producida por ventiladores o equipos acondicionadores de aire.			x	
f. Se mantiene un programa de mantenimiento, limpieza o cambios para los sistemas de filtros.			x	
TOTAL:	34%	15%	51%	

REQUISITOS	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	NO VERIFICADO / OBSERVACIONES
VIII. Control de Temperatura y Humedad Ambiental				
a. Se dispone de mecanismos para controlar la temperatura y humedad del ambiente cuando es necesario controlar la inocuidad del alimento.		X		
TOTAL:	0%	100%	0%	
IX. Instalaciones Sanitarias				
a. Se dispone de servicios higiénicos, duchas y vestuarios en cantidad suficiente independientes para hombre y mujeres de acuerdo a los reglamentos de seguridad e higiene laboral vigentes.	X			
b. Las instalaciones sanitarias no tienen acceso directo a las áreas de producción.	X			
c. Se dispone de dispensador de jabón, implementos para secado de manos y recipientes cerrados para el depósito de material usado.	X			
d. Se dispone de dispensadores de desinfectante a los ingresos a las zonas críticas de producción.			X	
e. Se mantienen las instalaciones sanitarias limpias, ventiladas y con una provisión suficiente de materiales.	X			
f. Se ha dispuesto comunicaciones o advertencias al personal sobre la obligatoriedad de lavarse las manos después de usar los sanitarios y antes de reiniciar las labores de producción.			X	
TOTAL:	68%	0%	32%	
ART. 7 SERVICIOS DE PLANTA – FACILIDADES				
I. Suministro de agua				
a. Se dispone de abastecimiento y sistema de distribución adecuado de agua potable, e instalaciones para almacenamiento, distribución y control.	X			
b. El suministro de agua tiene mecanismos adecuados para garantizar la temperatura y presión requeridas en el proceso, limpieza y desinfección efectiva.	X			
c. Se dispone de agua no potable para usos industriales que no sea como ingrediente, ni contamine el alimento.	X			
d. Los sistemas de agua no potable se encuentran identificados y separados de la red de agua potable.		X		
TOTAL:	75%	25%	0%	

REQUISITOS	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	NO VERIFICADO / OBSERVACIONES
------------	--------	-----------	-----------	-------------------------------

II. Suministros de vapor				
El generador de vapor dispone de filtros para retención de partículas, y usa químicos de grado alimenticio en caso de que el vapor entre en contacto con el alimento.			X	
TOTAL:	0%	0%	100%	
III. Disposición de desechos líquidos				
a. Se dispone de instalaciones o sistemas adecuados, individuales o colectivos, para la disposición final de aguas negras o efluentes industriales.			X	
b. Los drenajes y sistemas de disposición están diseñados y construidos para evitar la contaminación del alimento, agua o sus reservorios almacenados en la planta.			X	
TOTAL:	0%	0%	100%	
IV. Disposición de desechos sólidos				
a. Se dispone de un sistema adecuado de recolección, almacenamiento y eliminación de basura. Se dispone de recipientes con tapa identificados para desechos de sustancias tóxicas.			X	
b. Se dispone de sistemas de seguridad para evitar contaminaciones accidentales o intencionales.	X			
c. Los residuos se remueven frecuentemente de las áreas de producción, disponiéndose de manera que evite la generación de malos olores o contaminación con plagas.	X			
d. Están ubicadas las áreas de desperdicios fuera de las de producción y en sitios alejados de misma.		X		
TOTAL:	50%	25%	25%	

CAPITULO II DE LOS EQUIPOS Y UTENSILIOS

ART. 8 SELECCIÓN, FABRICACIÓN E INSTALACIÓN				
Las especificaciones técnicas cumplirán con lo siguiente:				
1. Construidos con materiales que sus superficies de contacto no transmitan sustancias tóxicas, olores ni sabores ni reaccionen con los ingredientes o materiales que intervienen en el proceso de fabricación.	X			
2. Debe evitarse el uso de madera y otros materiales que no puedan limpiarse y desinfectarse adecuadamente, su uso no representa fuente de contaminación no riesgo físico.		X		

REQUISITOS	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	NO VERIFICADO / OBSERVACIONES
3. Diseño de fácil limpieza, desinfección e inspección, que impida la contaminación por lubricantes, refrigerantes, sellantes, o sustancias que se requieran para su funcionamiento.		X		
4. Utilizan lubricantes grado alimenticio en sitios donde estén ubicados sobre las líneas de producción.			X	
5. Las superficies de contacto directo con el alimento se encuentran libres de pintura, o materiales desprendibles que representen riesgo para la inocuidad del alimento.	X			
6. Se puede realizar una fácil limpieza de las superficies exteriores de los equipos.	X			
7. Las tuberías de transporte de materias primas y alimentos están contruidos de materiales que prevengan la contaminación y acumulación de residuos y sean desmontables para su limpieza. Las tuberías fijas se limpian y desinfectan por recirculación de sustancias previstas para este fin.			X	
8. Los equipos están ubicados en forma que permitan el flujo continuo, minimizando la posibilidad de contaminación y confusión.		X		
9. El equipo y utensilios que puedan entrar en contacto con alimentos están fabricados de materiales que resistan la corrosión y las repetidas operaciones de limpieza desinfección.	X			
TOTAL:	48%	36%	16%	
ART. 9 MONITOREO DE LOS EQUIPOS:				
Condiciones de instalación y funcionamiento				
1. Se ha seguido las recomendaciones del fabricante para la instalación.	x			
2. Se dispone de la instrumentación adecuada y demás implementas necesarios para la operación, control y mantenimiento, así como de un sistema de calibración para obtener lecturas confiables.	X			
TOTAL:	100%	0%	0%	
REQUISITOS HIGIÉNICOS DE FABRICACIÓN				
CAPITULO I : PERSONAL				
ART. 10 CONSIDERACIONES GENERALES				
1. Se mantiene la higiene y el cuidado personal.	X			
2. Se capacita al trabajador, y se lo responsabiliza del proceso a cargo.			X	
TOTAL:	50%	0%	50%	

REQUISITOS	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	NO VERIFICADO / OBSERVACIONES
------------	--------	-----------	-----------	-------------------------------

ART. 11 EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN				
a. Se han implementado un programa de capacitación documentado, basado en Buenas Prácticas de Manufactura a fin de asegurar su adaptación a las tareas asignadas.			X	
b. La capacitación incluye a los empleados que labore dentro de las diferentes áreas.			X	
c. El programa incluye normas, procedimientos y precauciones a tomar para el personal que labore dentro de las diferentes áreas.			X	
TOTAL:	0%	0%	100%	
ART. 12 ESTADO DE SALUD				
1. Se hace evaluación médica del trabajador antes de que ingrese a trabajar.	X			
2. Se realiza reconocimiento médico cada vez que sea necesario, y después de que ha sufrido una enfermedad infecto contagiosa.	X			
3. Se evita que los trabajadores portadores de una enfermedad infecciosa manipulen alimentos.			X	
TOTA:	68%	0%	32%	
ART. 13 HIGIENE Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN				
1. El personal dispone de uniformes adecuados para realizar las operaciones productivas: delantales, guantes, botas, gorros, mascarillas, calzado cerrado y de ser necesario antideslizante e impermeable.	X			
2. Los delantales, guantes, botas, mascarillas se mantienen limpios y en buen estado.	X			
3. El personal se lava las manos antes de comenzar el trabajo y después de realizar actividades que pueden representar un riesgo de contaminación para el alimento.	X			
4. Es obligatorio realizar la desinfección de las manos cuando los riesgos asociados con la etapa del proceso así lo justifique.	X			
TOTAL:	100%	0%	0%	
ART. 14 COMPORTAMIENTO DEL PERSONAL				
1. Se ha prohibido fumar y consumir alimento en áreas de producción.	X			
2. El personal de áreas productivas mantiene el cabello cubierto, uñas cortas, sin esmalte, no lleva joyas, sin maquillaje, barba o bigote al descubierto durante la jornada de trabajo.		X		
TOTAL:	50%	50%	0%	

REQUISITOS	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	NO VERIFICADO / OBSERVACIONES
------------	--------	-----------	-----------	-------------------------------

ART. 15 EL ACCESO A ÁREAS DE PROCESO A PERSONAL NO AUTORIZADO				
Existe un mecanismo que impida el acceso de personas extrañas a las áreas de procesamiento, sin la debida protección y precauciones.		X		
TOTAL:	0%	100%	0%	
ART. 16 SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN				
Existe un sistema de señalización y normas de seguridad, ubicados en sitios visibles para conocimiento del personal de planta y personal ajeno a ella.			X	
ART. 17 LAS VISITAS				
Los visitantes y el personal administrativo que transiten por el área de fabricación, elaboración, manipulación de alimentos, deben proveerse de ropa protectora y acatar las disposiciones señaladas.			X	
TOTAL:	100%			
CAPITULO II: MATERIALES E INSUMOS				
ART. 18 Se inspeccionan y rechazan las materias e ingredientes que contengan parásitos, microorganismos patógenos, sustancias tóxicas, descompuestas o cuya contaminación no pueda reducirse.	X			
ART. 19 Se define el estado de aprobación o rechazo de las materias primas antes de ser utilizados en la línea de fabricación. Deben estar disponibles hojas de especificaciones que indiquen los niveles aceptables de calidad para uso en los procesos de fabricación.				
ART. 20 Se recibe la materia prima e insumos en condiciones para evitar su contaminación y deben estar separadas de las que se destinan a elaboración o envasado de producto.	X			
ART. 21 Se almacenan las materias primas e insumos de manera que se prevenga la contaminación, deterioro y se minimice su deterioro (ingredientes, envases y empaques), es necesario someter a un proceso adecuado de rotación periódica.			X	
ART. 22 Los recipientes o envases que contienen la materia prima no son deteriorables o desprenden sustancias que causen alteraciones o contaminación.	X			
ART. 23 Se dispone de un procedimiento para ingresar ingredientes en áreas susceptibles de contaminación y que se prevenga los riesgos para afectar la inocuidad del alimento.		X		

REQUISITOS	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	NO VERIFICADO / OBSERVACIONES
ART. 24 Se descongelan las materias congeladas bajo condiciones controladas de tiempo y temperatura para evitar desarrollo de microorganismos.		X		
ART. 25 Los aditivos alimentarios no superan los límites establecidos en el Codex o la normativa nacional o internacional equivalente.			X	
TOTAL:	45%	10%	45%	
ART. 26 AGUA				
1. Como materia prima.				
a. Se utiliza agua de calidad potable de acuerdo a normas nacionales o internacionales.			X	
b. Se fabrica el hielo a partir de agua potable de acuerdo a normas nacionales o internacionales.			X	
TOTAL:	0%	0%	100%	
2. Para los equipos				
a. Se utiliza agua potable para limpieza y lavado de materia prima, equipos y objetos que entran en contacto con los alimentos de acuerdo a normas nacionales o internacionales.	X			
b. El agua que ha sido recuperada de la elaboración de alimentos por procesos como evaporación o desecación, puede ser re-utilizada cuando no se contamine en el proceso de recuperación y se demuestre su aptitud de uso.			X	
TOTAL:	50%	0%	50%	
CAPITULO III: OPERACIONES DE PRODUCCIÓN				
ART. 27 El alimento elaborado cumple con las normas establecidas en las especificaciones correspondientes, y que las técnicas y procedimientos se aplican correctamente.		X		
ART. 28 Se elabora al alimento cumpliendo procedimientos validados, en locales apropiados, con áreas y equipos limpios y adecuados, personal capacitado, con materias primas y materiales conforme a las especificaciones, registrado todas las operaciones efectuadas en el documento de fabricación, incluidos la determinación de los puntos críticos de control, observaciones y advertencias		X		
TOTAL:	0%	100%		
ART. 29 CONDICIONES AMBIENTALES				
1. Se mantiene la limpieza y orden como factor primordial.	X			

REQUISITOS	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	NO VERIFICADO / OBSERVACIONES
------------	--------	-----------	-----------	-------------------------------

2. Se utilizan sustancias aprobadas para uso en plantas de alimentos para la limpieza y desinfección de equipos, utensilios y superficies de contacto con alimento.	X			
3. Se ha validado periódicamente los procedimientos de limpieza y desinfección.			X	
4. Las superficies de mesas de trabajo son lisas, con bordes redondeados construidas en material inalterable e inoxidable, para que facilite su limpieza.		X		
TOTAL:	50%	25%	25%	
ART. 30 VERIFICACIÓN ANTES DE LA FABRICACIÓN				
1. Se ha realizado la limpieza del área, y se ha verificado el estado de la misma. Se mantienen controles de estas inspecciones.		X		
2. Se dispone de todos los documentos y protocolos de fabricación.	X			
3. Se cumple las condiciones ambientales de temperatura, humedad y ventilación.	X			
4. Se ha verificado el funcionamiento adecuado de los aparatos de control, se registran los controles y el estado de calibración de los equipos de control.		X		
ART. 31 Se han tomado todas las precauciones para manipular las sustancias tóxicas de acuerdo a los procedimientos establecidos.		X		
ART. 32 Se mantiene la trazabilidad del producto a través de las etapas de fabricación: nombre el alimento, número de lote y fecha de fabricación.		X		
ART. 33 El proceso de fabricación está descrito en un documento donde se precisan los pasos a seguir (llenado, envasado, etiquetado, envase y otros), indicando además los controles a efectuarse durante las operaciones y los límites establecidos en cada caso.		X		
ART. 34 Se respetan todas las condiciones de fabricación, incluyendo la que minimizan el riesgo de contaminación o descomposición del alimento.		X		
ART. 35 En donde se requiera se ha dispuesto la detección de metales u otros materiales extraños.		X		
ART. 36 Se toman y registran las acciones correctivas en caso de anomalías durante el proceso de fabricación.		X		
ART. 37 Si se utiliza gases como medio de transporte o conservación, se han tomado todas las precauciones para que no sean una fuente de contaminación o sean vehículos de contaminaciones cruzadas.			X	

REQUISITOS	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	NO VERIFICADO / OBSERVACIONES
ART. 38 Se realiza el envasado del producto lo más pronto posible, para evitar contaminaciones que afecten su calidad.			X	
ART. 39 Los alimentos elaborados que no cumplan las especificaciones técnicas de producción, podrán reprocesarse o utilizarse en otros procesos, siempre y cuando se garantice su inocuidad; de lo contrario deben ser destruidos o desnaturalizados irreversiblemente.			X	
ART. 40 Se mantienen los registros de control y distribución de la producción por un período mínimo equivalente al de la vida útil del producto.			X	
TOTAL:	4%	64%	32%	
CAPITULO IV: ENVASADO, ETIQUETADO Y EMPAQUETADO				
ART. 41 El envasado, etiquetado y empaquetado cumple con la norma técnica y reglamentos vigentes respectivos.			x	
ART. 42 Los empaques ofrecen protección adecuada al producto, y permite etiquetado conforme. Cuando se utilice gases para el envasado estos no deben ser tóxicos ni representar una amenaza para la inocuidad del producto y aptitud de los alimentos en las condiciones de almacenamiento y uso especificadas.			x	
ART. 43 En caso de reutilizar empaques, estos deben reunir las características originales a fin de eliminar envases defectuosos.			x	
ART. 44 Si se utiliza material de vidrio, se sigue un proceso establecido para evitar que las roturas en línea contaminen a los recipientes adyacentes.			x	
ART. 45 Los tanques o depósitos de transportes al granel., son diseñados y construidos de acuerdo a normas técnicas y sus superficies no favorecen la acumulación de suciedad o dan origen a fermentaciones, descomposición o cambio del producto.			x	
ART. 46 Se han identificado los productos terminados con número de lote, fecha de producción y la identificación del fabricante, adicional de las indicadas en la norma técnica de rotulado.			X	
ART. 47 Antes de iniciar las operaciones de envasado y empacado debe verificarse y registrarse.			X	

REQUISITOS	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	NO VERIFICADO / OBSERVACIONES
1. Limpieza e higiene del área a ser utilizada para este fin			X	
2. Que los alimentos a empaçar, correspondan con los materiales de envasado y acondicionamiento de acuerdo a las instrucciones escritas al respecto.			X	
3. Que los recipientes para envasado estén correctamente limpios y desinfectados, si es el caso.			X	
ART. 48 Los alimentos en sus envases finales, en espera del etiquetado están separados e identificados convenientemente.			X	
ART. 49 Las cajas múltiples de embalaje de los alimentos terminados, podrán ser colocadas sobre plataformas o paletas que permitan su retiro del área de empaque hacia el área de cuarentena o almacén de alimentos terminados para evitar contaminación.			X	
ART. 50 Se ha capacitado al personal de empaque sobre los errores que pueden causar un riesgo al producto.			X	
ART. 51 Cuando se requiera, con el fin de impedir que las partículas del embalaje contaminen los alimentos, las operaciones de llenado y empaque deben efectuarse en áreas separadas.			X	
TOTAL:	0%	0%	100%	

**CAPÍTULO V: ALMACENAMIENTO, DISTRIBUCIÓN, TRANSPORTE Y
COMERCIALIZACIÓN**

ART. 52 Se mantiene en condición higiénica y ambiental apropiadas las bodegas de almacenamiento de producto terminado para evitar el deterioro o contaminación posterior de los alimentos envasados y empaquetados.	X			
ART. 53 Se dispone de controles de temperatura y humedad que asegure las condiciones del producto terminado en las bodegas, se incluye un programa sanitario que contemple un plan de limpieza, higiene y un adecuado control de plagas.		X		
ART. 54 Se evita el contacto del piso del producto terminado mediante el uso de estanterías, paletas, etc.	X			
ART. 55 Los alimentos son almacenados de manera que faciliten la circulación del personal, el aseo y mantenimiento del local.		X		
ART. 56 Se dispone de un mecanismo de identificación de los productos que indique la condición de aprobado, rechazado o cuarentena.		X		

REQUISITOS	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	NO VERIFICADO / OBSERVACIONES
------------	--------	-----------	-----------	-------------------------------

ART. 57 Para aquellos alimentos que por su naturaleza requieren de refrigeración o congelación, su almacenamiento se debe realizar de acuerdo a las condiciones de temperatura, humedad y circulación de aire que necesita cada alimento.			X	
ART. 58 El transporte de alimentos deben cumplir con:				
1. Se transportan los alimentos y materias primas manteniendo las condiciones higiénicas sanitarias y de temperatura establecidas para garantizar la conservación de la calidad del producto.			X	
2. Los vehículos destinados al transporte de alimentos son adecuados a la naturaleza del alimento y construidos con materiales apropiados, para que protejan al alimento de contaminación y efecto del clima.			X	
3. En caso que se requiera, los vehículos disponen de enfriadores para refrigeración o congelación.			X	
4. El contenedor de producto del vehículo está construido con un material de fácil limpieza, evita la contaminación o alteración del producto.			X	
5. Se cumple con la prohibición de transportar alimentos juntos de sustancias tóxicas o peligrosas.			X	
6. Se revisan los vehículos antes de efectuar la carga para asegurar la condición higiénica de los mismos.			X	
7. Se han responsabilizado al propietario o representante del vehículo de la condición higiénica durante el transporte.			X	
ART. 59 Se comercializa o expande los productos en condiciones que garanticen la conservación o protección.			X	
1. Se dispone de vitrinas, estantes o muebles de fácil limpieza.			X	
2. Se dispone de neveras o congeladores para los productos que requiere condiciones de refrigeración o congelación.			X	
3. Se dispone de un responsable del mantenimiento de las condiciones sanitarias exigidas por el alimento para su conservación.			X	
TOTAL:	10%	18%	72%	

GARANTÍA DE CALIDAD

CAPITULO ÚNICO: DEL ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD				
ART. 60 Se dispone de controles de calidad en las etapas de fabricación, procesamiento, envasado, almacenado y distribución de los alimentos, para prevenir los defectos evitables y reducir los efectos naturales o inevitables a niveles tales que no representen riesgo para la salud. Se rechaza todo alimento que no sea		X		

REQUISITOS	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	NO VERIFICADO / OBSERVACIONES
apto para el consumo humano.				
ART. 61 Se dispone de un sistema de control y aseguramiento de calidad preventivo que cubra todas las etapas del proceso, desde la recepción hasta la distribución de alimentos terminados.		X		
ART. 62 El sistema de aseguramiento de calidad considera los siguientes aspectos:		X		
1. Las especificaciones de materias primas y alimentos. Terminados definen completamente la calidad de todos los alimentos y de todas las materias primas con los cuales son elaborados, incluyendo criterios claros para su aceptación, liberación o retención y rechazo.		X		
2. Se dispone documentación sobre la planta, equipos y procesos.		X		
3. Se dispone de manuales e instructivos, actas y regulaciones donde se describan los detalles esenciales de equipos, procesos y procedimientos requeridos para fabricar alimentos, así como el sistema de almacenamiento y distribución, métodos y procedimientos de laboratorio; es decir los documentos deben cubrir todos los factores que puedan afectar la inocuidad de los alimentos, las etapas que puedan afectar la inocuidad del alimento.		X		
4. Son los planes de muestreo, procedimientos de laboratorio, especificaciones y métodos de ensayo deben ser reconocidos oficialmente o normados, para garantizar o asegurar que los resultados sean confiables.		X		
ART. 63 En caso de adoptarse el Sistema HACCP, para asegurar la inocuidad de los alimentos, la empresa deberá implantarlo, aplicando las BPM como prerrequisito.		X		
ART. 64 Se dispone de un laboratorio de pruebas y ensayos de control de calidad, propio o externo acreditado.			X	
ART. 65 Se lleva un registra individual escrito correspondiente a limpieza, calibración y mantenimiento preventivo de cada equipo o instrumento.			X	
ART. 66 En los métodos de limpieza de planta y equipos se considera.			X	
1. Los procedimientos a seguir, incluyendo sustancias y agentes a utilizar, concentraciones, forma de uso, frecuencia, equipos e implementos requeridos para efectuar las operaciones, así como la periodicidad de limpieza y desinfección debe estar escrito.			X	

REQUISITOS	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	NO VERIFICADO / OBSERVACIONES
2. En caso de requerirse desinfección se deben definir los agentes y sustancias así como las concentraciones, formas de uso, eliminación y tiempos de acción de tratamiento para garantizar la efectividad de la operación.			X	
3. Se deben registrar las inspecciones de verificación después de la limpieza y desinfección, así como la validación de estos procedimientos.			X	
ART. 67 Los planes de saneamiento incluyen el programa de control de plagas (aves, roedores e insectos).			X	
1. Es control interno o externo.			X	
2. Independientemente de quien haga el control, la empresa es la responsable por las medidas preventivas para que, durante este proceso, no se ponga en riesgo la inocuidad de los alimentos.			X	
3. Por principio, no se deben realizar actividades de control de roedores con agentes químicos dentro de las instalaciones de producción, envase, transporte y distribución de alimentos: solo se usarán métodos físicos dentro de estas áreas. Fuera de ellas, se podrán usar métodos químicos, tomando todas las medidas de seguridad para que eviten la pérdida de control sobre los agentes usados.			X	
TOTAL:	0%	40%	60%	

3.5.16 MATRIZ DE INSPECCIÓN HACCP

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS LOCALES			
CARACTERÍSTICAS GENERALES	SI	NO	OTROS
Disposición adecuada del locales	X		
Local creado para esta finalidad	X		
Paramentos, ventanas y puertas adecuados	X		
Dispone de agua caliente	X		
Higiene de paramentos horizontales y verticales	X		
Equipos y útiles adecuados		X	
Higiene de equipos y útiles	X		
Lavado y almacenamiento de útiles adecuado	X		
Lavado mecánico de útiles		x	
Lavamanos con dotación		x	
Iluminación adecuada	X		
Desagües adecuados	X		
Vestuarios adecuados	X		
Vestuarios limpios y dotados	X		
Ausencia de animales	X		
Eliminación correcta de residuos urbanos	X		
Eliminación correcta de residuos peligrosos		X	
TOTAL:	84%	16%	
OBSERVACIONES:			

MATERIA PRIMA Y PROVEEDORES			
MATERIA PRIMA Y PROVEEDORES	SI	NO	OTROS
Se realiza evaluación de proveedores		X	
Existen fichas de historial de proveedores		X	
Se ha cambiado algún proveedor		X	
Se ha cambiado de productos		X	
Ha habido alguna incidencia		X	
Se dispone de toda la documentación necesaria para acreditar la compra del producto	X		
Inspección de materias primas en la recepción: visual, analítica, etc.	X		
Origen de materias primas garantizado	X		
Preparación y limpieza de materias primas en zona adecuada	X		
Existen Puntos de Control Críticos (PCC's)		X	
TOTAL:	40%	60%	

ALMACENAMIENTO A TEMPERATURA AMBIENTE			
ALMACENAMIENTO A TEMPERATURA AMBIENTE	SI	NO	OTROS
Almacén con estructura correcta		X	
Almacén con estiba adecuada		X	
Almacén en correcto estado de limpieza	X		
Correcta rotación de stocks	X		
Productos etiquetados correctamente		X	
Existen Puntos de Control Críticos (PCC's)		X	
Hay registros		X	
TOTAL:	30%	70%	
OBSERVACIONES: Tienen un refrigerador pequeño.			

AGENTES QUÍMICOS			
AGENTES QUÍMICOS	SI	NO	OTROS
Se utilizan agentes químicos en las áreas de producción/actividad	X		
Están almacenados e identificados apropiadamente los productos tóxicos	X		
Disponen de las fichas de seguridad de todos los agentes químicos que emplean	X		
Existen Puntos de Control Críticos (PCC's)		X	
Hay registros		X	
TOTAL:	60%	40%	
OBSERVACIONES: Los Químicos son guardados en un closet del baño.			

ALMACENAMIENTO EN FRÍO			
ALMACENAMIENTO EN FRÍO	SI	NO	OTROS
Cámaras con estructura adecuada	X		
Cámaras con capacidad adecuada		X	
Cámaras en correcto estado de limpieza	X		
Indicadores de temperatura		X	
Temperatura correcta de refrigeración		X	
Temperatura correcta de congelación		X	
Los alimentos se almacenan de forma que evita la contaminación cruzada	X		
Exposición correcta de productos		X	
Ausencia de productos caducados	X		
Identificación correcta		X	
Existen Puntos de Control Críticos (PCC's)		x	
Hay registros		X	
TOTAL:	28%	72%	
OBSERVACIONES: La única cámara de frio en la del refrigerador.			

BUENAS PRÁCTICAS DE MANIPULACIÓN			
BUENAS PRÁCTICAS DE MANIPULACIÓN	SI	NO	OTROS
El proceso de elaboración evita las contaminaciones cruzadas entre productos crudos y cocinados	X		
Los alimentos para servir en caliente se mantienen adecuadamente	X		
Higienización de verduras correcta	X		
Descongelación adecuada		X	
Prácticas higiénicas	X		
Vestimenta adecuada		X	
Operarios mantienen una higiene personal adecuada	X		
TOTAL:	70%	30%	

BUENAS PRÁCTICAS DE MANIPULACIÓN			
BUENAS PRÁCTICAS DE MANIPULACIÓN	SI	NO	OTROS
Enfriamiento rápido tras cocción		X	
Elaboración de salsas y/o cremas con huevo correcta		X	
Existen registros de BPM		X	
Se cumplen las normas de manipulación correcta		X	
Se marcan las fechas de los productos fabricados en el establecimiento		X	
Se marcan fechas en los productos congelados		X	
Conocen el plan de BPM todos los empleados del local		X	
Existen Puntos de Control Críticos (PCC's)		X	
Hay registros		X	
TOTAL:	0%	100%	
OBSERVACIONES: Hay algunos puntos que realizan y q tiene conocimientos, mientras que otros los desconocen totalmente.			

PLAN DE MANTENIMIENTO			
PLAN DE MANTENIMIENTO	SI	NO	OTROS
Se ha realizado revisión de mantenimiento	X		
Ha habido alguna incidencia		X	
Se ha realizado alguna reparación	X		
Se han realizado cambios en el equipamiento	X		
Cumple todos los requisitos del RD 2207/1995			
La maquinaria se encuentra en correcto estado	X		
Las instalaciones se encuentran en correcto estado	X		
Existen Puntos de Control Críticos (PCC's)	X		
Hay registros		X	
TOTAL:	66%	34%	
OBSERVACIONES:			

CONTROL DE AGUA ABASTECIMIENTO			
CONTROL DE AGUA ABASTECIMIENTO	SI	NO	OTROS
Se realizan controles que garanticen las condiciones microbiológicas y fisicoquímicas del agua	X		
Se ha realizado análisis anual	X		
Ha habido alguna avería en la conducción de agua		X	
Correcto estado de los grifos	X		
Correcto estado de los sumideros	X		
Correcto estado de la red	X		
Depósitos de agua/hielo protegidos, higienizados y controlados	X		
Están diferenciadas las tuberías de agua potable de la no potable		X	
Existen Puntos de Control Críticos (PCC's)		X	
Hay Registros		x	
TOTAL:	60%	40%	

PLAN DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN			
PLAN DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	SI	NO	OTROS
Higiene adecuada de las superficies que entran en contacto con el producto	X		
Todo el personal de limpieza conoce el plan de limpieza		X	
Correcto estado de limpieza general	X		
Se sigue el plan de limpieza y desinfección realizado en el APPCC		X	
Programa para evaluar la eficiencia de las operaciones de limpieza		x	
Ha habido algún cambio en los productos de limpieza		X	
Ha habido alguna modificación en el plan de limpieza y desinfección		X	
TOTAL:	30%	70%	

PLAN DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN			
PLAN DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	SI	NO	OTROS
Uso correcto de los productos de limpieza		X	
Se dispone de fichas técnicas de producto	X	X	
Higiene de equipo y útiles de limpieza	X		
Existen Puntos de Control Críticos (PCC's)	x		
Hay registros		X	
TOTAL:	20%	80%	
OBSERVACIONES: No tienen un plan de Limpieza.			

PLAN DE CONTROL DE PLAGAS

PLAN DE CONTROL DE PLAGAS	SI	NO	OTROS
Se ha realizado el DDD recientemente		X	
Las condiciones externas del edificio previenen la entrada de vectores y plagas		X	
Las sustancias químicas utilizadas fueron aplicadas en lugares adecuados y siguiendo el método y la frecuencia correcta		X	
Existen focos atrayentes de plagas		X	
Presencia de insectos reptantes		X	
Presencia de insectos voladores		X	
Presencia de roedores		X	
Presencia de otras plagas		X	
Correcto estado de conservación de mosquiteras	X		

PLAN DE CONTROL DE PLAGAS	SI	NO	OTROS
Correcto estado de aparatos de control de vectores no químicos		X	
Correcta aplicación de las medidas preventivas			
Se han detectado incidencias		X	
Se cumplen plazos de seguridad		X	
Existen Puntos de Control Críticos (PCC's)		x	
Hay registros		X	
TOTAL:	10%	90%	
OBSERVACIONES: No tiene ningún sistema para las plagas			
GESTIÓN DE RESIDUOS			
GESTIÓN DE RESIDUOS	SI	NO	OTROS
Correcto estado del cuarto de basuras		X	
Gestión adecuada de residuos urbanos	X		
Gestión adecuada de residuos peligrosos		X	
Existen Puntos de Control Críticos (PCC's)	X		
Hay registros		X	
TOTAL:	40%	60%	
OBSERVACIONES: La distribución de la basura no es correcta			

ANÁLISIS DE PELIGROS Y PCC	SI	NO	OTROS
Se han tenido en cuenta peligros físicos, químicos y biológicos		X	
Se ha tenido en cuenta el diseño de planta y equipos		X	
Se han determinado todos los PCC's		X	
Se ha usado un árbol de decisiones		X	
Tienen límites de control de los PCC's, niveles objetivo y tolerancias		X	
Se han hecho pruebas de la eficacia de los límites de los PCC's		X	
Cada límite crítico se corresponde con la vigilancia establecida para ese PCC		X	
Los límites críticos son objetivables o comparables		X	
Hay registros		X	
TOTAL:	0%	100%	
OBSERVACIONES: NO Conocen los Puntos Críticos de Control.			

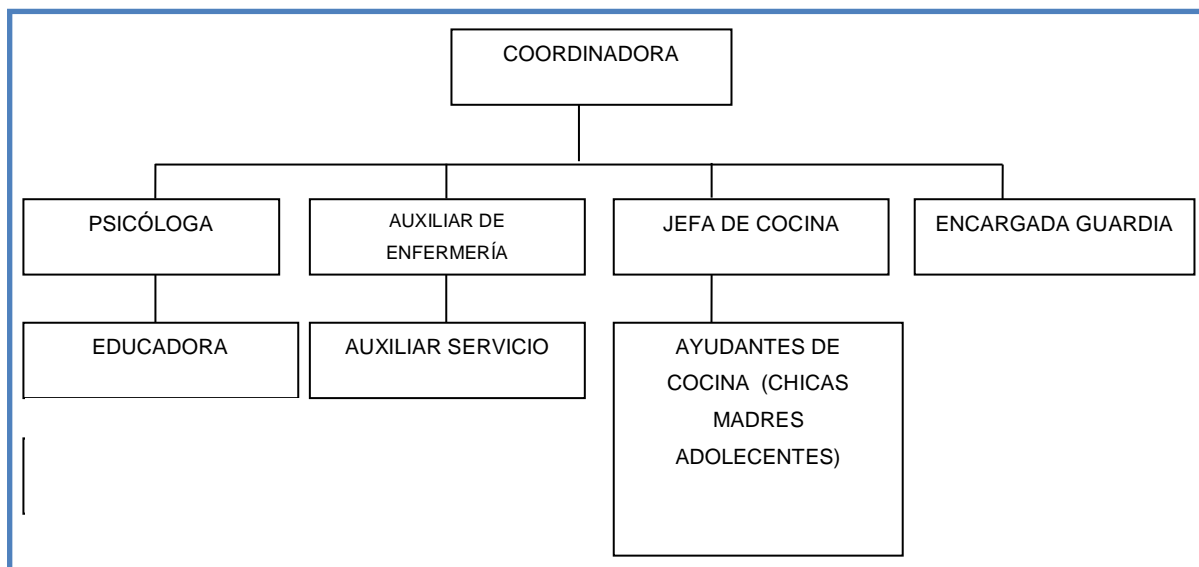
MEDIDAS PREVENTIVAS			
MEDIDAS PREVENTIVAS	SI	NO	OTROS
Hay medidas preventivas para cada peligro		X	
Las medidas preventivas son eficaces	X		
Las medidas preventivas requieren formación	X		
Todo el personal está perfectamente familiarizado con su procedimiento de trabajo		X	
Hay registros		X	
TOTAL:	40%	60%	
OBSERVACIONES: No tienen ninguna medida de prevención			

MEDIDAS DE VIGILANCIA	SI	NO	OTROS
Está establecido por escrito el responsable de cada vigilancia, la forma de llevarla a cabo y su frecuencia	x		
Cada control realizado queda registrado	x		
La vigilancia es adecuada para mantener bajo control el PCC	X		
Hay registros	X		
TOTAL:	100%	0%	
OBSERVACIONES: Los únicos registros que tienen es las lista de qué días realizan el aseo en la cocina las madres.			

MEDIDAS CORRECTIVAS			
MEDIDAS CORRECTIVAS	SI	NO	OTROS
Están establecidas medidas correctoras para cada pérdida de control		x	
Las medidas establecidas contemplan qué hacer con el producto		x	
Cada acción correctiva tiene un responsable asignado		x	
Hay registros		X	
TOTAL:	0%	100%	
OBSERVACIONES: No poseen medidas correctivas.			

3.6 FLUJOGRAMA DE PROCESOS MEJORADOS

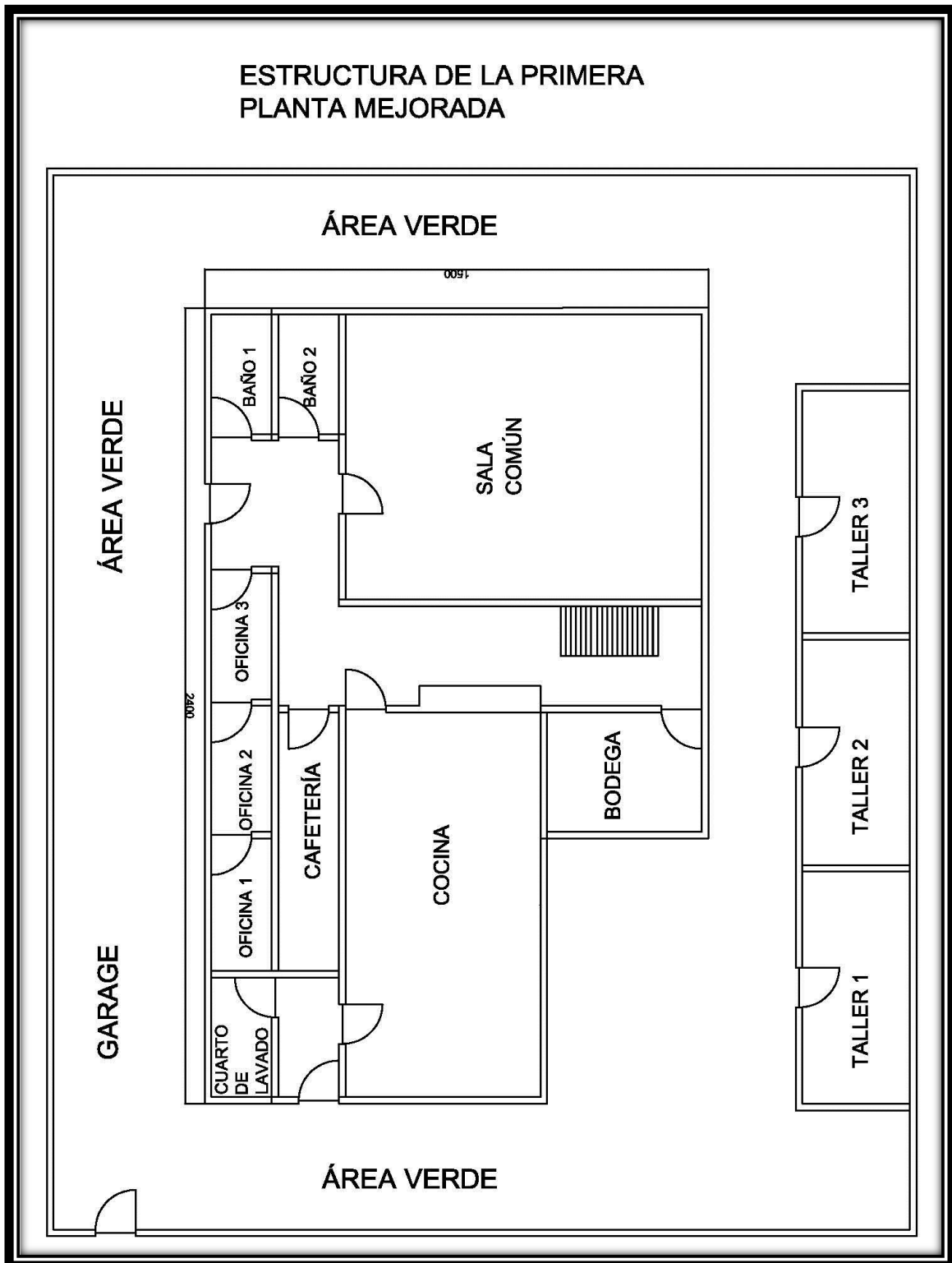
Cuadro 7. Organigrama funcional mejorado



Elaborado por: Anita Cárdenas

3.6.1 ESTRUCTURA MEJORADA DE LA PRIMERA PLANTA (VER PLANO ACTUAL PAG 77).

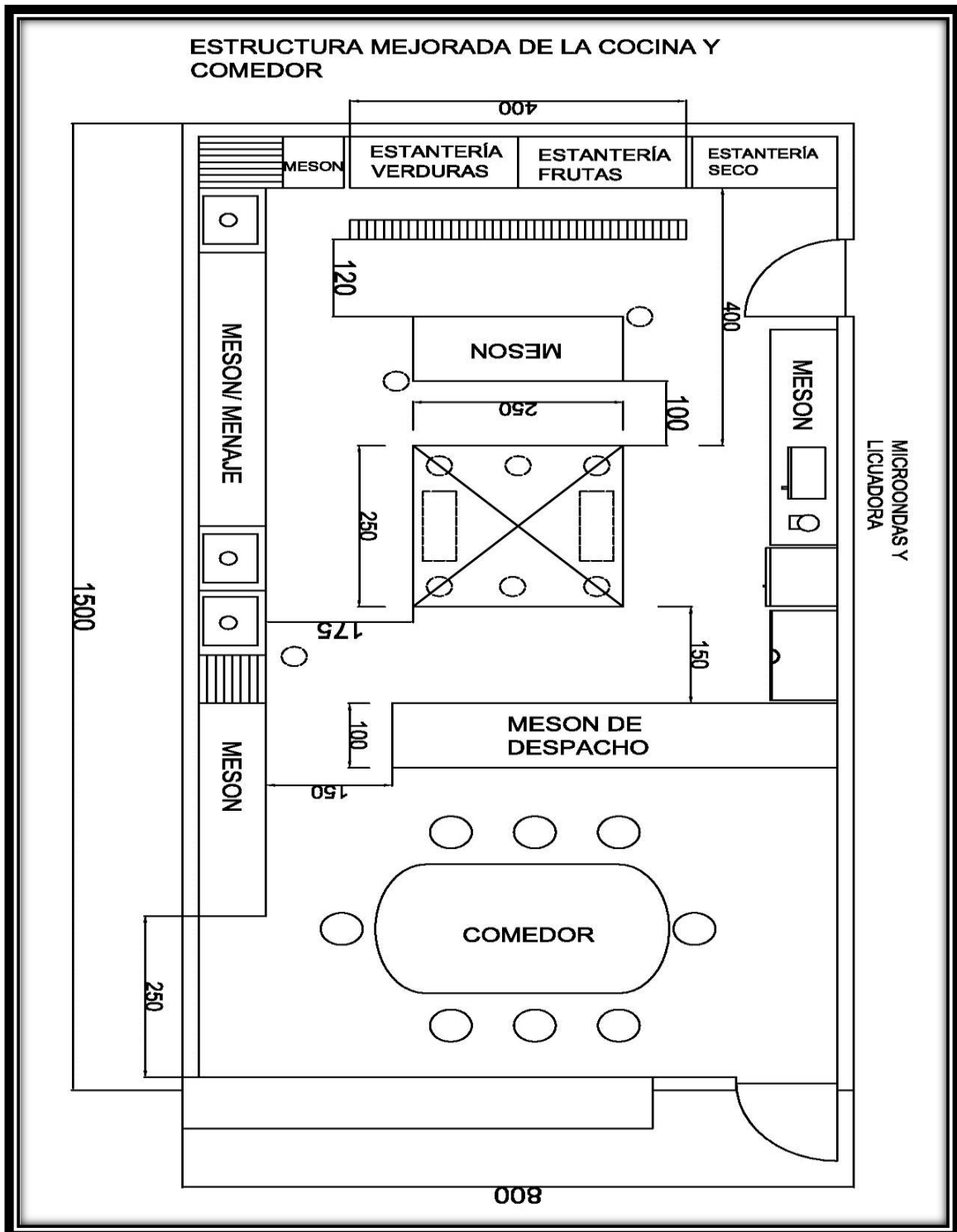
Figura 4. Plano general mejorado



Elaborado por: Anita Cárdenas.

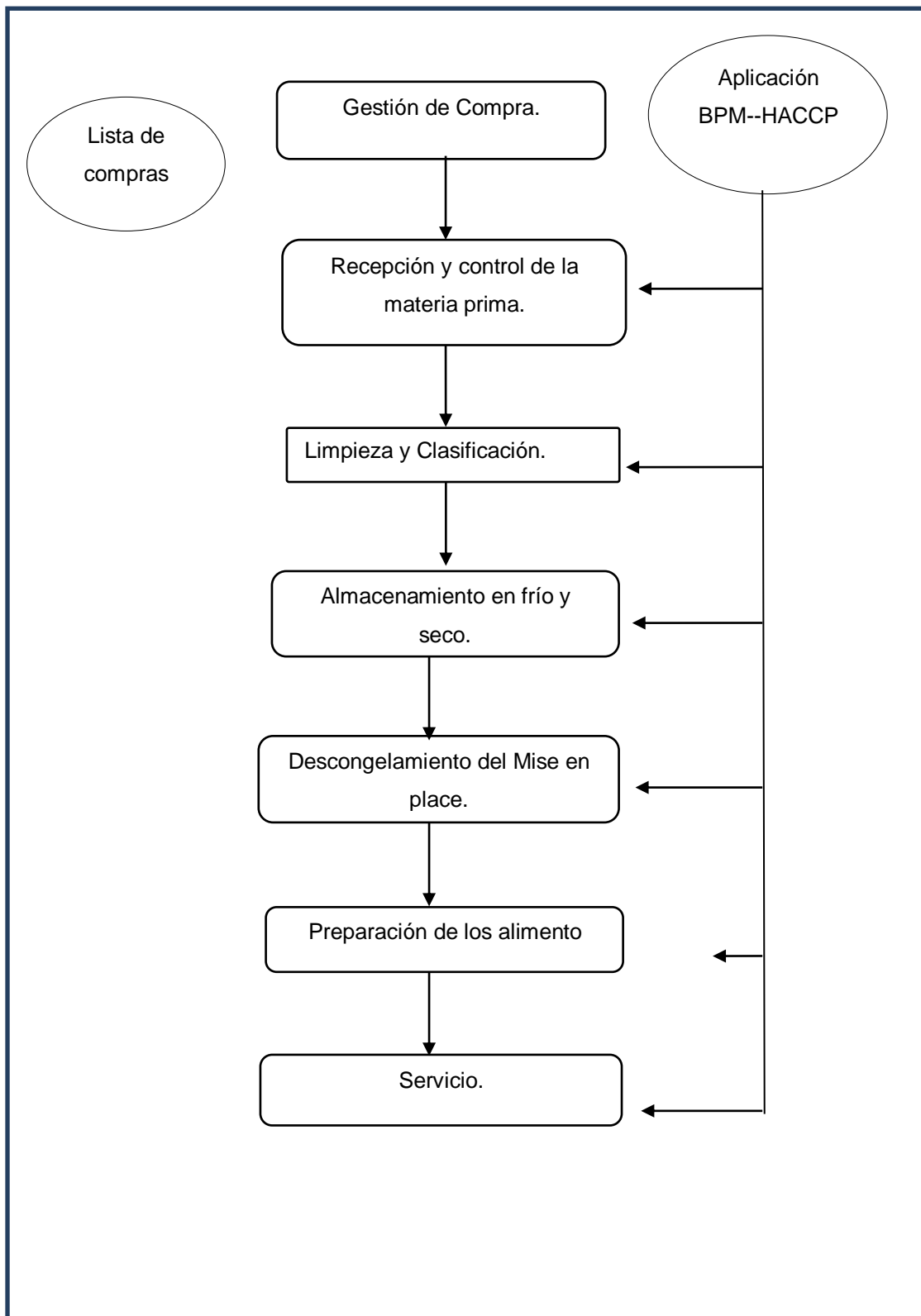
3.6.2 ESTRUCTURA MEJORADA DE LA COCINA (VER PLANO ACTUAL PAG 79).

Figura 5. Plano cocina mejorada



Elaborado por: Anita Cárdenas

3.6.3 DIAGRAMA DE FLUJO MEJORADO. (VER DIAGRAMA ACTUAL PAG. 76)



ÍTEM	RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
Institución: Proyecto Adole-Isis Realizado por: Anita Cárdenas		
GESTIÓN DE COMPRA	<p>Los alimentos requieren que se les conserve y transporten a temperaturas adecuadas para preservar la inocuidad es por ello que enumeraremos algunos puntos importantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deben utilizar vehículos isotermos, refrigerantes, frigoríficos o caloríficos de acuerdo a los productos a transportar. • Los vehículos deben estar limpios y de igual manera la persona encargada de entregar los productos, llevando siempre su uniforme acorde a las necesidades. <p>TEMPERATURAS DE LOS ALIMENTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CARNES: 7°C • AVES: 4°C • PESCADOS Y MARISCOS: Envasarse siempre en abundante hielo. CONGELACIÓN: 18°C • LÁCTEOS: 4°C. • FRUTAS Y VERDURAS: 7°C 	<ul style="list-style-type: none"> • Todos los alimentos que son entregados deben tener fecha de caducidad.
RECEPCIÓN Y CONTROL DE LA MATERIA PRIMA	<p>La primera etapa para la producción de los alimentos es la recepción es por ellos indispensable la inspección de los mismos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Como características generales tenemos: el color, olor, sabor, textura y apariencia de acuerdo a cada alimento. • A demás hay que observar las condiciones del empaque que no estén inflados, rotos, bien sellado; la fecha de vencimiento y alguna contaminación visible: así como insectos, materiales extraños. • No olvidarse de las temperaturas de los alimentos escritas anteriormente. • Verificar que la identificación (rótulos) de los alimentos estén completos, debidamente pegados y en perfectas condiciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • En el momento de la recepción de los alimentos es indispensable que la persona que va a recibir debe utilizar el uniforme limpio, adecuado y lavarse bien sus manos. • De igual manera es importante observar como manipulan los alimentos, condiciones de transporte.
	<ul style="list-style-type: none"> • Es indispensable que el área de limpieza y clasificación de los alimentos se encuentren limpios y desinfectados, de igual manera 	<ul style="list-style-type: none"> • LIMPIAR: Es quitar la

ÍTEM	RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
<p align="center">LIMPIEZA Y CLASIFICACIÓN</p>	<p>los equipos y utensilios a usar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Así mismo disponer de una buena práctica de higiene y sanidad de las personas que van a manipular los alimentos. • Los alimentos se clasifican en alimentos secos, frutas y verduras, cárnicos. • Utilizar una tabla para cada alimento como: Blanca es para pastas, quesos, pan. Verde para frutas y verduras. Amarilla para carnes blancas (pollo, etc.) Roja carnes rojas (vacuna, ternera, cordero, etc.) Marrón carnes cocinadas. 	<p>suciedad visible de un área o superficie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • DESINFECTAR: Consiste en eliminar los microorganismos causantes de enfermedades mediante la aplicación de productos específicos
<p align="center">ALMACENAMIENTO EN FRÍO Y SECO</p> <p>ALMACENAMIENTO EN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para el almacenamiento de los alimentos debe ser un lugar cerrado, seco y ventilado, alejado a todo tipo de contaminación tal es el caso de basureros, aguas estancadas. • Las paredes, pisos deben ser fáciles de limpiar. • Los alimentos deben ajustarse al sistema PEPS el primero en entrar, será el primero en salir. • Los recipientes que se van a utilizar deben ser limpios, fáciles de cerrar, abrir y en buen estado. • Los estantes para almacenar los alimentos deben estar separados de 10 a 15 cm del suelo, separado uno de otro y a 50 cm de la pared. Lo cual ayudara a la limpieza y a la circulación de aire. • La altura de las estanterías no deben ser muy altas y la separación del techo es de 1.50 metros. • El almacenamiento de los productos como: carnes, lácteos, frutas y verduras no se pueden mantener por más de 1 a 2 días máximo a temperatura ambiente. • Los productos secos como: enlatados, harinas y granos se almacenan en anaqueles, alacenas, en un lugar seco, limpio. • Los químicos y de limpieza deben ser almacenados separados de los alimentos, tapados, etiquetados y bien identificados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es vital controlar la temperatura para almacenar • Los alimentos no deben tener contacto con el piso y paredes. • Ver temperaturas en gestión de compras. • Temperatura de recalentamiento es de

ÍTEM	RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
FRÍO Y SECO	<ul style="list-style-type: none"> • Zona Temperatura de peligro: 5°C – 60°C. 	74°C.
DESCONGELACIÓN	<p>Existen tres métodos de descongelar los alimentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descongelar en la nevera: requiere de una planificación previa para los alimentos de gran tamaño, por lo que es el método más lento. La temperatura del refrigerador debe ser de 4°C, es importante colocar un plato para evitar que se derramen los jugos sobre los demás alimentos. Si productos ya descongelados se deben consumir inmediatamente para evitar el crecimiento de bacterias. • Descongelar en agua fría: Es una de las formas de descongelar rápida. Los alimentos deben estar bien cerrados para evitar que el alimento absorba agua y prevenir la contaminación por bacterias que se encuentran en el agua. El agua fría que se coloca para descongelar se debe cambiar cada 30 minutos para continuar con la descongelación. Si el alimento a descongelar es menos de un kilo se demora una hora y si es más de un kilo se tardará más o menos dos horas. • Descongelar en microondas: Es una de las maneras más rápidas para descongelar, pero es importante tomar en cuenta algunas precauciones para evitar que se cocinen y que el centro quede congelado. En el momento de colocar el alimento en el microondas se debe dejar un espacio entre el interior del electrodoméstico, para que el aire caliente circule sin problema. Se es posible cortar los alimentos en trozos pequeños esto ayudará a que la descongelación sea uniforme, incluso se puede girar el alimentos varias veces durante el proceso. El alimento se debe cocinar inmediatamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • La carne picada, los mariscos y las aves duran máximo de 1 a 2 días después de ser descongelados. • La carne de res, cerdo duran ya descongelada de 3 a 5 días. • El pescado se demora más en descongelar pero en uno de los más seguros. • Si se descongela y no se utiliza, primero hay que cocinar para posteriormente congelar nuevamente. • No se debe descongelar a temperatura ambiente o en agua caliente. • Se debe evitar el contacto de alimentos ya cocinados y los que se están por descongelar. • Se debe verificar que el congelador no forme capas gruesas de hielo en sus paredes o cristales de hielo en los envases.

ÍTEM	RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
<p align="center">PREPARACIÓN DE LOS ALIMENTOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar las enfermedades transmitidas por los alimentos o llamadas también ETAs. • Lavado y Desinfectado de Alimento: las frutas y verduras se lavan una por una utilizando un cepillo y agua, posteriormente se coloca en un recipiente desinfectante, se sumergen y por último se lava con agua. • Cocción: Este procedimiento asegura la eliminación de microorganismos por el aumento de temperatura. Tipos de cocción entre los principales tenemos: asado, horneado, freído, cocción directa y al vapor. • Temperaturas Internas de Cocción: CARNE: 68°C CERDO: 69°C AVES: 74°C MARISCOS: 63°C • Manipulación de alimentos: No se debe poner en contacto los alimentos crudos con lo ya cocinados. Si se van a guardar alimentos ya cocidos es importante guardar en recipientes limpios y con tapa. No probar los alimentos con las manos. • Higiene personal: Bañarse diariamente, mantener cabello y boca cubierto, ropa y calzado limpio, no utilizar reloj, anillos, pulseras, uñas cortas y sin esmalte, no fumar, mascar chicle, evitar el tocarse el pelo, cara mientras manipule los alimentos, someterse periódicamente a un control médico, suspender labores por situación de enfermedad. • Zona Temperatura de peligro: 5°C – 60°C. 	<ul style="list-style-type: none"> • ETAS: Son aquellas que afectan a la salud, se transmiten por los alimentos que han sido contaminados desde su origen, durante su preparación o después del mismo. • Los alimentos preparados debe ser utilizados inmediatamente
<p align="center">SERVICIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener la comida a una temperatura de 60°C. • Para enfriar los alimentos la temperatura debe ser bajo los 5°C. • Los platos que se van a servir deben ser previamente lavados y desinfectados, de igual manera los cubiertos y cristalería. • Zona Temperatura de peligro: 5°C – 60°C. 	

3.7 VARIAS ESTRATEGIAS DETALLADAS, PARA DESARROLLO DENTRO DE LA INSTITUCIÓN

Con los fundamentos, estudios y resultados obtenidos en la presente investigación, la propuesta hecha es la de establecer estrategias para mejorar el área de alimentos y bebidas a través de las normas HACCP en el proyecto Adole-Isis que maneja la Fundación Patronato “San José” en cual se encuentra en el Distrito Metropolitano de Quito.

Una de las estrategias que se presenta en esta tesis es el de mejorar la infraestructura tanto de la cocina, sus alrededores y la manera correcta de colocar el material que se va a utilizar.

De igual manera se pudo presentar arreglos que se hicieron en el organigrama funcional, tal es el caso de incrementar una nutricionista y una persona especialista en cocina, la cual ayudará en la implementación del sistema de Análisis y Puntos Críticos de Control HACCP.

Según la inspección HACCP realizada se pudo evidenciar las falencias que tiene el hogar Adole-Isis, por lo cual se realizó la matriz de plan de implementación el Sistema de Análisis y Puntos Críticos de Control la misma que ayudara a mejorar esas falencias encontradas. A continuación enunciaremos cada ítem que se analizó en la inspección con sus debilidades, recomendaciones y actividades a realizar.

➤ CARACTERÍSTICAS GENERALES:

No tiene equipos y útiles necesarios los cuales son indispensables para el hogar es por eso que como actividades a realizar es la de implementar un plan de compra tal es el caso de adquirir un congelador y estanterías adecuadas para los productos. Otra falencia que se pudo observar es la de no eliminar correctamente los residuos peligrosos de manera que para corregir se ha propuesto una capacitación en la cual las jóvenes madres adolescentes aprenderán a realizar bien esta actividad.

➤ MATERIA PRIMA Y PROVEEDORES:

Es uno de los puntos importantes para la implementación de las normas HACCP en las cuales no tienen un conocimiento básico sobre él, es por eso que para mejorar este punto es necesario de las capacitaciones para mejor con registros tanto para los proveedores como para la materia prima. De igual manera es necesario incrementar zonas adecuadas para la limpieza de la materia prima cuando llega y otra para su preparación; es por ello que se realizara la readecuación de la infraestructura tanto de la cocina como de la sus alrededores.

➤ ALMACENAMIENTO A TEMPERATURA AMBIENTE:

Pudimos ver que en el hogar no almacenan correctamente los productos ya que no tiene estanterías tanto para las frutas como para las verduras y con esta adquisición se podrá mejorar su almacenamiento y ya no existirá contaminaciones es por eso necesario la compra de los mismos.

Con la matriz ya desarrollada se pudo observar las ineficiencias que se presentan en el hogar Adole-Isis; por esta razón se pondrá en disposición registros, los cuales ayudarán a cumplir las exigencias que implica la implementación del sistema HACCP. Otra falencia q se encontró fue que la chicas no etiquetan ni registran los productos por lo cual se realizó un formato y registros para que realicen estas actividades.

➤ AGENTES QUÍMICOS:

Se pudo observar que no disponen de registros para los agentes químicos que son empleados en el hogar es por ello que se han desarrollado registros los cuales serán empleados. Para esto las jóvenes madres adolescentes serán capacitadas para llenar estos registros.

➤ ALMACENAMIENTO EN FRIO:

Como lo mencionábamos anteriormente se desarrollara un plan de compras en este caso un congelador que es indispensable para el hogar; ya adquirido este equipo fácilmente se podrá tomar lectura de la temperatura que es adecuada para los productos, así mismo se pondrá a disposición de registros de

temperatura promedio tanto para el congelador, refrigerador y temperatura de conservación en caliente.

La etiquetación de los alimentos es indispensable en este punto de igual manera es el de registrar los productos que llegan y van a ser guardados en los diferentes equipos.

➤ BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA:

En este punto el primer requisito que hay que realizar es dar capacitaciones a las jóvenes madres adolescentes sobre Buenas Prácticas de Manufactura las cuales les ayudara a solventar las carencias que hay en el hogar tal es el caso de utilizar correctamente la vestimenta para ingresar a la cocina, la manera apropiada de descongelar lo productos e incluso el de etiquetar los alimentos que van a ser congelados.

Posteriormente de que las jóvenes madres conozcan sobre las Buenas Prácticas de Manufactura es importante que llenen los registros BPM, limpieza y desinfección que adjuntamos a este proyecto las cuales ayudan a evitar contaminación.

➤ PLAN DE MANTENIMIENTO:

Es indispensable que en el hogar se lleve a cabo un plan de mantenimiento, es por ellos que se implementó registros los cuales ayudaran al mantenimiento de los equipos que se encuentran en el hogar y con ello se podrá evitar que los equipos se dañen.

➤ CONTROL DE AGUA DE ABASTECIMIENTO.

Como se mencionaba anteriormente se va a realizar ajustes a la infraestructura de la cocina del hogar de igual manera es esencial diferenciarlas tuberías que se encuentran en la cocina cada una con su respectivo color que dará a notar la diferencia uno de otro y así se les facilitaría el trabajo si se les presenta algún desperfecto en las tuberías. Cada cambio o mantenimiento que se realiza hay que registrar.

➤ **PLAN DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN:**

El plan POES que se implementara en el hogar es un registro de limpieza y desinfección de cada área de la cocina, los utensilios que se emplean, los equipos que se usan para guardar los alimentos; con estos registros ya desarrollados se podrá combatir la contaminación de los productos.

➤ **PLAN DE CONTROL DE PLAGAS:**

Para controlar las plagas que se podrían presentar en el hogar es necesario que se implemente trampas para cada una de las diferentes plagas y con ello registrar cada actividad, cambio que se ha realizado y su debido mantenimiento que se debe hacer para el control de las mismas.

➤ **GESTIÓN DE RESIDUOS:**

Se combatirá este punto con la implementación de recipientes para los residuos orgánicos, plásticos, vidrio y papel.

De igual manera adecuar un lugar donde se podrá colocar la basura para posteriormente ser recogida y llevada a su lugar de destino.

➤ **ANÁLISIS DE PELIGRO Y PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL:**

Para incluir el sistema de análisis de peligros y puntos críticos de control es indispensable empezar con la capacitación para las jóvenes madres adolescentes, posteriormente se utilizar los registros los cuales permitirán identificar, evaluar y prevenir enfermedades que pueden ser transmitidas por los alimentos. Para ello es indispensable y necesario formar un equipo de trabajo para desarrollar esta actividad.

Con la incorporación de los registros del sistema de análisis de peligro y puntos críticos de control se podrá evitar cada uno de los peligros que se pueden presentar en la ciclo de preparación de los alimentos, de igual manera se reducirá los gastos por la pérdida de los alimentos contaminados, dañados y por su mal manejo

Es esencial tomar en cuenta la readecuación de la estructura de la cocina lo cual permitirá las contaminaciones de los productos.

➤ **MEDIDAS PREVENTIVA Y CORRECTIVAS:**

Las medidas preventivas que se utilizarán son los registros para cada actividad que se desarrolla en la cocina y con ello se podrán evitar pérdida de los alimentos dañados, la contaminación de los mismos y por último el mal manejo que podría existir con los productos.

De tal manera que para que las madres adolescentes los registros que tienen que desarrollar son prácticas, fáciles e indispensable para llegar a nuestro objetivo que son las estrategias que se implantarán en el hogar.

Para llevar a cabo cada una de estas actividades se elaboró un cronograma en el cual se puede observar las tareas que se van a realizar durante los siguientes meses.

3.7.1 MATRIZ DE PLAN DE IMPLEMENTACIÓN NORMAS HACCP

MATRIZ DE PLAN DE IMPLEMENTACIÓN NORMAS HACCP

NORMAS	ITEM	DEBILIDADES	RECOMENDACIONES	RESPONSABLE	ACTIVIDADES A REALIZAR
Institución: Proyecto Adole-Isis Realizado: Anita Cárdenas					fecha: 21-03-2014
H A C C P	CARACTERÍSTICAS GENERALES	<ul style="list-style-type: none"> No tiene equipos y útiles adecuados. No eliminan correctamente los residuos peligrosos. 	<ul style="list-style-type: none"> Es necesario la implementación de más equipos que son indispensables y reemplazar los viejos. Dar charlas a las madres adolescentes la manera correcta de eliminar los residuos peligrosos. 	RESPONSABLE DE LA COCINA , COORDINADOR A Y (ADMINISTRACIÓN)	<ul style="list-style-type: none"> *Plan de compras *Capacitaciones.
	MATERIA PRIMA Y PROVEEDORES	<ul style="list-style-type: none"> No realizar evaluaciones de proveedores. No existen fichas de historia de proveedores. No hay una zona adecuada para realizar la preparación y la limpieza de la materia prima. Existen puntos críticos de control. 	<ul style="list-style-type: none"> Realizar visitas y evaluaciones semestrales. A realizado las visitas y evaluaciones, llevar fichas de los proveedores. Implementar como para la limpieza de la materia prima y otra para la preparación. Ya realizadas las mejoras mencionadas anteriormente podemos evitar los puntos de control crítico (PCCs). 	RESPONSABLE DE LA COCINA COORDINADOR A ADMINISTRADOR	<ul style="list-style-type: none"> *Registro para proveedores. *Readecuamiento de la infraestructura de la cocina.
	ALMACENAMIENTO A TEMPERATURA AMBIENTE	<ul style="list-style-type: none"> No almacena en estructura correcta. No etiquetan productos. Existe puntos de control críticos (PCCs). No hay registros 	<ul style="list-style-type: none"> Adquirir estantes tanto para frutas como vegetales, etc. Es necesario que cada vez que llegan los alimentos etiquetar e implantar la rotación de los alimentos (primero que llega primero que sale). Con los cambios realizados no existirán PCCs. Es importante registrar los alimentos ya que así se nos facilitara lista de compras. 	COCINA AYUDANTE	<ul style="list-style-type: none"> *Plan de compras estanterías. *Sistema de Etiquetado (colocar etiquetas en productos). *Registro de productos.
	AGENTE QUIMICOS	<ul style="list-style-type: none"> No hay registros. 	<ul style="list-style-type: none"> Llevaran un registro mensual de los químicos que utilizan. 	RESPONSABLE DE COCINA	<ul style="list-style-type: none"> *Registro de Químicos.

MATRIZ DE PLAN DE IMPLEMENTACIÓN NORMAS HACCP

NORMAS	ITEM	DEBILIDADES	RECOMENDACIONES	RESPONSABLE	ACTIVIDADES A REALIZAR
H A C C P	ALMACENAMIENTO EN FRIO	<ul style="list-style-type: none"> • No hay cámaras con estructuras adecuadas y capacidad. • No hay indicadores de temperatura. • Los alimentos no están bien almacenados lo cual puede producir contaminación cruzada. • Existe una exposición incorrecta de productos. • No hay una identificación correcta de alimentos. • No hay registros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar un congelador. • Con la implementación de un congelador el indicador de temperatura ya viene incluido. • Ya adquirido el congelador y los anaqueles necesarios podemos almacenar correctamente y así evitar la contaminación cruzada. • Como lo dijimos anteriormente conseguiremos estos materiales evitaremos estas debilidades. • Cada producto que entra es necesario registrar. • Siempre que un producto llegue, es indispensable que se lo etiquete correctamente. 	COORDINADOR A COCINA	<ul style="list-style-type: none"> *Plan de compras de un congelador. *Registro de temperaturas. *Registros de productos. *Registro de Etiquetados
	BUENA PRÁCTICA DE MANUFACTURA	<ul style="list-style-type: none"> • Descongelación inadecuada. • Vestimenta inadecuada. • No existe registros BPM. • No se cumplen las normas de manipulación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es uno de los pasos importantes para evitar la contaminación de los alimentos. Instruir a las madres adolescentes en que cada alimento tiene su manera de descongelar. • Adquirir uniformes para que las madres puedan realizar la producción. • Punto importante ya que si no tienen registro de BPM no se puede implementar las normas HACCP. Es primordial que las madres conozcan sobre las Buenas Prácticas de Manufactura. • Implementar normas de manipulación y aplicación. 	COORDINADOR A COCINA AYUDANTE Y	<ul style="list-style-type: none"> *Registros BPM, Limpieza, Limpieza y Desinfección.

MATRIZ DE PLAN DE IMPLEMENTACIÓN NORMAS HACCP

NORMAS	ITEM	DEBILIDADES	RECOMENDACIONES	RESPONSABLE	ACTIVIDADES A REALIZAR
	BUENA PRÁCTICA DE MANUFACTURA	<ul style="list-style-type: none"> No marcan fechas de congelación. No conoce del plan BPM No hay registros. 	<ul style="list-style-type: none"> Es necesario marcar fechas de congelación a cada alimento y aplicar la rotación de las mismas. Dar a conocer a las madres adolescentes del plan BPM que se encuentra en el presente trabajo. Cada actividad que se realiza es fundamental registrar. 		
H A C C P	PLAN DE MANTENIMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> No hay registro. 	<ul style="list-style-type: none"> Como lo mencionaba anteriormente es vital realizar el registro de las diferentes actividades que se hacen. 	COORDINADOR A COCINA AYUDANTES DE COCINA.	*Registro de mantenimiento.
	CONTROL DE AGUA DE ABASTECIMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> No están diferenciados las tuberías de agua. No hay registros. 	<ul style="list-style-type: none"> Pintar la tubería de agua de color azul para diferenciar como nos dice en un capítulo de BPM. Registrar cada tarea que se ejecute. 	COCINA AYUDANTE COORDINADOR A	*Plan BPM
	PLAN DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> No hay un plan de limpieza. No siguen el plan estratégico de limpieza y desinfección. No utilizan fechas técnicas de productos. No hay registros. 	<ul style="list-style-type: none"> Realiza un plan estratégico de limpieza como lo dicen las POES y dar a conocer a las madres jóvenes. Posteriormente de hacer y dar a conocer el plan de limpieza, se puede seguir con el plan de HACCP de limpieza y desinfección ya mencionados en la investigación. Utiliza fechas técnicas para los productos. Hacer registros de cada actividad. 	COORDINADOR A COCINA AYUDANTES DE COCINA	*Requisitos de Limpieza y desinfección.
	PLAN DE CONTROL DE PLAGAS	<ul style="list-style-type: none"> No trampas para las plagas. No hay registro. 	<ul style="list-style-type: none"> Implementar las diferentes trampas para roedores. Registrar las diferentes tareas que se realizan. 	COCINA COORDINADOR	*Registro MIP. *Plan de MIP.

MATRIZ DE PLAN DE IMPLEMENTACIÓN NORMAS HACCP

NORMAS	ITEM	DEBILIDADES	RECOMENDACIONES	RESPONSABLE	ACTIVIDADES A REALIZAR
	GESTIÓN DE RESIDUOS	<ul style="list-style-type: none"> No tienen un cuarto de basura. No tienen una distribución correcta de la basura. 	<ul style="list-style-type: none"> Modificar un lugar donde se pueda colocar la basura para posteriormente ser recogidos. Clasificar la basura en diferentes recipientes. 	COCINA AYUDANTES DE COCINA	*Registros de residuos.
	ANÁLISIS DE PELIGRO Y PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL	<ul style="list-style-type: none"> No conoce de los peligros físicos, químicos y biológicos. No sé a tomado en cuenta el diseño de planta y equipo. No sé a relajado control de decisiones. No hay registro. 	<ul style="list-style-type: none"> Con los conocimientos impartidos hechos en esta investigación las chicas ya pueden conocer de los peligros que existen en una cocina. Ya hecho la investigación se puede realizar cambios en la planta como lo plantea en uno de los puntos de mejora. Realizar el árbol de decisiones y así poder determinar las PCCs. Registrar cada paso a cambio. 	COORDINADOR A AYUDANTES DE COCINA	*Registros HACCP
	MEDIDAS PREVENTIVAS	<ul style="list-style-type: none"> No poseen medidas preventivas para cada peligro. No conoce de las medidas preventivas. No hay registro. 	<ul style="list-style-type: none"> Ya establecido los peligros buscar soluciones eficaces para evitar contaminaciones. Darles a conocer sobre las diferentes soluciones eficaces para prevenir los peligros y cuales se los pondrá en práctica. Registrar las complicaciones que se presentan con su respectiva solución. 	COCINA AYUDANTE	*Registros HACCP
	MEDIDAS DE CORRECCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> No hay medidas correctivas para cada perdida. No establecen medidas para qué hacer con el producto. No hay responsables y responsables. 	<ul style="list-style-type: none"> Implementar medidas correctivas para la perdida de productos. Asignar responsabilidades para cada actividad a desarrollar. Registrar cada actividad. 	COCINA AYUDANTES DE COCINA	*Registro HACCP.

PROBLEMAS ALCANZAR

CRONOGRAMA

Institución: Proyecto Adole-Isis Realizado: Anita Cárdenas				
MES	ÍTEM	ACTIVIDADES A REALIZAR	DOCUMENTACIÓN / REGISTROS	RESPONSABLE
JUNIO	PLAN DE COMPRAS	<ul style="list-style-type: none"> • Compra de un congelador, licuadora, extractor de olores, cocina, lava platos. • Materiales de cocina como: cuchillos, tablas. • Basureros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de cuentas y registros. 	RESPONSABLE DE LA COCINA , COORDINADORA
JULIO / AGOSTO	CAPACITACIONES	<ul style="list-style-type: none"> • Buenas Prácticas de Manufactura (temperatura, contaminación, higiene, manipulación). • Manejo integrado de plagas. • Recepción de los alimentos. • Etiquetados de productos. • Sistema de Análisis y Puntos Críticos de Control (HACCP). • Documentos / Registros. 	<ul style="list-style-type: none"> • BPM (limpieza y desinfección, temperaturas, mantenimiento, listado de proveedores, higiene, fichas revisión géneros, recepción materia prima. • Análisis y Puntos Críticos de Control. 	RESPONSABLE DE LA COCINA COORDINADORA
SEPTIEMBRE	INFRAESTRUCTURA	<ul style="list-style-type: none"> • Readequamiento de la cocina 	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de mantenimiento. 	RESPONSABLE DE COCINA. COORDINADORA

CAPITULO IV

4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES

- ❖ Con el estudio Para llegar al objetivo planteado es necesario dar a conocer e implementar en primer lugar al Manejo Integrado de Plagas (MIP), los Procedimientos Operativos Estandarizados (POES) las cuales son tareas de saneamiento, posteriormente se seguirá con las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) que son herramientas que se utilizan tanto para la higiene y la infraestructura del establecimiento y se finaliza con el sistema de Análisis de Riesgo y Puntos Críticos de Control (HACCP) que permite identificar, evaluar y prevenir enfermedades causadas por los alimentos.
- ❖ A través de la realización de las encuestas, concluimos que las madres adolescentes tienen un mínimo conocimiento sobre las POES, que es uno de los principales escalones para llegar al objetivo que se ha planteado.
- ❖ En cuanto a lo que se refiere a BPM en uno de los ítems corresponde a la higiene personal los resultados obtenidos son positivos y son puestos en práctica.
- ❖ Por otro lado concluye que por la falta de ingresos no poseen los implementos necesarios que se deben de tener en una cocina.
- ❖ La investigación elaborada determino que los registros que hacen no son realizados correctamente e incluso algunas no lo son ejecutados. Este es uno de los principales principios que tiene el sistema HACCP.
- ❖ Durante el estudio realizado a este proyecto se finiquita que las madres adolescentes que se encuentran en el proyecto Idole-lsis, poseen un conocimiento básico sobre Normas de Seguridad Alimentaria.
- ❖ Pudimos observar que no existe las suficientes maquinarias que se necesitan en la cocina.
- ❖ De igual manera no tienen las señalizaciones correspondientes que se deben encontrar en cada área.

4.2 RECOMENDACIONES

- ❖ Es necesario que las autoridades pertinentes apoyen con recursos para implementar más materiales que son necesarios e indispensables en la cocina tales como: estanterías para verduras y frutas, basureros, tablas.
- ❖ Dar charlas sobre las normas de seguridad alimentaria, las cuales ayudaran a que los productos sean saludables desde su adquisición hasta su consumo.
- ❖ Llevar un control consecutivo de las normas de seguridad que fueron aprendidas.
- ❖ Mejorar la infraestructura de las cocina así como el adecuado miento correcto de la cocina, implementaciones de mesones que divide la cocina y el comedor, espacios para las estanterías de verduras y frutas y la colocación de dos lavamos adicionales.
- ❖ Colocar señalizaciones tanto en la cocina como por ejemplo señalización para el extintor, como usar el extintor en caso de emergencia, peligro inflamable, salidas de emergencia y de igual manera en los alrededores del hogar.
- ❖ Adquirir maquinaria como la compra de un congelador, extractor de olores para la cocina, una nueva licuadora, un microondas una cocina.
- ❖ Colocar trampas para las diferentes plagas que pueden existir en el área de cocina y sus alrededores.
- ❖ Para un posterior trabajo se podría investigar la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHAS), ya que las personas que trabajan no tienen normas para evitar peligros de accidentes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Constitución de la República del Ecuador . (2008). Montecristi: Corporación de Estudios y Publicaciones.
2. ASQ, FOOD, Drug & Cosmetic Division . (2006). *HACCP Manual del Auditor de Calidad*. Zaragoza: ASQ Quality Press.
3. <http://aesan.msssi.gob.es/>. (s.f.). Obtenido de http://aesan.msssi.gob.es/AESAN/web/sobre_aesan/sobre_aecosan.shtml
4. <http://cepamgye.org/>. (s.f.). Obtenido de <http://cepamgye.org/somos-2/>
5. <http://elbocaito.webcindario.com/>. (s.f.). Obtenido de <http://elbocaito.webcindario.com/lecciones/metododecoccion/metododecoccion.html>
6. <http://es.scribd.com/doc/21658943/>. (s.f.). Obtenido de <http://es.scribd.com/doc/21658943/Manual-de-Buenas-Practicas-de-Manipulacion-de-Alimentos-Para-Restaurantes-y-Servicio>
7. <http://inocuidaddealimentospr.blogspot.com/>. (s.f.). Obtenido de <http://inocuidaddealimentospr.blogspot.com/2011/07/temperatura-interna-minima-de-coccion.html>
8. <http://www.amazon.com/>. (s.f.). Obtenido de <http://www.amazon.com/HACCP-Systematic-Approach-Food-Safety/dp/0937774111%3FSubscriptionId%3D0JRA4J6WAV0RTAZVS6R2%26tag%3Dworldcat-20%26linkCode%3Dxm2%26camp%3D2025%26creative%3D165953%26creativeASIN%3D0937774111>
9. <http://www.betterworldbooks.com/>. (s.f.). Obtenido de http://www.betterworldbooks.com/haccp-a-systematic-approach-to-food-safety-id-0937774111.aspx&utm_source=Affiliate&utm_campaign=Text&utm_medium=booklink&utm_term=3630151&utm_content=Homepage
10. <http://www.bibliociencias.cu/>. (s.f.). Obtenido de <http://www.bibliociencias.cu/gsdl/collect/revistas/archives/HASH6c0e/96d6d631.dir/doc.pdf>

11. <http://www.elgourmet.cl/>. (s.f.). Obtenido de http://www.elgourmet.cl/datos/metodos_de_coccion.php
12. <http://www.fda.gov/>. (s.f.). Obtenido de <http://www.fda.gov/downloads/Food/FoodbornellnessContaminants/UCM148133.pdf>
13. <http://www.healthandwelfare.idaho.gov/>. (s.f.). Obtenido de http://www.healthandwelfare.idaho.gov/Portals/0/Health/FoodProtection/SafeCookingTemperatures_FactSheet_Spanish.pdf
14. <http://www.hornoselcardal.com.ar/>. (s.f.). Obtenido de <http://www.hornoselcardal.com.ar/tablas-de-temperaturas/>
15. <http://www.itp.gob.pe/normatividad/>. (s.f.). Obtenido de <http://www.itp.gob.pe/normatividad/demos/doc/Normas%20Internacionales/Argentina/BPM.PDF>
16. <http://www.monografias.com/trabajos94/>. (s.f.). Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos94/tecnicas-coccion-y-conservacion-epoca-prehispanica-gastronomia-peruanaa/tecnicas-coccion-y-conservacion-epoca-prehispanica-gastronomia-peruanaa.shtml>
17. <http://www.profichef.com/>. (s.f.). Obtenido de <http://www.profichef.com/tecnicas/tecnicas-de-cocina/metodos-de-coccion/>
18. <http://www.profichef.com/>. (s.f.). Obtenido de <http://www.profichef.com/info-food/carnes-y-proteinas/coccion-de-la-carne/>
19. <http://www.servsafe.com/>. (s.f.). Obtenido de http://www.servsafe.com/downloads/demos/fh/fh_sample_chapter_sp
20. <http://www.slideshare.net/>. (s.f.). Obtenido de <http://www.slideshare.net/CarlosM5/tipos-de-coccion-5264421>
21. Larrañaga, C. I., Carballo, F. M., Rodríguez, T. J., & Fernández, S. (1999). *Control e Higiene de los Alimentos*. Madrid: Valrealty.
22. Mortimore, S., & Wallace, C. (2009). *HACCP Enfoque práctico*. Zaragoza: ACRIBIA S.A.
23. www.adevida.org/. (s.f.). Obtenido de www.adevida.org

APÉNDICES

Apéndice A. Diseño de la encuesta

Universidad Iberoamericana Del Ecuador

Fecha: 4/ 12 / 2013

Objetivo: Determinar la aplicación de normas acerca de limpieza, desinfección, registro y seguridad para los alimentos en el área de cocina por parte de sus colaboradoras.

Escoja una opción y subraye la respuesta que sea pertinente:

¿Cuándo usted manipula alimentos en el área de cocina que elementos utiliza?

- Usa malla para el cabello.
- Mascarilla.
- Guantes.
- Todos los anteriores.

¿Con qué frecuencia usted se lava las manos para manipular los alimentos?

- Cada 30 minutos.
- Cada vez que cambia de género.
- Solo cuando le supervisan.

¿Usted cuantas veces realiza la limpieza en la cocina?

- 1 vez al día.
- 2 veces al día.
- 1 vez a la semana

¿Cuándo usted desinfecta los pisos que material utiliza?

- Cloro.
- Agua hervida
- Otro

¿Con qué frecuencia usted realiza la limpieza del refrigerador?

- 1 vez a la semana.
- 1 vez cada quince días
- 1 vez al mes.

¿Para almacenar los alimentos en el refrigerador usted prefiere?

- En recipientes plásticos.
- Fundas.
- Papel film.
- Ninguna.

¿Para evitar la contaminación cruzada a través de tablas cuantas utiliza?

- 1 por género.
- 1 multiusos.
- Ninguna

¿Una vez comprados los alimentos usted procede a registrar este detalle?

- Siempre.
- Rara vez.

Apéndice B. Diseño de la entrevista

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR

Fecha: 4 / 12 / 2013

Objetivo:

Determinar el estudio sobre el Sistema de Análisis de Riesgo y Puntos Críticos de Control (HACCP), en el proyecto Ser Joven que está a cargo de la fundación Patronato San José que se encuentra en el Distrito Metropolitano de Quito.

A través de las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo se aplican las normas de seguridad alimentaria en el hogar?
2. ¿Cuándo se manipulan alimentos qué peligros en el hogar?
3. ¿Para prevenir la contaminación cruzada que medidas toman?
4. ¿Cuál es el procedimiento para almacenamiento de los alimentos desde la adquisición de los alimentos hasta el consumo?
5. ¿Qué métodos de conservación de los alimentos deben utilizarse para mantenerlos en buen estado?
6. ¿Cuáles son las principales enfermedades por ingerir alimentos en mal estado?
7. ¿Los productos almacenados llevan un monitoreo adecuado?
8. ¿Con qué frecuencia se capacita a las madres adolescentes en el área de Seguridad Alimentaria?

MUCHAS GRACIAS.

Apéndice C. Diseño de la entrevista Ing. Víctor Tene

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR

Objetivo: Establecer la importancia de las normas HACCP en el área de alimentos y bebidas

1. ¿Qué normas se necesitan previamente para aplicar las HACCP?
2. ¿Cuál es la diferencia de aplicar el sistema HACCP en un restaurante, industria, y otros lugares?
3. ¿Para qué utilizar el Sistema HACCP?
4. ¿Existe una secuencia para la aplicación del sistema HACCP?
Son doce pasos fundamentales.
5. ¿Cuáles son las ventajas y beneficios que ofrece el sistema HACCP al ser aplicado?
6. ¿Qué tiempo lleva implantar el sistema HACCP?
7. ¿Cuáles son los inconvenientes más frecuentes cuando se utiliza el sistema HACCP?
8. ¿Qué tipos de peligros se pueden controlar con el sistema HACCP?
9. ¿Cuáles son los requisitos necesarios para conformar el equipo HACCP?
10. ¿Quién es el responsable para la toma de decisiones?

Apéndice D. FORMULARIOS

PATRONATO "SAN JOSÉ" PROYECTO IDOLE-ISIS				Formato: 001		
ENCARGADO:				REVISADO:		
FORMATO PARA EL CONTROL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN BPM						
ELABORADO POR: ANITA CARDENAS				FECHA:		
EQUIPO	DETERGENTE / DESINFECTANTE	DOSIS	FORMA DE APLICACIÓN	TIEMPO DE EXPLOSIÓN	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
MESONES						
UTENSILIOS						
LICUADORA						
COCINA						
PLANCHA						
ESTANTERÍAS						
REFRIGERADORA						
CONGELADOR						
MICROONDAS						
EXTRACTOR DE OLORES						
LAVA PLATOS						

PATRONATO "SAN JOSÉ" PROYECTO IDOLE-ISIS				Formato: 002
ENCARGADO:			REVISADO:	
REGISTRO DE ETIQUETADO BPM				
<i>NOMBRE DE LA EMPRESA</i>	<i>NOMBRE DEL PRODUCTO</i>	<i>CONTENIDO NETO</i>	<i>FECHA ELABORACIÓN</i>	<i>FECHA DE CADUCIDAD</i>
ELABORADO POR: ANITA CÁRDENAS.				

PATRONATO "SAN JOSÉ" PROYECTO IDOLE-ISIS	Formato: 003
ELABORADO POR: ANITA CÁRDENAS.	
<u>ETIQUETA.-</u>	
<i>NOMBRE DEL PRODUCTO:</i>	
<i>FECHA DE CADUCIDAD:</i>	

PATRONATO "SAN JOSÉ" PROYECTO IDOLE-ISIS	Formato: 003
ELABORADO POR: ANITA CÁRDENAS.	
<u>ETIQUETA.-</u>	
<i>NOMBRE DEL PRODUCTO:</i>	
<i>FECHA DE CADUCIDAD:</i>	

PATRONATO "SAN JOSÉ" PROYECTO IDOLE-ISIS	Formato: 003
ELABORADO POR: ANITA CÁRDENAS.	
<u>ETIQUETA.-</u>	
<i>NOMBRE DEL PRODUCTO:</i>	
<i>FECHA DE CADUCIDAD:</i>	

PATRONATO "SAN JOSÉ" PROYECTO IDOLE-ISIS	Formato: 003
ELABORADO POR: ANITA CÁRDENAS.	
<u>ETIQUETA.-</u>	
<i>NOMBRE DEL PRODUCTO:</i>	
<i>FECHA DE CADUCIDAD:</i>	

PATRONATO "SAN JOSÉ" PROYECTO IDOLE-ISIS		Formato: 004
ELABORADO POR: ANITA CÁRDENAS.		
PRODUCTOS:	REFRIGERADOR: (5°C)	CONGELADOR: (18°C)
Huevos Enteros	30 días	No
Yemas y Claras Duras	30 días	1 Año
Huevos Duros	5 días	No
Mayonesa Abierta	60 días	No
Ensaladas	3 días	No
Salchichas Abiertas	20 días	60 días
Salchichas Crudas	2 días	60 días
Carne Molida	2 días	4 meses
Carne Fileteada	3 días	1 año
Viseras (lengua, hígado, riñón)	2 días	4 meses
Sopas y guisos	3 días	2 meses
Pollos Enteros	2 días	1 año
Pollos en Presas	2 días	9 meses
Pollo Cocinado	3 días	4 meses
Pizza	3 días	2 meses
Jugo de Frutas Abierto	7 días	8 meses
Manteca	1 mes	9 meses
Margarina	4 meses	12 meses
Quesos abiertos	1 semana	6 meses
Leche	7 días	3 meses
Crema de Leche	7 días	No
Yogurt	7 días	1 mes
Pescados y Mariscos	2 días	6 meses

PROGRAMA MIP

PATRONATO "SAN JOSÉ" PROYECTO IDOLE-ISIS
Formato: 005

ELABORADO POR: ANITA CÁRDENAS

ENCARGADO:
REVISADO:

GRUPO QUÍMICO	INGREDIENTE ACTIVO	PRODUCTO COMERCIAL	CÓDIGO	ANTIRESISTENCIA	ENE	FEB	MZO	ABR	MAY	JUN	JUL	AGS	SEP	OCT	NOMV	DIC

PATRONATO "SAN JOSÉ" PROYECTO IDOLE-ISIS					ENGARGADO:				
Formato: 006									
ELABORADO POR: ANITA CÁRDENAS.					REVISADO:				
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE BAÑOS									
FECHA	HORA	NÚMERO DE SANITARIO	LIMPIEZA	OLOR	AGUA POTABLE	JABÓN	TOALLA PARA MANOS	PAPEL SANITARIO	OBSERVACIÓN

PATRONATO "SAN JOSÉ" PROYECTO IDOLE-ISIS					Formato: 007	
ELABORADO POR: ANITA CÁRDENAS.						
FORMATO DE INVENTARIO DE PRODUCTOS AGROQUÍMICOS						
RESPONSABLE:			REVISADO:			
FECHA:	PRODUCTO	INVENTARIO INICIAL	ENTRADA	SALIDA	SALDO	OBSERVACIONES

PATRONATO "SAN JOSÉ" PROYECTO IDOLE-ISIS		Formato: 008		
ELABORADO POR: ANITA CÁRDENAS.				
ENCARGADO:		REVISADO:		
ALMACENAMIENTO DE LA MATERIA PRIMA SISTEMA APPCC				
FECHA	HORA	TEMPERATURA	DISPOSICIÓN DE PRODUCTOS	OBSERVACIONES

TRANSPORTACIÓN DEL ALIMENTO ELABORADO A SU DESTINO				
FECHA	HORA DE SALIDA	HORA DE LLEGADA	HORA DE CONSUMO	OBSERVACIONES

COCCIÓN					
FECHA	HORA	ALIMENTO	TIEMPO	TEMPERATURA	OBSERVACIONES

PROCESO DE DESCONGELACIÓN						
FECHA	HORA	COLOR	OLOR	TEXTURA	TEMPERATURA	OBSERVACIONES

ELABORADO POR: ANITA CÁRDENAS.

ENCARGADO:

REVISADO:

APPCC

LISTADO DE PROVEEDORES

--

PROVEEDOR:			
DIRECCIÓN:			
TELÉFONO:		N.I.F.:	
PERSONA DE CONTACTO			
PRODUCTOS:			

PROVEEDOR:			
DIRECCIÓN:			
TELÉFONO:		N.I.F.:	
PERSONA DE CONTACTO			
PRODUCTOS:			

PROVEEDOR:			
DIRECCIÓN:			
TELÉFONO:		N.I.F.:	
PERSONA DE CONTACTO			
PRODUCTOS:			

PROVEEDOR:			
DIRECCIÓN:			
TELÉFONO:		N.I.F.:	
PERSONA DE CONTACTO			
PRODUCTOS:			

INSTRUCCIONES PARA LLENAR LA FICHA DE LISTADO DE PROVEEDORES

- Enlistar, al menos, los proveedores de productos perecederos (carne y productos cárnicos, pescados y mariscos, huevos, frutos y verduras).
- Indicar en el recuadro superior el grupo de producto (carne, pescado, etc.).
- Actualizar siempre que cambiemos de proveedor o incorporemos uno nuevo.

ELABORADO POR: ANITA CÁRDENAS.

APPCC

RECEPCIÓN: CONDICIONES MATERIAS PRIMAS

 CARNES	<ul style="list-style-type: none"> • COMPROBAR SELLOS Y DOCUMENTACIÓN • ASPECTO JUGOSO, SIN COLORACIONES ANORMALES • BRILLO DEL CORTE, SIN OLORES DESAGRADABLES
 PESCADOS	<ul style="list-style-type: none"> • CUBIERTO DE HIELO • AUSENCIA DE PARASITOS • CONSISTENCIA FIRME, ESCAMAS ADHERIDAS A LA PIEL • AGALLAS ROJAS, OJOS BRILLANTES
 FRUTAS Y VERDURAS	<ul style="list-style-type: none"> • AUSENCIA DE SUCIEDAD, PUTREFACCIONES Y/O ENMOHECIMIENTOS • GRADO DE MADURACION ADECUADA • LIBRES DE PARÁSITOS
 HUEVOS	<ul style="list-style-type: none"> • CÁSCARA INTACTA Y LIMPIA
 LATAS	<ul style="list-style-type: none"> • SIN ABOLLADURAS, ABOMBAMIENTOS O PÉRDIDA DE HERMETICIDAD
CONGELADOS	<ul style="list-style-type: none"> • SIN SIGNOS DE DESCONGELACIONES PARCIALES COMO REBLANDECIMIENTOS O EXCESO DE ESCARCHA
	<ul style="list-style-type: none"> • CONDICIONES HIGIENICAS DEL VEHÍCULO • AUSENCIA DE PRODUCTOS EN EL SUELO • AUSENCIA DE PRODUCTOS INCOMPATIBLES CON LA MERCANCÍA (PRODUCTOS DE LIMPIEZA, BASURAS...) • ESTIBA CORRECTA DE LOS ALIMENTOS. • TIPO DE VEHÍCULO ADECUADO PARA LA MERCANCÍA.
<p style="text-align: center;">EN TODOS LOS CASOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprobar documentación (albaranes, facturas) • Envases y embalajes intactos y limpios • Comprobar el etiquetado y las fechas de consumo preferente/caducidad • Comprobar el aspecto • Comprobar la temperatura productos perecederos que requieran ser conservados en frío <ul style="list-style-type: none"> ✓ Refrigerados: ≤ 5 °C ✓ Congelados : ≤ - 18 °C 	

ELABORADO POR: ANITA CÁRDENAS.

ENCARGADO:

REVISADO:

APPCC

FICHA DE CONTROL DE TEMPERATURAS

MES:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
CÁMARA <input type="text"/>																															
CÁMARA <input type="text"/>																															
CÁMARA <input type="text"/>																															
CÁMARA <input type="text"/>																															
CÁMARA <input type="text"/>																															

TEMPERATURA CÁMARAS DE REFRIGERACIÓN:

- **Carnes, pescados:** ≤ 4 °C
- **Verduras, lácteos:** ≤ 7 °C
- **Comidas:** ≤ 4 °C (máx 5 días) ≤ 8 °C (máx 24 horas)

TEMPERATURA CÁMARAS DE CONGELACIÓN: ≤ - 18 °C

TEMPERATURA DE CONSERVACIÓN EN CALIENTE: ≥ 65 °C

OBSERVACIONES:

Firma Responsable:












INSTRUCCIONES PARA LLENAR LA FICHA DE CONTROL DE TEMPERATURA

- Se aplicara diariamente, preferentemente al final de la jornada de trabajo porque las temperaturas pueden ser más altas, indicando la temperatura, que marquen los termómetros del congelador y refrigerador.
- Se deberán identificar con un nombre o un número al congelador y al refrigerador.
- En las observaciones se indicara cualquier anomalía observada (faltan termómetros, no funcionan los mismo, etc.)

APPCC

PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Zona: **Cocina**

Superficies y/o elementos a limpiar	Frecuencia mínima	Producto	Dosificación	Temperatura agua	Modo de Empleo
 Suelos					
 Paredes					
 Superficies					
Techos Lámparas					












ELABORADO POR: ANITA CARDENAS.

ENCARGADO:

REVISADO:

APPCC

PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Zona:		Cocina			
Zona y/o materiales a limpiar	Frecuencia mínima	Producto	Dosificación	Temperatura agua	Modo de Empleo
 Hornos					
Freidoras					
Fogones, parrillas planchas Equipos de peso					
 Campanas extractoras					
Hornos					
Marmitas, Perolas					

INSTRUCCIONES PARA LLENAR LA FICHA DE REGISTRO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

- Registrar cada vez que se realicen operaciones de mantenimiento preventivo de instalaciones y/o equipos y en caso de averías.
- Indicar la instalación o equipo reparado y la operación realizada.
- En la parte de observaciones se indicara cualquier circunstancia observada durante todas las operaciones de mantenimiento.

FUNDACION PATRONATO "SAN JOSÉ" PROYECTO ADOLE-ISIS FORMATO:017

ELABORADO POR: ANITA CARDENAS.

ENCARGADO:

REVISADO:

APPCC

FICHA DE REGISTRO DE MANTENIMIENTO

<i>FECHA</i>	<i>INCIDENCIA / OPERACIÓN REALIZADA</i>	<i>PERSONA O EMPRESA</i>	<i>OBSERVACIONES</i>

ENCARGADO:

REVISADO:

APPCC

FICHA REVISIÓN GENERAL

MES:

COCINA

MEDIDA CORRECTORA

<p>SUELOS, PAREDES, VENTANAS, TECHOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suelos sin grietas o desconchados y limpios • Paredes sin grietas o desconchados y limpios • Ventanas protegidas y limpias (incluida malla) • Techos sin grietas, desconchados, manchas o humedad • Lámparas con protección y limpias 	<p>C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/></p> <p>C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/></p> <p>C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/></p> <p>C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/></p> <p>C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/></p>	
<p>SUPERFICIES DE TRABAJO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encimeras sin grietas o desconchados y limpios • Mesas de trabajo sin grietas o desconchados y limpias • Tajos y tablas de corte en buen estado y limpias 	<p>C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/></p> <p>C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/></p> <p>C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/></p>	
<p>LAVAMANOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limpios y en buen estado • Sin objetos, utensilios o alimentos • Con jabón líquido y toallas de papel • Papelera o cubo • Agua caliente y fría 	<p>C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/></p> <p>C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/></p> <p>C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/></p> <p>C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/></p> <p>C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/></p>	

C: Correcto

IC: Incorrecto

Observaciones:.....

ENCARGADO:

REVISADO:

APPCC

COCINA

MEDIDA CORRECTORA

EQUIPOS		
• Campana extractora en buen estado y limpia	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>
• Freidoras en buen estado y limpias	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>
• Planchas en buen estado y limpias	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>
• Hornos en buen estado y limpios	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>
• Cubos de basura con tapa, bolsa y limpios	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>
MENAJE Y UTENSILIOS DE TRABAJO		
• Potas, cacerolas sin grietas o desconchados y limpias	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>
• Sartenes sin grietas o desconchados y limpias	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>
• Cuchillos en buen estado y limpios (evitar mangos de madera)	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>
• Otros utensilios (espumaderas, cucharas, etc.) en buen estado y limpios	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>

	CAMARA I	CAMARA II	CAMARA III	MEDIDA CORRECTORA
CÁMARAS FRIGORÍFICAS				
• Paredes, techo y suelos en buen estado y limpios	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>
• Estanterías, rejillas y ganchos sin óxido y limpios	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>
• Puertas y gomas en buen estado y limpias	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>
• Lámparas protegidas y en buen estado	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>
• Recipientes adecuados y productos tapados	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>
• Separación crudos/cocinados	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>
• Ausencia caducados	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>
• Productos identificados y fechados	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>
• Temperatura: lectura/medición/...../...../.....	

C: Correcto IC: Incorrecto

Observaciones:.....

ENCARGADO:

REVISADO:

APPCC

ALMACÉN

MEDIDA CORRECTORA

SUELOS, PAREDES, VENTANAS, TECHOS		
• Suelos sin grietas o deterioros y limpios	C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/>	
• Paredes sin grietas, manchas o humedades	C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/>	
• Ventanas protegidas y limpias (incluida malla)	C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/>	
• Techos sin grietas, desconchados, manchas o humedad	C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/>	
• Lámparas con protección y limpias	C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/>	
• Estanterías sin óxidos o deterioros y limpias	C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/>	
ESTIBA		
• Ausencia de productos en el suelo	C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/>	
• Separación de productos no alimenticios	C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/>	
• Productos sin envasar tapados	C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/>	
• Ausencia caducados	C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/>	
• Orden adecuado y ausencia de objetos extraños	C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/>	

ZONA DE BARRA

• Estado de mantenimiento y limpieza correctos	C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/>	
• Plancha, parilla en buen estado y limpias	C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/>	
• Dotación adecuada del lavamanos (jabón y papel)	C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/>	
• Pinchos protegidos	C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/>	
• Vitrinas de pinchos y/o tapas en buen estado y limpias	C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/>	
• Temperatura correcta: lectura/medición/.....	

COMEDOR

• Estado de mantenimiento y limpieza correctos	C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/>	
• Mobiliario en buen estado	C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/>	
• Vajilla, cubertería en buen estado limpia y protegida	C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/>	
• Mantelería en buen estado y limpia	C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/>	
• Expositor de postres en buen estado y limpio	C <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/>	
• Temperatura: lectura/medición/.....	

C: Correcto IC: Incorrecto

Observaciones:.....

ENCARGADO:

REVISADO:

APPCC

SERVICIOS HIGIÉNICOS DEL PERSONAL

MEDIDA CORRECTORA

• Suelos, paredes y techos en buen estado y limpios	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	
• Sanitarios en buen estado y limpios	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	
• Ausencia olores	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	
• Jabón líquido	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	
• Toallas de papel y/o secadores aire	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	
• Papeleras	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	

SERVICIOS HIGIÉNICOS DEL PÚBLICO

• Suelos, paredes y techos en buen estado y limpios	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	
• Sanitarios en buen estado y limpios	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	
• Ausencia olores	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	
• Jabón líquido	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	
• Toallas de papel y/o secadores aire	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	
• Papeleras	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	

VESTUARIOS DEL PERSONAL

• Estado de limpieza y mantenimiento correctos	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	
• Ordenado	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	
• Taquillas en buen estado	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	
• Separación ropa de trabajo y de calle	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	
• Ausencia de objetos extraños	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	

C: Correcto

IC: Incorrecto

Observaciones:.....

ENCARGADO:

REVISADO:

APPCC

HIGIENE PERSONAL**MEDIDA CORRECTORA**

• Indumentaria de uso exclusivo y limpia	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	
• Calzado adecuado y limpio	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	
• Uso de cubrecabezas	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	
• No utilizan joyas	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	
• Manos y uñas limpias	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	
• Heridas protegidas (en su caso)	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	

BASURAS

• El cuarto o espacio destinado a basuras se encuentra en adecuado estado higiénico y de mantenimiento	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	
• Contenedores limpios y con tapa hermética	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	
• Ausencia de olores	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	
• Ausencia de restos desperdicios fuera de los contenedores	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	

REVISIÓN MEDIDAS DE LUCHA CONTRA PLAGAS

• Todos los huecos tapados	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	
• Mallas de ventanas en buen estado, sin roturas	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	
• Aparatos eléctricos en funcionamiento y con las bandejas recogedoras en buen estado	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	
• Ausencia de insectos, heces, roedores muertos, o alimentos comidos	C <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	

Observaciones:

.....

.....

Fecha: de de 2004

Firma Responsable:

INSTRUCCIONES PARA LLENAR LA FICHA DE REVISIÓN GENERAL

- Esta ficha deberá adaptarse a las instalaciones, equipos, locales, etc.
Presente en el establecimiento.
- Esta revisión debe ser ejecutada por el responsable del establecimiento, o en su caso, por un técnico de la empresa asesora externa, al menos, una vez al mes.
- Deberán reflejarse todas las anomalías detectadas durante la revisión, así como las medidas correctoras adoptadas.

Apéndice E. Fotografía Dra. Silvia Pavón Coordinadora del Hogar revisando documentos en el área de cocina



Apéndice F. Fotografía Dra. Silvia Pavón Coordinadora del Hogar y su asistente se encuentra en el área de cocina



Apéndice G. Fotografía Jóvenes Madres Adolescentes en la cocina.



Apéndice H. Fotografía jóvenes madres adolescentes desarrollando las encuestas en el área de cocina.



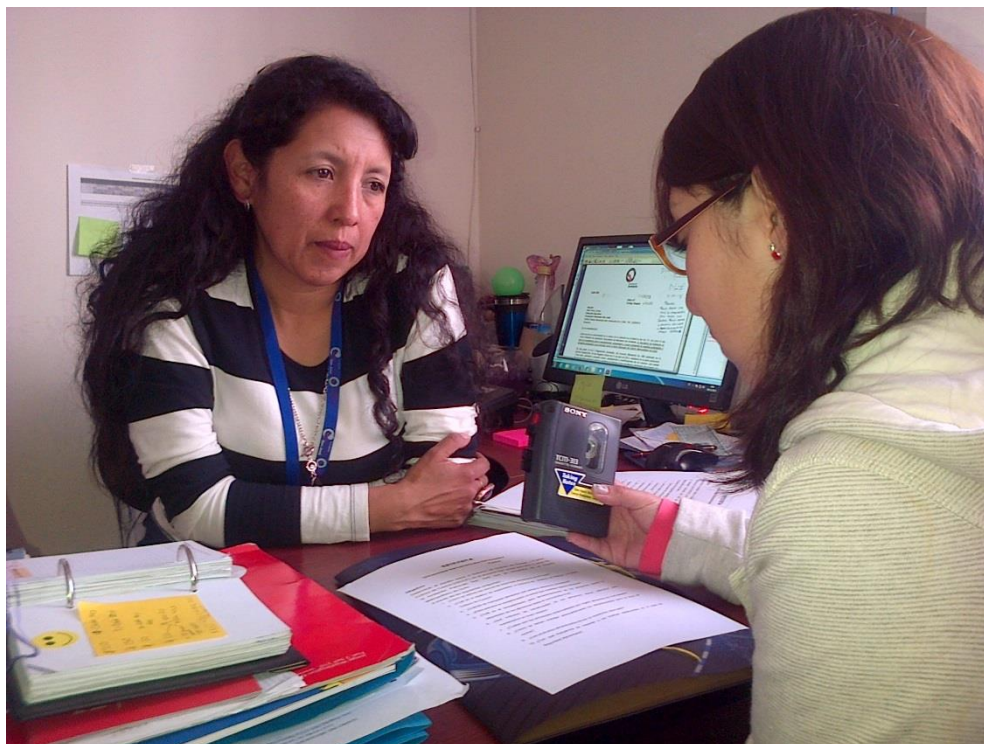
Apéndice I. Fotografía terminando el desarrollo de la encuesta



Apéndice J. Fotografía entrevista con la Dra. Silvia Pavón coordinadora del hogar



Apéndice K. Fotografía Dra. Silvia Pavón y Anita Cárdenas entrevistadora



Apéndice L. Fotografía culminación de la entrevista

