

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR.UNIB.E

ESCUELA DE GASTRONOMÍA

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
GASTRONÓMICAS**

**Diagnóstico y Propuesta de Mejoramiento en el Área de
Alimentos para el Hogar del Niño San Vicente de Paúl**

MARÍA FERNANDA TUPIZA RUIZ

TUTORA: ING.FERNANDA ORTEGA

QUITO - ECUADOR

JULIO 2010

DECLATORIA DE RESPONSABILIDAD

Los criterios vertidos y conceptos estructurales que constan en el trabajo, son absolutamente de responsabilidad exclusiva del alumno; sin que nada tenga que ver en ellos, ni la Universidad Iberoamericana del Ecuador, Director de tesis o Tribunal calificador.

AGRADECIMIENTO

Deseo mostrar mis más sinceros agradecimientos a todas aquellas personas que confían en mí y que siempre me apoyarán en todo momento.

A mis padres y hermano por animarme a seguir adelante con la tesis y seguir incondicionalmente conmigo.

Al Hogar del Niño San Vicente de Paúl por haberme brindado su confianza y amabilidad, por haberme abierto sus puertas en donde pude conocer a todos los niños quienes conforman este albergue.

A mi profe Fernanda Ortega, directora de tesis quién con su experiencia y su cariño me ha podido guiar hacia la culminación de esta tesis.

DEDICATORIA

Me gustaría dedicar esta tesis a toda mi familia.

A Diosito por haberme cuidado y protegido, por guiarme con su luz y haberme dado fuerzas para salir adelante en los momentos difíciles de mi vida.

A mi mami Luz María, por su paciencia, comprensión y sus sabios consejos.

A mi papi José Antonio, por confiar en mi, por brindarme su amor y seguir apoyándome incondicionalmente.

A mi hermano Fernando Paúl, quién va a ser un ejemplo para mi vida.

GRACIAS

INDICE

CAPÍTULO I

GENERALIDADES DEL PLAN DE MEJORAMIENTO

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1. PROBLEMA CENTRAL	1
1.2. PROBLEMA ESPECÍFICO	1
1.3. OBJETIVO GENERAL	2
1.4. OBJETIVO ESPECÍFICO	2
1.5. JUSTIFICACIÓN	3
1.6. RESEÑA HISTÓRICA DEL HOGAR DEL NIÑO SAN VICENTE DE PAÚL	4

CAPÍTULO II

HIGIENE Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS

2.1. DEFINICIÓN DE HIGIENE	6
2.2. HIGIENE EN LOS ADULTOS	6
2.3. HIGIENE EN LOS NIÑOS	7
2.4. CLAVES DE SEGURIDAD E HIGIENE ALIMENTARIA	8
2.5. PROGRAMA DE SEGURIDAD EN MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS	9
2.6. TEMPERATURAS INTERNAS MÍNIMAS DE COCCIÓN PARA VARIOS ALIMENTOS	12
2.7. ALMACENAMIENTO SEGURO DE MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS	13
2.8. AGENTES DE LIMPIEZA	15

CAPÍTULO III

EQUIPOS SANITARIOS PARA EL ÁREA DE ALIMENTOS

3.1. MATERIALES PARA PISOS	21
3.2. EQUIPOS	23
3.3. SUPERFICIES EN CONTACTO CON LOS ALIMENTOS	26
3.4. SUMINISTRO DE AGUA SEGURA	26

CAPÍTULO IV

ESTUDIO TÉCNICO PARA EL ÁREA DE ALIMENTOS DEL HOGAR DEL NIÑO SAN VICENTE DE PAÚL

4.1. CONCEPTO DE UN MANUAL EN A Y B	28
4.2. FUNCIONAMIENTO DEL ÁREA DE ALIMENTOS	28

CAPÍTULO V

ESTUDIO DE MERCADO

5.1. OBJETIVO GENERAL	32
5.2. OBJETIVO ESPECÍFICO	32
5.3. CARACTERÍSTICAS DEL SEGMENTO DEL MERCADO	33
5.3.1. TAMAÑO DEL MERCADO	33
5.4. GRAFICACIÓN DE RESULTADOS SEGÚN LA ENCUESTA	34
5.5. RESULTADOS DE LA ENCUESTA	37

CAPÍTULO VI

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO EN EL ÁREA DE ALIMENTOS PARA EL HOGAR DEL NIÑO SAN VICENTE DE PAÚL

6.1. DEFINICIÓN DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y SU IMOPORTANCIA EN EL HOGAR DEL NIÑO SAN VICENTE DE PAÚL	39
6.2. ELABORACIÓN DE UNA GUIA DE MANIPULACIÓN, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DE ALIMENTOS PARA EL HOGAR DEL NIÑO SAN VICENTE DE PÁUL	41

6.3. CONTENIDO DEL MANUAL DE MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS PARA EL HOGAR DEL NIÑO SAN VICENTE DE PAÚL	43
6.4. MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS	44
6.5. PERSONAL OPERATIVO Y EMPLEADOS	53
6.6. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	57
6.7. FALTA DE PRESUPUESTO	68
6.8. PROPUESTA DE UN MENÚ	69

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES

7.1. CONCLUSIONES	73
7.2. RECOMENDACIONES	76
GLOSARIO	79
BIBLIOGRAFIA	83
ANEXOS	85

CAPÍTULO I

GENERALIDADES DEL PLAN DE MEJORAMIENTO

1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.- Problema Central

El área de alimentos del Hogar del Niño San Vicente de Paúl no cuenta con todas las normas de higiene en el área debido a una mala manipulación de alimentos y a un mal mantenimiento de las instalaciones, lo cual ocasiona un nivel de vida de baja calidad de las personas que laboran en el Hogar para lo cuál es necesario un Diagnóstico y Propuesta de Mejoramiento en el Área de Alimentos para el Hogar del Niño San Vicente de Paúl, la cuál proporcione información aplicable sobre los beneficios que se obtienen al corregir el mantenimiento del área de alimentos proponiendo soluciones que acompañen y respalden a la evolución y mejora del área de alimentos.

1.2.- Problema Específico

El Hogar del Niño San Vicente de Paúl no cuenta con normas de sanitación en el área de alimentos para el personal que labora en dicha área.

- Baja calidad de vida tanto para los niños como para los empleados que laboran en el Hogar del Niño San Vicente de Paúl.

- Mala manipulación de alimentos.

- Falta de capacitación para las personas que laboran en el área de alimentos.

1.3.- Objetivo General

Elaborar una Propuesta de Mejoramiento en el Área de alimentos para el Hogar del Niño San Vicente de Paúl a través de un manual de buena manipulación en el área de alimentos y bebidas así también como una solida capacitación para el personal concientizando de que manera la mala higiene y una inadecuada limpieza contribuyen a la aparición de enfermedades y a la mala salud, así se conseguirá que los niños que viven y son cuidados en dicho hogar, cuenten con una área apropiada e higiénica logrando de esta manera mejorar la calidad de vida del niño tanto física como intelectual.

1.4.- Objetivo Específico

1.4.1.- Diagnosticar el espacio físico y las prácticas de higiene en el área de alimentos del Hogar del Niño San Vicente de Paúl.

1.4.2.- Proponer al establecimiento las normas de HACCP.

1.4.3.- Elaborar un menú cíclico semanal.

1.4.4.- Desarrollar el nivel de conciencia de las personas que laboran en dicha área sobre la necesidad de estimular una actitud positiva hacia las buenas prácticas de higiene y un buen mantenimiento del área de alimentos.

1.5.- JUSTIFICACIÓN

Se realiza este Diagnóstico y Propuesta de Mejoramiento en el Área de alimentos para el Hogar del Niño San Vicente de Paúl es para brindar una buena higiene en el área de alimentos puesto que no cuentan con un buen servicio en el lugar, además se contribuirá a que el Hogar ofrezca plazas de trabajo a gente capacitada, igualmente se mejorará el mantenimiento del área de alimentos y se ayudará al crecimiento, desarrollo y formación de hábitos y conductas alimentarias en los niños y al personal que labora en el área de alimentos del Hogar del Niño San Vicente de Paúl.

Contar con buenas normas y reglas de higiene de mantenimiento del área de alimentos es responsabilidad de cada persona que tiene contacto directo con los alimentos, a más de un diagnóstico que se desarrollará dentro de este manual aplicable para el Hogar del Niño San Vicente de Paúl se concientizará al personal que labora en el área a la correcta manipulación de los alimentos y además contará con procedimientos para mantener la limpieza de las instalaciones.

Gracias a este manual práctico que realizaré podrán contar con una información nutricional saludable para el Hogar. Estos son los motivos por los que estoy realizando esta tesis, tanto mi persona como el Hogar del Niño San Vicente de Paúl vamos a quedar satisfactoriamente complacidos por lo que se va a poder mejorar en su área de alimentos.

1.6.- RESEÑA HISTÓRICA DEL HOGAR DEL NIÑO SAN VICENTE DE PAÚL

El Hogar del Niño San Vicente de Paúl de la Ciudad de Quito, es una Institución de Derecho Privado, sin fines de lucro, fundada el 23 de Febrero de 1876 y regentada por la Compañía de las Hijas de la Caridad.

Las Hermanas junto a sus colaboradores entregan su trabajo con el carisma y la mística dejado por sus fundadores, en este caso en particular, atendiendo a grupos predilectos de niños/as huérfanos y abandonados, los más indefensos y desprotegidos.

El Hogar fue creado, para responder a las necesidades prioritarias de la niñez de todos los tiempos, protegerlas en caso de abandono, orfandad y desorganización de familias en riesgo. Su finalidad social, está orientada hacia los programas de desarrollo integral de la infancia de la familia y de la comunidad, destacando que los únicos beneficiados son los grupos más vulnerables de la sociedad a quienes brindan cuidado y formación, facilitando para el futuro una reinserción familiar y social, digna y positiva en su propia familia, de origen, o a través de la adopción.

El Hogar del Niño San Vicente de Paúl presta su servicio a los niños comprendidos entre 1 año hasta los 8 años, excluyendo su salida por algunos casos por razones muy particulares, quienes se mantendrán en el hogar de ser posible hasta obtener una carrera técnica, que les permita un desenvolvimiento digno para su vida.

Actualmente, el Hogar del Niño San Vicente de Paúl está constituido por cinco casas sociales (donde se cuida a un número limitado de niños de 10 a 12, con una 'madre' o educadora). Este programa está subvencionado por organizaciones religiosas y caritativas.

CAPÍTULO II

HIGIENE Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS

2.1.- DEFINICIÓN DE HIGIENE

“**Higiene** es el conjunto de conocimientos y técnicas que deben aplicar los individuos para el control de los factores que ejercen o pueden ejercer efectos nocivos sobre su salud. La higiene personal es el concepto básico del aseo, limpieza y cuidado de nuestro cuerpo.”¹

Sus objetivos son mejorar la salud, conservarla y prevenir las enfermedades e infecciones.

2.2.- HIGIENE EN LOS ADULTOS

La buena o mala higiene incide de manera directa en la salud de las personas. Son muchas las enfermedades relacionadas con las malas prácticas de higiene, por ejemplo: la diarrea, las enfermedades gastrointestinales, la conjuntivitis, las infecciones de la piel, la gripa, etc. Tener una buena higiene personal depende de uno mismo. La autoestima juega un papel fundamental frente a este aspecto, pues quien se aprecia y valora se esfuerza por verse y mantenerse bien.

2.3.- HIGIENE EN LOS NIÑOS

La adquisición de buenos hábitos higiénicos es fundamental para evitar infecciones, inflamaciones o enfermedades y, para facilitar la integración social del niño.

¹ Higiene personal: www.seg-social.es/.../cap13_1_higienepersonal.htm

Al comienzo de la vida escolar, los niños empiezan a hacer sus grupos de amigos y, por lo general, los que poseen un aspecto sucio o malos olores son rechazados por los demás.

Cuando se habla de **buenos hábitos de higiene**, no se refiere a que el niño esté siempre impecable, sino a enseñarle que hay ocasiones como cuando juega en el parque, utiliza pinturas o va de excursión al campo en las que ensuciarse es aceptable y, que hay otras ocasiones, cuando va al colegio, reuniones familiares o cuando sale de paseo que tiene que estar limpio y aseado.

Desde pequeños se debe crear éstos hábitos, enseñándoles poco a poco cómo se debe incorporar el aseo personal a su rutina diaria.

Para ello, se les debe **enseñar con el ejemplo**, con paciencia y facilitando que las cosas estén a su alcance. Con el paso del tiempo, se observará cómo cuando logra incorporar estos hábitos de higiene a su vida cotidiana, desarrolla un **sentimiento de satisfacción, independencia y de bienestar**, al aprender a cuidar de su propio cuerpo.

La Higiene Alimentaria se refiere al conjunto de medidas o normas que establecen las condiciones necesarias para la producción de alimentos inocuos. Dichas medidas higiénicas contribuyen a que el consumo de alimentos no implique ningún riesgo para la salud del consumidor.

La producción higiénica de alimentos, se debe considerar a lo largo de toda la cadena alimentaria: desde su producción, durante los procesos de elaboración, transporte, distribución, servicio y consumo, dentro y fuera del Hogar del Niño San Vicente de Paúl.

2.4.- “Claves de Seguridad e Higiene Alimentaria”^{II}

LIMPIAR manos, superficies y alimentos.

- 1.- Lavarse las manos antes de la elaboración de alimentos; especialmente luego de tocar alimentos crudos, manipular residuos y después de ir al baño.
- 2.- Desinfectar superficies y utensilios, esponjas y paños de cocina.
- 3.- Mantener limpio el interior del refrigerador.
- 4.- Lavar las verduras, hoja por hoja. Luego, desinfectarlas por inmersión en agua (tres gotas de lavandina por litro), luego enjuagar.
- 5.- Además, lavar bien las frutas y pelarlas.

COCINAR completamente los alimentos.

- 1.- Cocinar bien la carne y huevos, ya que crudos causan enfermedades peligrosas.
- 2.- Recalentar los alimentos hasta alcanzar temperaturas tan altas como las de cocción.

SEPARAR los alimentos crudos de cocidos.

- 1.- Evitar el uso de tablas de madera dado que la porosidad de este material favorece la proliferación bacteriana.
- 2.- Almacenar los lácteos en los estantes superiores del refrigerador, las carnes en estantes inferiores, las frutas y verduras en su cajón respectivo.
- 3.- Evitar que los jugos de carnes crudas goteen sobre alimentos listos para comer.
- 4.- Proteger adecuadamente los alimentos almacenados, utilizando film o envases adecuados.

^{II} Manual Práctico: Guía SrevSafe del empleado

ENFRIAR a temperaturas adecuadas.

1.- La aplicación de frío sobre los alimentos es una herramienta fundamental en la prevención de las Enfermedades Transmitidas por Alimentos.

2.- Los principales tipos de conservación por frío son: Refrigeración y Congelación.

La refrigeración: Permite conservar alimentos por un tiempo relativamente corto (días-semanas). La temperatura de refrigeración más utilizada comprende entre 5° y 1° C con lo cual se reduce considerablemente la velocidad de crecimiento de los microorganismos.

La congelación: Es sin duda uno de los métodos más adecuados para la conservación de los alimentos a largo plazo, ya que mantiene perfectamente las condiciones organolépticas y nutritivas de los alimentos. Se inicia a temperatura inferior a los 0 °C y se mantiene habitualmente a -18 °C.

2.5.- “Programa de Seguridad en Manipulación de Alimentos”^{III}

Existen muchos programas que están diseñados para ser efectivos y para llevar a cabo acciones proactivas que prevengan riesgo en los alimentos antes de que estos ocurran.

HACCP: De su sigla en inglés "Hazard Analysis and Critical Control Points". En español significa Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control, es un proceso sistemático preventivo para garantizar la seguridad alimentaria, de forma lógica y objetiva. Es de aplicación en industria alimentaria en donde se identifican, evalúan y previenen todos los riesgos de contaminación de los productos a nivel físico, químico y biológico.

^{III} Manual de Sanitación en Alimentos I y II (Universidad Iberoamericana del Ecuador)

El APPCC no es un sistema de gestión de calidad, sino un sistema de gestión de seguridad alimentaria que se debe integrar dentro de los sistemas de calidad de cada empresa para poder ser certificados.

- **Productos Alimenticios con mayor tendencia a Contaminarse**

Cualquier alimento se contamina, sin embargo, muchas de las enfermedades en los niños son transmitidas a través de alimentos donde los microorganismos crecen rápidamente. A este tipo de alimentos se les conoce como Alimentos de Riesgo Potencial. Los tipos de alimentos que típicamente están envueltos en epidemias y problemas, son aquellos donde hay una tendencia de contaminación debida a los métodos usados en la preparación, normalmente son altos en humedad, tienen un alto contenido de proteínas y tienen un pH neutro, o ligeramente alto (pH es una medida que indica que tan ácido es algo, mientras más bajo sea el pH, mayor acidez).

- Alimentos con mayor tendencia a contaminarse dentro del Hogar del Niño San Vicente Paúl
 - Leche o productos lácteos
 - Carne
 - Frijoles
 - Alimentos vegetales, que hayan sido tratados con calor

También se debe tener cuidado en el manejo de alimentos listo para comer, que deben ser considerados como un riesgo debido a que están hechos para comerse sin lavar o cocinar (vegetales, frutas). Un conocimiento adecuado reduce el número de microorganismos en los alimentos a un nivel seguro, pero puede que no los

elimine completamente ya que la toxina producidas por un número alto de organismos son estables al calor.

- **Como se vuelven Inseguros los Alimentos**

Un alimento inseguro normalmente es producido por una contaminación, que es la presencia de sustancias dañinas tales como plaguicidas, limpiadores, aditivos y plásticos, las cuales no deberían de estar presentes. La acumulación de estas sustancias afecta al cuerpo de muchas maneras porque trastornan los sistemas hormonales, causa cáncer y daños neurológicos; a largo plazo es una incógnita pues ni siquiera se sabe qué consecuencias podría traer al organismo.

Algunos de estos problemas son debido a un mal seguimiento de los procedimientos, por el medio ambiente (por ejemplo: insectos voladores) y algunos ocurren de manera natural. Una buena sanitación y prácticas seguras de manejo de alimentos ayudan a que los niños consuman alimentos no contaminados.

Estos son algunos tipos de Riesgos de Contaminación de Alimentos:

- Riesgos Biológicos.- estos riesgos incluyen bacterias, virus, parásitos y hongos, así como algunas plantas y pescados que pueden tener toxinas.
- Riesgos Químicos.- estos riesgos incluyen pesticidas usados en eliminación de plaga, en la limpieza de utensilios, aditivos usados en las comidas, conservadores y metales tóxicos que se desprenden del equipo y los recipientes de la cocina.
- Riesgos Físicos.- estos riesgos incluyen cualquier materia extraña como tierra, cabello, insectos, vidrio, pedazos de plásticos o metal que pudieran haber llegado de manera accidental a la comida.

Los riesgos biológicos tienen la mayor importancia en seguridad alimentaria.

2.6.-Temperaturas Internas Mínimas de Cocción para Varios Alimentos

AVES (enteras o molidas)

Cocine a 74°C por 15 segundos

CERDO y res

Cocine a 63°C por 15 minutos

CARNE (molida o pescado molido)

Cocine a 68°C por 15 segundos

PESCADO

Cocine a 83°C por 15 minutos

ETA: Enfermedades Transmitidas por Alimentos

“Las enfermedades en los niños son causadas por diversos factores, que se pueden clasificar en tres categorías:”^{IV}

➤ **CONTAMINACIÓN CRUZADA**

Es el transporte de sustancias peligrosas o microorganismos que se ponen en contacto con los alimentos o con las superficies que están en contacto con ellos.

Algunos de los factores comunes de esta categoría son:

- ✓ Manos que tocan alimentos crudos y luego tocan alimentos preparados, o alimentos listos para comer o superficies que están en contacto con los alimentos, como mesas de preparación, empaques y utensilios.
- ✓ Superficies de contacto que tocan alimentos crudos y que no son limpiados y sanitizados para después colocar alimentos listos para su consumo.
- ✓ Ropa que está en contacto con los alimentos, equipo o utensilios que no son limpiados y sanitizados.

^{IV} Rafael Lezaeta/Perez-Cotapas (2006 Alimentación Sana pag.24-30)

- ✓ Materias primas contaminadas que tocan o arrojan fluidos en alimentos listos para consumir.
- ✓ La adición de ingredientes contaminados a los alimentos que no tienen una preparación previa.

➤ **ABUSOS DE TIEMPO-TEMPERATURA**

Los alimentos han sido alterados en tiempo-temperatura siempre que haya estado durante mucho tiempo a una temperatura que favorece el crecimiento de microorganismos. Los factores comunes que se incluyen en esta categoría son:

- ✓ Fallas al almacenar los alimentos a una temperatura estándar.
- ✓ Fallas al calentar o recalentar los alimentos a temperaturas estándar.
- ✓ Fallas en la refrigeración de alimentos.

2.7.- Almacenamiento Seguro de Manipulación de Alimentos

El almacenaje es una parte muy importante, ya que si los alimentos son almacenados inapropiadamente la calidad del producto, así como su seguridad puede estar en peligro.

El almacenaje de los alimentos se puede dividir en tres partes: Refrigerados, Congelados y Secos.

- **Almacén de Refrigerado.-** El almacén de refrigerado guarda alimentos con riesgo potencial durante un período corto de tiempo (de días o semanas). La refrigeración retrasa el desarrollo de microorganismos y ayuda a que se mantenga un nivel que no provoquen enfermedades.

Normalmente no se cuenta con refrigeradores separados, por tal motivo se debe colocar la carne, el pollo y los productos derivados de leche en la parte más fría del refrigerador, lejos de la puerta.

- **Almacén de Congelados.-** El aviso de temperatura es uno de los principales factores que provocan las enfermedades, por lo tanto el control de temperatura tanto en el almacén para refrigerados como el de congelados es crítico. Los congeladores no necesariamente detienen el crecimiento de bacterias, lo retardan.

Por lo cuál se debe mantener la puerta cerrada el mayor tiempo posible, no se debe sobrecargar la unidad, asegurarse de que el sello de la puerta este limpio y en buen estado.

Se debe almacenar los productos a más de 15.24 cm – 6 in del piso.

- **Almacén de Productos Secos.-** Las áreas para el almacén para productos secos deben estar limpias y secas. Generalmente este tipo de productos tienen mayor vida de anaquel. Sin embargo la humedad y el calor excesivo pueden afectar significativamente la calidad de los productos.

La temperatura del área de almacén de productos secos debe estar en un rango de 15°C a 20°C.

No se debe tener los productos secos cerca de una máquina de lavar platos o algún otro equipo que suelte vapor.

La ventilación por medio de ventiladores ayuda a reducir la humedad o la acumulación de vapor en la zona del almacén.

➤ **FACTORES QUE INTERVIENEN EN UNA MALA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS**

Las personas que no cuentan con una buena higiene pueden contaminar alimentos y causar enfermedades. Los factores que entran en esta categoría son:

- ✓ Un lavado inapropiado de manos después de usar los servicios o siempre que se ensucien las manos.
- ✓ Toser o estornudar en alimentos o en las manos, sin después lavarlas.
- ✓ Tocar o raspase la nariz, cabello, llagas, heridas o alguna otra área del cuerpo.
- ✓ No limpiarse las manos con el delantal después de tocar alimentos, sobre todo los crudos ya que puede producirse contaminación cruzada.
- ✓ No comer, fumar o peinarse dentro de la cocina.
- ✓ No permitir el ingreso de animales domésticos al depósito ni a la cocina.
- ✓ Controlar las plagas mediante procedimientos periódicos de higiene y desinfección.
- ✓ Clasificar los desperdicios orgánicos e inorgánicos.

2.8.- Agentes de Limpieza

Los agentes de limpieza son compuestos químicos hechos para remover suciedad, sobrantes, minerales y algunos otros depósitos de equipo, pisos, paredes y techos. Están diseñados para tipos específicos de suciedad y de superficies y son más efectivos cuando se usan de acuerdo a las especificaciones del fabricante. Si se usan de una manera equivocada pueden ser inefectivos e incluso peligrosos.

“Los agentes de limpieza se dividen en cuatro categorías:

Detergentes, solventes, abrasivos y ácidos.”^V

✓ **Detergentes**

Existen diferentes tipos de detergentes para cada tipo de suciedad. Sin embargo todos los detergentes contiene surfactantes, estas sustancias reducen la tensión superficial entre la suciedad y la superficie a ser limpiada, para que el detergente pueda penetrar y quitar la mugre.

Los detergentes para propósitos generales son medianamente alcalinos y se utilizan para limpiar suciedad fresca de pisos, paredes, techos, mesas y algunas otras superficies.

Los detergentes de uso pesado son altamente alcalinos y se utilizan para remover grasa pegada, seca o suciedad horneada.

Los detergentes sintéticos trabajan bien con agua pesada, se enjuagan fácilmente y pueden remover la suciedad de manera efectiva, siempre que sean los adecuados para ese tipo.

✓ **Solventes**

Los solventes también son llamados “desengrasantes”. Son detergentes alcalinos que contienen agentes que disuelven la grasa. Este tipo de detergente trabaja muy bien en superficies que tienen cochambre pegado, como en hornos y freidoras, sin embargo, no son muy efectivos cuando se disuelven y se recomiendan para la limpieza de superficies muy grandes como pisos, además que resultarían muy caros si se utilizarán para este propósito.

^V J. Conant (2005 Enciclopedia para un ambiente sano pag.15-25)

✓ **Abrasivos**

Los abrasivos contienen agentes que actúan como lija, como sílice, que ayudan a desprender la suciedad.

Generalmente a mayor presión que se aplique, la efectividad del abrasivo es mayor, se debe de tener cuidado al usar abrasivos, ya que este tipo de limpiador puede llegar a rayar las superficies.

Siempre todos los agentes químicos deben de estar separados de los alimentos y los materiales de empaque. Todos deben de estar bien identificados. La mala identificación y el mal almacenamiento de químicos son faltas regulares en olas de inspecciones sanitarias.

El químico que se utilice en el área de alimentos debe de ser biodegradable, no corrosivo y seguro de utilizarlo.

✓ **Limpiadores ácidos**

Los limpiadores ácidos se utilizan para depósitos minerales o algunas otras incrustaciones que no pueden ser quitados con los alcalinos. Son muy efectivos para eliminar incrustaciones de cal y sales de las máquinas de lava trastes.

➤ **Sanitizantes Químicos**

Los sanitizantes químicos pueden ser utilizados de dos formas, una es sumergir el artículo a limpiar en el sanitizante a una concentración determinada durante algún tiempo (normalmente 1 minuto) o rociando el químico de una concentración determinada a un elemento a limpiar.

En el área de alimentos se usa componentes de amonio cuaternario también llamados “quats”, o sanitizantes a base de cloro, cada tipo tiene sus ventajas y sus desventajas.

Sanitizar no es un sustituto de limpiar, todas las superficies deben de ser limpiadas y sanitizadas.

✓ **Cloro**

Ventajas del Cloro

Es el sanitizante de uso más común en el área de alimentos.

Mata un buen rango de microorganismos que pueden causar enfermedades.

Es relativamente barato.

Es efectivo cuándo se mezcla con agua.

Desventajas del cloro

Es poco efectivo en pH de 6.0 a 7.5.

Se inactiva rápidamente en presencia de tierra y materiales orgánicos.

Es corrosivo para algunos metales, como el acero inoxidable y el aluminio, cuando es utilizado en concentraciones altas, más allá de las recomendaciones del fabricante.

Se afecta a temperatura arriba de 49°C.

✓ **Quats**

Ventajas de los componentes cuaternarios de amonio

No se afectan tan rápidamente con la tierra y los materiales orgánicos.

Tienen un efecto residual, es decir se mantienen activos durante un período corto de tiempo después de secarse.

No son corrosivos.

No irritan la piel.

Trabajan en más rangos de temperatura y pH.

Desventajas de los componentes cuaternarios de amonio

Tienden a dejar una capa aceitosa en las superficies.

No tienen un rango tan amplio de eliminación de microorganismo.

Existen detergentes que son una combinación de limpiador y sanitizante, sin embargo éstos no son tan efectivos ni como uno como con el otro, por lo que los elementos que se lavan con este tipo deben de ser limpiados y sanitizados otra vez.

Este tipo de compuestos son más caros y no están aprobados para superficies en contacto con alimentos. Se recomienda usar limpiadores y sanitizantes separados para cada función.

CUIDADOS EN EL MANEJO DE SUSTANCIAS QUIMICAS

- ✓ Todas las sustancias químicas y biológicas deben ser almacenadas en espacios apropiados y seguros. Debe tomarse en cuenta su compatibilidad, etiquetándolos claramente con su contenido y toxicidad.
- ✓ Todas las sustancias químicas tienen que ser manipuladas con mucho cuidado. Se debe evitar el contacto directo de productos químicos con la piel, especialmente de los tóxicos y corrosivos; por lo que se recomienda emplear guantes de un sólo uso cuando se utilicen estas sustancias.
- ✓ Debe evitarse el contacto directo de manos y cara con las sustancias químicas que son irritantes a la piel y mucosas, así como la inhalación directa de sus vapores.

- ✓ Los frascos de los reactivos químicos deben cerrarse herméticamente después de ser utilizados.

CAPÍTULO III

EQUIPOS SANITARIOS PARA EL ÁREA DE ALIMENTOS

El área de alimentos es el espacio necesario para la instalación de todos los equipos, de esto depende que se cuente con una mejor circulación de las personas que laboran en dicha área, ya sea en el momento de preparar los alimentos o al instante de proceder a la limpieza, ya que estos se ven afectados por la localización seleccionada del área de alimentos. El equipo está instalado en el área de alimentos de una forma que facilite su limpieza, ya que muchos problemas sanitarios son consecuencia de una mala instalación.

No se puede mantener el área de alimentos sucia, por lo que se juega un papel muy importante en como se puede limpiar y desinfectar mejor. Limpio se refiere a que este libre de cualquier suciedad visible y desperdicios de comida. Limpiarle se refiere a que la mugre y el desperdicio pueden ser quitados de manera efectiva usando métodos tradicionales de limpieza.

3.1.- Materiales para Pisos

Los materiales para pisos cumple los requerimientos de: seguridad, durabilidad, facilidad de limpieza, facilidad de reemplazo y reparación cuando sea necesario. Las superficies son fáciles de lavar y no porosas. La Porosidad es la facilidad que tiene el piso de saturarse con líquidos, ya sea agua o grasa. Cuando un piso absorbe líquidos, puede dañarse y facilitar el crecimiento de microorganismos, así como volverse resbaloso y ser un riesgo de caída para el personal que labora en el área de

alimentos. Los pisos no absorbentes se utilizan en las áreas de alimentos, cámaras de refrigeración y congelación, áreas de lavado y sanitarios.

El ángulo entre paredes y el piso es cóncavo. Cóncavo se refiere a curvo, se coloca un recubrimiento entre la pared y el piso para evitar que se forme una esquina o huecos difíciles de limpiar. La loseta cóncava se coloca lo más rápido posible, para evitar el crecimiento de microorganismos en la parte cubierta o que se atrape la humedad.

Paredes Interiores y Techos

Los acabados son lisos, sin huecos, durables, resistentes a la humedad y la grasa y fáciles de limpiar.

Las paredes internas son sólidas y sin huecos para evitar la entrada a roedores e insectos.

Otras Áreas Internas

✓ Almacén Seco

Las áreas de almacenamiento de productos alimenticios secos son construidas de una manera correcta para que así se logre realizar una limpieza rápida y eficaz, además permite la circulación del aire. Los anaqueles son construidos de metales resistentes a la corrosión o de plásticos de grado alimenticio. Evitar tener materiales pintados en los anaqueles, ya que la pintura requiere de más mantenimiento y se puede desprender fácilmente, provocando problemas por material extraño.

Cualquier ventana en el área del almacén, así como cualquier vidrio dentro del área de alimentos, son de una construcción segura, es decir que cuando se rompa el vidrio no se esparza, las ventanas son aprobadas como “vidrios seguros”, todas las

lámparas son cubiertas con un material que no se rompa, en caso de que los focos lleguen a reventarse o romperse.

Asegurar que cualquier tubería o ducto de ventilación no emita aire directamente sobre la superficie de contacto con los alimentos, además de que las puertas exteriores cierren perfectamente, para prevenir la entrada de roedores o insectos.

3.2.- Equipos

“El equipo es el promotor de la práctica sanitaria y fácil de mantener y limpiar, esto quiere decir que si se requiere desamoblar para ser limpiado, esto se puede hacer en un tiempo razonable. Si el equipo es difícil de limpiar, va a terminar siendo limpiado menos frecuentemente y menos efectivamente, por lo que el riesgo de contaminación por microorganismos va a ser mayor.

El equipo para preparación de alimentos esta separado de los equipos que no son para esa función. El equipo esta colocado para prevenir que la comida se contamine por equipos y utensilios sucios.

El equipo fijo esta arriba del piso por lo menos 15.24 cm 6 in. Se incluyen ejemplos de mesas, hornos, cocinas. El equipo que esta sobre una mesa debe estar a 10.6cm 4in., por los menos de la superficie de esta.”⁶

✓ Utensilios

Los utensilios de cocina endebles son intolerables. Al momento de comprar, es importante considerar si están bien hechos o no, y con qué material se fabricó. Si los utensilios son de teflón por ejemplo, se debe utilizar cucharas y espátulas que no dañen la superficie de las ollas y cacerolas.

⁶ Jule Wilkinson 82008 Gastronomía Profesional : almacenamiento y bodega pag.105-110

Un aspecto a considerar es como lo sientan en la mano, si queda cómodo. Para esto también hay que tener en cuenta el tamaño de los elementos. También hay que tener en cuenta que las cucharas y cucharones estén en proporción con las ollas, que sean lo suficientemente largas como para llegar hasta el fondo.

Antes de comprar un juego de ollas y cacerolas, la cocina debe tener el tamaño suficiente para guardarlas.

Por último, hay que tener en cuenta que los productos de buena calidad generalmente duran para siempre.

✓ **Máquinas Lava trastes**

Algunas áreas de alimentos tienen máquinas lava trastes o equipos especiales para limpiar utensilios, recipientes, equipos, etc. Los lava trastes pueden variar en su tamaño y método de sanitación.

Los de alta temperatura, también llamados “High Temp” sanitizan con agua extremadamente caliente. El rango de temperatura para este ciclo es de 82°C a 91°C.

Las máquinas con sanitizantes químicos, también llamadas “Low Temp” usan una solución química para sanitizar.

Todos sus ciclos tienen un mínimo de 49°C.

Las máquinas lava trastes son colocados lo más cerca de la toma de agua como sea posible, para que la temperatura de agua caliente se pueda alcanzar.

En muchos casos se instala una bomba de agua caliente dentro del equipo para mantener la temperatura apropiada. Ambos tipos de máquinas requieren de ser monitoreadas, para ver si los ciclos están trabajando correctamente.

Se requieren tiras para prueba de sanitación para verificar la concentración de sanitizantes usados en máquinas de baja temperatura.

✓ **Refrigeradores y Congeladores**

En el área de alimentos se usa tanto cámaras de refrigeración/ congelación, como refrigeradores o congeladores de puertas.

Estas unidades son de acero inoxidable o de una combinación de acero inoxidable y aluminio. Algunos de ellos tienen líneas interiores de acero galvanizado o de plástico. Todos tienen puertas automáticas, además un drenaje para recolectar la condensación del agua del defrost. También las cámaras cuentan con un equipo de salida para emergencia.

El espacio y los anaqueles apropiados ayudan a mantener una circulación de aire y una temperatura. También ayuda a mantener la unidad limpia y sin escarcha. Todos estos tipos de unidades son sellados del piso al techo, no son colocados nada en el techo de unidad.

Colocar termómetros que tengan máximo una variación de 2°C de la temperatura real medida por el termocople.

Los refrigeradores o congeladores de field son localizados al menos 15.24 cm 6in del piso. Instalar de tal forma que las puertas se abran y no estorben en el paso.

✓ **Ventilación**

La ventilación en el área de alimentos es muy importante, ya que reduce los olores, las partículas suspendidas en el aire, moho, grasa, humedad y otros humos que pueden contaminar la comida.

El exceso de humedad causa una acumulación de agua dentro de las paredes y techos, donde se desarrollan microorganismos.

La ventilación no contamina los alimentos o las superficies en contacto con éstos.

Las cámaras de refrigeración y congelación, están bien colocadas de forma que no salpiquen los alimentos guardados en éstos.

3.3.- Superficies en Contacto con los Alimentos

“Superficies en contacto con los alimentos son cualquier superficie de equipo, utensilio o materiales de empaque que están diseñados para estar en contacto con algún alimento. Un ejemplo podría ser contenedores, mesas de corte, moldes, cajas, vasos, etc. Como ya se ha mencionado antes, las superficies de contacto con los alimentos no alteran ninguna característica de éste.”⁷

Recuerde que al utilizar superficies de corte separadas para productos crudos y cocinados, es para prevenir alguna contaminación cruzada, reacción alérgica, etc.

3.4.- Suministro de Agua Segura

El mantenimiento de agua segura para el área de alimentos es una parte crítica. El agua segura se usa para beber, como ingrediente, para lavarse las manos y para limpiar.

⁷ James P. Coffman (2008 Gastronomía Profesional para establecimientos e instituciones, pag. 115-151)

El agua insegura acarrea bacterias, virus y parásitos. Por lo tanto, el agua en el área de alimentos tiene la más alta calidad y seguridad.

El agua que es segura para beber se le llama **agua potable**. Las fuentes de agua potable incluyen suministros municipales de servicios públicos, pozos privados aprobados, agua embotellada y cisternas llenadas con agua potable.

✓ **Suministro de Agua de Emergencia**

Durante tormentas, huracanes, inundaciones, terremotos y otros desastres naturales, el suministro de agua puede interrumpirse o verse contaminado. Durante esas situaciones es muy importante que el área de alimentos opere con un suministro de agua potable. Se asegura el suministro de agua potable, ya sea por agua embotellada, hervida o algún otro medio, tener cuidado de no contaminar las superficies en contacto con los alimentos.

CAPÍTULO IV

ESTUDIO TÉCNICO PARA EL ÁREA DE ALIMENTOS DEL HOGAR DEL NIÑO SAN VICENTE DE PAÚL

4.1.- Concepto de un Manual en A y B

Un manual en A y B pretende proporcionar la información necesaria para que las personas que manipulan alimentos conozcan los principios básicos de la inocuidad de los alimentos y la importancia de efectuar correctamente ciertas prácticas de preparación, contribuyendo con su capacitación a prevenir el riesgo de las enfermedades.

Un manual en A y B además tiene el propósito de llevar a cualquier persona que manipula alimentos, pero en especial a los profesionales de este oficio, el conocimiento necesario que les facilite aplicar pautas correctas en su trabajo cotidiano. Se espera que sea también una fuente de consulta permanente sobre los temas del manejo higiénico de los alimentos.

En el Hogar del Niño San Vicente de Paúl nunca han contado con un manual en manipulación de alimentos, en el cuál las personas que laboran en el área de alimentos puedan guiarse y ponerlo en práctica.

4.2.- Funcionamiento del Área de Alimentos

“El funcionamiento del área de alimentos es distribuir correctamente las zonas de trabajo, tomando en cuenta lo siguiente:”⁸

⁸ Buen funcionamiento de la cocina : www.arqhys.com/cocina-funciones.html

- **Zona de recepción y limpieza de alimentos.-** Esta se halla provista de un lavadero y un depósito de desperdicios, ya que es aquí donde se reciben y se limpian los alimentos antes de ser almacenados, refrigerados o preparados.
- **Almacén.-** Es el espacio que se utiliza para almacenar los abarrotes e insumos necesarios para la preparación de los platos; por ejemplo, harina, condimentos, enlatados y otros.
- **Refrigeración.-** Se habilita un espacio apropiado para la ubicación de las refrigeradoras donde se conservan las verduras, mantequilla, huevos, leche, etc. Este sitio debe estar cerca de la zona de limpieza de alimentos.
- **Congelación.-** Se destina un espacio para colocar un congelador o un pequeño frigorífico, donde almacenan los alimentos perecibles, como mariscos y pescados.

Preparación de alimentos calientes.- Aquí se ubica la cocina con un aproximado de seis hornillas, en correspondencia con la demanda de los usuarios. Sobre la cocina se instala una campana extractora para evitar el escape de los olores. Además, esta área tiene una amplia mesa de trabajo donde se colocan las tablas para picar, condimentos, etc.

Preparación de alimentos fríos.- Esta zona especialmente está destinada a la preparación de alimentos que no requieren ser calentados o fritos, por ejemplo, los ceviches. Así mismo, cuenta con una cómoda mesa de trabajo y un espacio para los recipientes con los distintos ingredientes.

Gratinado.- Para los platos que llevan este tipo de elaboración, disponen de un horno y espacio suficiente en una mesa de trabajo para el gratinado en sí.

Preparación de ensaladas y decoración de platos.- En esta zona se decoran todos los platos antes de llegar al consumidor, incluidas las ensaladas. Para ello se requiere de una mesa de trabajo mediana y compoteras o pírex donde poner el decorado que se usa.

Zona de Lavado.- Esta consta de dos lavaderos con dos pozas y un escurridor, o con una sola poza sin escurridor. En ambos casos será necesario un escurridor aéreo donde se cuelgan los platos además de un espacio adecuado para colorar la vajilla antes y después de ser lavada. Por otra parte, se requiere de un pequeño lavabo para las manos, el cuál se sitúa estratégicamente en un área central del ambiente.

Seguridad

a) El área de trabajo ofrece condiciones de seguridad para los que trabajan dentro de la cocina (pisos, techos, ventilación, humedad).

b) Cuenta con un número apropiado de extinguidores, de acuerdo al área y especificaciones técnicas del fabricante.

Los extinguidores son recargados de acuerdo a lo establecido en las fechas indicadas, y su ubicación y manejo es conocimiento de todo el personal.

c) Los productos químicos y otros que sean peligrosos (tóxicos o inflamables) debe almacenarse en lugares adecuados lejos de los alimentos y del fuego.

d) Las instalaciones eléctricas son revisadas periódicamente (mensual), dando cuenta de enchufles y conexiones defectuosas.

e) Cuenta con un botiquín equipado con los elementos indispensables de primeros auxilios.

f) El personal es capacitado para actuar adecuadamente en situaciones de emergencia.

CAPÍTULO V

ESTUDIO DE MERCADO

5.1.- Objetivo General

Elaborar una Propuesta de Mejoramiento en el Área de alimentos para el Hogar del Niño San Vicente de Paúl a través de un manual de buena manipulación en el área de alimentos y bebidas así también como una solida capacitación para el personal concientizando de que manera la mala higiene y una inadecuada limpieza contribuyen a la aparición de enfermedades y a la mala salud, así se conseguirá que los niños que viven y son cuidados en dicho hogar, cuenten con una área apropiada e higiénica logrando de esta manera mejorar la calidad de vida del niño tanto física como intelectual.

5.2.- Objetivo Específico

- Diagnosticar el estado físico y las prácticas de higiene en el área de alimentos del Hogar del Niño San Vicente de Paúl.
- Proponer al establecimiento las normas de HACCP.
- Elaborar un menú cíclico semanal.
- Desarrollar el nivel de conciencia de las personas que laboran en dicha área sobre la necesidad de estimular una actitud positiva hacia las buenas prácticas de higiene y un buen mantenimiento del área de alimentos.

5.3.- Características del Segmento del Mercado

En el Hogar del Niño San Vicente de Paúl se encuentran actualmente laborando 10 personas las cuales están distribuidas de la siguiente manera:

- Sor. Emma Jácome (Directora del Hogar del Niño San Vicente de Paúl)
- Sra. Doris Egas (Secretaria)
- Lcda. Cristina Gonzales (Trabajo Social)
- Lcda. Goanna Aro (Trabajo Social)
- Sra. Inés Villalba (Cocina)
- Sra. Karina Rieda (Cocina)
- Sr. Edwin Cadena (Cocina)
- Dr. Juan Carlos Cajo (Medicina General)
- Dr. Francisco Paredes (Departamento de odontología)
- Srtas. Parvularías y practicantes.

5.3.1.-Tamaño del mercado

Universo: El Hogar del Niño San Vicente de Paúl.

Muestra: Los niños de 5, 6 y 7 años de edad que viven en el Hogar del Niño San Vicente de Paúl.

Niños 5 años de edad	11 niños
Niños 6 años de edad	20 niños
Niños 7 años de edad	29 niños

5.4.- Graficación de Resultados según la Encuesta

Pregunta # 1

¿El lugar donde te dan de comer se encuentra?

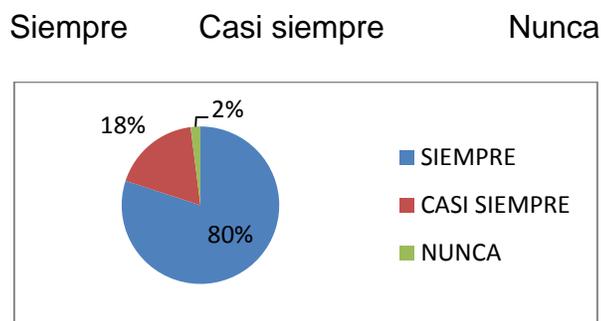


Observación:

Según el análisis de la encuesta aplicada se puede mencionar que los niños no se sienten cómodos en el lugar donde se alimentan ya que el lugar no es muy grande y tienen que comer apretados uno con el otro en el momento de alimentarse.

Pregunta # 2

¿El lugar donde comes está limpio?



Observación:

Según la encuesta realizada los niños responden que siempre está limpio el lugar donde tienen que comer ya que las parvularias o la madre educadora se encargan de limpiar el lugar para que los niños se sientan cómodos al momento de alimentarse.

Pregunta # 3

¿El espacio que tienes para comer es apropiado?

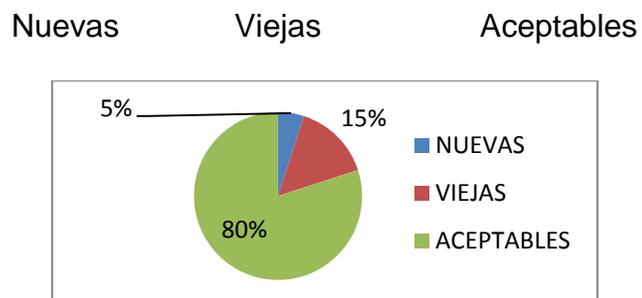


Observación:

Según la encuesta realizada a los niños el espacio no es el adecuado, ellos deben sentirse cómodos es por eso que se debe buscar la manera de acomodar bien las mesas para que los niños no se sientan tan incómodos y puedan disfrutar mejor de su comida.

Pregunta # 4

¿Las mesas donde comes están?



Observación:

Según la investigación de la encuesta realizada a los niños, las mesa donde ellos se alimentan están aceptables ya que estás se encuentra viejas además atribuyen que

la Madre Rectora no tiene dinero para poder comprar otras y es por eso que deben comer en estas mesas.

Pregunta # 5

¿Las sillas donde te sientas para comer están en buen estado?

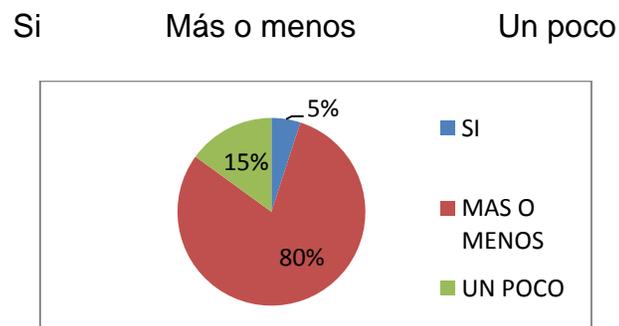


Observación:

Según la encuesta realizada a los niños, las sillas donde tienen que sentarse para comer no tienen un buen estado ya que comen en sillas pequeñas de plástico y por el espacio que es pequeño tienen que estar ajustados y no pueden hacer muchos movimientos tan solo mirar para su respectivo plato.

Pregunta # 6

¿Los platos donde te sirven están en buen estado?

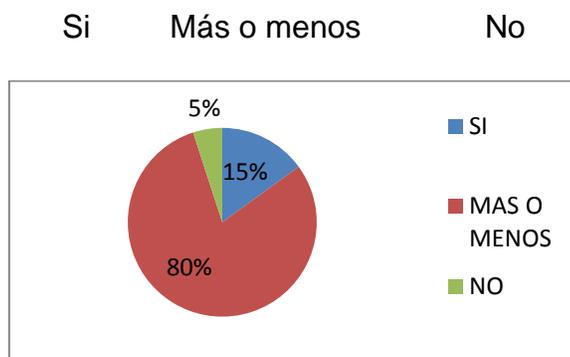


Observación:

Según la encuesta realizada a los niños que viven en el Hogar del Niño San Vicente, los platos donde les sirven la comida no tienen un buen estado ya que hace tiempo no los cambian puesto que el presupuesto no les alcanza para adquirir otros platos que tenga una buena presentación.

Pregunta # 7

¿Los cubiertos que utilizas para comer están en buen estado?



Observación:

Según el análisis realizado los cubiertos no es tan en un buen estado, ya están un poco oxidados y deberían de comprar otros, además comentan que la Madre Rectora no cuenta con el suficiente dinero para comprar todo lo necesario que ellos necesitan para tratar de estar bien en el lugar donde son cuidados.

5.5.- Resultados de la Encuesta

Los resultados de la presente encuesta que se realizo demuestran que el 80% de los niños que viven en el Hogar del Niño San Vicente de Paúl no se sienten cómodos en el área de alimentos, es decir en el lugar donde ellos tienen que alimentarse ya que su espacio físico no es tan amplio, sus mesas no están en un buen estado, sus sillas no son cómodas como ellos prefieren, los platos y cubiertos tampoco tienen un buen

estado, por tal motivo se estudio a las personas que laboran en el área de alimentos del Hogar del Niño San Vicente de Paúl las cuales no cuentan con los conocimientos suficientes para realizar una buena manipulación de alimentos así como para tener un buen funcionamiento de dicha área, tampoco tienen una buena higiene en lo que se respecta al área de alimentos, ya que no cuenta con un manual donde puedan guiarse y al mismo tiempo ponerlo en práctica, es por eso que tienen muchas falencias para desarrollar buenas prácticas de higiene tanto para el alimento como para el área de alimentos.

El presente estudio brinda un cuadro más comprensible de los hábitos de consumo entre los niños y el buen funcionamiento del área de alimentos ofrece datos que se pueden utilizar para proporcionar normas de higiene por medio de un diagnóstico y una propuesta de mejoramiento en el área de alimentos.

Además de un manual se podrá dar capacitación a las personas que laboran en el área de alimentos, estas capacitaciones serán provistas por personas que colaboren voluntariamente, como por ejemplo estudiantes que estén relacionados con el tema ya que el Hogar del Niño San Vicente de Paúl siempre necesita de personas voluntarias que ayuden al desarrollo de los niños y de las personas que laboran en el área de alimentos.

Se realizó a los niños está encuesta por que se vio la necesidad de investigar como se sienten ellos en el lugar donde se alimentan y no al personal que labora en dicha área para así poder saber las necesidades que tienen los niños dentro del Hogar del Niño San Vicente de Paúl, gracias a está encuesta se podrá realizar una guía de buena manipulación de alimentos y una buena higiene dentro del área de alimentos.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO EN EL ÁREA DE ALIMENTOS PARA EL HOGAR DEL NIÑO SAN VICENTE DE PAÚL

6.1.- Definición de Seguridad Alimentaria y su importancia en el Hogar del Niño San Vicente de Paúl

“La seguridad alimentaria se define como el acceso de todas las personas y en todo momento a alimentos nutricionalmente adecuados e inocuos en cantidad suficiente (calidad, cantidad y variedad) para llevar una vida activa y sana.

Debemos crear las condiciones para que todas las personas puedan obtener los alimentos que necesitan y estar bien alimentadas de forma digna y sostenible.

Muchos factores influyen en la seguridad alimentaria. Los más importantes son el suministro de alimentos y el acceso al trabajo y a servicios básicos como la educación, la atención sanitaria, la higiene, agua limpia y una vivienda segura.

La pobreza, la desigualdad social y la falta de educación son las causas principales del hambre y la malnutrición y los principales obstáculos para conseguir la seguridad alimentaria.”⁹

⁹ Pascual Laza Muñoz /Jerónimo Laza Muñoz Pre elaboración y Conservación de Alimentos 2009 pag. 9-15

La seguridad alimentaria no puede asegurarse simplemente produciendo más alimentos. Por ejemplo, si las personas no pueden permitirse comprar los alimentos disponibles, si sus dietas carecen de vitaminas y minerales esenciales o si por efecto de una manipulación inadecuada durante la elaboración y distribución los alimentos que se han de consumir no son inocuos, no tendrán seguridad alimentaria.

Tener seguridad alimentaria depende de tres pilares o puntos de sustentación.

- Los alimentos deben estar **disponibles**, lo que significa que se debe producir o importar a nivel nacional o local alimentos de buena calidad e inocuos en cantidad suficiente.
- Los alimentos deben ser **accesibles**, lo que significa que deben distribuirse y estar disponibles localmente y que deben ser accesible para todos.
- Los alimentos deben ser **utilizados del mejor modo posible** para que todas las personas estén sanas y bien alimentadas (han de ser suficientes en cantidad, calidad y variedad de acuerdo con las necesidades de cada persona).

La inseguridad alimentaria íntimamente se relaciona con la **vulnerabilidad**, y que se puede definir como “la probabilidad de una disminución drástica del acceso a los alimentos o de los niveles de consumo, debido a riesgos ambientales o sociales.

6.2.- Elaboración de una Guía de Manipulación, Almacenamiento y Transporte de Alimentos para el Hogar del Niño San Vicente de Paúl.

Esté manual práctico es dirigido al área de alimentos y al personal operativo que labora en el área de alimentos del Hogar del Niño San Vicente de Paúl.

Tomando en cuenta que las personas que laboran en el área de alimentos nunca han sido capacitados en normas de manipulación de alimentos.

Este manual será elaborado de una forma que facilite la comprensión de su uso al personal que labora en dicha área con el objetivo que se pondrá en práctica y que sea una ayuda o un instrumento de apoyo para la formación de buenos hábitos de higiene en todo el personal que labora en el Hogar del Niño San Vicente de Paúl.

Tomando en cuenta que este es el primer pasó para el mejoramiento de los procesos de elaboración de alimentos en el Hogar del Niño San Vicente de Paúl.

Con la seguridad de que esté manual sea un material de ayuda en la manipulación de alimentos, será una contribución al desarrollo del país, a la salud de los niños y al personal que labora en el área de alimentos del Hogar del Niño San Vicente de Paúl.

INTRODUCCIÓN

Los brotes de enfermedades transmitidas por los alimentos son muy comunes y ponen en peligro la vida de los niños, y se presentan con más frecuencia en la vida cotidiana. Muchas de las enfermedades, tienen su origen en el mismo acto de manipular los alimentos dentro de cada una de las fases de la cadena productiva (siembra, cosecha, empaque, almacenamiento, distribución y venta) existe la posibilidad de contaminación de los productos, al igual que en el proceso por el que pasa el alimento y el manejo que le da el consumidor después de comprarlo.

Por fortuna, las medidas para evitar la contaminación de los alimentos son sencillas y pueden ser aplicadas, aprendiendo simples reglas para su manejo higiénico.

Este manual tiene el propósito de llevar a toda persona que manipule alimentos dentro del Hogar del Niño San Vicente de Paúl el conocimiento necesario que les facilite aplicar pautas correctas en su trabajo cotidiano. Se espera que también sea una fuente de consulta permanente sobre los temas de manipulación de alimentos.

El presente manual contiene útiles y buenas prácticas de manejo de alimentos desde su compra y hasta su consumo, las cuales pueden utilizarse en el Hogar del Niño San Vicente de Paúl.

No existe una manera de asegurar que todos los productos estén libres de microbios, sin embargo si se toman algunas medidas preventivas en todas las fases de la producción, esos riesgos pueden reducirse.

Antecedentes: En los últimos años han existido niños que se han enfermado por una mala alimentación, lo cuál les ha provocado diarrea y dolor de estomago. Dos de cada diez niños siempre se encuentra enfermos por la mala higiene que ellos mismo

lo provocan ya que no se lavan las manos antes, durante y después de manipular cualquier alimento además por la mala manipulación de los alimentos al momento de ser preparados.

Debe existir un manual de manipulación de alimentos ya que es responsabilidad del Hogar del Niño San Vicente de Paúl contar con una guía que les sirva de apoyo a las personas que laboran en el área de alimentos para que así puedan brindar un alimento sano a los niños que son acogidos en dicho hogar y no sufran de enfermedades gastrointestinales.

Esté manual es para todas las personas que se encuentren laborando en el área de alimentos también para quienes estén directa o indirectamente involucrados con los alimentos en el Hogar del Niño San Vicente de Paúl.

La manera para difundir esté manual es concientizando a todo el personal que labora en el área de alimentos del Hogar del Niño San Vicente de Paúl como una necesidad de prevenir toda enfermedad por mala manipulación de alimentos para así lograr un cambio positivo en el cuidado e higiene de alimentos que es el consumo diario de toda persona.

6.3.- Contenido del Manual de Manipulación de Alimentos para el Hogar del Niño San Vicente de Paúl

MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS

Comprar, recibir, almacenar

Desinfección de los alimentos

Métodos de descongelación para ser utilizados en el Hogar del Niño San Vicente de Paúl

PERSONAL OPERATIVO Y EMPLEADOS

Condiciones del Personal que Manipula Alimentos dentro del Hogar del Niño San Vicente de Paúl

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Condiciones que debe tener el área de alimentos del Hogar del Niño San Vicente de Paúl

Pasos para limpiar y desinfectar el Área de Alimentos del Hogar del Niño San Vicente de Paúl

Manejo de la basura

Pasos para el manejo de la basura

FALTA DE PRESUPUESTO

Propuesta de un menú

6.4.- Manipulación de Alimentos

Comprar, recibir y almacenar

Los alimentos que se manipulan periódicamente dentro del Hogar del Niño San Vicente de Paúl son los siguientes:

- ✓ Leche o productos lácteos
- ✓ Carne
- ✓ Frutas
- ✓ Verduras y Vegetales

Tomando en cuenta que estos alimentos son propensos a contaminarse con facilidad si no se les da una manipulación adecuada y un almacenamiento apropiado.

Por tal motivo se explica a continuación como se debe almacenar los alimentos que son manipulados en el Hogar del Niño San Vicente de Paúl:

“Cuando se vaya a la compra de los alimentos, se debe organizar la compra de la siguiente manera:

Se debe comprar primero los productos más pesados y fuertes y dejar para después aquellas frutas y vegetales que se dañan con facilidad como el culantro, las espinacas, los tomates, la lechuga, etc.

Se debe comprar productos sin daños o defectos visibles y separe las que tiene pequeñas deficiencias para que se consuman primero.”¹⁰

En el Hogar del Niño San Vicente de Paúl se hace la compra en un medio de transporte propio por lo que deben estar seguros de que sus bolsas no queden expuestas al sol o con riesgo de volcarse.

Y regresar al Hogar lo antes posible para guardar la compra.

Se debe separar los productos en tres grupos:

- ✓ Los que necesitan refrigeración.
- ✓ Los que pueden permanecer expuestos al ambiente.
- ✓ Los que deben madurarse antes de refrigerar.

¹⁰ A. Doylan (Conservas Alimenticias de todas clases 2007 pag. 5-28)

En refrigeración	Lugar fresco y ventilado	Deben madurarse y luego refrigerar
<p>Coliflor, brócoli, Hongos, Zanahorias, Manzanas, fresas, Moras, hojas.</p> 	<p>Naranjas, mandarinas, Piña, plátanos, Mangos, tomates, Bananos.</p> 	<p>Aguacates, guayabas, Duraznos, papayas, Melones, tomates.</p> 

Recuerde:

No se debe mezclar productos aromáticos como (cebollín, perejil) con las frutas.



Se debe lavar los productos antes de utilizarlos, especialmente los que se comen crudos.

Siempre debe lavarse las manos con jabón antes de manipular alimentos y cuando cambie de producto, en especial después de tocar alimentos crudos.



← **SEPARAR** ⇒



Se debe mantener las carnes,

aves y sus jugos separados de las frutas y vegetales.



Se debe usar tablas de picar diferentes para las carnes, para las frutas y vegetales y si no puede asegurarse de lavarla muy bien con agua y jabón después de cada uso.

Finalmente:

Es importante que la higiene de los alimentos sea responsabilidad de cada uno de las personas que laboran en Hogar del Niño San Vicente de Paúl y que el cumplimiento de buenas prácticas de manufactura va a cuidar la salud de los niños y de las personas que laboran en dicho hogar.

Características de un depósito para guardar alimentos

El Hogar del Niño San Vicente de Paúl cuenta con un cuarto para el **depósito de alimentos**, este no se encuentra en buenas condiciones, tiene una baldosa ya deteriorada, sus anaqueles en donde almacenan los alimentos están oxidados lo cual produce que los alimentos se contaminen.

El depósito para guardar los alimentos debe reunir ciertas características:

- ✓ Debe ser un ambiente fresco, ventilado y seco.
- ✓ Las ventanas, puertas y otras aberturas deben estar protegidas con mosquitero para evitar el ingreso de insectos y animales.
- ✓ Los estantes, paredes y pisos deben ser de fácil limpieza.
- ✓ Se debe controlar que los depósitos se encuentren libres de plagas (roedores, insectos, etc.).

- ✓ Los productos alimenticios deben almacenarse sobre tarimas o estanterías ubicadas a 20 cm. del piso y la pared, para permitir la circulación del aire y de las personas, y evitar que la humedad los deteriore. Las estanterías deben ser suficientes y con una estructura adecuada, para facilitar limpieza.
- ✓ Los distintos tipos de alimentos deben ser almacenados por clase, separadamente.
- ✓ No debe haber elementos tóxicos (como productos de limpieza, desinfectantes, venenos para roedores, cucarachas, etc.) en el área utilizada para almacenar o manipular alimentos, para evitar que se contaminen.
- ✓ Si se guarda algún desinfectante en algún envase de gaseosa o de otra cosa, póngale un gran cartel que diga “cloro” y un dibujo para que se den cuenta también las personas que no saben leer.

“Desinfección de los Alimentos”¹¹

Es necesario desinfectar las frutas y verduras que van hacer consumidas en el Hogar del Niño San Vicente de Paúl se recomienda que no se deje pasar mucho el tiempo para que éstas no pierdan todas sus propiedades. Es importante seguir unas reglas muy sencillas para ser lo más higiénicos posible y así evitar infecciones en los niños.

1.- Antes de manipular cualquier alimento se debe lavar las manos para evitar transmitir más gérmenes a éstos.

¹¹ Tina Cecchini (Conservas de Verduras 2005 pag. 7-20)

2.- Limpiar la fruta o verdura debajo de un chorro de agua fría al menos un par de minutos, frotando bien con la mano o con un cepillo para arrastrar todo lo que pudiera estar pegado.

3.- Después del agua, hay que dejar el alimento en remojo con algún desinfectante, como puede ser:

- ✓ Vinagre: Es un buen desinfectante natural para eliminar parásitos y bacterias que puedan venir con los alimentos. Hay que diluir un vaso de vinagre por litro de agua.
- ✓ Bicarbonato de sodio: También es un buen desinfectante, en este caso se necesita una cucharada por litro de agua.
- ✓ (Lejía): Este se puede decir que es el más eficaz pero también hay que tener cuidado porque su principal contenido es el cloro y puede ser perjudicial para la salud. En este caso hay que diluir 5 gotas de lejía por litro de agua.

4.- El tiempo máximo que deben dejarse los alimentos en remojo con cualquiera de los desinfectantes es de 10 minutos.

5.- Pasados los diez minutos, volver a enjuagar bajo el agua fría bastante rato, para eliminar todos los restos de desinfectante, esto quiere decir unos cuatro o cinco minutos.

Aquí se menciona ejemplos de cómo deben limpiarse algunas de las verduras y frutas más utilizadas dentro del área de alimentos del Hogar del Niño San Vicente de Paúl:

✓ **Fruta (plátano, naranja, mandarina)**

La fruta debe lavarse individualmente bajo el grifo de agua frotando fuertemente, luego sumergirla en el agua con el desinfectante el tiempo recomendado y finalmente acabar eliminando el desinfectante bajo un chorro de agua.

✓ **Tomates**

Los tomates deben lavarse unos 3 minutos frotando bajo el agua y colocando después en agua unos 5 minutos solamente. Enjuagarlos bien y retirar el pedúnculo únicamente después de toda esta operación.

✓ **Papas**

En el caso de las papas hay que limpiarlas bien bajo el agua frotando con un cepillo, después se procede a sumergirlas en el agua con el desinfectante los 10 minutos recomendados y después retirar los restos bajo el agua de nuevo.

✓ **Verduras**

Verdura de hoja verde, en este caso hay que retirar primero las raíces o las hojas que pudieran estar en malas condiciones. Después hay que limpiar bajo el chorro de agua cada hoja, ponerlas en remojo durante 10 minutos y después aclarar con abundante agua antes de cocinarlas.

✓ **Cebollas**

Las cebollas se limpian de la misma forma que se ha visto con el resto de alimentos, pero el tiempo que deben estar en remojo es de 2 minutos así evitaremos que se humedezcan demasiado.

Métodos de descongelación para ser utilizados en el Hogar del Niño San Vicente de Paúl

Al descongelar un producto tiene que revertir las modificaciones logradas en el congelamiento, cuanto más adecuada sea la operación que se efectúe, será mejor la calidad del producto descongelado, lo cuál evitará alteraciones microbiológicas, cambios de color o pérdida de líquidos.

La descongelación se tiene que efectuar en el refrigerador hasta cuando la temperatura ascienda a unos 5 grados centígrados.

La descongelación a temperatura ambiente, que se práctica en el Hogar del Niño San Vicente de Paúl, no es una práctica recomendable ya que puede permitir la multiplicación de microorganismos que se encuentren en el producto en la parte más externa.

Los métodos más seguros para utilizarse dentro del área de alimentos del Hogar del Niño San Vicente de Paúl para descongelar los alimentos incluyen:

- **Refrigeración.-** Una vez definidos los productos que se van a utilizar, se sacan del congelador y se colocan en la parte más baja del refrigerador a efecto de realizar una descongelación lenta a una temperatura que no esté dentro de la zona de peligro.
- **Con agua corriente.-** La aplicación de agua fría a chorro sobre el alimento. Este método ofrece inconvenientes en especial para piezas voluminosas (frutas) porque el tiempo para descongelar se hace largo y permite la

multiplicación de bacterias sobre la superficie al quedar expuesta a la temperatura ambiente y además implica un gran gasto de agua.

- **Como parte de la cocción.-** Cuando se trata de alimentos como verduras, pequeñas porciones de carnes, la descongelación como parte de la cocción es indicada, ya que permite que el alimento alcance la temperatura correcta y el tiempo suficiente para descongelar la parte central de la pieza y asegurar que la temperatura máxima de cocción se alcance en ese punto.

Recuerde:

Nunca se debe volver a congelar un alimento descongelado.

Para que los alimentos congelados queden en perfectas condiciones para su consumo es muy importante descongelarlos de la forma correcta.

A continuación se describe una serie de consejos que ayudarán al personal que labora en el área de alimentos del Hogar del Niño San Vicente de Paúl a que estos alimentos no pierdan sus propiedades en el proceso de descongelación:

- ✓ Antes de descongelar un alimento, se debe deducir cuantas porciones van hacer utilizadas para la preparación de alimentos, teniendo siempre en cuenta que una vez descongelado nunca se debe volver a guardarlo en el refrigerador más de 24 horas, ya que un alimento no se puede volver a congelar porque puede darse una proliferación de microorganismos.
- ✓ Generalmente todos los alimentos se deben descongelar en el refrigerador, ya que las partes externas se descongelan más deprisa que el interior, y la

descongelación a temperatura ambiente facilitará el desarrollo de microorganismos en la superficie. No se debe descongelar un alimento en un lugar cálido o debajo del chorro de agua, ni dejarlo fuera del refrigerador durante toda la noche.

- ✓ El alimento a descongelar debe estar separado del resto de los alimentos para evitar contaminaciones. Para ello, se puede poner dentro de un recipiente limpio e impermeable dentro del refrigerador, evitando siempre que gotee sobre otros alimentos.
- ✓ Las verduras y hortalizas se pueden cocinar directamente sin descongelar, poniéndolas en agua hirviendo con sal y teniendo en cuenta que tardan menos tiempo en cocerse que las frescas, ya que así no perderían sus propiedades nutritivas.
- ✓ Las carnes descongeladas, tardan el mismo tiempo en hacerse que la fresca, aunque hay que asegurarse de que esté cocinado a fondo, para que todo el alimento se haga por dentro y por fuera.

6.5.- Personal Operativo y Empleados

Condiciones del Personal que Manipula Alimentos dentro del Hogar del Niño San Vicente de Paúl

“La causa principal de la contaminación de alimentos es por la falta de higiene en la manipulación y preparación de alimentos, las personas encargadas de esta labor desempeñan un papel importante con sus actitudes para corregir ésta situación. Es

más, su actitud responsable al manipular alimentos, es definitiva para evitar enfermedades y por tanto para la salud de los niños que se acoge en dicho Hogar.”¹²

Esto hace que el personal involucrado que labora en el área de alimentos del Hogar del Niño San Vicente de Paúl practique reglas básicas que tienen que ver con su estado de salud, su higiene personal, su vestimenta y sus hábitos durante la manipulación de los alimentos.

Los hábitos higiénicos además de ayudar a prevenir las enfermedades, dan una sensación de seguridad al consumidor, en este caso a los niños que viven en el Hogar del Niño San Vicente de Paúl.

- ✓ **Estado de Salud:** Si se está enfermo de las vías respiratorias, del estómago o si se tiene heridas en las manos o infecciones en la piel lo más recomendado es evitar en ese tiempo la manipulación de alimentos, por la alta probabilidad de contaminarlos con gérmenes. En ese caso, conviene que la persona desempeñe otra actividad diferente a la elaboración, donde no entre en contacto directo con los alimentos

¹² Manual Práctico: Guía SrevSafe del empleado.

✓ “Un correcto **LAVADO DE LAS MANOS** debe incluir estas etapas:”¹³



MECANISMOS DE LIMPIEZA

Estación Lavamanos

En el área de alimentos debe haber al menos una estación que sea especialmente para lavarse las manos, no importa cuantos haya, pero con fácil accesibilidad todo el tiempo, no deben estar obstruidos por equipo o alguna otra cosa y solo es para ser utilizado como lavadero de manos, no utilizar para lavar los platos, preparar ingredientes o alguna otra actividad que no sea lavarse las manos.

Cada estación de lavamanos debe tener agua caliente y fría, o algún aditamento para obtener agua al menos en 43.3°C o 110°F a los 15 segundos de ser abierta.

¹³ Manual de Sanitación en Alimentos I y II (Universidad Iberoamericana del Ecuador)

NOTA: La llave de agua caliente es la de la izquierda y la de fría esta a la derecha a menos que el reglamento local de construcción diga lo contrario.

Jabón de Manos

Para el área de alimentos debe utilizarse un jabón antimicrobiano líquido E-2. Todos los contenedores de jabón deben tener su función marcada en la etiqueta del proveedor para asegurar su cumplimiento y sea más fácil su validación.

Dispensadores de Toallas de Papel Desechables y Secadores de Manos

Un secado apropiado de las manos reduce la cantidad de bacterias, a diferencia de un mal secado. Se debe preferir el uso de toallas de papel desechables ya que los secadores automáticos pueden retirar las bacterias, sin embargo no son buenos para secar las manos en un tiempo corto, por lo que las personas que labora en el área de alimentos tienen la tendencia de terminar de secarse sus manos en la ropa y crear la posibilidad de una contaminación cruzada.

Así mismo si se tiene papel desechable, debe existir un contenedor para tirar los que han sido usados y que se encuentre cerca de la estación lavamanos.

- ✓ **Vestimenta:** La ropa de uso diario y el calzado, pueden llevar microorganismos al lugar donde se procesan alimentos, está es la razón principal por la cuál se debe usar una indumentaria de trabajo que esté siempre limpia.

El personal que labora en el área de alimentos del Hogar del Niño San Vicente de Paúl debe tener su vestimenta de color blanco que les cubra el cuerpo, o en su defecto de color claro para visualizar mejor su estado de limpieza y nunca deberá ser

utilizada en áreas diferentes a la de proceso o a la de los vestidores, llevar completamente cubierto el cabello y tener calzado apropiado. Toda la vestimenta debe ser lavable, mantenerla limpia y en buen estado de conservación, a menos que sea desechable.

Las personas que visitan el Hogar del Niño San Vicente de Paúl y en principal el área de preparación de alimentos deberán llevar la indumentaria requerida acorde con lo aconsejado para el personal manipulador y deben además cumplir con las mismas disposiciones de higiene personal señaladas anteriormente.

6.6.- Limpieza y Desinfección

Condiciones que debe tener el área de alimentos del Hogar del Niño San Vicente de Paúl

Los factores del ambiente y las condiciones del lugar donde se preparan alimentos, determinan en gran medida que haya más o menos posibilidades de contaminación de los alimentos. Estas condiciones son parte de lo que se conocen como buenas prácticas de manufactura.

El control de esas condiciones estará algunas veces en manos del manipulador, el mantener estas condiciones será algo que escapa a su control, no obstante el manipulador puede informar sobre la necesidad de mantenerlas limpias.

En cualquiera de las dos situaciones, es importante que el manipulador conozca principios elementales de algunos de los aspectos de las Buenas Prácticas, término que debe ser muy familiar para quienes trabajan en procesos de alimentos dentro del

Hogar del Niño San Vicente de Paúl, entre éstas se menciona las que necesita el Hogar:

Ubicación del lugar de preparación y entorno: Los principios básicos para prevenir la contaminación de los alimentos, indican un entorno alejado de los depósitos de basura, corrientes de aguas cloacales, lugares de producción de tóxicos y otras fuentes de contaminación, en este punto el Hogar del Niño San Vicente de Paúl se encuentra ubicado en un sector donde el ambiente es muy agradable y principalmente está alejado de depósitos de basura.

Diseño e higiene de las instalaciones: La correcta distribución de las zonas y la separación de las que corresponda según el proceso que se lleve a cabo, es una consideración muy importante relacionada con la higiene de los alimentos. Es deseable que exista separación entre áreas donde se manejan materias primas y áreas de preparación, entre cocina caliente y cocina fría, entre otros ejemplos. En el Hogar del Niño San Vicente de Paúl lo deseable es que esta separación sea física, pero como el área de alimentos tiene una medida de 5 metros de ancho y 10 metros de largo no es posible, por tal motivo se recomienda hacer una división funcional. Por ejemplo, preparando en tiempos distintos materias primas crudas y alimentos listos para consumo o programando primero la preparación de alimentos de bajo riesgo y luego los más riesgosos.

De esta manera, se puede usar una misma mesada o superficie siempre y cuando se limpie y se desinfecte entre una operación y otra.

Materiales de Construcción: El Hogar del Niño San Vicente de Paúl está estructurado con pisos de baldosa que se encuentran ya deterioradas, paredes con colocación de baldosa, los techos empañetados (arena y ripio) y pintado de color blanco.

Además tiene un área de alimentos, en donde se encuentra su comedor, que cuenta con mesas redondas y rectangulares de madera, sillas de material de plástico ya desgastadas.

Los platos y utensilios que utilizan los niños en el Hogar del Niño San Vicente de Paúl son de material plástico.

Lo que se recomienda para el área de alimentos del Hogar del Niño San Vicente de Paúl es lo siguiente:

a) Los pisos y paredes deben estar contruidos con materiales impermeables, absorbentes, lavables y antideslizantes, sin grietas y fáciles de limpiar y desinfectar. En este caso, se le dará una pendiente suficiente para que los líquidos escurran hacia los sumideros.

Se mantendrán en buen estado de conservación e higiene. Cuando corresponda, los ángulos entre las paredes y los pisos deben ser cóncavos para facilitar la limpieza.

b) Los techos deben construirse y acabarse de manera que se impida la acumulación de suciedad y ser fáciles de limpiar.

c) Las ventanas y otras aberturas deben construirse de manera que se evite la acumulación de suciedad y estarán provistas de protección contra insectos u otros animales.

También deben desmontarse fácilmente para su limpieza y buena conservación.

d) Las puertas deben ser de superficie lisa y absorbente.

Equipo

e) Mobiliario:

- Las mesas que se recomienda para la alimentación de los niños son de material de plástico ya que así será más fácil limpiar y desinfectar cada que los niños acaben de comer, ya que la madera atrae la polilla, además no se puede limpiar bien y se puede exponer a que por cualquier incendio sean más propensas a quemarse.

- Las sillas que se aconseja para los niños son igual de material de plástico, ya que si fueran de madera pasaría lo mismo de las mesas.

Para equipos: 18 onzas de detergente para 16 litros de agua

f) Artefactos:

- Se higienizan con la frecuencia requerida y de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

Vajilla, cubiertos y utensilios de cocina

- Después de usar la vajilla, cubiertos y utensilios de cocina se lavan con agua tibia y detergente, mediante escobillado.

- El último enjuague se realiza con agua caliente (80°C); para tal efecto la vajilla se coloca en canastillas.

- La vajilla y cubiertos higienizados se almacenan en armarios cerrados que no permitan el ingreso de insectos y roedores.
- La remoción de los residuos de alimentos, se realiza en una zona separada del lugar de lavado.

Para utensilios: 6 onzas de detergente por 8 litros de agua.

Iluminación

La iluminación del área de alimentos del Hogar del Niño San Vicente de Paúl es sencilla ya que cuentan con una iluminación propia del sol por las mañanas por lo cual en las tardes no se tiene mucha iluminación por tal motivo se recomienda lo siguiente:

El nivel mínimo de iluminación en las áreas de recepción, almacenamiento y preparación de alimentos será de 220 lux. Las fuentes de iluminación se ubicarán de forma tal que las personas que trabajan en dichas áreas no proyecten su sombra sobre el espacio de trabajo.

La iluminación en las áreas mencionadas no dará lugar a colores falseados. En el caso de bombillas y lámparas suspendidas, éstas deben aislarse con protectores que eviten la contaminación de los alimentos en caso de rotura.

Ventilación

El área de alimentos del Hogar del Niño San Vicente de Paúl no cuenta con ninguna ventilación más que la que entra por la ventana lo recomendable es:

Debe proveerse una ventilación suficiente para evitar el calor acumulado excesivo, la condensación del vapor, el polvo y para eliminar el aire contaminado. Se evitará que

las corrientes de aire arrastren contaminación hacia el área de preparación y consumo de alimentos.

Instalaciones Eléctricas y de Agua

Las instalaciones eléctricas deben ser por pared y debe tener el número de voltaje en el cable por un material que no entre agua.

Las instalaciones de agua deben estar por una sola entrada, conectada a cada estación identificando si la tubería es de agua caliente o agua fría.

Tuberías de Gas

Las tuberías de gas deben estar conectadas a una sola entrada, de material de cobre con una respectiva válvula que mida la presión, los cilindros de gas no deben estar dentro de la cocina sino a fuera con su respectiva válvula a una distancia de 50 metros.

Extintores

El Hogar del Niño San Vicente de Paúl no cuenta con extintores, por lo que se recomienda que deban tener 2 extintores que estén localizados en la parte de atrás de la cocina, por cualquier emergencia (incendio) que exista se los pueda utilizar.

Pasos para limpiar y desinfectar el Área de Alimentos del Hogar del Niño San Vicente de Paúl

El primer paso para definir el Plan de Limpieza y Desinfección del área de alimentos del Hogar del Niño San Vicente de Paúl es saber diferenciar un proceso del otro, puesto que no significan lo mismo pero dependen uno del otro para que el resultado sea óptimo.

Limpiar: Quitar la suciedad visible puesto que es fuente de alimentación y protección para microorganismos.

Desinfectar: eliminar microorganismos mediante uso de productos químicos o procesos físicos.

El segundo paso es **definir todo aquello susceptible de ensuciarse**, desde puertas, techos y paredes hasta maquinaria, vestuarios, luminarias y desagües. La forma más sencilla y útil es marcar en un plano de la cocina cada una de las zonas con un número y en cada zona marcar cada máquina y equipamiento con una letra. Esto facilitará mucho las tareas al personal, sobre todo al recién incorporado.

Para elaborar el plan de limpieza será necesario definir los productos químicos que se van a utilizar, los pasos a seguir y el material que se va a utilizar para limpiar cada objeto o espacio, la frecuencia con la que se debe hacer y el personal responsable. Si se realiza correctamente y en el momento apropiado se conseguirá **controlar la población microbiana** presente en el área de alimentos.

Para concluir esta primera parte hay que destacar que las superficies y utensilios que contactan con los alimentos pueden verse y parecer limpias al lucir brillantes y sin "sombras" en las zonas metálicas, pero esto no significa que estén libres de contaminantes, biológicos y químicos.

En el área de alimentos del Hogar del Niño San Vicente de Paúl el desinfectante más utilizado es el detergente común y cloro.

Lo que se recomienda es un desinfectante que sea biodegradable y de un costo conveniente como los siguientes.

COLORHEL: Está calificado como un bactericida de potente efecto para la desinfección de ambientes, pisos, paredes y demás superficies. Es también el más eficaz blanqueador y purificador de agua.

DESENGRASANTE NEUTRO: Es un poderoso desengrasante que elimina la grasa y suciedad de todos aquellos lugares donde ésta se acumula. No daña las manos, se lo utiliza en cocinas, manteles, baños, pisos.

La cantidad que se debe utilizar es una concentración de 200 ppm, y en el caso de limpiar fluidos corporales una concentración de 5000 ppm; después se enjagua con un trapo húmedo en agua; por último se debe verificar que las paredes no estén manchadas, no existan telarañas ni polvo en rincones y puertas para proceder a colocar nuevamente los equipos y utensilios.

Planificación de Limpieza para el Hogar del Niño San Vicente de Paúl:

Es conveniente aplicar en un calendario qué días y en qué turnos se realizarán las limpiezas de periodicidad semanal, quincenal, mensual. De esta forma se recordará a los responsables de las tareas cuándo se debe realizar cada limpieza y se les ayudará a planificarse.

Todas las instalaciones, superficies, equipos y sus piezas y utensilios que entren en contacto con los alimentos deben limpiarse y desinfectarse. Uno de los requisitos básicos tanto de las instalaciones como del equipo y utensilios es que sean de fácil limpieza y desinfección.

La dificultad en la limpieza, es la acumulación progresiva de suciedad y la creación de focos peligrosos de desarrollo de gérmenes y fuentes de contaminación. El material de limpieza (cepillos, trapos y viledas) también debe limpiarse, desinfectarse y dejar que se sequen tras su uso.

Diferenciar los fregaderos para el lavado de alimentos de los destinados a la limpieza de equipo y utensilio, pero en el caso de que se comparta (pequeñas instalaciones) como en el Hogar del Niño San Vicente de Paúl debe combinarse su uso, limpiar y desinfectar entre ambas actividades.

LAS ESCOBAS

Las escobas se utilizan para arrastrar del piso objetos y restos, tanto de tipo orgánico como inorgánico, que se encuentren dispersos o acumulados en la superficie que se limpia. Una vez agrupados se coge en una paleta llamada recogedor (que puede o no tener un listón de madera o metal) y se introducen en los contenedores de basura.

Con respecto al mantenimiento y cuidado de la escoba, esta debe ser lavada cada semana, o antes si se requiere, con agua caliente jabonosa.

Debe insistirse hasta que todas las cerdas queden bien mojadas. A continuación debe frotarse suavemente y aclararse con agua limpia; para finalizar el agua debe sacudirse vigorosamente y dejarse secar con las cerdas hacia arriba en un lugar seco.

La escoba que se recomienda para el área de alimentos del Hogar del Niño San Vicente de Paúl es la escoba-cepillo de grama o nylon que sirve para el lavado de los suelos sucios de grasa.

Manejo de Basura

“La basura puede ser un riesgo para cualquier área de alimentos, normalmente es materia húmeda compuesta por comida que no puede ser reciclada. Atrae plagas y puede contaminar alimentos, equipos, materiales de empaque o algunos otros elementos.”¹⁴

Para el área de alimentos del Hogar del niño San Vicente de Paul que cuentan con dos contenedores de plásticos no es suficiente para los desperdicios que suelen sacar cada que preparan la comida, tampoco cuentan con un cuarto que sea específico para la basura o para guardar los productos químicos que son utilizados para limpiar y desinfectar los equipos, lo que se puede anotar y se constató es que cuentan con un cuarto de forma de un baño donde guardan escobas, trapeadores, baldes sin ninguna higiene de por medio esto se puede ver en los anexos, por tal motivo aquí se recomienda lo siguiente:

- ✓ Los contenedores para basura deben ser a prueba de escurrimientos, a prueba de plagas y fáciles de limpiar.
- ✓ Deben ser de un metal galvanizado o de algún plástico de uso pesado, debe tener tapas que sellen bien. Sin embargo las tapas pueden ser una fuente de

¹⁴ Manual de Sanitación en Alimentos I y II (Universidad Iberoamericana del Ecuador)

contaminación, por lo que solo se debe utilizar cuando el recipiente no se use de manera frecuente.

- ✓ Se debe utilizar bolsas de plásticos dentro de los botes de basura, estos ayudarán a mantenerlos limpios, y que se puedan vaciar fácilmente.
- ✓ Cualquier desperdicio debe ser quitado de la preparación de comida tan rápido como sea posible. Los contenedores deben ser lo suficientemente grandes para manejar la cantidad de basura que genera el área de alimentos y deben ser colocados fuera de las áreas de paso y preparación de alimentos.
- ✓ Se debe contar con un contenedor solo para desechos orgánicos y otro para desechos inorgánicos. En el contenedor de desechos orgánicos se debe botar:

Restos de fruta y verdura (crudos)

Papel absorbente (papel periódico para envolver los desechos de cocina mojados)

Cáscaras de papa

Restos de pan

- ✓ NO se debe tirar al contenedor de desechos orgánicos, alimentos tales como:
- ✓ Alimentos cocidos ¿A dónde? Contenedor de basura residual
- ✓ Restos de carne ¿A dónde? Contenedor de basura residual
- ✓ Productos lácteos ¿A dónde? Contenedor de basura residual
- ✓ Huesos ¿A dónde? Contenedor de basura residual
- ✓ Artículos de higiene ¿A dónde? Contenedor de basura residual

No se debe tirar **desechos orgánicos envueltos en bolsas de basura o bolsas de plástico** al contenedor de desechos inorgánicos.

✓ En el contenedor de desechos inorgánicos se debe botar lo siguiente:

Vidrios

Plásticos

Fundas

El estar sacando la basura constantemente ayuda a prevenir los malos olores; los contenedores no deben pasar por las áreas de preparación de alimentos.

Todos los contenedores de basura deben limpiarse regularmente, se deben limpiar tanto por dentro como por fuera. Se debe tener un área especial, que cuente con agua caliente y fría para limpiar los contenedores de basura y debe estar ubicada donde no exista la posibilidad de una contaminación cruzada por contacto con alimentos o equipos.

Para recordar existen seis reglas generales para el manejo de basura:

1.- Usar un contenedor adecuado, así como el número apropiado de contenedores para la cantidad de basura que genera el área de alimentos.

2.- Mantener los contenedores exteriores tapados todo el tiempo y el cuarto de basura cerrado y limpio.

3.- Quitar cualquier desperdicio de las áreas de preparación de alimentos lo más rápido posible.

4.- Evitar la acumulación de basura, vaciando los contenedores de basura constantemente.

5.- Limpiar frecuentemente las áreas de almacenamiento de basura.

6.- Mantener un área de limpieza que promueva la buena sanitación.

6.7.- Falta de Presupuesto

El presupuesto que el gobierno asigna a las instituciones de acogimiento no es una cantidad suficiente para contar con una buena infraestructura, alimentación, vestimenta para los niños, por tal motivo estas instituciones tienen que hacer ajustes para poder distribuir a cada área que posee el Hogar del Niño San Vicente de Paúl.

El albergue recibe del Ministerio de Bienestar Social ¢75 centavos diarios para cada niño; sin embargo, un niño necesitaría por lo menos \$2,50. Según Sor Emma Jácome, directora del hogar, además se necesita recursos para la rehabilitación de las baterías sanitarias y también el apoyo de voluntarias para el cuidado de los niños.

6.8.- Propuesta de un Menú

Este trabajo va relacionado directamente al buen funcionamiento del área de alimentos y a la buena manipulación de alimentos, pero como estudiante de gastronomía, se ve la necesidad de proponer un menú nutritivo con el cuál se brindará una pequeña ayuda al Hogar del Niño San Vicente de Paúl, no se puede enfocar más en este tema ya que no corresponde al presente trabajo.

DEFINICIÓN:

El Menú

“Es la lista de platos o preparaciones que integran las diferentes comidas del día.

El Hogar del Niño San Vicente de Paúl cuenta con más del 50% de niños de edad preescolar, en esta etapa el niño debe consumir, entre 1400 y 1600 calorías,

distribuidas de la siguiente manera: 50% de carbohidratos, 30% de lípidos y 20% de proteínas.

La alimentación debe repartirse en 5 comidas diarias: 3 comidas principales y 2 refrigerios. ¹⁵

Desayuno:

Es una de las comidas más importantes del día. Debe cubrir el 25% de las necesidades nutricionales diarias. Si un niño no desayuna, no tendrá suficiente energía; su salud y desempeño intelectual serán deficientes.

Un desayuno adecuado debe incluir:

- productos lácteos (vaso de leche, yogur, o ración de queso)
- cereales, galletas o tostadas
- frutas (en pieza entera o en jugo).

Es necesario variar el tipo de desayuno para que el niño no se canse de comer siempre lo mismo y aprenda a comer de todo un poco.

Almuerzo:

Constituye aproximadamente el 30% de las necesidades nutricionales.

Puede estar compuesto por dos platos o por un plato único.

Se debe incluir alimentos de todos los grupos:

- cereales y tubérculos (pan, pasta, arroz ó papas)
- verduras
- alimentos proteicos (carne, pescado, huevo)

¹⁵ Manual de Estudio Nutrición I (Universidad Iberoamericana del Ecuador)

- fruta

- lácteos

Cena:

Los grupos de alimentos que se pueden preparar para la cena son los que se han citado para la comida, aunque conviene variarlos para que el niño tenga variedad y los acepte fácilmente.

Antes de llevar al niño a dormir se le puede ofrecer un vaso de leche o un yogur.

Refrigerios:

Entre las comidas principales se dará 2 refrigerios al niño: uno por la mañana y el otro por la tarde.

Es importante proporcionar alimentos de calidad como frutas (en pedazos, jugos o ensaladas sin azúcar), galletas de cereales o lácteos.

PROPUESTA DE UN MENÚ:

1°	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
Desayuno	Sanduché de queso Jugo de naranja	Quaker huevo tibio	Leche con cocoa Pan	Leche Pan trocitos de papaya	Batido de plátano Pan	Leche Pan con mantequilla	Yogurt con cereal huevo tibio
Media Mañana	Fruta (pera)	Chochos	Fruta (naranja)	Fruta (plátano de seda)	Choclo con queso	Compota de pera	Trocitos de melón
Almuerzo	Locro de melloco arroz relleno ensalada de remolacha y zanahoria jugo de mora	Sopa de lenteja arroz con hígado ensalada de tomate y aguacate jugo de papaya	Locro de queso Croqueta de pollo arroz plátano maduro Jugo de tomate de árbol	Sopa de avena Estofado carne arroz ensalada de rábano y lechuga Jugo de naranja	Sopa de fideos Carne frita puré de zanahoria blanca Jugo de manzana	Sopa de quinua Carne menestra de lenteja arroz Jugo de naranjilla	Sopa de garbanzos Tortilla de papa ensalada de vainita y zanahoria Jugo de piña
Media Tarde	Leche con galletas	Higos con queso	Fruta (manzana)	Fruta (durazno)	Yogurt con cereal	Fruta (uvas)	Dulce de babáco
Cena	Sopa de acelga Jugo de babáco	Agua aromática (cedrón) pan	Crema de brócoli Agua aromática (manzanilla)	Sopa de verduras Jugo de guayaba	Sopa de frijol Leche	Colada (tapiokita) Pan	Morocho de leche Pan

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES

7.1.- Conclusiones

- El personal que labora en el área de alimentos del Hogar del Niño San Vicente de Paúl debe tener mayor conciencia sobre cómo las enfermedades atacan a las personas por mala manipulación de alimentos, afectando la salud de los niños.

- El personal que labora en el área de alimentos se debe concienciar sobre la capacitación y adquisición de productos alimenticios y productos de higiene para conservar un buen mantenimiento del área de alimentos y una buena salud.

- Los niños y el personal que labora en el Hogar del Niño San Vicente de Paúl deben lavarse las manos con un jabón neutro, que no tenga aroma y no irrite la piel es una de las maneras más efectivas de evitar la contaminación cruzada y prevenir la difusión de enfermedades.

- El Hogar del Niño San Vicente de Paúl, no cuenta con personas capacitadas para una buena manipulación de alimentos tampoco con nutricionistas especializados que atiendan a los niños que están a su cargo, solamente se contrata a personas que sepan de cocina.

- Los cimientos de una alimentación sana se forjan desde la infancia por tanto, las personas que voluntariamente cuidan a los niños tienen un rol sumamente importante en reforzar la enseñanza de los niños sobre la manera correcta de tener una buena higiene lo que constituye una parte fundamental para su salud.

- El mantener el área de alimentos del Hogar del Niño San Vicente de Paúl en perfecto estado no es cosa fácil, ya que se involucran varias personas como el personal de la institución, usuarios y visitantes del mismo, debido al presupuesto que el gobierno asigna al Hogar del Niño San Vicente de Paúl no es lo suficiente para que en el área de alimentos se pueda contar con un personal capacitado, es por tal motivo que hay dificultades en el momento de preparar un alimento o de desinfectar el área.

- El mantenimiento adecuado en el área de alimentos no solo representa un costo elevado, sino que principalmente para los niños, es de gran importancia ya que su alimentación y su buena higiene lo previene de enfermedades.

- El principal problema que se presenta en el Hogar del Niño San Vicente de Paúl es la falta de compromiso del personal con la entidad, lo que provoca una mala utilización de recursos, maltrato de equipos, etc.

- El personal que labora en el área de alimentos no tiene capacitación y motivación acerca de la importancia de mantener un área de alimentos limpia y bien conservada,

creen que la institución es la única responsable de estas actividades, sin darse cuenta que ellos también son parte importante en el cumplimiento de las mismas.

- Al incluir este manual se logró que el personal que labora en el área de alimentos del Hogar del Niño San Vicente de Paúl tenga normas básicas sobre una buena manipulación de alimentos, desinfección del área y una vestimenta apropiada para laborar dentro del área de alimentos, de la misma manera lo podrán aplicar en sus hogares.

- Se consiguió que el personal que labora el área de alimentos pueda manejar los residuos orgánicos e inorgánicos tras su adecuada separación.

- La confianza y seguridad que se cree en los niños depende primordialmente del manejo de la limpieza y el buen estado del área de alimentos.

7.2.- Recomendaciones

- Se debe preparar Programas de Sanitación para sensibilizar a todo el personal que labora en el Hogar del Niño San Vicente de Paúl sobre la importancia de una correcta higiene y la necesidad de llevar un control periódico de la limpieza del área de alimentos.

- Establecer dentro del Hogar del Niño San Vicente de Paúl, actividades de información sobre normas y reglas de higiene aprovechando los espacios de trabajo como un manual de aprendizaje, dándoles un carácter de obligatoriedad ya que se pretende lograr un cambio en estos aspectos.

- Los adultos deben practicar una buena higiene, logrando hacer unos hábitos alimenticios, a partir de las propias experiencias, percepciones, vivencias y representaciones.

-Se recomienda que los utensilios sean cambiados en el momento que estos tenga olor de alguna comida a pesar de que se les haya lavado con todo lo necesario.

- La limpieza tanto en equipos como en utensilios, no se utilizará materiales alterables, como por ejemplo el aluminio, que en contacto con géneros ácidos puede desprenderse partículas tóxicas. Así pues, como materiales más adecuados se utilizará: El acero inoxidable, Plásticos alimenticios, Loza o barro, y cristal.

- Lo adecuado en el área de alimentos es la limpieza y desinfección después de cada servicio. Las pautas a seguir por estos controles son: ¿Cuándo?, ¿Quién?, ¿Cómo?, ¿Con qué?

- Se recomienda que la limpieza profunda del área de alimentos del Hogar del Niño San Vicente de Paúl se la realice cada semana puesto que los consumidores son los niños los cuales son más propensos a enfermedades, por no contar con una buena limpieza o desinfección de dicha área.

- Es indispensable que el personal reciba capacitación permanente para el buen manejo de sustancias desinfectantes, técnicas de limpieza y mantenimiento, que eviten el deterioro del área de alimentos del Hogar del Niño San Vicente de Paúl.

-Es importante que no solo el personal que labora en el área de alimentos tenga conocimientos del Manual de Manipulación de Alimentos y de Limpieza, sino también el resto del personal de la institución, de esta manera todos compartirán un objetivo en común.

- Es recomendable que el personal reciba por lo menos 2 veces al año charlas de motivación, que le permita crear conciencia sobre una buena manipulación de alimentos así se logrará que su trabajo sea más agradable y que esto no es solo en beneficio de la institución, sino un beneficio personal.

GLOSARIO

- **Abandonar.**- Dejar o desamparar, a alguien o algo al cuidado de cierta persona o cosa.
- **Adopción.**- Hacerse cargo legalmente de una persona, generalmente un niño.
- **Alimentación.**- Proporcionar a alguien las cosas necesarias para vivir.
- **Almacenaje.**- Guardar mercancías en un almacén. Derecho que se paga por guardar cosas en un almacén o depósito.
- **Cólera.**- Una enfermedad grave que causa diarrea aguda con vómito causada por alimentos o agua sucia de excrementos. A menos que sea tratada puede causar rápida deshidratación y la muerte en unas pocas horas.
- **Cloro blanqueador.**- Un químico potente que puede ser utilizado para hacer el agua segura para el consumo.
- **Comida.**- Conjunto de cosas que se comen o se toman habitualmente a una hora determinada.
- **Concientizar.**- Hacer que el alguien sea consiente de algo.
- **Conducta.**- Forma de comportarse una persona, o en general de reaccionar un ser vivo ante el medio que lo rodea.
- **Desorganización.**- Es cuando el individuo no se adapta o no quiere aceptar las normas y valores de la sociedad en que vive, se caracteriza precisamente por la discrepancia entre los valores y normas expresados por la cultura y el comportamiento efectivo del individuo.

- **Diagnóstico.-** Es el resultado del análisis que se realiza en una primera instancia y que tiene como fin permitir conocer las características específicas de la situación.
- **Disfunción.-** Desarreglo en el funcionamiento de algo o en la función que le corresponde.
- **Endebles.-** Débil de poca resistencia.
- **Energía.-** Deficacia, poder, virtud para obrar. Capacidad para realizar un trabajo.
- **Huérfano.-** Dicho de una persona de menor edad, a quien se le han muerto el padre y la madre o uno de los dos.
- **Higiene.-** Parte de la medicina que tiene por objeto la conservación de la salud y la prevención de enfermedades.
- **Inadecuado.-** Que no es adecuado u oportuno a las circunstancias del momento.
- **Manipulador.-** Un manipulador de alimentos es cualquier persona que trabaja en la producción, preparación, procesamiento, embalaje, almacenamiento, transporte, distribución y venta de alimentos.
- **Mejoramiento.-** Adelantar, acrecentar algo, haciéndolo pasar a un estado mejor.
- **Mística.-** Parte de la teología que trata de la vida espiritual y contemplativa y del conocimiento.
- **Metabólico.-** Conjunto de reacciones químicas que efectúan constantemente las células de los seres vivos con el fin de sintetizar sustancias complejas a partir de otras más simples, o degradar aquellas para obtener estas.
- **Nutrición.-** Es el proceso biológico en el que los organismos asimilan los alimentos y los líquidos necesarios para el funcionamiento, el crecimiento y el mantenimiento de sus funciones vitales. La nutrición también es la ciencia que estudia la relación

que existe entre los alimentos y la salud, especialmente en la determinación de una dieta.

- **Óptimo.**- Sumamente bueno, que no puede ser mejor.

- **Planificar.**- Analizar y estudiar los objetivos propuestos así como la forma en la que se va a conseguirlos, además es una herramienta de acción para decidir que se va hacer y porque.

- **Preventiva.**- Preparación y disposición que se hace anticipadamente para evitar un riesgo o ejecutar algo.

- **Proceso.**- Conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno desde un estado inicial hasta un estado final.

- **Proliferación.**- Multiplicación abundante de alguna cosa.

- **Reinserción.**- Volver a integrar en la sociedad a alguien que estaba condenado penalmente o marginado.

- **Salud.**- Es el estado de completo bienestar físico, mental y social, también puede definirse como el nivel de eficacia funcional o metabólica de un organismo.

- **Saludable.**- De buena salud, de aspecto sano.

- **Sanitación.**- Es un procedimiento complementario para la adecuada higiene de las manos.

- **Subvencionados.**- Contribuir con una cantidad de dinero como ayuda a la realización de una obra o al mantenimiento de una entidad o institución.

- **Sustancias.**- Es toda porción de materia que comparte determinadas propiedades.

- **Surfactante.**- Cualquier sustancia o producto que reduce la tensión interfacial entre dos superficies en contacto. Su denominación proviene de la contracción de las palabras inglesas "surface active agents".

BIBLIOGRAFÍA

TEXTOS

Manual de Sanitación en Alimentos I y II (Universidad Iberoamericana del Ecuador)
Año 2006, pag.110 capítulo 9

Manual Práctico: Guía SrevSafe del empleado. Año 2007 pag.10 capítulo 1

Manual de Estudio Nutrición I (Universidad Iberoamericana del Ecuador)

A.Doylan (2007). Conservas Alimenticias de todas clases. España-Barcelona:
Editorial Sintesis

James P.Coffman (2008). Gastronomía Profesional para Establecimientos e
Instituciones. Buenos Aires-Argentina: Editorial MaryMar

Jule Wilkinson (2008). Gastronomía Profesional. Mar de Plata-Argentina: Editorial
MaryMar

J. Conant (2005). Enciclopedia Limpieza para un ambiente sano. España- Madrid
Editorial: Kraft.

Rafael Lezaeta/Perez-Cotapos (2006). Manual Alimentación Sana. México D.F.:
Editorial Pax México

Pascual Laza Muñoz/Jerónimo Laza Muñoz (2009). Pre elaboración y Conservación
de Alimentos. España-Madrid: Editorial Thomson/Paraninfo

Tina Cecchini (2005). Conservas de Verduras. España-Barcelona: Editorial Vecchi

INTERNET

-Manipulación de alimentos (consultado 11-10-2008)

[http:// www.manipulacion de alimentos .com/salud/alimentación/ htm](http://www.manipulaciondealimentos.com/salud/alimentación/htm)

-Higiene (consultado 11-10-2008)

[http:// www.higiene personalvida.com/.php](http://www.higienepersonalvida.com/.php)

-Higiene personal (consultado 15- 06-2010)

www.seg-social.es/.../cap13_1_higienepersonal.htm

-Higiene y limpieza en el área de alimentos (consultado 13-10-2009)

[http:/ www.fomentar-higiene.cl](http://www.fomentar-higiene.cl)

-Buen funcionamiento de la cocina (consultado 5-11-2009)

[http// www.arqhys.com/cocina-funciones.html](http://www.arqhys.com/cocina-funciones.html)

-Accesorios para una buena limpieza en la cocina (consultado 15-03-2010)

[http:/ www.buena limpieza en la cocina. com.htm](http://www.buena limpieza en la cocina. com.htm)

-Desinfectantes apropiados para la cocina (consultado 20-03-2010)

[http:/ www.intertek.com](http://www.intertek.com)

ANEXOS

ENCUESTA

NIÑOS DE 5,6 Y 7 AÑOS DE EDAD QUE VIVEN EN EL HOGAR DEL NIÑO SAN

VICENTE DE PAÚL

1.- ¿El lugar donde te dan de comer se encuentra?

Bien ()

Más o menos ()

Mal ()

2.- ¿El lugar donde comes está limpio?

Siempre ()

Casi siempre ()

Nunca ()

3.- ¿El espacio que tienes para comer es adecuado?

Si ()

Más o menos ()

No ()

4.- ¿Las mesas donde comes se encuentran?

Nuevas ()

Viejas ()

Aceptables ()

5.- ¿Las sillas donde te sientas para comer están en buen estado?

Si ()

Más o menos ()

No ()

6.- ¿Los platos donde te sirven están en buen estado?

Si ()

Más o menos ()

Un poco ()

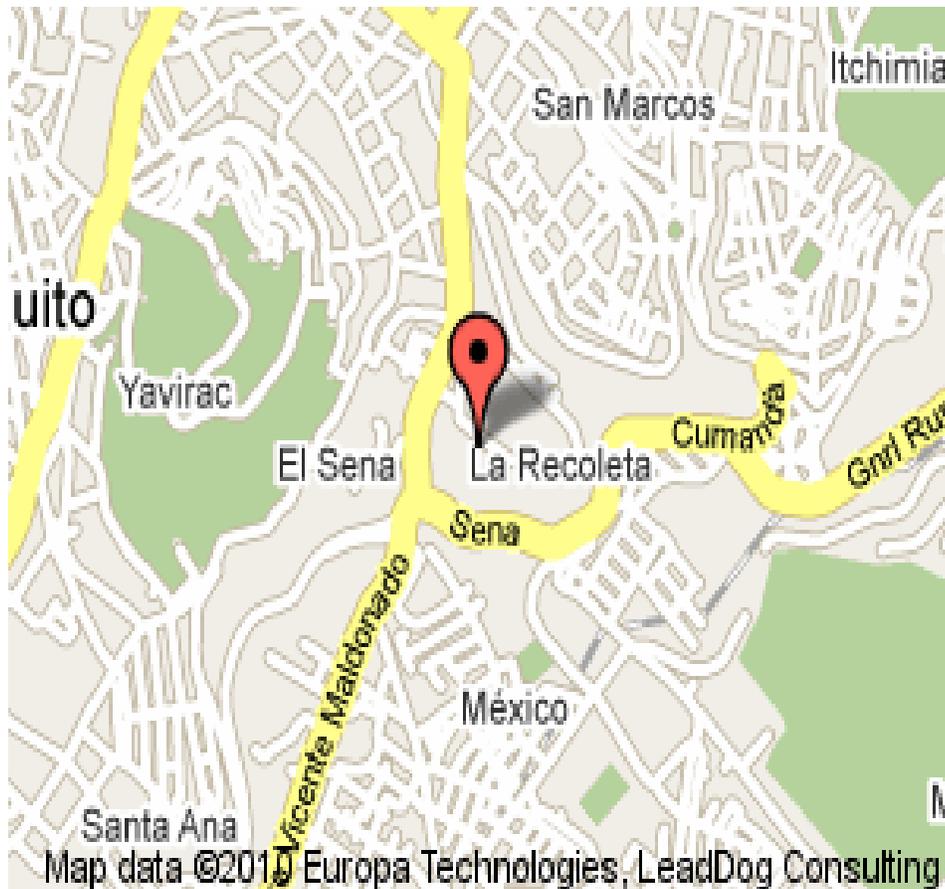
7.- ¿Los cubiertos que utilizas para comer están en buen estado?

Si ()

Más o menos ()

No ()

MAPA DEL HOGAR DEL NIÑO SAN VICENTE DE PAÚL



**FOTOS DEL ÁREA DE ALIMENTOS DEL HOGAR DEL NIÑO SAN
VICENTE DE PAÚL**















