

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

CARREARA DE GASTRONOMÍA

**PROGRAMA DE CAPACITACIÓN MANIPULACIÓN DE
ALIMENTOS ELABORADOS EN LOS MERCADOS
MUNICIPALES (CONTAMINACIÓN CRUZADA)**

ESTUDIANTE:

VÍCTOR HUGO MARQUINA ROJAS

TUTOR:

MSC. PAOLA MOLINA.

QUITO - ECUADOR

NOVIEMBRE DEL 2012

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

CARREARA DE GASTRONOMÍA

CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD

Yo Msc. Paola Molina, certifico que le señor Víctor Hugo Marquina Rojas con C.C. No, 0105124622 realizo la presente tesis con título PROGRAMA DE CAPACITACIÓN MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS ELABORADOS EN LOS MERCADOS MUNICIPALES (CONTAMINACIÓN CRUZADA); y es autor intelectual del mismo, que es original, autentica y personal.

Msc. Paola Molina.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

CARREARA DE GASTRONOMÍA

CERTIFICADO DE AUTORÍA

El documento de tesis con título “PROGRAMA DE CAPACITACIÓN MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS ELABORADOS EN LOS MERCADOS MUNICIPALES (CONTAMINACIÓN CRUZADA)” ha sido desarrollado por Víctor Hugo Marquina Rojas con C.C. No 0105124622 persona que posee los derechos de autoría responsabilidad, restringiéndose la copia o utilización de cada uno de los productos de esta tesis sin previa autorización.

Víctor Hugo Marquina Rojas

Agradecimiento.

Mi Agradecimiento a Dios por darme la sabiduría para acabar la tesis, de manera muy especial a mis padres quienes me han apoyado en todo momento durante estos años de estudio.

A todos mis familiares: Ruperto, Julio, Patricio, mis hermanos, a mis cuñadas y sobrinos respectivamente los mismos que jamás me negaron su apoyo.

De la misma manera; a los profesores quienes supieron brindarme sus mejores conocimientos y de manera especial a la Msc. Paola Molina quien como tutora de tesis copero para hacer realidad este sueño tan anhelado.

Dedicatoria.

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mis padres, por ser los pilares más importantes y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar nuestras diferencias de opiniones. A mis hermanos por compartir momentos significativos conmigo y por siempre estar dispuesta a escucharme y ayudarme en cualquier momento, ya que con el apoyo infinito demostrado por ellos he podido llegar a una de mis metas plateadas.

Resumen

En el comienzo de la investigación encontramos la fundamentación teórica la cual se desarrolló tomando en cuenta los objetivos planteados.

A continuación encontramos la investigación de campo que se realizó con el objetivo de poder observar la realidad que se viene dando en los mercados municipales debido a que en los mismos se pudo encontrar la falencia de conocimiento por parte de las personas relación al tema **programa de capacitación manipulación de alimentos elaborados en los mercados municipales (contaminación cruzada)**, las mismas que perjudican directamente la salud de los consumidores.

Esto demuestra la falta de preparación por parte de los manipuladores de alimentos y por ende la proliferación de enfermedades transmitidas por el consumo estos alimentos.

Las normas más eficaces contra la contaminación de los alimentos elaborados son las de mantener la correcta manipulación por parte de los manipuladores de alimentos ya que ellos son los responsables principales.

Por lo anteriormente mencionado se ha diseñado el programa de capacitación como solución a la problemática, para la mejorar en la preparación y servicio de los alimentos elaborados que se expenden en los mercados municipales

Summary

In the beginning of the investigation we can find the theoretical foundation which was developed taking into account the outlined objectives.

Next we find the field investigation that was carried out with the objective of observing the reality that comes giving in the municipal markets because in the same ones it could be the mistake of knowledge by people with relation to the topic **program of training to manipulate elaborated foods in the municipal markets (crossed contamination)**, the same ones which harm the health of the consumers directly.

This demonstrates the preparation lack on the part of the manipulators of foods and thus the proliferation of illnesses transmitted by consuming these foods.

The most effective norms against the contamination of the elaborated foods are those of maintaining the correct manipulation of the manipulators of foods because they are the major responsible.

In relation to it, I have been designed the training program as a solution to this problem, for improving the preparation and service of the elaborated foods that they are expended in the municipal markets.

Tabla de contenido

	Páginas.
1. Introducción	1
1.1. Antecedentes.	1
1.2. Objetivos	1
1.2.1. General.	1
1.2.2. Específicos.	1
2. Marco referencial.	2
2.1.1. Marco conceptual.	2
2.1.2. Fundamentación teórica.	7
2.1.2.1. Teoría de estudio.	7
2.1.2.2. Teoría de la contaminación	10
2.1.2.3. Teoría de los procesos.	11
2.1.3. Hipótesis.	25
2.1.3.1. General.	25
2.1.3.2. Específicos.	26
3. Estrategias metodológicas.	26
3.1. Unidad de análisis.	26
3.2. Población y muestra.	30
3.3. Tipo y nivel de investigación.	30
3.4. Técnicas e instrumentos.	32
3.5. instrumento.	32
3.6. Organización y análisis de los datos.	33
3.7. FODA	42
3.7.1. Conclusiones del FODA.	42

4. Resultados	43
4.1. IDENTIFICAR LA FILOSOFÍA DE LOS MERCADOS MUNICIPALES:	43
4.2. MISIÓN DEL MERCADO.	43
4.3. VISIÓN DEL MERCADO:	43
4.4. POLÍTICAS DEL MERCADO:	43
4.5. ESTRATÉGIAS DEL MERCADO: PARA EL ÁMBITO DE LA CAPACITACIÓN.	44
4.6. DEFINIR LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA Y PRIORIZARLAS EN RELACIÓN AL ÁMBITO DE CAPACITACIÓN: CUADRO.	45
4.7. ESTRUCTURAR EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN:	46
I. DATOS GENERALES	46
II. DESCRIPCIÓN DE LA MATERIA	47
III. OBJETIVOS	47
IV. CONTENIDOS / COMPETENCIAS A DESARROLLAR	48
V. METODOLOGÍA	51
VI. EVALUACIÓN	51
VII. BIBLIOGRAFÍA	52
4.8. CARTILLA DE APRENDIZAJE: DESARROLLO DE LOS CONTENIDOS	53
PROGRAMA DE CAPACITACIÓN	53
MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS ELABORADOS EN LOS MERCADOS MUNICIPALES (CONTAMINACIÓN CRUZADA)	53
Presentación	53
Introducción.	54

Objetivos.	54
UNIDAD I	54
1. GENERALIDADES	54
1.1. La Inocuidad de los alimentos.	54
1.1.1. Inocuidad de los alimentos, calidad para el consumo	55
1.2. Conceptos de Seguridad en la Cocina.	56
1.3. Principios básicos sobre Codex Alimentario “manipulación de alimentos”	57
1.3.1. Estatutos de la comisión del códexalimentarius	58
1.3.2. Codex Alimentarius regulador de productos alimenticios	59
1.4. La higiene en la manipulación de alimentos	61
1.4.1. Reglas de Oro para la Preparación y Manipulación de Alimentos	61
1.5. ¿Cómo Asegurar la Higiene de los Alimentos?	65
1.6. Buenas Prácticas de Higiene (BPH) y Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)	66
UNIDAD II	66
2. EL SERVIR ALIMENTOS SEGUIROS	66
2.1. Importancia de servir alimentos seguros	66
2.1.1. Seguridad alimentaria	67
2.1.2. Calidad de los Alimentos	67
2.2. Tipos de contaminación de los alimentos.	68
2.2.1. Contaminación química.	68
2.2.2. Contaminación física.	69

2.2.3. Contaminación biológica	69
2.2.3.1. bacterias y enfermedades que pueden proliferar por la mala manipulación de alimentos	72
2.2.4. La mano del hombre interviene en la manipulación de alimentos	74
2.2.5. Higiene y medidas de protección	75
2.2.6. Cuidado de los productos terminados.	77
2.3. EL CORRECTO MANEJO DE LOS ALIMENTOS	81
2.3.1. Cocción de los Alimentos	83
2.3.2. Métodos para enfriar los alimentos.	83
2.3.3. Recalentamiento.	84
2.3.4. Servicio de alimentos.	84
2.3.5. Guía para el correcto manejo de los alimentos	85
2.4. Alimentos que podemos encontrar dentro del mercado 9 de Octubre	90
UNIDAD III	92
3. CORRECTA MANIPULACION DE ALIMENETOS	9
3.1. ALIMETO	92
3.1.1. Qué es un alimento?	92
3.2. Cadena alimentaria	92
3.2.1. Qué es cadena alimentaria?	93
3.3. Calidad de los alimentos	94
3.3.1. Medios que tenemos para reconocer la calidad de un alimento	95
3.4. Protección de los alimentos cocidos	97
3.4.1. Medidas para proteger los alimentos	99

3.4.2. El uso de las temperaturas para evitar la contaminación de los alimentos	100
3.5. Normas y reglamentos sanitarios para el expendio de alimentos	101
3.5.1. ¿Qué es un control sanitario?	106
3.5.2. El carnet de salud.- usos, importancia, proceso de obtención	107
3.5.3. Hábitos de Manipulación en Mercados y Ferias.	113
5. Conclusiones.	115
6. Recomendaciones.	116
7. Bibliografía.	117
8. Anexos.	122

Lista de cuadros de gráficos

	Pagina
Figura 1 Propuesta de logística	25
Figura 2 Organización actual del mercado 9 de octubre	29
Figura 3 Organización propuesta para el circuito 9 de octubre	39
Figura 4 Foda matriz de análisis	42
Figura 5 Contaminación biológica	69
Figura 6 Bacterias que causan la mayoría de enfermedades	72
Figura 7 Principales enfermedades transmitidas por alimentos	72
Figura 8 Guía para el almacenamiento de cada alimento	79
Figura 9 El correcto manejo de los alimentos	82
Figura 10 Cadena alimentaria	88

Figura 11	Cadena alimentaria típica	94
Figura 12	Calidad de los alimentos	95
Figura 13	Calidad e inocuidad de los alimentos	95
Figura 14	Evaluación alimentaria con los sentidos	97

LISTA DE ANEXOS
MERCADO 9 DE OCTIBRE

	Paginas	
Anexo 1,2	Puestos de alimentos elaborados	122
Anexo 3,4	Puestos de expendio de alimentos	122
Anexo 5,6	Puestos de conservación de alimentos	123
Anexo 7	Puestos de aves	123
Anexo 8	Esquema de encuesta a los consumidores	124
Anexo 9	Esquema de encuesta a los vendedores	125

1. Introducción

La alimentación es uno de los problemas fundamentales que presenta el mundo donde reina el hambre y la extrema pobreza que son los causantes de la inseguridad alimentaria y nutricional. La Globalización está imponiendo un nuevo ámbito alimenticio mediante las multinacionales que promocionan la comida pre elaborada y con una gran cantidad de conservantes a más de la comida rápida o chatarra. El mal uso de los alimentos disponibles en nuestro ámbito y su uso incorrecto traen consigo hábitos alimentarios inadecuados y una serie de enfermedades. Como se puede constatar en los mercados tenemos una serie de hábitos alimentarios que forman parte de nuestra historia, de nuestras tradiciones, de nuestra cultura y por ende están muy arraigados. Muchas de estas costumbres están distanciadas de lo que se considera una dieta sana, incapaz de garantizar una mejor calidad de vida. Esto no significa que se deba abandonar nuestras raíces pues forman parte de nuestra identidad, pero se debe mantener un equilibrio entre lo autóctono y lo que es bueno para la salud, en la manipulación adecuado de los alimentos elaborados.

Con la elaboración del programa de capacitación se quiere cambiar el manejo de los productos elaborados de los mercados municipales, los mismos que no son manipulados de una manera adecuada, através este documento se va a dejar una cartilla representada en el programa de capacitación, para que las autoridades competentes realicen la capacitación pertinente a las personas que manipulan los alimentos elaborados dentro de los mercados.

1.1. Antecedentes.

Luego de visitar el mercado 9 de octubre en los días de ferias(3 días) se pudo observar las malas normas de servicios y procesos de manipulación de alimentos dentro de los mercados; la mayoría de ellos no ponen en práctica estas normas, lo cual impide que los mismos sean realizados de manera eficiente, con ello se puede decir que la comercialización y manipulación de los alimentos son extremadamente deficientes en lo que respecta al higiene, motivo por el cual los productos alimentarios de los mercados son mal vistos para la sociedad y los turistas que tratan de visitar estos lugares de expendio de comida autóctona o nuestras localidades, lo que hace que los turistas pierdan el interés por recorrer estos lugares.

1.2. Objetivos

1.2.1. General.

Elaborar un **PROGRAMA DE CAPACITACIÓN MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS ELABORADOS EN LOS MERCADOS MUNICIPALES (CONTAMINACIÓN CRUZADA).**

1.2.2. Específicos.

- Elaborar una guía para el mejoramiento de buenas prácticas de manipulación en el área de alimentos elaborados dentro de los mercados municipales.
- Proporcionar a los manipuladores de alimentos, normas básicas sobre las correctas prácticas higiénicas y de manipulación, para conseguir un manejo seguro.

- Proponer una capacitación a los manipuladores de alimentos para mejorar sus hábitos higiénicos y de manipulación de los mismos en los mercados municipales.

2. Marco referencial.

2.1.1. Marco conceptual.

Manipulación de alimentos:

Manejo de cosa con las manos: la manipulación de los alimentos debe hacerse en condiciones de máxima higiene.

Se considera manipulación de alimentos cualquier actividad empresarial en la que personas intervengan en aspectos como la preparación, fabricación, transformación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, manipulación, venta, suministro o servicio de productos alimenticios destinados al consumidor.

A las personas que realizan las anteriores actividades se les conoce como manipuladores de alimentos y tienen una serie de obligaciones (de higiene) junto con los empresarios que los contratan (deber de formación).

La normativa de protección de los consumidores establece como derecho básico de los consumidores, el de la protección frente a los riesgos que puedan afectar a su salud y seguridad

Salud alimentaria:

La higiene de los alimentos es el conjunto de prácticas, comportamientos y rutinas al manipular los alimentos orientadas a minimizar el riesgo de daños potenciales a la salud.

La globalización de la cadena alimentaria plantea de continuo nuevos desafíos y riesgos para la salud y los intereses de nuestros consumidores. El objetivo fundamental de la política de la Unión Europea en materia de seguridad alimentaria es alcanzar los niveles más altos posibles de protección de la salud humana y de los intereses de los consumidores en este campo. Es preciso que los alimentos sean seguros y estén correctamente etiquetados teniendo en cuenta su diversidad y los productos tradicionales y que, al mismo tiempo, se garantice el funcionamiento efectivo del mercado interior. Para ello, la UE ha desarrollado un amplio conjunto de normas sobre seguridad alimentaria, sometidas a continua revisión y adaptadas en función de los acontecimientos. Esta normativa se basa en el análisis de riesgos. La Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria presta un apoyo fundamental a los trabajos de las instituciones de la UE para la protección de los consumidores, al proporcionar un asesoramiento científico independiente sobre los riesgos ya conocidos o de reciente aparición.¹

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la higiene alimentaria comprende todas las medidas necesarias para garantizar la inocuidad sanitaria de los alimentos, manteniendo a la vez el resto de cualidades que les son propias, con especial atención al contenido nutricional.

¹http://ec.europa.eu/health-eu/my_environment/food_safety/io_es.htm, pag 1

La contaminación de alimentos se produce desde diferentes fuentes así: el aire, el agua, el suelo, los seres humanos, los animales y demás seres vivos.

No todos los microorganismos que contaminan los alimentos crudos tienen la misma importancia sanitaria, unos se denominan microorganismos alterantes y los demás se denominan microorganismos patógenos.

Parte de la medicina que tiene por objeto la conservación de la salud, precaviendo enfermedades, considerando las diferentes modalidades de aparición de estas. Para ello se fundamenta en el estudio de la medicina y ciencias naturales, realizando investigaciones sobre la alimentación, del cuidado del cuerpo, deporte y toda clase de actividades²

Contaminación cruzada:

La contaminación cruzada es la transferencia de bacterias peligrosas de un alimento a otro. Las bacterias que generalmente se encuentran en los alimentos son eliminadas en su mayoría durante la cocción o el lavado en el caso de las frutas y verduras. Pero si estos alimentos una vez cocidos o lavados se ponen en contacto con alimentos crudos (carnes, pescados) o sin lavar (vegetales, frutas, etc.) se pueden re contaminar.

Por eso es muy importante evitar la contaminación cruzada entre los alimentos crudos y los alimentos cocidos o listos para consumir ya que estos últimos al no

²<http://www.maec.es/es/MenuPpal/Asuntos/ConozcaNNUU/Paginas/LA%20ORGANIZACION%20MUNDIAL%20DE%20LA%20SALUD%20%28OMS%29.aspx>, pag 1

requerir una cocción posterior que elimine las bacterias pueden ser vehículo de enfermedad.³

Calidad:

La calidad es un concepto que viene determinado por la conjunción de distintos factores relacionados todos ellos con la aceptabilidad del alimento.

"Conjunto de atributos que hacen referencia de una parte a la presentación, composición y pureza, tratamiento tecnológico y conservación que hacen del alimento algo más o menos apetecible al consumidor y por otra parte al aspecto sanitario y valor nutritivo del alimento"

En la práctica es preciso indicar la calidad a la que nos referimos:

- calidad nutritiva
- calidad sanitaria
- calidad tecnológica
- calidad organoléptica
- calidad económica

Son determinantes de la calidad:

- color
- olor
- aroma
- sabor
- textura

³http://www.anmat.gov.ar/Cuida_Tus_Alimentos/queeslacontamincruzada/queescontcruzada.htm,Pag 1

- ausencia de contaminantes⁴

Expendio de alimentos:

Son las instalaciones, en las que se expenden diferentes tipos de alimento e incluye los alimentos que requieren y no requieren refrigeración para su mantención los que requieren congelación. Todos los alimentos que se expenden deben provenir de una instalación autorizada. Almacén de comestibles, bares, carnicerías, expendio de frutos de país, expendio de helados, mini mercado, pescaderías, rotisería y fiambrería, supermercados, verdulerías, y fruterías.

2.1.2. Fundamentación teórica.

Esta etapa de investigación hace referencia a la utilización de las teorías de estudio que predominan en la base de este proyecto, así como también conceptos que relacionan el esquema del programa de capacitación, de manera tal que sustente la lógica conceptual y teórica de este trabajo.

2.1.2.1. Teoría de estudio.

Según *Juran* nos da a conocer sobre la teoría de la calidad.

Este autor define a la **calidad** como adecuación para el uso. Juran considera que la opinión del usuario es la que indica que la calidad está en el uso real del producto o servicio. Juran aplicó a la calidad dos significados diferentes: característica y ausencia de defectos. Manejar con eficacia estos tipos de

⁴<http://www.elergonomista.com/alimentos/calidad.htm>, pag 1

calidad significa utilizar lo que ahora parece un concepto muy antiguo de su trilogía de la calidad (Juran, 1986).⁵

Según **Garvín**

Garvín es profesor de la Escuela de Negocios de Harvard. Ha desarrollado muchas contribuciones que han tenido una gran influencia en la teoría de la gestión de calidad. Desarrolló lo que se conoce como las ocho dimensiones de la calidad. Estas dimensiones son: actuación, características, conformidad, fiabilidad, durabilidad, utilidad, estética y calidad percibida.⁶

DEBATE TEORICO Y ANALISIS

Estas teorías nos demuestran que la calidad es el punto primordial para la ejecución de los propósitos ya que los mismos están vinculados al buen uso de los recursos que estén a la disposición, además nos permiten mencionar que la calidad de los mismos está ligada de la mano, opinión de los usuarios o consumidores de los productos.

La teoría que se aplicara para el manejo de la propuesta es la de Garvín ya que en ella podemos encontrar una mejor resolución para el correcto manejo de la calidad en los mercados municipales.

Según Walter Johnson teoría del servicio

Las relaciones con los clientes son fundamentales para el libre mercado.

⁵<http://uva.anahuac.mx/content/catalogo/diplanes/modulos/mod5/l1t2m5.htm>, pag 1

⁶<http://uva.anahuac.mx/content/catalogo/diplanes/modulos/mod5/l1t2m5.htm>, pag 1

La teoría del **servicio** al cliente y la satisfacción trata de retener a los clientes. La lealtad sigue siendo el elemento clave. Es por naturaleza una teoría eminentemente práctica. Sin un control firme sobre los principios básicos de servicio al cliente, una empresa no puede sobrevivir. Pocos quieren hacer negocios con una empresa que se preocupa poco de los clientes, su comodidad y sus preocupaciones.⁷

Según León Duguit

La teoría del **servicio** público: su más importante y conocido sustentador, León Duguit, sostiene que lo que importa es el fin; y que, por consiguiente, si el contrato tiene como fin un servicio público o contribuye a un servicio público, pues allí hay contratación administrativa.⁸

DEBATE TEORICO Y ANALISIS

Las teorías de servicio son las encargada de mantener una clientela continua, demostrando servicios de calidad, así nuestros consumidores tendrán una fidelidad continua.

La teoría que se utilizara en la elaboración del programa de capacitación es la teoría de **Walter Johnson**, que nos habla del servicio al cliente porque está vinculada directamente con los propósitos planificados.

Según **Bechamp** teoría de la contaminación, **toxicidad**.

- La susceptibilidad a la enfermedad surge de condiciones internas del cuerpo.

⁷http://www.ehowenespanol.com/teoria-del-servicios-cliente-sobre_99364/, pag 1

⁸<http://es.scribd.com/doc/69759856/55/Teoria-del-servicio-publico>, pag 1

- Los microorganismos son beneficiosos para mantener la vida si el cuerpo se mantiene limpio de toxinas.
- La apariencia y función de un microorganismo específico cambia cuando el organismo anfitrión está herido, ya sea mecánicamente, bioquímicamente, o emocionalmente.
- Cada enfermedad está asociada a una condición particular de acumulación tóxica.
- Los microorganismos se asocian con la enfermedad solo cuando las células se vuelven tóxicas
- La enfermedad surge de condiciones de toxicidad elevada.
- La prevención o cura de la enfermedad consiste en limpiar la toxicidad inofensivamente.⁹

2.1.2.2. Teoría de la contaminación

Teoría de los gérmenes de Pasteur

- La enfermedad surge a partir de microorganismos procedentes del exterior del cuerpo.
- Los microorganismos deberán ser vigilados y destruidos para prevenir enfermedades.
- La apariencia y función de un microorganismo específico es constante.
- Cada enfermedad está asociada con un microorganismo particular.
- Los microorganismos son los principales agentes causales.
- La enfermedad es inevitable y puede atacar a cualquiera en cualquier momento.

⁹<http://www.ozonoterapias.com/tag/teoria-de-la-toxicidad-de-bechamp/>, pag 1

- Para prevenir y curar enfermedades, es necesario construir defensas y destruir agentes patógenos.¹⁰

DEBATE TEORICO Y ANALISIS

Las teorías de la contaminación son las encargada de mantener un bien estar en la salud de los clientes ya que si manejamos correctamente estas teorías, las misma que evitaran que tengamos riesgos en el manejo de los alimentos y evitar posibles enfermedades.

La teoría que se utilizara en la elaboración del programa es la teoría de **Bechamp**, que nos habla de loa contaminación toxica la misma porque está vinculada directamente con los propósitos planificado.

2.1.2.3. Teoría de los procesos.

Capacitación.

- **Concepto de capacitación**

La capacitación es una herramienta fundamental para la Administración de Recursos Humanos, es un proceso planificado, sistemático y organizado que busca modificar, mejorar y ampliar los conocimientos, habilidades y actitudes del personal nuevo o actual, con secuencia de su natural proceso de cambio, crecimiento y adaptación a nuevas circunstancias internas y externas.

La capacitación se considera como un proceso a corto plazo, en que se utiliza un procedimiento planeado, sistemático y organizado, que comprende un conjunto de acciones educativas y administrativas orientadas al cambio y mejoramiento de conocimientos, habilidades y actitudes del personal, a fin de propiciar mejores niveles de desempeño compatibles con las exigencias del

¹⁰<http://www.ozonoterapias.com/tag/teoria-de-la-toxicidad-de-bechamp/>, pag 1

puesto que desempeña, y por lo tanto posibilita su desarrollo personal, así como la eficacia, eficiencia y efectividad empresarial a la cual sirve.”¹¹

- **Concepto de capacitación**

Es una actividad sistemática, planificada y permanente cuyo propósito general es preparar, desarrollar e integrar a los recursos humanos al proceso productivo, mediante la entrega de conocimientos, desarrollo de habilidades y actitudes necesarias para el mejor desempeño de todos los trabajadores en sus actuales y futuros cargos y adaptarlos a las exigencias cambiantes del entorno.¹²

- **Análisis.**

La capacitación es una de las herramientas fundamentales para en el buen funcionamiento de un proceso de mejoras continuas, motivo por el cual es a corto plazo y con un proceso planeado y bien organizado para poder lograr los objetivos planeados.

- **Conceptos de formación.**

Se trata de un proceso de formación cuya finalidad es un aprendizaje de mayor aplicabilidad y adecuación al puesto de trabajo, por lo que su método de trabajo recoge actividades de aplicación a fin de lograr la constante interacción entre las demandas del propio trabajo y los contenidos informativos impartido. Tiene en cuenta todos los problemas del individuo. No sólo tratará de aumentar

¹¹<http://propsico-propuestas-psicologicas.over-blog.es/article-concepto-de-capacitacion-62975139.html>, pag 1

¹²<http://nolycarrillo.jimdo.com/unidad-1/concepto-de-capacitaci%C3%B3n/>, pag1

sus competencias, sino que además las adaptará a su proyecto concreto, en el que la formación acompañará a la realización.¹³

- **El concepto de formación**

Proviene de la palabra latina *formatio*. Se trata de un término asociado al verbo **formar** (otorgar forma a alguna cosa, concertar un todo a partir de la integración de sus partes)¹⁴

- **Análisis.**

La formación es un proceso de brindar información para que pueda ser aplicada de la mejor manera en los lugares de desempeño que son los mercados municipales, para poder desaparecer los malos hábitos que tiene los comerciantes en la manipulación de los alimentos elaborados y su despacho.

- **Programa de capacitación:**

Es la transmisión de informaciones, elemento esencial en muchos programas de capacitación es el contenido: distribuir informaciones entre los entrenados como un cuerpo de conocimientos. A menudo, las informaciones son genéricas, referentes al trabajo: informaciones acerca de sus actividades, sus productos, sus servicios, su organización, su política, sus reglamentos, etc. puede cobijar también la transmisión de nuevos conocimientos.¹⁵

- **Programa de capacitación:**

El programa de capacitación es el instrumento que sirve para explicitar los propósitos formales e informales de la capacitación y las condiciones administrativas en las que se desarrollará. El programa debe responder a las

¹³http://www.madrimasd.org/empleo/servicioestrategiaprofesional/manualorientacionprofesional/tema2_3.asp, pag 1

¹⁴<http://definicion.de/formacion/>, pag 1

¹⁵<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/rrhh/capydesarrollo.htm>, pag 4

demandas organizacionales y las necesidades de los trabajadores (Fletcher, 2000).¹⁶

- **Análisis.**

El programa de capacitación es la base fundamental de la formación para poder llegar a los manipuladores de alimentos en los mercados municipales y así poder obtener los mejores resultados, y una mejora en la “contaminación cruzada”, mediante procesos de mejoramiento de capacitación.

- **Objetivos de la capacitación:**

La palabra objetivo es utilizada para hacer alusión a las metas, fines, o propósitos, que una persona se propone realizar, a través de ciertos medios necesarios, y motivado por diversas causas¹⁷

- **Objetivos de la capacitación:**

Se entiende por objetivo a la meta o fin propuesto en una actividad determinada.¹⁸

- **Análisis**

El objetivo es la meta o fin propuesto para la obtención de los mejores resultados posibles en lo que es la correcta manipulación de los alimentos elaborados en los mercados municipales con los propósitos de que esto se vaya cortando de raíz para obtener mayor afluencia en los puestos de trabajo y mejores ganancias económicas.

- **Metodologías de capacitación.**

La metodología es una parte de la lógica, cuya finalidad es señalar el procedimiento para alcanzar el saber de un orden determinado de objetos.

¹⁶http://www.conductitlan.net/psicologia_organizacional/elaboracion_de_programas_de_capacitacion.pdf, pag 3

¹⁷<http://sobreconceptos.com/objetivo>, pag 1

¹⁸<http://deconceptos.com/ciencias-naturales/objetivo>, pag 1

El conjunto de procedimientos adecuados para lograr esos fines se llama método, que es el camino para llegar a un fin determinado o sea una manera razonada de conducir el pensamiento para alcanzar un fin establecido.

La enseñanza tiene su metodología y su técnica, y los métodos y las técnicas constituyen recursos necesarios para la enseñanza por lo que son los medios para la realización de ésta.¹⁹

- **Metodologías de capacitación.**

Sistema de acciones o conjunto de actividades del profesor y sus estudiantes, organizadas y planificadas por el docente con la finalidad de posibilitar el aprendizaje de los estudiantes.²⁰

Es importante plantear que una metodología didáctica supone una manera concreta de enseñar, método supone un camino y una herramienta concreta que utilizamos para transmitir los contenidos, procedimientos y principios al estudiantado y que se cumplan los objetivos de aprendizaje propuestos por el profesor. Pero, ¿qué hay detrás de la elección de una metodología didáctica?²¹

- **Análisis**

La metodología de la investigación es un proceso que nos ayuda a poder alcanzar, llegar a los capacitados de una manera eficiente para dominio los mejores resultados, con el fin de que los mismos estén en la capacidad de demostrar la eficiencia de lo aprendido.

¹⁹<http://www.conocimientosweb.net/portal/article292.html>, pag 1

²⁰<http://www.recursosees.uji.es/fichas/fc9.pdf>, pag 1

²¹<http://gtisd.webs.ull.es/metodologias.pdf>, pag 2

Métodos

a) instrucción directa sobre el puesto

Se imparte durante las horas de trabajo. Se emplea, básicamente para enseñar a obreros y empleados a desempeñar su puesto actual. La instrucción es impartida por un capacitador, un supervisor o un compañero de trabajo experimentado.

Se brinda a la persona que va a recibir la capacitación una descripción general del puesto, su objetivo, y los resultados que se esperan de él. A continuación el capacitador proporciona un modelo que se pueda copiar. Las demostraciones y las prácticas se repiten hasta que la persona domine las técnicas.

b) rotación de puestos

A fin de proporcionar a sus empleados experiencia en varios puestos, se alienta la rotación del personal de una a otra función. Cada movimiento de puesto es precedido por una sesión de instrucción directa. Esta técnica ayuda a la organización en el periodo de vacaciones, ausencias, renuncias, etc.

c) relación experto aprendiz

En este tipo de técnicas, se tienen claras ventajas para grupo de trabajadores calificados ya que se observan niveles muy altos de participación y transferencia de trabajo por tanto la retroalimentación se adquiere prácticamente de inmediato.

d) conferencia, videos, películas, audiovisuales.

Tienden a depender más de la comunicación masiva y menos de la participación activa, generalmente permite economía de tiempo y recursos. En muchas empresas se ha popularizado la práctica de exhibir un audiovisual en ocasiones especiales, como el primer contacto de un nuevo empleado con

la organización. Otras se inclinan por películas, videos y expositores profesionales. También se utilizan las simulaciones por computadora, este método asume con frecuencia la forma de juegos, donde los jugadores efectúan una decisión y la computadora determina el resultado. Se utiliza mucho para capacitar gerentes en la toma de decisiones.

Actualmente también se utiliza el tipo de capacitación en line que permite a través de un sistema interactivo el desarrollo de técnicas para especializarse en su puesto.

e) simulación de condiciones reales

Se utiliza a fin de evitar que la instrucción interfiera con las operaciones normales de la organización, ejemplos notables son las compañías aéreas, bancos y las grandes cadenas de hoteles.

Esta técnica permite transferencia, repetición y participación, así como la organización significativa de materiales y retroalimentación.

f) actuación o socio drama

Los participantes se postulan como objetivo el mejoramiento de sus habilidades de relaciones humanas mediante la mejor comprensión de sí mismos y de las otras personas.

El proceso se basa en la participación, la retroalimentación y la repetición.

Una forma común de capacitación en laboratorio, propone el desarrollo de la habilidad de percibir los sentimientos y las actitudes de las otras personas.

g) lectura, estudios individuales e instrucción programada

Los materiales de instrucción para el aprendizaje individual resultan de gran utilidad en circunstancias de dispersión geográfica. En este caso se emplea el aprendizaje de forma interactiva.

Se pueden incluir lecturas, grabaciones, fascículos de instrucción programada y programas de computadora.

Proporcionan elementos de participación, repetición, relevancia y retroalimentación.

h) Capacitación en laboratorio

Constituyen una modalidad de la capacitación en grupo. Se emplea en primer lugar para desarrollar las habilidades personales.²²

- **Técnicas de capacitación.**

La definición de técnica nos dice que ésta requiere de destrezas intelectuales como a su vez manuales, habitualmente para llevarla a cabo se necesita de la ayuda de herramientas y el adecuado conocimiento para manipularlas.

Muchos se han preguntado si la “técnica” se limita solo al ser humano; la respuesta es negativa, los animales también la utilizan para armar sus casas y cazar, entre otras cosas; podemos asegurar que este concepto es característico de cada especie.²³

- **Técnica de aprendizaje.**

Una técnica de enseñanza es un tipo de acción concreta, planificada por el docente y llevada a cabo por el propio docente y/o sus estudiantes con la finalidad de alcanzar objetivos de aprendizaje concretos.²⁴

- **Análisis.**

La técnica de capacitación nos ayuda a poder ir desarrollando de una manera eficiente las destrezas físicas e intelectuales de los capacitados, para llevar a

²²http://www.degerencia.com/articulo/como_capacitar_a_su_personal, pag 5

²³<http://www.abcpedia.com/diccionario/definicion-tecnica.html>, pag 1

²⁴<http://www.recursosees.uji.es/fichas/fc16.pdf>, pag1

cabo este proceso de buen desarrollo de las técnicas se necesita tener las herramientas adecuadas para poder obtener un correcto conocimiento de la manipulación de las herramientas de trabajo y de sus alimentos.

Capacitación en el puesto: En este método la persona aprende una tarea o una destreza mediante su desempeño real. Consiste en asignar a nuevos empleados a los trabajadores o a los supervisores experimentados que se encargan de la capacitación real. Existe varios tipos de capacitación en el puesto los más conocidos son:

Instrucción directa en el puesto: En la que el trabajador recibe la capacitación en el puesto de parte de un trabajador experimentado o el supervisor mismo. Se busca que los nuevos trabajadores adquieran la experiencia para manejar la maquina o a ejecutar varias tareas observando al supervisor. Este método se aplica más para capacitar maquinistas y operarios.

Conferencias: Las conferencias o exposiciones constituyen métodos prácticos y fáciles de ejecutar, es una manera rápida y sencilla de proporcionar conocimientos a grupos grandes de personas, se puede acompañar de materiales impresos para facilitar el aprendizaje asimismo se pueden usar proyectores para presentar imágenes, gráficos, fotografías, grabaciones de videos o películas para facilitar el aprendizaje.

Aprendizaje programado: Es un método sistemático para enseñar habilidades para el puesto, consiste en presentar un conjunto de preguntas o hechos para que el alumno responda luego revisa y compara con las respuestas y retoma a aquellas en las que se ha equivocado, hasta responder correctamente todas.

Este método es efectivo porque permite al empleado una retroalimentación inmediata sobre la precisión de sus respuestas y sobre el aprendizaje que va logrando. Su ventaja principal es que reduce el tiempo de capacitación considerablemente y permite que las personas en capacitación aprendan a su propio ritmo, proporciona retroalimentación inmediata y reduce el riesgo de errores.²⁵

- **Estrategias de capacitación.**

Las estrategias definidas dentro del plano espacio tiempo se las podría evaluar como: “**planes enfocados hacia el futuro, con patrones del pasado**”, siendo uno de los conceptos que estima el hecho en el cual los **líderes empresariales** deben proyectarse al futuro deseado, para desde ese lugar tomar todas la decisiones, que serán el origen de las acciones a tomar en el presente, respetando las experiencias pasadas, para alcanzar los objetivos de ese futuro deseado.²⁶

- **El concepto de estrategia.**

Resulta complicado y ambivalente, ya que tienen cabida multitud de acciones o procesos.

La palabra “estrategia” procede del griego y etimológicamente significa “el arte de dirigir las operaciones militares”. En la actualidad ha perdido la connotación militar, se ha extendido a otros ámbitos y está más en consonancia con las actuaciones realizadas para lograr un objetivo o solucionar un problema.

Aplicado al aprendizaje, el concepto de “estrategia” se refiere a los procedimientos necesarios para procesar la información, es decir, a la

²⁵<http://psicologiayempresa.com/tecnicas-de-capacitacion-y-entrenamiento.html>, pag 1

²⁶<http://cangurorico.com/2009/02/concepto-de-estrategia.html>, pag 1

adquisición, a la codificación o almacenamiento y a la recuperación de lo aprendido. En este sentido, “estrategia” se vincula a operaciones mentales con el fin de facilitar o adquirir un aprendizaje.²⁷

- **Análisis.**

Las estrategias de capacitación en los programas de capacitación planteados, es el arte de dirigir las operaciones mediante herramienta de previsión ágiles y efectivas aplicadas a la correcta manipulación de los alimentos en los mercados municipales.

Estrategias de Aprendizaje.

Las estrategias de aprendizaje son: un conjunto de operaciones, pasos, planes, rutinas que usan los estudiantes para facilitar la obtención, almacenamiento, recuperación, y uso de información al aprender una lengua extranjera.

Tipos de estrategias

Cognitivas.-Las estrategias cognitivas son procesos por medio de los cuales se obtiene conocimiento.

Meta cognitivas.-Las estrategias meta cognitivas son conocimiento sobre los procesos de cognición u autoadministración del aprendizaje por medio de planeación, monitoreo y evaluación. Por ejemplo, el estudiante planea su aprendizaje seleccionando y dando prioridad a ciertos aspectos de la lengua para fijarse sus metas.

Socio-afectivas.-Permiten al aprendiente exponerse a la lengua que estudian y practicarla.

En resumen:

- Las estrategias cognitivas son para aprender la lengua extranjera.

²⁷gema Sánchez Benítez, “las estrategias de aprendizaje a través del componente lúdico”, 2010.

- Las estrategias meta cognitivas son para regular y guiar el proceso de cómo aprendemos la lengua extranjera.²⁸
- Las estrategias socio afectivas ayudan al alumno en el proceso de práctica.
- **Comunicación estratégica.**

Publicado el enero 4, 2011 por [Guillermo Nanni](#)

Estrategia proviene del griego ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ Stratos, que significa “ejército” y conductor, se define a la estrategia como “un conjunto de acciones planificadas en el tiempo que se llevan a cabo para lograr un determinado fin”.

La Real Academia Española define estrategia como el “arte o traza para dirigir un asunto”. Otra definición de la misma Academia dice que es “un conjunto de las reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento”.²⁹

- **Comunicación estratégica.**

Autor: Felipe Nieves Cruz

La comunicación estratégica debe ser entendida como un proceso participativo que permitirá trazar una línea de propósitos que determina el cómo se pretende lograr los objetivos.

La comunicación estratégica requiere de una adecuada planificación, entendiendo esta como el proceso por el que una organización, una vez analizado el entorno en el que se desenvuelve y fijados sus objetivos a corto y largo plazo, selecciona las estrategias más adecuadas para lograr esos objetivos y define los proyectos a ejecutar para el desarrollo de esas

²⁸<http://www.lapaginadelprofe.cl/UAconcagua/formacionprofesional/estrategiasdeaprendizaje.pdf>, pag 1

²⁹<http://guillermomonanni.com/2011/01/04/%C2%BFque-es-la-comunicacion-estrategica/>, pag 1

estrategias. Para lograr esa adecuada planificación es indispensable fortalecer la imagen de liderazgo de la organización y determinar cómo mejorar la atención a su público externo, tomando en cuenta cuáles serán las demandas que plantee el entorno y el tipo de dificultades y obstáculos que pueden entorpecer la capacidad de respuesta de la organización.

Cuando se pretende una comunicación estratégica eficaz, las fortalezas y debilidades del ambiente interno de la organización también deben ser tomados en cuenta, sobre todo determinar qué es capaz la organización de hacer con los medios y recursos disponibles, así como los elementos de la estructura interna que podrían mostrarse inadecuados o insuficientes a la hora de una mayor exigencia por parte del público externo en cuestión.³⁰

- **Análisis.**

La estrategia del aprendizaje es conocida como el arte de dirigir un sistema de aprendizaje, para logra una planificación adecuada con una imagen correcta de liderazgo para así poder mejorar la atención a su público que le visitan para consumir sus alimentos en los mercados municipales.

- **Perfiles de la capacitación.**

Perfiles de aprendizaje.

El perfil de una persona expresa la noción de sus cualidades o características, pero en educación el término perfil hace referencia a las potencialidades de los que ingresan y egresan de un programa educativo.³¹

³⁰<http://www.gestiopolis.com/canales7/ger/comunicacion-estrategica.htm>, pag 1

³¹<http://es.scribd.com/doc/7102462/Perfiles-de-Aprendizaje>, pag 1

PERFIL DEL DOCENTE A NIVEL SUPERIOR

- **CONCEPTO DE PERFIL PROFESIONAL**

"Conjunto de roles, de conocimientos, habilidades y destrezas, actitudes y valores necesarios que posee un recurso humano determinado para el desempeño de una profesión conforme a las condiciones geo-socio-económico-cultural del contexto donde interactúan." ³²

- **Análisis.**

El perfil profesional es el conjunto de roles, habilidades y estrategias que nos permiten determinar de una manera adecuada la utilización de los recursos humanos para el correcto desempeño de un profesional de acuerdo a las condiciones de cada uno de ellos y su mejora constante.

- **Logística de la capacitación.**

La logística es "una función operativa importante que comprende todas las actividades necesarias para la obtención y administración de materias primas y componentes, así como el manejo de los productos terminados, su empaque y su distribución a los clientes"³³

- **Logística de la capacitación.**

Según Lamb, Hair y McDaniel, la **logística** es "el proceso de administrar estratégicamente el flujo y almacenamiento eficiente de las materias primas, de las existencias en proceso y de los bienes terminados del punto de origen al de consumo"³⁴

³²<http://perfilde docenteanivelsuperior.jimdo.com/concepto-del-perfil-del-docente-a-nivel-superior/>, pag 1

³³ Del libro: Introducción a los Negocios en un Mundo Cambiante, Cuarta Edición, de Ferrel O.C., Hirt Geoffrey, Ramos Leticia, Adriaenséns Marianela y Flores Miguel Angel, Mc Graw Hill, 2004, Pág. 282.

³⁴ Del libro: Marketing, Sexta Edición, de Lamb Charles, Hair Joseph y McDaniel Carl, International Thomson Editores S.A., 2002, Pág. 383.

La **logística** es "el movimiento de los bienes correctos en la cantidad adecuada hacia el lugar correcto en el momento apropiado"³⁵

"La **logística** es una función operativa que comprende todas las actividades y procesos necesarios para la administración estratégica del flujo y almacenamiento de materias primas y componentes, existencias en proceso y productos terminados; de tal manera, que éstos estén en la cantidad adecuada, en el lugar correcto y en el momento apropiado".³⁶

Grafico # 1 propuesta de logística



Fuente: investigación de campo

Elaborado por: Víctor Hugo Marquina Rojas

2.1.3. Hipótesis.

2.1.3.1. General.

Si es que se alcanzaría la información necesaria se podría elaborar programa de capacitación manipulación de alimentos elaborados en los mercados municipales (contaminación cruzada)

³⁵ Del libro: Organización de Empresas, Segunda Edición, de Franklin B. Enrique, Mc Graw Hill, 2004, Pág. 362.

³⁶ <http://www.promonegocios.net/distribucion/definicion-logistica.html>, pag 2

2.1.3.2. Específicos.

- Si es que se integraría una base conceptual y teórica sustentada eficazmente al tema se conseguirá un marco de referencia que fundamente teóricamente el programa de capacitación.
- Si es que se analizaría de manera adecuada en los mercados municipales los malos hábitos de manipulación de alimentos se podría obtener la información del problema.
- Si se propondría un programa de capacitación de la correcta manipulación de alimentos elaborados, se lograría una mejora en los mismos.

3. Estrategias metodológicas.

3.1. Unidad de análisis.

Análisis del sector público “mercados municipales “

RESEÑA HISTÓRICA DEL MERCADO NUEVE DE OCTUBRE

La nueve de octubre es una zona muy conocida de la ciudad de Cuenca, en la actualidad se ha dado cambios importantes en la infraestructura del mercado, generando una buena imagen, donde los comerciantes, clientes y demás personas que trabajan en el mismo, pueden realizar cada una de sus actividades en un ambiente más agradable al existente en años posteriores.

Para el relato de la historia del mercado 9 de octubre, se ha tomado el documento titulado MERCADO, BARRIO Y CIUDAD: HISTORIA DE “LA NUEVE”, texto y edición Aguilar Orejuela Rodrigo, Cuenca, 2009.

Antecedentes del mercado nueve de octubre.

El mercado nueve de octubre fue el segundo mercado en el cual se empezó a desarrollar las actividades comerciales, al inicio no contaba con un edificio

adecuado para que los comerciantes puedan vender sus productos. Mientras que en el sector que actualmente se conoce como la Plaza San Francisco, fue el primer lugar dentro de la Ciudad de Cuenca donde se inició la comercialización de alimentos y artesanías.

Antes de la construcción del edificio del mercado 9 de octubre, se desarrollaban actividades comerciales con siete vendedores, los cuales utilizaban mesas y toldos que se armaban y desarmaban día a día, los jueves eran los días de feriado donde se comercializaban los productos como papas, maíz, coles, cebollas entre otros.

El edificio del mercado 9 de octubre fue construido en el año de 1930, por la Municipalidad de Cuenca y por un importante equipo humano. El proyecto y construcción fue ejecutado por parte del departamento de obras públicas municipales, y en el año de 1932 empezó a funcionar el edificio del mercado nuevo de octubre, contando con 159 puestos fijos, por lo cual no existía espacio para actividades adicionales.

Dentro del mercado los comerciantes podían vender diferentes productos como: morocho, pan con nata, tortillas de maíz, papas con cuero, hornado, cuy, guatita y aguas frescas; además, carbón, leña, alfalfa, animales menores, hiervas, carnes, entre otros. Además de la venta de productos de primera necesidad, también existían productos como: ropa, cobijas, paños, pollera, blusas y baratijas y también presentaban servicios de artesanos. En los alrededores del mercado también fue incrementado actividades comerciales

como: bazares, ferreterías, boticas, hoteles, restaurantes, cantinas, gasolineras, lavadoras de carros.³⁷

273 comerciantes le dan aún más brillo al nuevo mercado 9 de Octubre

Por: Marcela Rengel

La fachada blanca del recién remodelado mercado Nueve de Octubre da una imagen renovada al sector del mismo nombre, que aún es considerado zona roja del centro de la ciudad.

Luego de más de dos años, los 273 comerciantes han ocupado mobiliarios totalmente nuevos y sus alimentos están bien ubicados en los tres pisos que conforman este mercado.

El Director de Planificación de la Municipalidad de Cuenca, Marcelo Valencia, inspecciona el mercado. Él dice que aún falta la entrega de mobiliario para los puestos de comida a fin de que sea uniforme.³⁸

³⁷AGUILAR OREJUELA Rodrigo, Cuenca, MERCADO, BARRIO Y CIUDAD: HISTORIA DE “LA NUEVE”, texto y edición pag, 4,5.

³⁸www.ciudadaniainformada.com/provincias/noticias-azuay-ecuador/azuay-ecuador-noticias/browse/47/ir_a/regional/article//273-comerciantes-le-dan-aun-mas-brillo-al-nuevo-mercado-9-de-octubre.html, pag 1

Situación de la planificación

ORGANIZACIÓN ALCTUAL

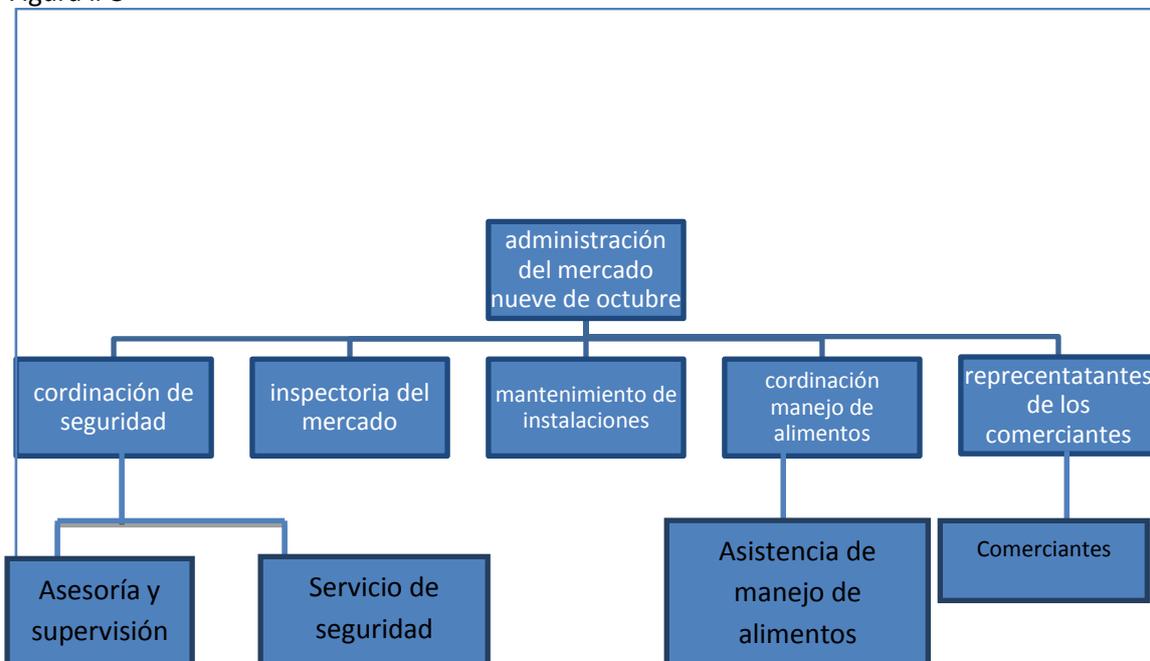
Grafico # 2



Fuente: Administrador del circuito nuevo de octubre
Elaborado por: Víctor Marquina.

ORGANIGRAMA PROPUESTO PARA EL CIRCUITO NUEVO DE OCTUBRE

Figura # 3



Fuente: administrador del circuito nueve de octubre
Elaborado por: Víctor Marquina

3.2. Población y muestra.

Los mercados municipales del País están estrechamente ligados a los hábitos alimenticios de cada una de nuestras regiones, motivo por el cual son tomados como puntos de referencia de nuestra gastronomía local, uno de los principales inconvenientes que encontramos en ellos son la mala manipulación de los alimentos.

El Cantón CUENCA es la cabecera del Azuay Los mercados son: El Arenal, 3 de Noviembre, 10 de Agosto, 27 de Febrero, 12 de Abril, se ha tomado como referencia al mercado 9 de Octubre de la ciudad de Cuenca ya que es el segundo mercado en construirse en la localidad, muy conocido de la ciudad por aquí encontramos gran cantidad de comida tradicional de nuestra localidad, se puede también encontrar productos de primera necesidad y se puede apreciar sus costumbres y tradiciones.

3.3. Tipo y nivel de investigación.

Básica.- Se basa de manera directa en la información que es lógica, la misma que es tomada directa de la fuente de información que se investiga.

Documental.- se basa de manera directa en los documentos que se pueden encontrar en las diferentes de páginas web y de libros especializados de los cuales se ha podido ir tomando información, también se realiza el aporte de las leyes y normativas que integran de manera directa en el desarrollo de expendio de comida en los mercados municipales.

Campo.- se efectúa en base al trabajo directo del área de estudio de los mercados municipales en este caso tomando como referencia los de la ciudad de Cuenca.

Exploratoria.- se representa uno de los primeros acercamientos al fenómeno de la investigación e identificación de los problemas en la manipulación de los alimentos, se intenta generar un conocimiento que permita un incremento en las investigaciones en el tema y, además, construir una mirada desde los mismos actores.

Descriptiva.- Se busca especificar las posesiones importantes de las personas que están manipulando los alimentos ya que las actitudes serán descritas minuciosamente o cualquier otro fenómeno que esté sometido al análisis.

Explicativa.- se buscara dar a conocer el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto.

Características:

- a.- Este tipos de estudio emplea la hipótesis
- b.- Sus resultados y conclusiones constituyen el nivel más profundo de conocimientos.

Métodos

Método analítico sintético

Se utilizara el analítico sintético ya que es la descomposición de algo en sus elementos, El método analítico consiste en la separación de las partes de un todo para estudiarlas en forma individual, es decir se buscar información sobre el tema investigado y se desglosara en fragmentos, el sintético es la reconstrucción de todo lo descompuesto por el analítico, lo que si les puedo deducir es que cuando se utiliza el análisis sin llegar a la síntesis, los conocimientos no se comprenden verdaderamente y cuando ocurre lo contrario el análisis arroja resultados ajenos a la realidad.

3.4. Técnicas e instrumentos.

Técnica.

Para la recopilación de información se realizara mediante:

La entrevista.-Se puede comenzar definiendo el concepto de entrevista como un acto comunicativo que se establece entre dos o más personas y que tiene una estructura particular organizada a través de la formulación de preguntas y respuestas. La entrevista es una de las formas más comunes y puede presentarse en diferentes situaciones o ámbitos de la vida cotidiana. ³⁹

Observación directa.- La Observación es la técnica de recogida de información que consiste básicamente, en observar, acumular e interpretar las actuaciones, comportamientos y hechos de las personas u objetos, tal y como las realizan habitualmente. En este proceso se busca contemplar en forma cuidadosa y sistemática como se desarrolla dichas características en un contexto determinado, sin intervenir sobre ellas o manipularlas.

También se conoce como observación al una nota escrita que explica, aclara o corrige un dato, error o información que puede confundir o hacer dudar. Por lo general, esta aclaratoria se encuentra en libros, textos o escritos. ⁴⁰

3.5. Instrumento.

Para poder desarrollar el proceso de investigación se realizara unas encuestas con preguntas de opción múltiple las mismas que estarán dirigidas a los

³⁹<http://www.definicionabc.com/comunicacion/entrevista-2.php>, pag 1

⁴⁰<http://conceptodefinicion.de/observacion/>, pag 1

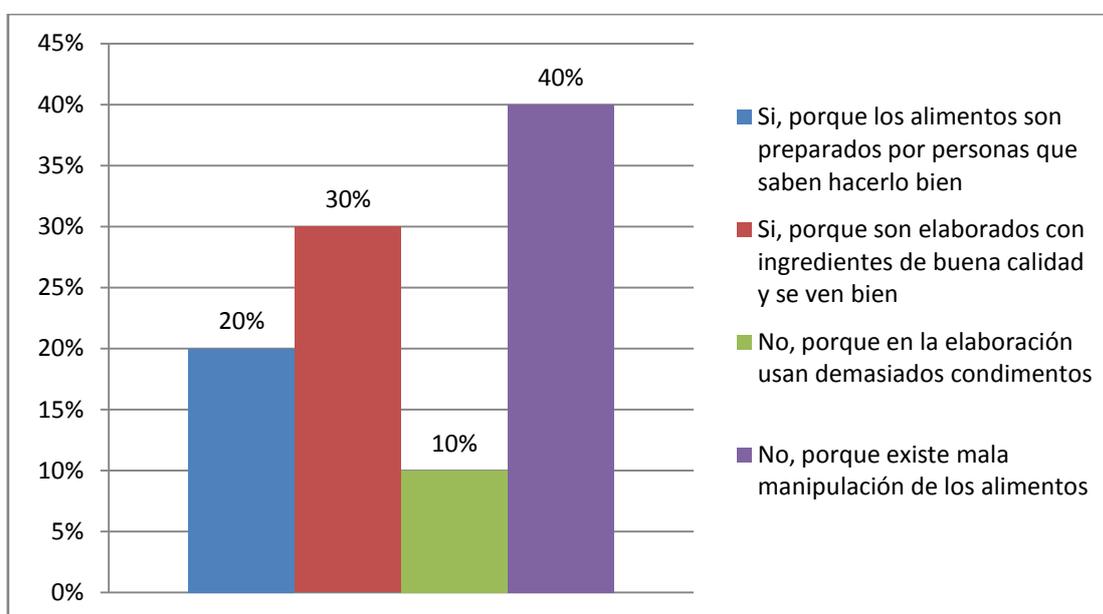
consumidores de alimentos en los mercados y a las personas que elaboran la comida en los mismos.

3.6. Organización y análisis de los datos.

ESQUEMA 1 DIRIGIDO A LOS CONSUMIDORES DE ALIMENTOS

Las entrevistas fueron analizadas según el punto de referencian de respuestas similares, a fin de ubicar una parámetro que permita tabular las mismas.

1.-pregunta: ¿Los ingredientes y la disposición de los alimentos son de calidad?, ¿Por qué?



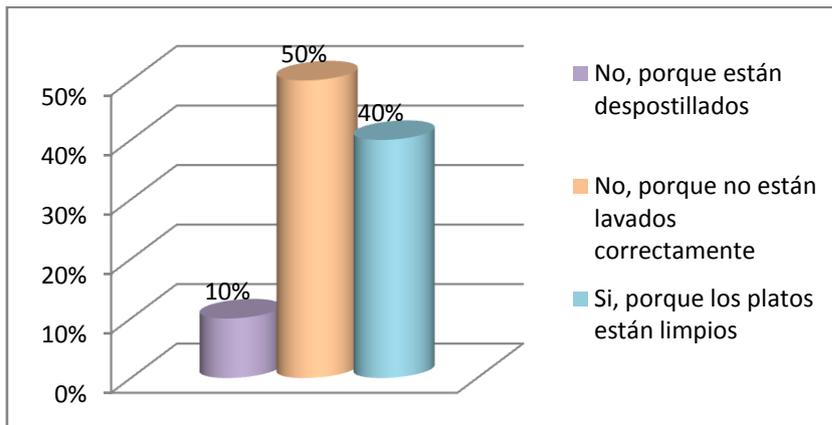
Fuente: investigación de mercados – entrevistas

Elaborado por: Víctor Marquina

Análisis e interpretación de las tablas numerar

De acuerdo a las entrevista que se realizaron a los visitantes del mercado, manifiestan en su gran mayoría que no existe una correcta manipulación de alimentos motivo por el cual ellos prefieren no consumir estos alimentos, a la ves existe otro grupo de personas que están de acuerdo con la forma en la que las personas encargadas del expendió de productos la realizan

2.- ¿Los platos tienen buen aspecto e higiénico para ser consumidos?



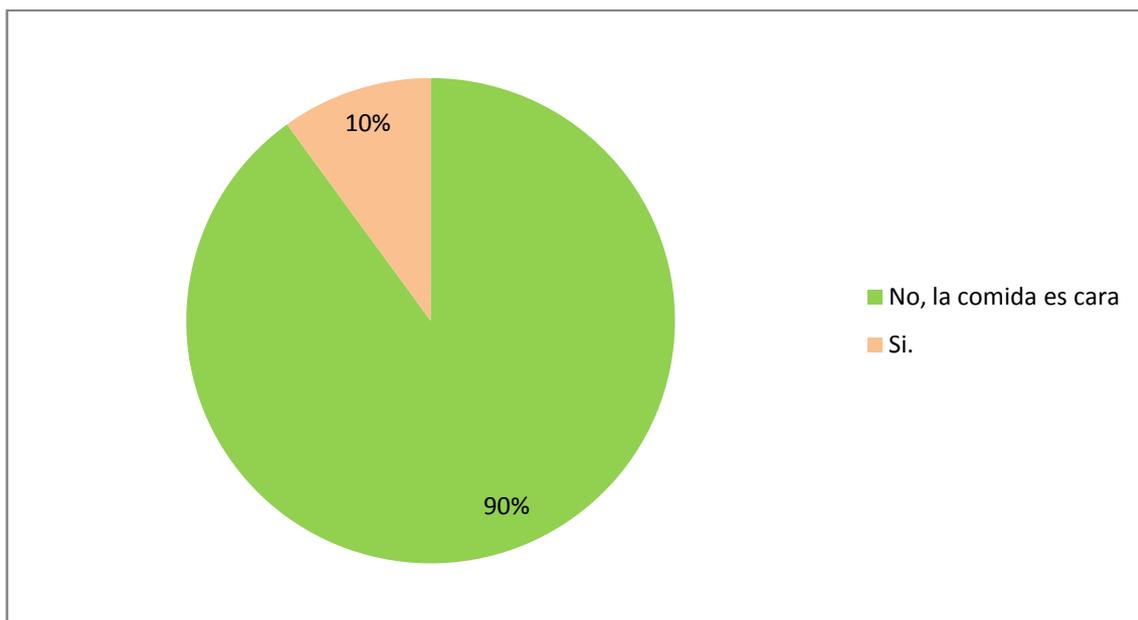
Fuente: investigación de mercados – entrevistas

Elaborado por: Víctor Marquina

Análisis e interpretación de las tablas numerar

Atraves de las entrevistas podemos darnos cuenta que la concurrencia d los mercados no están satisfechos con el método de limpieza de la vajilla que utilizan en los comedores ya que los mismos bien lavados antes de servidos los alimentos.

3.- ¿En relación con la porción el precio es correcto?



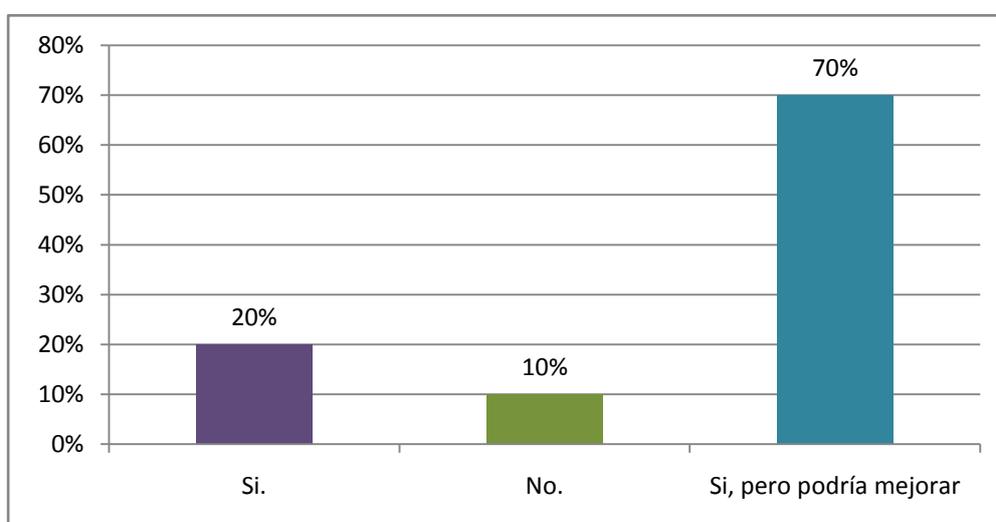
Fuente: investigación de mercados – entrevistas

Elaborado por: Víctor Marquina

Análisis e interpretación de las tablas numerar

En relación con la cantidad de alimento que sirven en los distintos puestos de alimentos en los mercados los consumidores indican no estar satisfechos con el precio ya que la cantidad de alimentos que les sirven es demasiado poco.

4.- ¿Las personas que le sirven los alimentos tiene un buen aspecto al momento de servir los alimentos?



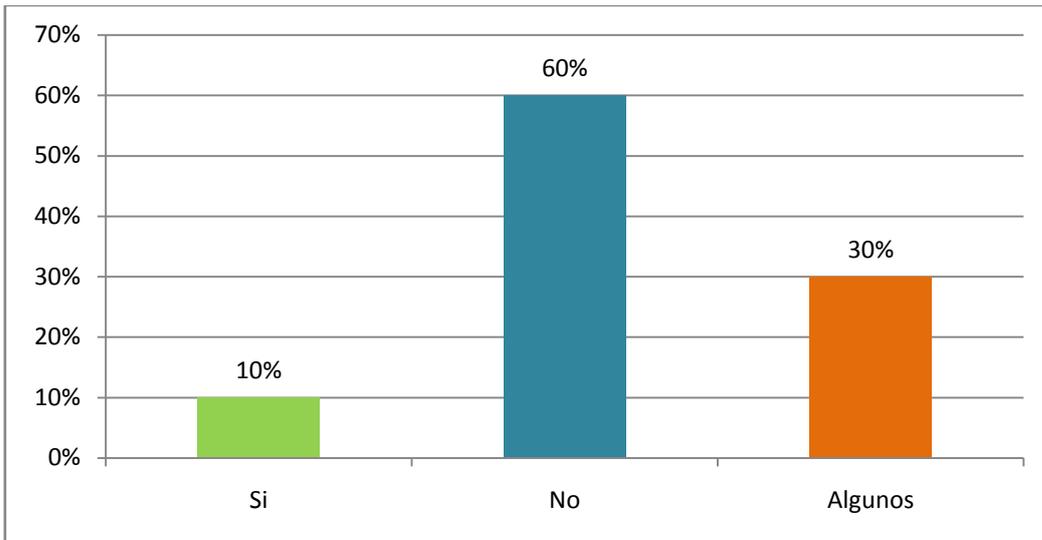
Fuente: investigación de mercados – entrevistas

Elaborado por: Víctor Marquina

Análisis e interpretación de las tablas numerar

En el momento del servicio de los alimentos los meseros de los mercados tiene un aspecto considerable pero a su vez entrevistado manifiestas que los mismos pueden mejorar en gran novel ya que de ellos depende que los consumidores lleguen más a sus puestos de negocio porque ellos deben dar el primer aspecto para la atracción de una clientela.

• **5.- ¿La parte exterior de los locales de comida lucen limpios, cuidados?**



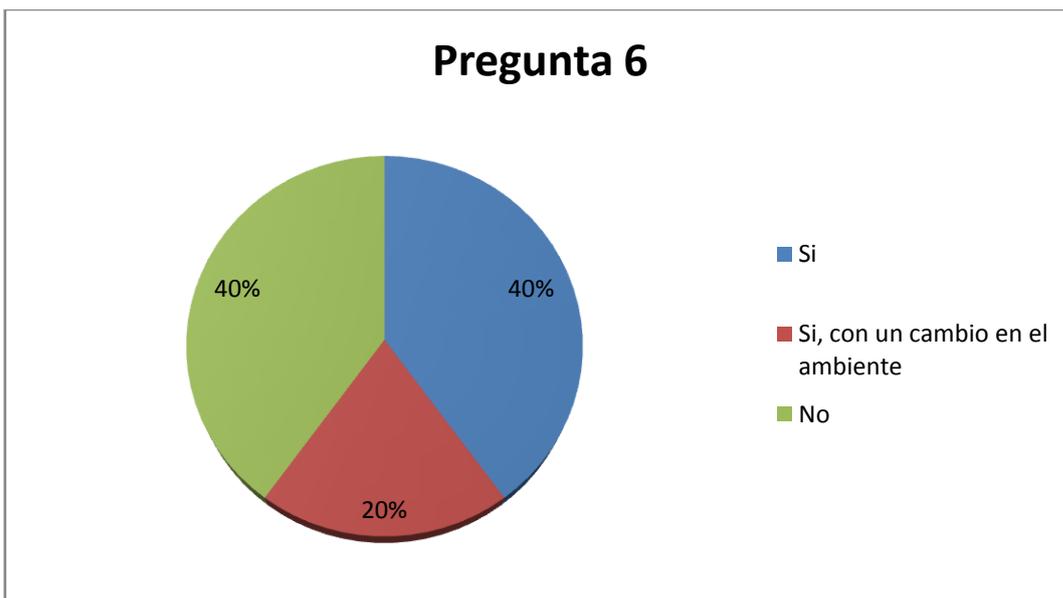
Fuente: investigación de mercados – entrevistas

Elaborado por: Víctor Marquina

Análisis e interpretación de las tablas numerar

La mayor cantidad de locales no mantienen sus locales limpios a la vista de los clientes a excepción de uno cuantos que son muy cautelosos con este aspecto muy importante para la satisfacción del cliente.

6.- ¿Recomendaría este local de comida?



Fuente: investigación de mercados – entrevistas

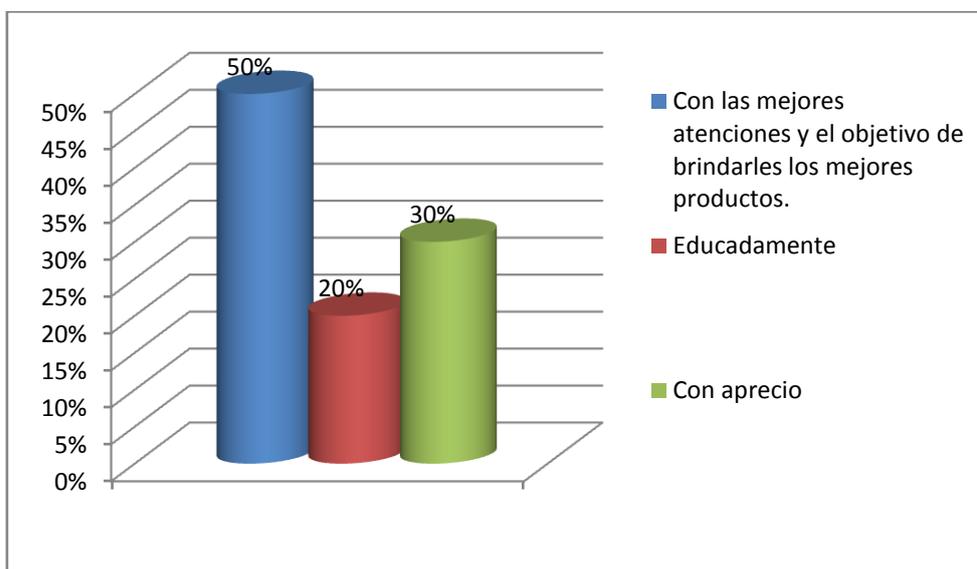
Elaborado por: Víctor Marquina

Análisis e interpretación de las tablas numerar

La mayor cantidad de consumidores de alimentos manifiestan que no recomendaría este local ya que es un local en el cual no fueron bien tratados y que a su vez las normas de higiene que estos empleen no son adecuadas para el expendio de los alimentos.

ESQUEMA 2 DIRIGIDO A LOS EXPORTADORES DE ALIMENTOS

1.- ¿Cómo recibe usted a sus clientes?



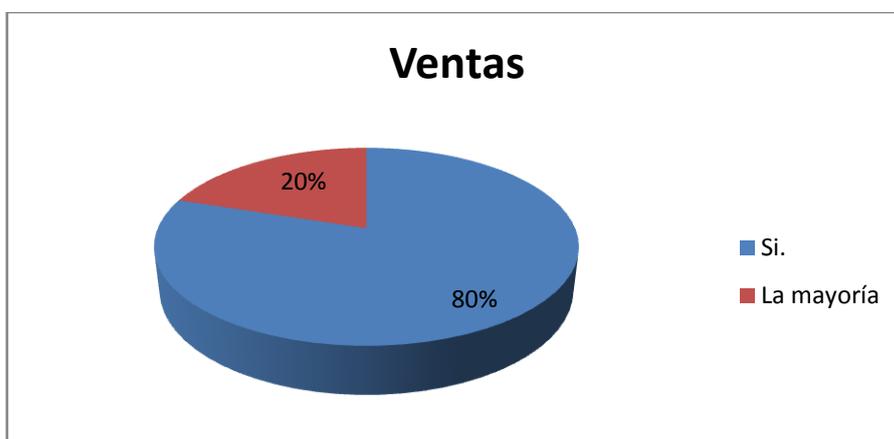
Fuente: investigación de mercados – entrevistas

Elaborado por: Víctor Marquina

Análisis e interpretación de las tablas numerar

Los vendedores expresan que ellos reciben de la mejor manera a los clientes para poder tener mucha más clientela y así poder vender de una forma rápida sus productos.

- 2.- ¿Considera usted tomar las precauciones para que no exista contaminación alimentaria?



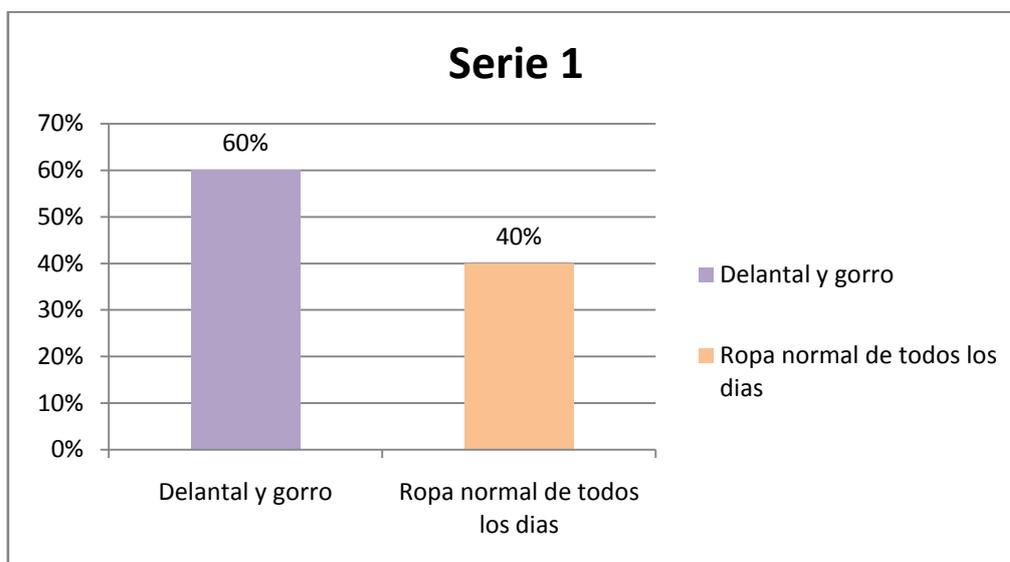
Fuente: investigación de mercados – entrevistas

Elaborado por: Víctor Marquina

Análisis e interpretación de las tablas numerar

La mayoría de las manipuladores entrevistados manifiestan no tener idea de lo que es una contaminación alimentaria motivo por el cual ellos mesclan sus productos a gusto de ellos, sin importarles que tipo de contaminación se pueda causar en los alimentos.

3.- ¿Qué tipo de vestimenta utiliza usted al momento de preparar los alimentos?



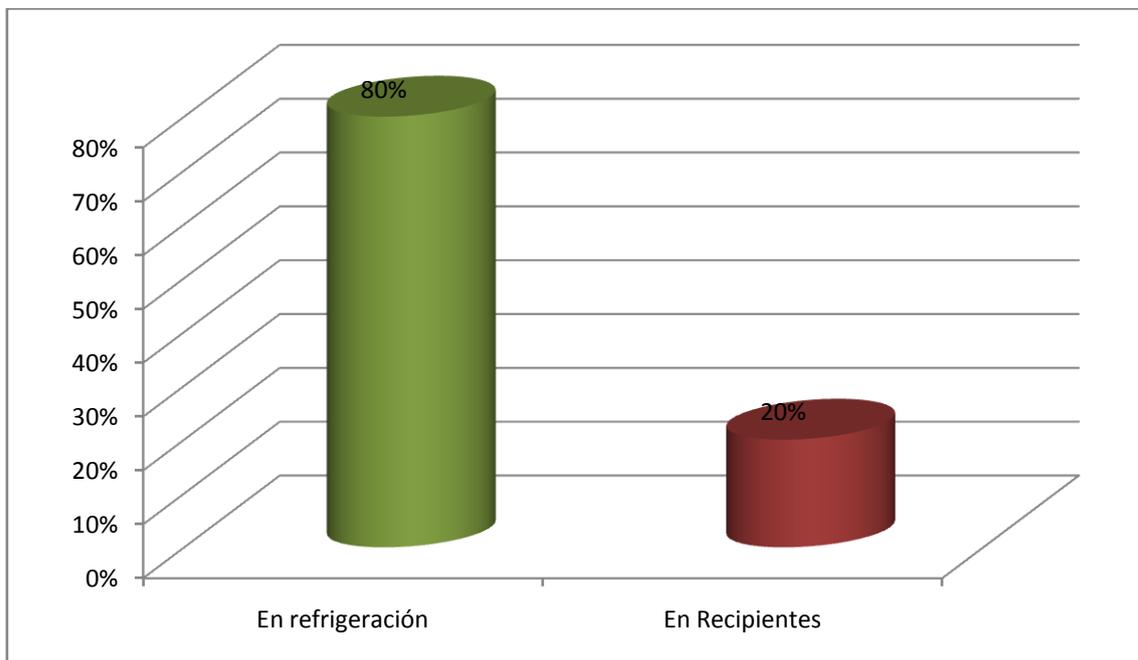
Fuente: investigación de mercados – entrevistas

Elaborado por: Víctor Marquina

Análisis.

La vestimenta que ellos manifiestan utilizar es delantal y gorra en la gran mayoría pero ellos a su vez también expenden sus productos con la ropa de diario y esto es mal visto por las personas que consumen los alimentos motivo por el cual ellos tienen recelo de alimentarse en estos lugares.

4.- ¿Cómo conserva los alimentos que utiliza para la preparación de la comida?



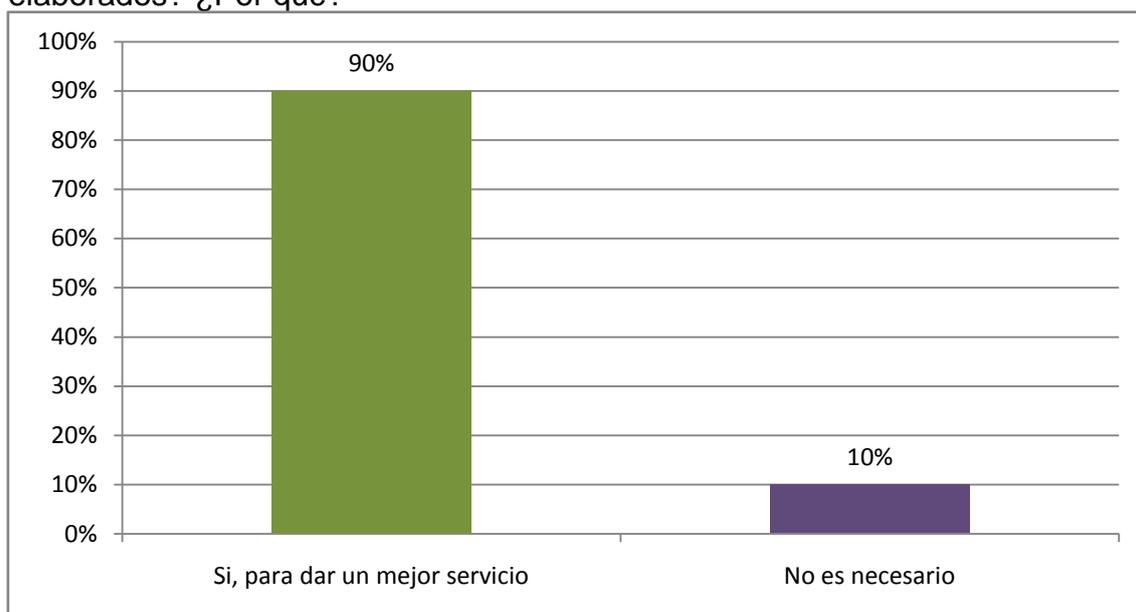
Fuente: investigación de mercados – entrevistas

Elaborado por: Víctor Marquina

Análisis e interpretación de las tablas numerar

La mayoría de los comerciantes manifiestan mantener sus alimentos en las neveras pero esto a su vez es una gran mentira ya que ellos por lo general mantiene los alimentos a la vista de los clientes pensando que con esto ya ellos van a vender más productos, sin darse cuenta que con esto los clientes están dando un paso atrás para evitar alimentarse de estos productos.

5.- ¿Le gustaría recibir capacitación para el correcto manejo de los alimentos elaborados? ¿Por qué?



Fuente: investigación de mercados – entrevistas

Elaborado por: Víctor Marquina

Análisis e interpretación de las tablas numerar

La mayor parte de las personas que pudimos entrevistar en el mercado manifiestan que la implementación de un programa de capacitación para la correcta manipulación de los alimentos elaborados es una gran fuente para poder ir mejorando el manejo que ellos tienen de sus alimentos y así poder ayudar al ingreso económico de sus familias y la comunidad por que abran más turistas.

3.7. FODA

FODA MATRIS DE ANALISIS

Grafico # 4

Fortalezas	Oportunidades	Debilidad	Amenazas
Excelente infra estructura en el mercado 9 de octubre con una edificación moderna.	Apoyo de la municipalidad	limitado conocimiento de la manipulación de alimentos	Incrementes de vendedores ambulantes
Puestos de comercialización de los productos adecuados para el expendio de los alimentos	capacitaciones gratuitas que da el ministerio de turismo	Falta de capacitación continua a los manipuladores de alimentos	Aumento de la delincuencia en el mercado nueve de octubre
Seguridad dentro del mercado	Incrementación de una nueva y mejor clientela garantía de servicios	Los comerciantes no dan la más mínima importancia así una buena atención a sus clientes	
	Alianzas estratégicas entre comerciantes	Conflictos entre los comerciantes por una competencia desleal	

Fuente investigación de campo

Elaborado por el autor

3.7.1. Conclusión matriz de análisis FODA.

En el mercado nueve de octubre las debilidades se encuentran a la vista de la clientela y marcadas lo cual se espera dar solución con la ayuda de la capacitación, a la vez se pueden convertir en fortaleza para la ayuda intelectual y económica de los participantes del programa de capacitación para de esta manera aprovechar las oportunidades que se consiguen con la misma.

4. Resultados

DESARROLLO DEL PRODUCTO

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

PROPUESTA:

4.1. IDENTIFICAR LA FILOSOFÍA DE LOS MERCADOS MUNICIPALES:

El mercado 9 de octubre no cuenta con una filosofía empresarial por lo que se avisto propicio en esta tercera etapa de investigación desarrollar una filosofía que adopte le mercado en relación al proceso de capacitación.

4.2. MISIÓN DEL MERCADO

Brindar y entregar la mejor de las atenciones, con garantía en el expendio de alimentos eficiente y de calidad en nuestros productos, trabajando en equipo, para poder ir capacitándonos constantemente y teniendo un expendio higiénico de nuestros alimentos, de manera que nos permita satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes.

4.3. VISIÓN DEL MERCADO:

El mercado 9 de octubre de la ciudad de Cuenca se convertirá en el mercado modelo para poder acaparar la mayor cantidad de turistas nacionales e internacionales, mediante el reconocimiento de la ciudadanía y de los turistas que nos visitan constantemente en nuestro locales de expendio de alimentos tradicionales de nuestra localidad, con una motivación continua y siendo cada vez más competitivos, con proceso de capacitación continua y calidad en todos los servicios.

4.4. POLÍTICAS DEL MERCADO:

- Las capacitaciones se darán constantemente tres veces en el año

- Establecer cursos que mantengan continuidad a los manipuladores de los alimentos principalmente
- Controlar que la conducta de los comerciantes de los alimentos se dé la mejor manera.
- Los comerciantes tienen la obligación de brindar una correcta atención a los clientes que visiten, nuestros lugares de trabajo y dar respuesta a las preguntas que nos realicen los mismos.
- Realización de encuestas continuas a nuestros clientes con la finalidad de obtener resultados positivos de las capacitaciones y la atención recibida.

4.5. ESTRATÉGIAS DEL MERCADO: PARA EL ÁMBITO DE LA CAPACITACIÓN.

Como estrategias para el proceso de capacitación a los manipuladores de alimentos en los mercados municipales tenemos las siguientes:

La capacitación. Se combina la docencia, en la que se estimulan los estudios individuales y grupales, con la observación y experiencias directas. La capacitación se desarrolla en horarios alternativos, a fin de evitar la interrupción de las labores habituales del participante y el incumplimiento de sus demás tareas y obligaciones. Se organizan grupos de participantes que resulten manejables.

Estudio individual. Cada participante deberá realizar sesiones individuales de estudio, teniendo como guía los materiales de apoyo preparados para tal fin. El estudio individual deberá comprender desde el desarrollo de lecturas y tareas individuales, hasta la ejecución por parte de los capacitados.

Estudio grupal. Adicionalmente a las sesiones individuales, se formarán grupos de estudio, constituidos por participantes de un área que trabajen los

mismos productos o alimentos similares. En estas reuniones se desarrollarán las tareas grupales asignadas por los capacitadores.

Acompañamiento. Los participantes en el Programa contarán con un acompañamiento, de acuerdo a lo que se describe a continuación:

- De los tutores, que los/as visitarán sistemáticamente en sus ámbitos de trabajo, en los cuales los participantes implementan sus aprendizajes y, opcionalmente de los directores y otros invitados.
- De los participantes, sus compañeros y compañeras en los grupos de estudio, en las visitas colectivas.

Visitas individuales. Estas visitas tienen como propósito desarrollar “un proceso orientado a propiciar la reconstrucción crítico-propositiva de la práctica educativa de los educadores/as”.

Visitas colectivas. Las visitas colectivas servirán para el intercambio de inquietudes y experiencias sobre el desempeño profesional relacionados con el desarrollo de los contenidos incluidos en el programa de capacitación.⁴¹

4.6. DEFINIR LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA Y PRIORIZARLAS EN RELACIÓN AL ÁMBITO DE CAPACITACIÓN: CUADRO.

Cuadro de necesidades de Quality Function Deployment

NECESIDADES	PRIORIZACION DE NECESIDADES
A. capacitación sobre la correcta manipulación de alimentos	1.dar información necesaria para una correcta manipulación de alimentos
B. renovar constantemente la vajilla deteriorada	2. cambiar el aspecto de la vajilla en la que sirven los alimentos
C. tener un precio unificado o no muy elevado para los productos que se consumen	3. el valor de los alímetros es demasiada cara

⁴¹ www.educando.edu.do, pag 1, 2.

D. tener un buen aspecto en los puestos de expendio de alimentos	4. mejor la presentación de los locales en los cuales se venden los alimentos elaborados
--	--

Asociación Española para la calidad (AEC), investigación de campo

4.7. ESTRUCTURAR EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN:

PROGRAMACIÓN ACADÉMICA

I. DATOS GENERALES

ASIGNATURA	MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS ELABORADOS EN LOS MERCADOS MUNICIPALES (CONTAMINACIÓN CRUZADA)
NÚMERO DE HORAS (semanales)	2 HORAS DIARIAS
TIEMPO DE DURACIÓN TOTAL	30 HORAS TOTALES
FECHA DE REALIZACIÓN	LUNES 04 DE FEBRERO DEL 2012 HASTA VIERNES 22 DE FEBRERO DEL 2012
FACILITADOR (nombre completo)	Chef ejecutivo.- Darwin Sandoval
INFORMACIÓN DEL FACILITADOR	Título: Lcdo.Administración Hotelera y Gastrónomo Cátedras de Especialidad: gastronomía Número Telefónico: Convencional:07405 1140 Móvil-Claro: Correo darwin.sandoval@ucuenca.edu.ec

II. DESCRIPCIÓN DE LA MATERIA

Es de gran importante conocer y dar cumplimiento a las normas durante la manipulación de alimentos, porque así podremos garantizar productos alimenticios seguros para ser consumido.

La formación de los manipuladores de alimentos debe ser obligatoria, para poder obtener se certificado que le acreditará como manipulador, permitiéndole trabajar en el ámbito alimentario dentro de la red de mercados.

Este curso formativo para los manipuladores de alimentos está elaborado en función a las correctas normas de producción y expendio de los alimentos en los mercados municipales y deberán ser responsables los manipuladores de alimentos manipular correctamente los alimentos con dicha información, puesto que de ellos depende la salud de las personas que consumen los alimentos preparados en los mercados.

En el proceso de capacitación, podrán ser ampliados y enriquecidos de múltiples formas y puntos de vista, contemplando los posibles aportes provenientes de los docentes capacitadores que lo llevan adelante y de los participantes.

III. OBJETIVOS

Al final de la capacitación desarrollada, el estudiante será capaz de:

- Conocer las formas correctas de manipular los alimentos para su adecuada preparación, conservación y consumo.
- Comprender y transmitir la responsabilidad asociada al manejo de alimentos para un número importante de consumidores, como ocurre en

todo establecimiento que manipulan alimentos dentro de los mercados municipales.

- Correctas normas de manipular los alimentos en las bases de las BPM (Buenas Prácticas de Manufactura).
- Concienciar a los manipuladores de su importancia dentro de la cadena alimentaria.

IV. CONTENIDOS / COMPETENCIAS A DESARROLLAR

UNIDADES / CONTENIDOS	COMPETENCIAS A DESARROLLADA	OBSERVACIONES
<p>UNIDAD I:</p> <p>1. GENERALIDADES</p> <p>1.1.- La Inocuidad de los alimentos</p> <p>1.1.1.- Inocuidad de los alimentos, calidad para el consumo</p> <p>1.2.- Conceptos de Seguridad en la Cocina.</p> <p>1.3. Principios básicos sobre Codex Alimentario “manipulación de alimentos”</p> <p>1.4. La higiene en la manipulación de alimentos</p> <p>1.5.- ¿Cómo Asegurar la Higiene de los Alimentos?</p> <p>1.6.- Buenas Prácticas de Higiene (BPH) y Buenas Prácticas de Manufactura</p>	<p>✻ Mejorar el manejo de la seguridad alimentaria y la presentación personal del grupo empresarial de restauración.</p>	

<p>(BPM)</p> <p>Unida II</p> <p>2.- EL SERVIR ALIMENTOS SEGUROS</p> <p>2.1. Importancia de servir alimentos seguros</p> <p>2.1.1.- Seguridad alimentaria</p> <p>2.1.2.- Calidad de los Alimentos</p> <p>2.2. Tipos de contaminación de los alimentos.</p> <p>2.2.1. Contaminación química.</p> <p>2.2.2. Contaminación física.</p> <p>2.2.3. contaminación biológica</p> <p>2.2.3.1. bacterias y enfermedades que pueden proliferar por la mala manipulación de alimentos</p> <p>2.2.4. La mano del hombre interviene en la manipulación de alimentos.</p> <p>2.2.5.Higiene y medidas de protección</p> <p>2.2.6. Cuidado de los productos terminados.</p> <p>2.3. El correcto manejo de los alimentos</p> <p>2.3.1. Cocción de los Alimentos</p> <p>2.3.2. Métodos para enfriar los alimentos.</p> <p>2.3.3. Recalentamiento.</p> <p>2.3.4. Servicio de alimentos.</p> <p>2.3.5. Guía para el correcto</p>	<p>✿ Conocer y aplicar las normas de higiene en los establecimientos de cada típica</p>	
--	---	--

<p>manejo de los alimentos.</p> <p>2.4. alimentos que podemos encontrar dentro del mercado 9 de Octubre</p> <p>CAPITULO III</p> <p>3.- CORRECTA MANIPULACION DE ALIMENTOS</p> <p>Introducción</p> <p>3.1.- ALIMENTO</p> <p>3.1.1.- Qué es un alimento?</p> <p>3.2.- Cadena alimentaria</p> <p>3.2.1.- Qué es cadena alimentaria?</p> <p>3.3.- Calidad de los alimentos</p> <p>3.3.1.- Medios que tenemos para reconocer la calidad de un alimento</p> <p>3.4. Protección de los alimentos cocidos</p> <p>3.4.1. Medidas para proteger los alimentos</p> <p>3.4.2. El uso de las temperaturas para evitar la contaminación de los alimentos</p> <p>3.5. Normas y reglamentos sanitarios para el expendio de alimentos</p> <p>3.5.1. Qué es un control sanitario.</p> <p>3.5.2. El carnet de salud.- usos,</p>	<p>✱ Aprender los tics de seguridad alimentaria.</p>	
---	--	--

importancia, proceso de obtención		
-----------------------------------	--	--

V. METODOLOGÍA

Las principales estrategias metodológicas a utilizar serán las siguientes:

- Método Analítico - Sintético
- Método Descriptiva

Para cada uno de los temas se trabajará en un aula de ensayo de manera individual y grupal, entre las principales técnicas didácticas a utilizar durante el Programa se encuentran:

- Estudio de casos.
- Psicodramas.
- Juego de roles.
- Técnicas creativas.
- Simulación organizacional – En el ámbito de Restauración.
- Talleres participativos.

VI. EVALUACIÓN

Los principales métodos pedagógicos a ser utilizados para la evaluación son:

1. Espacio Monitoreado de Preguntas y Respuestas.
2. Exposiciones en papelotes sobre temas concluyentes en cada unidad que permitan conocer la retención del conocimiento.

3. Muestras aplicadas a los ámbitos de estudio.

Para la autoevaluación se pedirá al grupo durante el final de cada módulo que evalúen la sesión de aprendizaje mediante una hoja establecida que presenta un rango de 1 a 5, siendo: 1: malo, 2: regular, 3: bueno, 4: muy bueno y 5: excelente

Para aprobar el curso se deberá cumplir primeramente con la asistencia del 80% y además una nota final de sobre 20, con mínimo el 80%:

Puntualidad: 15%

Trabajo en grupo: 20% (integración, participación, desenvolvimiento)

Trabajo final (prueba práctica): 40% (agilidad, coherencia, desenvolvimiento en el espacio, comunicación, comportamiento)

Prueba final escrita: 25% (redacción, coherencia)

VII. BIBLIOGRAFÍA

CODEX ALIMENTARIUS Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

CODEX ALIMENTARIUS Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

CODEX ALIMENTARIUS Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

ELIKA fundación Vasca para la seguridad agroalimentaria, 2006.

ELIKA fundación Vasca para la seguridad agroalimentaria,, 2007.

IDROBO. Edison, Manual para manipulación de alimentos, Ibarra. 2004.

IDROBO. Edison, Manual para manipulación de alimentos, Ibarra. 2004.

Last modified: March, 2010. Storage, Ángela M. Fraser, Ph.D., Profesora Asociada/Especialista en Inocuidad Alimentaria, Departamento de Ciencia de Alimentos y Nutrición Humana, Clemson University,

Last modified: March, 2010. Storage, Ángela M. Fraser, Ph.D., Profesora Asociada/Especialista en Inocuidad Alimentaria, Departamento de Ciencia de Alimentos y Nutrición Humana, Clemson University,

Por NATÀLIA GIMFERRER MORATÓ, alimentaria/ciencia-y-tecnología/2010/09/13/

Ordenanza municipal del cantón Cuenca.

Plan de manual de alimentos la paz

4.8. CARTILLA DE APRENDIZAJE: DESARROLLO DE LOS CONTENIDOS

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS ELABORADOS EN LOS MERCADOS

MUNICIPALES (CONTAMINACIÓN CRUZADA)

Presentación

La labor de un manipulador de alimentos es extremadamente importante, pues es la primera línea de defensa contra la infección y otros daños que pueden causar los alimentos.

Introducción.

El manipulador de alimentos debe estar capacitado de la mejor manera para garantizar la inocuidad y calidad de los productos alimenticios elaborados dentro de los mercados.

El encargado de llevar a cabo este programa de capacitación es el departamento competente a la correcta manipulación de los alimentos.

La finalidad de realizar esta capacitación es la de buscar un mejoramiento continuo de la calidad de los alimentos y en la forma de manipulación de los mismos, concientizando al manipuladores sobre las correctas normas de manipular los productos elaborado y listo para el consumo de los visitantes de nuestros mercados.

Objetivos:

- Instruir y capacitar al personal operador de alimentos mediante charlas y actividades donde manifestaremos las buenas prácticas de manufactura alimentaria para garantizar que las operaciones se realicen higiénicamente, desde la llegada de la materia prima hasta la obtención del producto terminado

UNIDAD I**1. GENERALIDADES****1.1. La Inocuidad de los alimentos.**

El concepto de Inocuidad de Alimentos se define como “la garantía de no hacer daño como una responsabilidad compartida, que agregue valor tanto al productor como al consumidor para que sea sostenible en el tiempo”. Este

concepto ha sido ejecutado por varios países aunque son pocos los que tienen información al respecto.⁴²

La inocuidad de los alimentos es una prioridad de la salud pública. Cada año enferman millones de personas, muchas de las cuales mueren, por ingerir alimentos insalubres. En el decenio pasado hubo brotes graves de enfermedades transmitidas por los alimentos en todos los continentes, y en muchos países la frecuencia de esas enfermedades está aumentando de forma significativa.⁴³

1.1.1. Inocuidad de los alimentos, calidad para el consumo

Una alimentación adecuada es fundamental para la salud. Los alimentos aportan la energía y los nutrientes esenciales que todos los seres humanos necesitamos para mantener un buen estado nutritivo. La Salud a diferencia de lo que muchos creen, no es la ausencia de enfermedad, sino que debe ser entendida como un completo estado de bienestar físico, mental y social. El aporte de alimentos sanos es fundamental para nutrirnos debidamente, pero también lo es para evitar enfermarnos por su consumo.

Una defectuosa preparación, cocción o almacenamiento de un alimento, son las principales causas para la aparición de las bacterias en cualquier plato de comida, que comienzan a multiplicarse y hacen que el consumo del alimento sea peligroso para la salud.

La presencia de bacterias no siempre se hace visible en los alimentos, no siempre presentan cambios de sabor, olor o, incluso, alteraciones en su aspecto. El objetivo de la higiene en este sentido es garantizar la producción y

⁴²www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r19496.DOC, pag 1

⁴³http://www.who.int/features/factfiles/food_safety/es/index.html, pag 1

elaboración de alimentos que sean inocuos y limpios. Un alimento inocuo es la garantía de que no causará daño al consumidor cuando el mismo sea preparado o ingerido, de acuerdo con los requisitos higiénico- sanitarios.

La inocuidad alimentaria es un proceso que asegura la calidad en la producción y elaboración de los productos alimentarios. Garantiza la obtención de alimentos sanos, nutritivos y libres de peligros para el consumo de la población.

La preservación de alimentos inocuos implica la adopción de metodologías que permitan identificar y evaluar los potenciales peligros de contaminación de los alimentos en el lugar que se producen o se consumen, así como la posibilidad de medir el impacto que una enfermedad transmitida por un alimento contaminado puede causar a la salud humana.⁴⁴

1.2. Conceptos de Seguridad en la Cocina.

- Utilizar sacos cerrados de tela a prueba de fuego.
- Revisar el interior del horno antes de encenderlo.
- No dejar que el mango o las asas de los recipientes de cocción sobresalgan al exterior de la hornilla de la cocina o estén orientados a un punto de calor, ya que si por un descuido una persona toca el mango o el asa, puede provocar un accidente.
- Deben salpicarse de harina las tapas, mangos o asas de los recipientes calientes que salgan del horno.
- Las personas que preparan los alimentos no deben desplazarse con el cuchillo en la mano. Pero si necesitaran hacerlo, deben moverse sin

⁴⁴www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r19496.DOC, pag1

apuro y orientando siempre hacia el suelo las puntas del cuchillo.

- Los cuchillos deben guardarse todos en el mismo sentido. No se deben poner sobre trapos cerca de la tabla de cortar. En caso de préstamo, deben ser devueltos por el mango.
- Antes de salir de la cocina, es preciso asegurarse de que todos los fuegos estén apagados y las llaves cerradas.⁴⁵

1.3. Principios básicos sobre Codex Alimentario “manipulación de alimentos”

FINALIDAD DEL CODEX ALIMENTARIUS

El Codex Alimentarius es una colección de normas alimentarias aceptadas internacionalmente y presentadas de modo uniforme. El objeto de estas normas alimentarias es proteger la salud del consumidor y asegurar la aplicación de prácticas equitativas en el comercio de los alimentos. El Codex Alimentarius incluye también disposiciones de naturaleza recomendatoria en forma de códigos de prácticas, directrices y otras medidas recomendadas, destinadas a alcanzar los fines del Codex Alimentarius. El objeto de su publicación es que sirva de guía y fomente la elaboración y el establecimiento de definiciones y requisitos aplicables a los alimentos para facilitar su armonización y, de esta forma, facilitar, igualmente, el comercio internacional.

46

⁴⁵<http://es.scribd.com/doc/53155745/7/CONCEPTOS-DE-SEGURIDAD-EN-LA-COCINA>, pag 24

⁴⁶ftp://ftp.fao.org/codex/Publications/ProcManuals/Manual_15s.pdf, pag 34

1.3.1. ESTATUTOS DE LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS

ARTÍCULO 1

Corresponderá a la Comisión del Codex Alimentarius, conforme a las disposiciones del Artículo 5 que figura a continuación, formular propuestas a los Directores Generales de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), y ser consultada por éstos en todas las cuestiones relativas a la ejecución del Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, cuyo objeto es:

- a) proteger la salud de los consumidores y asegurar prácticas equitativas en el comercio de los alimentos;
- b) promover la coordinación de todos los trabajos sobre normas alimentarias emprendidos por las organizaciones internacionales gubernamentales y no gubernamentales;
- c) determinar el orden de prioridades, e iniciar y dirigir la preparación de proyectos de normas a través de las organizaciones apropiadas con ayuda de éstas;
- d) finalizar las normas elaboradas conforme a las disposiciones del párrafo (c) anterior y, después de su aceptación por los gobiernos publicarlas en un Codex Alimentarius como normas regionales o mundiales, junto con las normas internacionales ya finalizadas por otras organizaciones, con arreglo al párrafo (b) anterior, siempre que ello sea factible;

e) modificar las normas publicadas, después de un examen apropiado a la luz de las novedades.⁴⁷

1.3.2. Codex Alimentarius regulador de productos alimenticios

La OMC ha designado al Codex Alimentarius como la institución que regula los temas de alimentos. Las normas del Codex son estándares; los gobiernos no están obligados, en teoría, a adoptarlas en sus legislaciones nacionales. En caso de un conflicto comercial, sin embargo, la OMC decide su posición sobre la base de las normas del Codex Alimentarius. De esta forma se presiona y obliga a los gobiernos. Muchos países tienen una legislación nacional más estricta que las normas del Codex, usualmente en los países desarrollados, destinadas a proteger su situación sanitaria nacional; esto podría ser necesario, puesto que las normas aprobadas para un uso general no pueden considerar todas las circunstancias o eventualidades nacionales.⁴⁸

¿Qué ventajas tiene normalizar?

Para los fabricantes:

Racionaliza variedades y tipos de productos.

Disminuye el volumen de existencias en almacén y los costes de producción

Mejora la gestión y el diseño.

Agiliza el tratamiento de los pedidos.

Facilita la comercialización de los productos y su exportación.

⁴⁷ftp://ftp.fao.org/codex/Publications/ProcManuals/Manual_15s.pdf, pag. 1

⁴⁸CODEX ALIMENTARIUS Y SEGURIDAD ALIMENTARIA
paselo.rds.hn/document/codex_alimentario.pdf, pag 23.

Promueve la confianza de los consumidores y clientes.

Simplifica la gestión de compras.

Para los consumidores:

Establece niveles de calidad y seguridad de los productos y servicios.

Informa de las características del producto.

Facilita la comparación entre diferentes ofertas.

Les inspira una mayor confianza

Promueve el ejercicio del control social por parte de los ciudadanos y usuarios.

Para la Administración:

Simplifica la elaboración de textos legales.

Establece políticas de calidad e inocuidad, medioambientales y de seguridad.

Ayuda al desarrollo económico y hace más eficiente la administración y el estado.

Agiliza el comercio y le ayuda a demandar mayor ética, transparencia, responsabilidad social, apertura, ahorrándole costos y gastos innecesarios al solicitar que se respeten las normas.⁴⁹

⁴⁹CODEX ALIMENTARIUS Y SEGURIDAD ALIMENTARIA
paselo.rds.hn/document/codex_alimentario.pdf, pag 30

1.4. La higiene en la manipulación de alimentos

1.4.1. Reglas de Oro para la Preparación y Manipulación de Alimentos

1.- Consumir alimentos que hayan sido tratados o manipulados con fines higiénicos.

Mientras que muchos alimentos están mejor en estado natural (por ejemplo, las frutas y las hortalizas; verduras y demás plantas de huertas), otros sólo son seguros cuando están tratados. Así, conviene, por ejemplo, siempre consumir leche pasteurizada (proceso de calentamiento de la leche, vinos y zumos de fruta de 30 a 68° C y enfriamiento rápido, con ello se destruyen los gérmenes patógenos sin que se modifiquen las sustancias proteicas, como ocurre en la ebullición) en vez de cruda; comprar pollos (frescos o congelados) que hayan sido tratados por irradiación ionizante.

A hacer las compras hay que tener presente que los alimentos no sólo se tratan para que se conserven mejor, sino también, para que resulten más seguros desde el punto de vista sanitario.

Algunos de los que se comen crudos, como las lechugas deben lavarse cuidadosamente, si es posible agregando unas gotas de yodo.

2.- Se debe cocinar bien los alimentos.

Muchos alimentos crudos (en particular, pollos, carne y leche no pasteurizada) están a menudo contaminados por agentes patógenos (microbios). Estos pueden eliminarse si se cocina bien el alimento.

No hay que olvidar que la temperatura aplicada debe llegar, al menos a 70 grados centígrados en toda la masa del alimento. Si el pollo asado se

encuentra todavía crudo junto al hueso, habrá que introducirlo nuevamente a) horno hasta culminar el proceso de cocido.

Los alimentos congelados (carne, pescado y pollo) deben descongelarse completamente antes de ser cocinados.

3.- Se debe consumir inmediatamente los alimentos cocinados.

Cuando los alimentos se enfrían a temperatura ambiente, los microbios se reproducen rápidamente. Cuanto más se espera, mayor es el riesgo. Para no correr éste riesgo, conviene comer los alimentos inmediatamente después de cocinados.

4.- Se debe guardar cuidadosamente los alimentos cocinados.

Si se quiere tener en reserva alimentos previamente cocidos o, simplemente, guardarlos por un espacio determinado de tiempo, se tendrá que prever su almacenamiento en condiciones de calor (cerca o por encima de 60 grados: centígrados) de frío (cerca o por debajo de 10 grados centígrados). Esta regla es vital si se pretende guardar comida durante más de 4 ó 5 horas. En el caso de los Alimentos para lactantes, preferentemente éstos no deben guardarse.

Un error muy común al que se debe incontables casos de intoxicación alimentaria, introducir en el refrigerador una cantidad excesiva de alimentos calientes. En un refrigerador abarrotado, los alimentos cocinados no se pueden enfriar por entro rápidamente, como sería deseable si la parte central del alimento continua caliente (a más de 10 grados centígrados) demasiado tiempo, los microbios proliferan, se multiplican y alcanzan rápidamente una concentración susceptible de causar enfermedades.

5.- Se debe calentar suficientemente los alimentos cocinados.

Esta regla es la mejor medida de protección contra los microbios que puedan haberse multiplicado durante el almacenamiento (un almacenamiento correcto retrasa la proliferación microbiana pero no destruye los gérmenes).

También en éste caso, un buen recalentamiento implica que todas las partes del alimento alcancen al menos una temperatura de 70 grados centígrados.

6.- Se debe evitar el contacto entre los alimentos crudos y los cocidos.

Un alimento bien cocido puede contaminarse si tiene el más mínimo contacto con alimentos que no lo están (crudos). Esta contaminación cruzada puede ser directa, como sucede cuando la carne cruda entra en contacto con alimentos cocinados, por ejemplo, no debe prepararse un pollo crudo y utilizar después los mismos utensilios para manipular o preparar otros alimentos.

7.- Se debe lavar las manos a menudo.

Hay que lavarse bien las manos antes de empezar a preparar los alimentos y después de cualquier interrupción (en particular, si se hace para cambiar al niño o para ir al Servicio sanitario). Si se ha estado preparando ciertos alimentos crudos, tales como pescado o pollo, habrá que lavarse las manos nuevamente, antes de manipular otros alimentos.

En caso de heridas infectadas en las manos, habrá que usar guantes, vendarlas o recubrirlas antes de tener contacto con los alimentos. No hay que olvidar que ciertos animales de compañía (perros, pájaros y tortugas), albergan a menudo agentes patógenos o microbios peligrosos que pueden pasar a las manos de las personas y de éstas a los alimentos.

8.- Se deben mantener bien limpias todas las superficies de la cocina.

Los alimentos se contaminan fácilmente. Conviene mantener limpias todas las superficies utilizadas para preparar los alimentos. Cualquier desperdicio, migaja o mancha puede ser un reservorio de gérmenes. Los paños que entren en contacto con platos o utensilios se deben cambiar cada día y hervirlos antes de volver a usarlos. También deben lavarse con frecuencia las servilletas utilizadas para fregar el piso. Se puede utilizar hipoclorito de sodio (lavandina) para desinfectar las diferentes superficies.

9.- Se debe mantener los alimentos fuera del alcance de insectos, roedores y otros animales.

Los animales suelen transportar microbios y microorganismos patógenos que originan enfermedades alimentarias. La mejor medida de protección es guardar los alimentos en recipientes limpios y bien cerrados.

10.- Se debe utilizar agua potable y pura.

El agua es muy importante para preparar los alimentos como para beber. Si el suministro de agua, no inspira confianza, conviene hervir el agua antes de utilizarla o ponerla en contacto con los alimentos, o de transformarla en hielo. Sobre todo se debe tener cuidado con el agua utilizada para preparar la comida destinada a lactantes o niños pequeños.(15)

No lo olvide la mejor medicina del mundo es:

1.- Agua pura y potable.

2.- Saneamiento básico.

3.- Nutrición apropiada.

4.- Higiene y limpieza.

5.- Educación e información.⁵⁰

1.5. ¿Cómo Asegurar la Higiene de los Alimentos?

Por varios años la Organización Mundial de la Salud ha difundido las llamadas Reglas de Oro para la seguridad en la preparación de los alimentos, que incluyen consejos de cómo cocer la comida cuidadosamente, comería inmediatamente después de cocerla, y lavarse las manos constantemente.

Seguir estos simples pasos de cualquier manera, es a veces difícil en hogares pobres donde los alimentos, los combustibles, el agua y las facilidades para mantener seguros los alimentos, tales como refrigeradores, son escasos:

A medida que los sistemas de alimentación son más complejos, el cuidado del consumidor solo en la cocina, no puede por sí solo garantizar la total seguridad de los alimentos. Son necesarios controles más exigentes a través de la cadena alimentaria, para asegurar que los métodos de manufacturación conocidos como adecuados se cumplan.⁵¹

⁵⁰CODEX ALIMENTARIUS Y SEGURIDAD

ALIMENTARIApaselo.rds.hn/document/codex_alimentario.pdf, pag66,67,68,69,70.

⁵¹CODEX ALIMENTARIUS Y SEGURIDAD

ALIMENTARIApaselo.rds.hn/document/codex_alimentario.pdf, paga 72

1.6. Buenas Prácticas de Higiene (BPH) y Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)

Los Buenas Prácticas de Higiene (BPH) son los requisitos de higiene que se tienen que cumplir para garantizar que el alimento sea obtenido, almacenado, transportado, producido, elaborado y expendido en óptimas condiciones y sea apto para el consumo humano.⁵²

UNIDAD II

2. EL SERVIR ALIMENTOS SEGUROS

2.1. Importancia de servir alimentos seguros

El servir alimentos sanos, nutritivos y seguros a sus clientes es una de las metas principales. Sin embargo, el llevar una operación de servicio de alimentos es complejo y exigente. Tanto empleados como alimentos y equipo deben ser administrados y coordinados en cada momento y en cada día de trabajo

Metas principales en la industria del servicio de Alimentos

a) “Proteger al público. Es la razón más importante por la cual debemos mantener la seguridad en los alimentos. Si no manipula la comida cuidadosamente, el público a quien usted sirve puede enfermarse, incluso puede haber peores consecuencias.

b) Mantener a los empleados y a los clientes. La seguridad alimenticia es una buena práctica en el negocio. Si usted observa la seguridad para sus clientes y

⁵²CODEX ALIMENTARIUS Y SEGURIDAD ALIMENTARIA
paselo.rds.hn/document/codex_alimentario.pdf, paga 72

compañeros de trabajo, esto ayudará a que su restaurante sea un mejor lugar en el cual trabajar y a donde los clientes quieran regresar.

Prevención de errores en la higiene alimenticia. Cualquier alimento puede ser peligroso si no se maneja higiénicamente. Aún en operaciones profesionales se puede cometer errores con los alimentos si no se tiene cuidado.⁵³

2.1.1. Seguridad alimentaria

Según la Food and Agriculture Organización (FAO) «existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimentarias».

De este modo, la seguridad alimentaria implica el cumplimiento de la oferta y disponibilidad de alimentos adecuados, la estabilidad de la oferta sin fluctuaciones ni escasez en función de la estación del año, el acceso a los alimentos o la capacidad para adquirirlos y la buena calidad e inocuidad de los mismos.

2.1.2. Calidad de los Alimentos

“Manejar los alimentos con seguridad, ayuda a conservar la apariencia, sabor, textura, consistencia, valor nutritivo y propiedades químicas de estos. La comida que se almacena, prepara y se sirve adecuadamente tiene mayores probabilidades de mantener su calidad y frescura.⁵⁴

⁵³ IDROBO. Edison, Manual para manipulación de alimentos, Ibarra. 2004. Pág. 1

⁵⁴ IDROBO. Edison, Manual para manipulación de alimentos, Ibarra. 2004. Pág. 1, 2

2.2. Tipos de contaminación de los alimentos.

La contaminación alimentaria se define como la presencia de cualquier materia anormal en el alimento que comprometa su calidad para el consumo humano.⁵⁵

2.2.1. Contaminación química.

La contaminación química se da por la presencia de determinados productos químicos en los alimentos, que pueden resultar nocivos o tóxicos a corto, medio o largo plazo.

Dentro de la contaminación química, existen diferentes tipos de contaminantes tóxicos:

Contaminantes tóxicos naturales:

Algunos pescados o vegetales, son capaces de producir toxinas que son dañinas para las personas. El pez globo por ejemplo, posee en sus vísceras la tetradotoxina, una potente neurotoxina que produce alteraciones nerviosas. El calor no la destruye totalmente, pero disminuye su toxicidad.

Contaminantes tóxicos ambientales:

Son contaminantes que se encuentran en el medio ambiente y que pueden pasar a los alimentos por unas malas prácticas de manipulación.

Migración de los compuestos de los envases:

- Los envases de hojalata pueden transmitir metales.
- Los envases plásticos pueden transmitir diferentes moléculas y aditivos.

⁵⁵ ELIKA fundación Vasca para la seguridad agroalimentaria, www.elika.net/.../6.Tipos%20de%20contaminación%20alimen... - España pág. 1

- La tinta de impresión de un envase puede pasar al producto alimentario.⁵⁶

2.2.2. Contaminación física.

Se considera contaminación física del alimento, cualquier objeto presente en el mismo y que no deba encontrarse allí, y sea susceptible de causar daño o enfermedad a quien consuma el alimento.

Presencia de:

Huesos, astillas o espinas.

Cristales, porcelana.

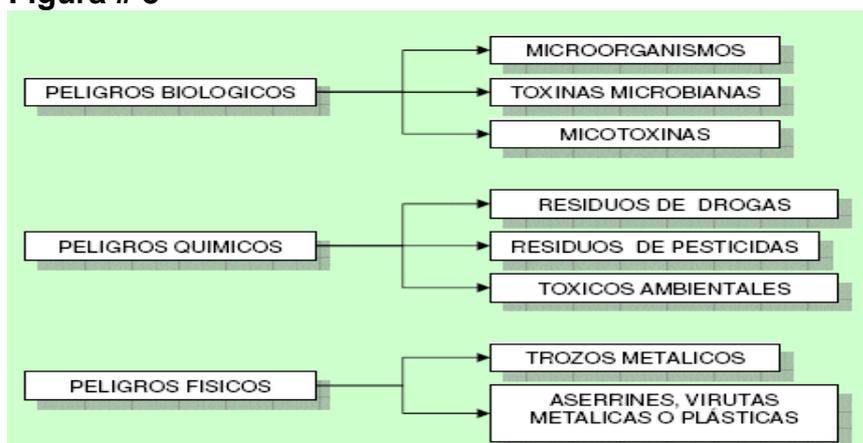
Trozos de madera y metal.

Relojes, anillos, pendientes.

Materiales de envasar o empaquetar.⁵⁷

2.2.3. Contaminación biológica

Figura # 5



Fuente: <http://www.engormix.com>

⁵⁶ ELIKA fundación Vasca para la seguridad agroalimentaria, www.elika.net/.../6.Tipos%20de%20contaminaci3n%20alimen... - España pág. 2,3

⁵⁷ ELIKA fundación Vasca para la seguridad agroalimentaria, www.elika.net/.../6.Tipos%20de%20contaminaci3n%20alimen... - España pág. 4

La contaminación biológica procede de seres vivos, tanto microscópicos como no microscópicos.

Los riesgos biológicos presentan ciertas particularidades respecto a otros tipos de riesgos:

Los microorganismos una vez que han contaminado el alimento, tienen además la capacidad para crecer en él.

Pueden constituir una fuente de contaminación peligrosa para la salud del consumidor cuando se trata de microorganismos patógenos, ya que no alteran de manera visible el alimento.

Tipos de contaminación alimentaria

Puede deberse a la presencia de:

Bacterias

Las bacterias son seres generalmente unicelulares de tamaño variable y su estructura es menos compleja que la de organismos superiores.

Las bacterias son ubicuas y juegan un papel fundamental en la naturaleza y en el hombre, ya que la presencia de una flora bacteriana normal es indispensable, aunque asimismo hay bacterias (gérmenes) que resultan patógenas.

Las bacterias patógenas son una de las principales causas de enfermedades humanas, destacando las intoxicaciones alimentarias, intoxicaciones provocadas por consumo de alimentos que pueden estar contaminados por una mala manipulación.

Virus:

Los virus son una entidad infecciosa microscópica que sólo pueden multiplicarse dentro de las células de otros organismos, y tienen una alta capacidad infectiva.

Los que llegan a los alimentos, normalmente son de origen fecal y los contaminan a través de aguas contaminadas, por lo que el mayor problema se da en productos como moluscos bivalvos, pescados, mariscos y vegetales.

Que una persona en contacto con alimentos tenga falta de higiene también puede provocar contaminación.

Hongos:

Los hongos son microorganismos con un nivel de complejidad biológica superior al de las bacterias; representan un grado mayor de diferenciación.

Existen unas 250.000 especies de hongos en la naturaleza, aunque tan sólo se conocen poco más de 150 especies que puedan producir patología en el ser humano. Las micosis son las enfermedades producidas por los hongos y tienen características clínicas y microbiológicas exclusivas que los hacen diferentes de otros microorganismos.

Los hongos pueden ser divididos en mohos y levaduras.

Parásitos:

Un parásito es un organismo que sobrevive habitando dentro de otro organismo, generalmente más grande.

Los parásitos suelen entrar en el organismo a través de la boca, por ejemplo a través del consumo de alimentos contaminados. Los que infectan el intestino pueden permanecer allí o bien penetrar por la pared intestinal e infectar otros órganos.⁵⁸

2.2.3.1. Bacterias y enfermedades que pueden proliferar por la mala manipulación de alimentos

Figura# 6

BACTERIAS QUE CAUSAN LA MAYOR CANTIDAD DE ENFERMEDADES EN LA HUMANIDAD	
BACTERIAS	ENFERMEDAD QUE CAUSA
Alcaligenes fecalis	Fiebre entérica
Salmonella paratyphi A	Septicemia y Gastroenteritis
Salmonella paratyphi B	Septicemia y Gastroenteritis
Shigella paradysenteriae	Disentería bacilar
Shigella dysenteriae	Disentería bacilar
Vibrio cholerae	Cólera

Fuente: SSA. México, 1999.

Autor: Víctor Marquina

Figura # 7

PRINCIPALES ENFERMEDADES TRASMITIDAS POR ALIMENTOS		
Enfermedad	Agente que la causa	Alimentos involucrados
Enfermedades bacterianas		
Salmonelosis	Salmonella spp	Leche cruda y productos lácteos; carnes de aves, bovinos, mariscos y hortalizas crudas
Intoxicación	Entero toxinas A,B,C,D o E de staphylococcus aureus	Pescados; leches y sus derivados , pollos y los productos cárnicos
Botulismo	Toxinas A,B,E o F, de clostridium botulinum	Conservas de alimentos industrializadas y principalmente caseras.
Infección entero patógena	Escherichia coli	Leche cruda, hortalizas regadas con aguas negras, alimentos manipulados con

⁵⁸ ELIKA fundación Vasca para la seguridad agroalimentaria, www.elika.net/.../6.Tipos%20de%20contaminación%20alimen... - España pág. 1,2

		manos sucias.
Infección entero patógena	Vidrio parahaemolyticus	Alimentos marinos crudos.
Disentería bacilar (Shigellosis)	Shigella sonnei	Frutas y hortalizas, leche frijoles, atun, camarones, carnes de aves de corral.
Escarlatina, dolor de garganta	Streptococcus pyogenes	Leche, huevos y sus derivados
Cólera	Vidrio cholerae	Pescados frutas y hortalizas; agua
Difteria	Corynebacterium diphtheriae	Leche
Enfermedades virales		
Hepatitis infecciosa	Virus de la hepatitis A	Leche; mariscos y agua
Enfermedades parasitarias		
Taeniasis	Taenia saginata, taenia solium	Carne de cerdo y bovino mal cocinada
Cisticercosis	Larvas de taenia solium	Alimentos contaminados con aguas negras
Ascariasis	Áscaris lumbricoides	Hortalizas y frutas crudas
Enterobiasis	Enterovirusvermiculares	Alimentos contaminados con aguas negras
Giardiasis	Guardia lamblia	Alimentos crudos contaminados con aguas negras

Fuente: INCAP/OPS, 1992

Autor: Víctor Marquina

PUNTOS CRÍTICOS PARA LA CONTAMINACIÓN DE ALIMENTOS			
Etapa del proceso	Fuente de la contaminación	Agente (s)	Alimento (s) en el que están presentes
Recepción de materia prima	Agua de riego, manipulación, almacenamiento o transporte	C. perfringens, S. aureus y Salmonella	Carnes rojas
		V. parahaemolyticus	Huevos
		C. perfringens y B. cereus	Vegetales y especias
		B. cereus	Arroz y cereales
Cocción	Contaminación cruzada, inadecuada temperatura y tiempos de cocción	Esporas o entero toxinas de Microorganismos patógenos (S. aureus)	Principales carnes rojas
Después de la cocción	Manipulación por personas portadoras de algún microorganismo o enfermedad	S. aureus	Pescados, leche y sus derivados, pollo, productos cárnicos.
		C. perfringens	Carnes y aves de corral, productos de cereales y salsas
		Virus de la hepatitis	Leche, mariscos y agua

		salmonella	Leche cruda, carnes: de aves, bovinos, mariscos, hortalizas crudas y huevos.
--	--	------------	--

Fuente: SSA, México. 2001

Autor: Víctor Marquina

2.2.4. La mano del hombre interviene y el manipulador responsable procura que cuando un alimento llega a sus manos o sale, lo haga en perfectas condiciones higiénicas.

Existen dos clases de manipuladores, los de alto y bajo riesgo.

Los manipuladores de alto riesgo son aquéllos que mantienen contacto directo con los alimentos que no sufren un tratamiento posterior, antes de llegar al consumidor, también son aquéllas personas que intervienen en la elaboración de alimentos.

Los de bajo riesgo, mantienen contacto con el alimento que sufrirá un proceso de elaboración posterior antes de llegar al consumidor.

Ejemplos de manipulador de alimentos de alto riesgo son: los carniceros, panaderos, camareros, etc.

Los manipuladores representan un riesgo potencial de transmisión de gérmenes causantes de enfermedades en los consumidores.

Ser manipulador de alto riesgo no supone riesgo de enfermar, supone ser más responsable. La salud de los consumidores se encuentra en las manos de los manipuladores.⁵⁹

2.2.5. Higiene y medidas de protección

En el ámbito de la revisión de la legislación relativa a la higiene de los productos alimenticios, este Reglamento hace hincapié en la definición de los objetivos que deben alcanzarse en materia de seguridad alimentaria, dejando a los agentes económicos del sector alimentario la responsabilidad de adoptar las medidas de seguridad que deben aplicarse para garantizar la inocuidad de los alimentos.⁶⁰

Higiene del manipulador

La responsabilidad de supervisión sanitaria, estará encargada a una persona con conocimientos probados y certificados.

- a) Baño diario, antes y después de cada jornada.
- b) Excelente higiene oral.
- c) Uñas cortas, limpias y sin esmalte.
- d) Cabello corto, limpio y bien recogido. Utilice gorro o malla de seguridad.
- e) Manipular alimentos sin relojes, pulseras, anillos, aretes y joyas en general.
- f) Tapar la boca o nariz al estornudar o toser.
- g) No topar o rascar la cabeza, ni llevar los dedos a la boza o nariz.
- h) No fumar, masticar chicle y palillos, escupir o realizar otros hábitos antihigiénicos.
- i) No utilizar colonias y perfumes altamente fuertes y penetrantes.

⁵⁹ www.emagister.com/...manipulador-alimentos/manipulador-al... – España, pag 1

⁶⁰ www.aesan.msc.es › ... › Gestión de Riesgos Biológicos, pag 1

j) Al utilizar pocillos, platos, vasos, cubiertos, coger por la base o el mango.⁶¹

Prohibiciones para el manipulador.

Manipular alimentos si se encuentra afectado por alguna enfermedad como: fiebre, diarrea, tos, vómito las mismas que pueden ser causadas por Salmonella, Shigella, Eschericha Coli, Hepatitis etc.

Usar ropa inadecuada de trabajo o sucia.

Evitar la contaminación de alimentos por contacto de, sudor, cabello, cosméticos, químicos etc.

No está permitido ingerir alimentos, mascar chicle, ingerir bebidas o fumar, sentarse en mesones y equipos en el área de preparación de alimentos.⁶²

Recomendaciones para la inocuidad de los alimentos de la Organización Mundial de la Salud:

1. Lávese las manos antes de iniciar la preparación de los alimentos y con frecuencia mientras los está manipulando;
2. Lávese las manos después de ir al baño;
3. Lave y desinfecte las superficies y los utensilios que ha utilizado tras la preparación de los alimentos;
4. Proteja los alimentos y la zona de preparación de las comidas de insectos, roedores y animales (perros, gatos...);
5. Mantenga y conserve separados los alimentos crudos y los cocinados, tanto en la cocina, en la despensa y armarios, como en la nevera;
6. Utilice utensilios distintos para los alimentos crudos y cocinados o los lave antes de volver a usarlos;

⁶¹http://www.anmat.gov.ar/Cuida_Tus_Alimentos/manipuladoresmanualcondiciones.htm, pag 27

⁶²http://www.anmat.gov.ar/Cuida_Tus_Alimentos/manipuladoresmanualcondiciones.htm, pag 1

7. Prepare los alimentos asegurándose de su cocción completa (superando los 70 grados en su zona central), en especial huevos, pollo, carnes y pescados., superando los 70 grados en su zona central;
8. Recaliente completamente los alimentos superando de nuevo los 70 grados;
9. No deje los alimentos a temperatura ambiente por más de 2 horas. Métalos en la nevera inmediatamente tras su preparación si no se van a consumir inmediatamente;
- 10.No guarde durante mucho tiempo los alimentos. Respete las garantías de conservación de los alimentos congelados que marca su congelador;
- 11.No descongele los alimentos a temperatura ambiente. Hágalo en la nevera;
- 12.Compre los alimentos en establecimientos autorizados, con etiquetado y comprobando las fechas de caducidad;
- 13.Lea atentamente y mantenga los requisitos de conservación y fechas de caducidad de los alimentos.

2.2.6. Cuidado de los productos terminados.

ALMACENAMIENTO

Los alimentos pueden deteriorarse y no ser seguros para el consumo si no se almacenan adecuadamente o no se consumen dentro del tiempo establecido. Procedimientos incorrectos de almacenamiento pueden hacer que los alimentos se contaminen. Cuando la temperatura de almacenamiento no es correcta, se hace posible el crecimiento de las bacterias que están

naturalmente en los alimentos potencialmente peligrosos. Para mantener los alimentos seguros, incluya en su plan de inocuidad de los alimentos los procedimientos de almacenamiento adecuado.

Guía para el almacenamiento seguro de alimentos

- Nunca retire las etiquetas de los alimentos procesados comercialmente. Si las etiquetas tienen que ser retiradas, rotule el recipiente con el contenido.
- Rote los productos de tal manera que los productos más viejos sean usados primero.
- Bote los productos que han caducado (pasado la fecha de vencimiento).
- Revise diariamente la temperatura de los alimentos almacenados y de las áreas de almacenamiento.
- Almacene los alimentos únicamente en las áreas designadas para almacenamiento.
- Mantenga limpias y secas todas las áreas de almacenamiento.⁶³

Contaminación cruzada durante el almacenamiento

Cuando los alimentos no son almacenados correctamente, las bacterias pueden ser transferidas de un producto a otro. Los alimentos deben cubrirse apropiadamente con tapas o materiales aprobados para uso con alimentos como el papel de aluminio o papel plástico. Únicamente se dejan los alimentos

⁶³ Last modified: March, 2010. Storage, Angela M. Fraser, Ph.D., Profesora Asociada/Especialista en Inocuidad Alimentaria, Departamento de Ciencia de Alimentos y Nutrición Humana, Clemson University, Clemson, 29634, <http://www.foodsafetysite.com/resources/word/SpanishFoodservice/SPSection7.doc>, pag 1

sin cubrir mientras se están enfriando. Después de que el alimento se haya enfriado completamente, debe ser cubierto adecuadamente.

Siempre almacene alimentos crudos debajo de alimentos cocinados o listos para el consumo. También debe separar verduras crudas sin preparar de alimentos potencialmente peligrosos listos para el consumo. Separe alimentos crudos de origen animal completamente uno del otro, tales como carne de res, pescado y aves.⁶⁴

Guía para el almacenamiento de cada alimento

Figura # 8

Alimento	Temperatura de Almacenamiento	Otros Requisitos
Carne	41°F (5°C)	Envuelta herméticamente o en un recipiente profundo.
Aves	41°F (5°C)	Guarde las aves empacadas en hielo dentro de recipientes con drenaje. Cambie el hielo a menudo y desinfecte regularmente el recipiente.
Pescado	41°F (5°C)	Envuelto herméticamente o en empaque original. El pescado para servir crudo o

⁶⁴ Last modified: March, 2010. Storage, Angela M. Fraser, Ph.D., Profesora Asociada/Especialista en Inocuidad Alimentaria, Departamento de Ciencia de Alimentos y Nutrición Humana, Clemson University, Clemson, 29634, <http://www.foodsafetysite.com/resources/word/SpanishFoodservice/SPSection7.doc>, pag 3

		parcialmente cocinado tiene que haber sido congelado a -4°F (-20°C) o menos, por siete días en un congelador de almacenamiento, o a -31°F (-35°C) o menos por quince horas en un abatidor de temperatura.
Alimento	Temperatura de Almacenamiento	Otros Requisitos
Mariscos vivos	45°F (7°C)	Almacene mariscos vivos en el empaque original. Almacene almejas, ostras, mejillones y vieiras en un tanque de exhibición si el tanque tiene un aviso que dice que los mariscos son sólo para exhibición o si ha obtenido una variación o modificación del departamento de salud local. Mantenga las etiquetas de mariscos hasta 90 días después de la fecha de cosecha.
Huevos en cáscara	41°F (5°C)	Use dentro de 4-5 semanas a partir de la fecha de empaque.
Lácteos	41°F (5°C)	Si han caducado, descártelos.
Helado y yogurt helado	6°F-10°F (-14°C-12°C)	Si han caducado, descártelos.

Frutas y verduras frescas	Varias temperaturas	Si han sido enviados empacados en hielo, almacene de la misma forma.
MAP, empacado al vacío y alimentos empacados <i>sous vide</i>	41°F (5°C)	Si han caducado, descártelos.
Productos UHT, empacados asépticamente	50°F-70°F (10°C-21°C)	Almacene todos los productos UHT a 41°F (5°C) o menos, una vez se hayan abierto. Lea la etiqueta para determinar si el producto necesita refrigeración.
Productos UHT no empacados asépticamente	41°F (5°C)	Almacene encima de alimentos crudos. Lea la etiqueta para determinar si el producto necesita refrigeración.
Enlatados/alimentos secos	50°F-70°F (10°C-21°C)	Almacene en un recipiente hermético y debidamente marcado si se saca del empaque original.

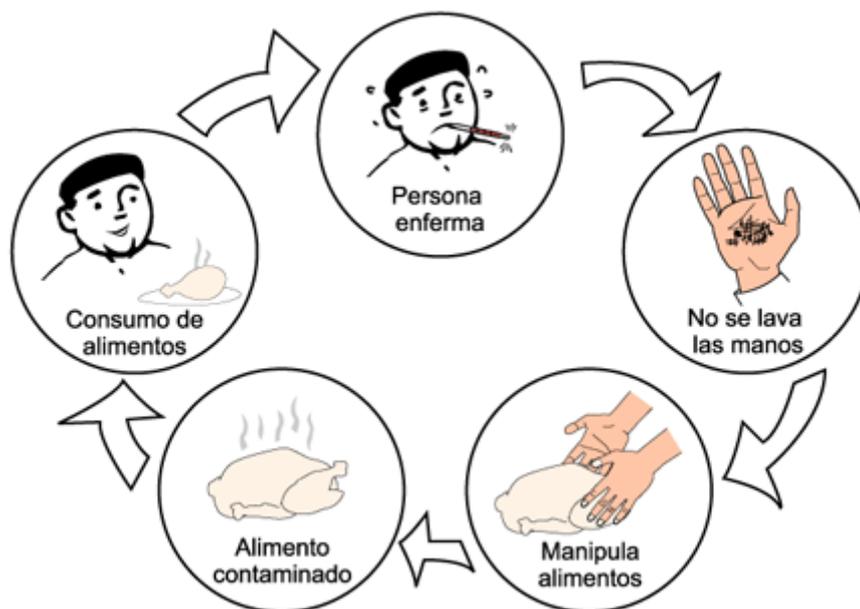
Fuente: Angela M. Fraser, Ph.D., Profesora Asociada/Especialista en Inocuidad Alimentaria

2.3. EL CORRECTO MANEJO DE LOS ALIMENTOS

La MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS puede lograr que se aprovechen mejor las propiedades de los alimentos si es correcta, pero si por el contrario es incorrecta puede causar grandes perjuicios a la salud. Las enfermedades transmitidas por la contaminación de alimentos es un grave problema de salud

pública tanto en los países desarrollados como subdesarrollados. La mayor parte de brotes son causados por alimentos que no han sido correctamente manipulados o tratados. Estas enfermedades además de causar males en la salud de las personas, pueden causar desprestigio y pérdidas económicas al negocio y a quienes trabajan en su manipulación. Por todo lo anterior debemos tener en cuenta los cuidados a la hora de manipular un alimento; esto se logra con las Buenas Prácticas De Manipulación (BPM)⁶⁵

Figura # 9



Fuente: investigación de campo

Elaborado por: Víctor Hugo Marquina Rojas

⁶⁵MANIPULACIÓN DE LOS ALIMENTOS, Un arma de doble filo, Escrito por: Katherine Rueda Ramírez , Ingeniería De Alimentos, Universidad Del Quindío, <http://manipulacincorrectadealimentosbpm.blogspot.com/> Pag 1

2.3.1. Cocción de los Alimentos

Por **Alfonso Estudillo**

Uno de los temas más importantes en la salud alimentaria, y quizás el que más influencias puede tener en la generación de muchas enfermedades y estados patológicos, de acuerdo a los estudios e investigaciones de diversos científicos y especialistas en la materia, es la cocción y el cocinado mediante la aplicación del calor a los alimentos.

Cocción de los alimentos. Las labores de atención culinaria a la familia puede constituir uno de los actos más trascendentes en la vida de cualquier persona sea hombre o mujer, aunque siempre las que asumen esta responsabilidad son las mujeres, El acto de cocinar es complejo ya que el Proceso de la alimentación humana es muy importante para lograr una buena salud.⁶⁶

2.3.2. Métodos para enfriar los alimentos.

DESCONGELACIÓN

Productos congelados potencialmente peligrosos, se descongelarán adecuadamente:

- a) En unidades refrigeradas a 5°C. y con un empaque cerrado.
- b) Si necesita descongelar rápidamente, utilizar abundante agua potable con una temperatura de 20°C. o menos. Es importante no retirar el material de empaque y el flujo de agua debe ser permanente hasta que el alimento se descongele y seguir con el proceso normal de preparación.

⁶⁶http://www.ecured.cu/index.php/Cocci%C3%B3n_de_alimentos, pag 1

c) En cualquiera de los 2 casos es importante procesar los alimentos estando aún fríos y jamás permitir que lleguen a tener la temperatura ambiente.

d) No es aconsejable descongelar en hornos de microondas, salvo el caso en condiciones extremas; cuando el alimento sea inmediatamente transferido al equipo de cocción convencional como parte de un proceso de cocción continua.⁶⁷

2.3.3. Recalentamiento.

El Código de Salud requiere que la unidad entera del alimento potencialmente peligroso cocinado y refrigerado que debe servirse caliente se recaliente a 165°F o más durante 15 segundos dentro de dos horas y se mantenga a 140°F o más hasta que se sirva. Este procedimiento destruye las bacterias que causan la intoxicación y evita que las bacterias se proliferen en la comida.

Requisitos para recalentar en microondas

Los alimentos potencialmente peligrosos recalentados en un microondas deben cubrirse y recalentarse a 82.2° C o 180°F. Luego, deben permanecer cubiertos durante dos minutos debido a que su cocción es desigual, este tiempo permite que la temperatura se distribuya uniformemente por todo el alimento.⁶⁸

2.3.4. Servicio de alimentos.

Un servicio de alimentación es aquel establecimiento o empresa donde se preparan y sirven alimentos a personas que lo solicitan, siempre y cuando sus ingresos y número de comensales sean superiores en alimentos y no en bebidas. Entre los servicios de alimentación están: restaurante, cafetería, bar,

⁶⁷ http://www.anmat.gov.ar/Cuida_Tus_Alimentos/manipuladoresmanualeshigienicoproelaboracion.htm

⁶⁸ <http://www.anmat.gov.ar/BoletinesBromatologicos/gacetilla6.pdf>, pag 45

cantina, fonda, servicio institucional, expendios y afines de alimentos servidos en el local. Dentro de esta clasificación no se incluyen los almacenes, depósitos y otros locales como pulperías, supermercados o abastecedores.

El objetivo de un servicio de alimentación es brindar al cliente alimentos bien preparados, de la mejor calidad, a un precio justo, bajo estándares de sanidad y buen servicio.

De qué manera se puede lograr esto, de manera general:

- – Preparar los alimentos según las normas de higiene y salud.
- – Disponer de los alimentos de la región o de temporada.
- – Que el costo sea apropiado al nivel socioeconómico de los comensales.
- – Preparar los alimentos en el tiempo oportuno.
- – Manejar la calidad de acuerdo a las normas universales de la gastronomía.
- – Contar con el personal capacitado y el equipo adecuado.⁶⁹

2.3.5. Guía para el correcto manejo de los alimentos.

Manejo Seguro de los Alimentos

Los alimentos se deben preparar, almacenar y manipular de manera adecuada para prevenir las intoxicaciones alimentarias. Las bacterias dañinas que pueden causar enfermedades no se pueden ver, oler ni gustar. En cada paso

⁶⁹<http://afomsalud.com/index.php/2007/01/12/que-es-un-servicio-de-alimentacion/>, pag 1

de la preparación de alimentos, sigan las cuatro pautas enumeradas para mantener los alimentos seguros:

- **Lávese las manos a menudo y lave las superficies de su cocina.**
- **Impida la contaminación cruzada.**
- **Utilice la temperatura adecuada.**
- **Refrigere rápidamente.**

La Compra

- Compre las cosas refrigeradas o congeladas después de comprar las cosas duraderas.
- Nunca escoja carne o ave con la envoltura rota o que estén goteando.
- No compre alimentos que tengan una fecha de venta, o de uso, vencida.
- Ponga las carnes y aves crudas en bolsas de plástico para que los jugos de estos no contaminen los alimentos cocidos o los que se comen crudos, como frutas y verduras.
- Vaya directamente de la tienda a su casa. Si Ud. vive a más de 30 minutos de la tienda, o si el clima está caluroso, use una hielera portátil para transportar los alimentos perecederos.

El Almacenamiento

- Siempre refrigere los alimentos perecederos dentro de un plazo de 2 horas (1 hora si la temperatura ambiente está por encima de 90 °F). Las

bacterias dañinas que causan intoxicaciones alimentarias crecen rápidamente a temperatura ambiental.

- Verifique la temperatura de su refrigerador y su congelador con un termómetro. El refrigerador debe de mantener una temperatura de 40 °F o menos, y el congelador, 0 °F o menos.
- Cocine o congele las aves, pescados, carnes molidas, y vísceras crudas dentro de 2 días; las carnes de res, ternera, oveja, o cerdo, dentro de 3 a 5 días.
- Los alimentos perecederos como carnes y aves se deben de envolver herméticamente para mantener la buena calidad y para prevenir que los jugos goteen sobre otros alimentos.
- Para mantener la buena calidad cuando congele carnes y aves en su paquete original, envuélvalos con papel de aluminio o envoltura de plástico que están recomendados para uso en el congelador.
- En general, alimentos enlatados que contienen mucho ácido, como los tomates, las toronjas, y las piñas, se pueden guardar en la alacena por 12 a 18 meses. Los alimentos enlatados de poco ácido como las carnes, aves, pescados y la mayoría de las verduras, duran de 2 a 5 años -- si las latas se mantienen en buen estado y se han guardado en lugar fresco, limpio y seco. Deseche las latas que estén abolladas, goteando, abultadas, u oxidadas.

La Preparación

- Siempre lávese las manos antes y después de manipular los alimentos.
- No propague la contaminación. Mantenga las carnes, aves y pescados crudos y sus jugos separados de otros alimentos. Después de cortar carnes crudas, lávese las manos y lave las tablas de cortar, los cuchillos y los mostradores con agua caliente y jabón.
- Marine las carnes y aves en el refrigerador, en un envase cubierto.
- Mantenga las tablas de cortar sanitarias con una solución de 1 cucharadita de lejía en 1 cuarto de agua.

El Descongelamiento

- **Refrigerador:** Permite descongelar lentamente, sin riesgos. Asegúrese que los jugos de las carnes y aves no goteen sobre otros alimentos.
- **Agua Fría:** Para descongelar rápidamente, coloque el alimento en una bolsa de plástico hermética. Sumérjalo en agua fría del caño. Cambie el agua cada 30 minutos. Cocínelo inmediatamente de descongelarlo.
- **Microondas:** Cocine los alimentos inmediatamente de descongelarlos en el horno de microondas.

La Cocina

- Cocine las carnes molidas hasta alcanzar 160 °F; las aves molidas hasta alcanzar 165 °F.

- Carne de res, ternero y oveja, en filetes, asados o chuletas, se deben cocinar hasta alcanzar 145 °F; todos los cortes de puerco fresco, 160 °F.
- Aves enteras deben alcanzar 180 °F en el muslo; las pechugas, 170 °F.

El Servicio

- Las comidas calientes se deben de mantener a 140 °F o más alto.
- Las comidas frías se deben de mantener a 40 °F o más frías.
- Cuando sirva comidas estilo bufet, mantenga las comidas calientes sobre aparatos calentadores. Mantenga las comidas frías sobre recipientes con hielo o use fuentes pequeñas y repóngalas frecuentemente.
- Los alimentos perecederos no se deben de dejar fuera de refrigeración por más de 2 horas (1 hora si la temperatura está por encima de 90 °F).

Las Sobras

- Deseche cualquier alimento que se haya dejado a temperatura ambiente por más de 2 horas (1 hora si la temperatura está por encima de 90 °F).
- Coloque los alimentos en envases poco hondos y póngalos inmediatamente en el refrigerador o el congelador para que se enfríen rápidamente.
- Utilice las sobras cocidas en un plazo de 4 días.

Recongelando Alimentos

Carnes y aves descongeladas en el refrigerador, pueden ser recongeladas antes o después de cocinarlas. Si han sido descongeladas por otros métodos, cocínelos antes de recongelarlos.⁷⁰

2.4. Alimentos que podemos encontrar dentro del mercado 9 de Octubre

BEBIDAS

Morochos

Jugo de coco

Jugos de frutas naturales

Jugo de alfalfa.

Batidos a base de frutas y leche.

Comida preparada

Caldo de pollo

Caldo de patas

Mote pata

Caldo de bagre

Almuerzos

⁷⁰http://www.sdbest.com/Food_Safety/principios_basicos.html, pag 1

Seco de carne

Secos de pollo

Guatita

Chachis

Tamales

Refrescos

Hornado

Granos cocidos

Ceviches

Encebollados

UNIDAD III

3. CORRECTA MANIPULACION DE ALIMENTOS

3.1. Alimento.

Sustancia normalmente comida o bebida por los seres vivos. Es la principal fuente de energía y nutrición de animales y, generalmente, es de origen animal o vegetal.⁷¹

3.1.1. Qué es un alimento?

Un alimento es un producto natural o elaborado, formado por elementos llamados nutrientes, como proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, minerales y agua.

Cada alimento tiene características propias de su sabor, aroma, color y textura. Se denominan características organolépticas porque se perciben a través de los órganos de los sentidos.⁷²

3.2. Cadena alimentaria

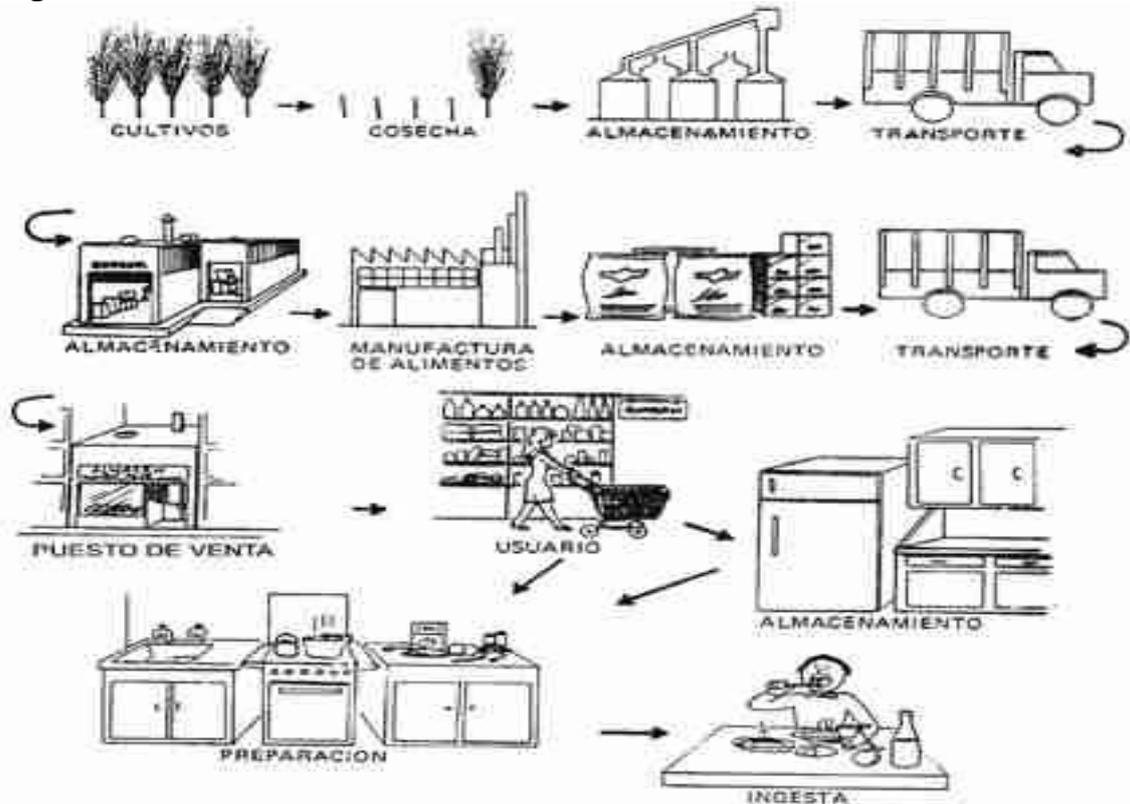
Los productos se pueden contaminar en cualquiera de las etapas de la cadena alimentaria, es decir, entre la producción y el consumo, a través de los agentes contaminantes o mediante vías de transmisión como las moscas y ratones.⁷³

⁷¹[es.thefreedictionary.com/alimento](https://www.thefreedictionary.com/alimento), pag 1

⁷²<http://www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s05.pdf>, pag 3

⁷³<http://www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s05.pdf>, pag 10

Figura # 10



Fuente: manual la paz

3.2.1. Qué es cadena alimentaria?

La cadena alimentaria es la serie de pasos o eslabones que debe recorrer un alimento para llegar, desde el lugar de producción de la materia prima, o desde el lugar de la cosecha o la captura, hasta la mesa del consumidor

Dentro de los requisitos para que un alimento sea apto para el consumo se encuentra el de que, a lo largo de toda la cadena alimentaria sean adoptados todos los cuidados higiénico sanitarios para que ese alimento no se contamine, no se altere de forma que tengamos las mayores garant.as de inocuidad y calidad, que no va a ser peligroso para la salud del consumidor o que no lo vamos a desechar por haberse deteriorado.⁷⁴

⁷⁴http://blog.enfemenino.com/blog/seeone_355259_7176330/Manipulacion-e-Higiene-de-Alimentos/Cadena-alimentaria,pag_1

Dentro de los requisitos para que un alimento sea apto para el consumo se encuentra el de que, a lo largo de toda la cadena alimentaria sean adoptados todos los cuidados higiénico sanitarios para que ese alimento no se contamine, no se altere de forma que tengamos las mayores garant.as de inocuidad y calidad, que no va a ser peligroso para la salud del consumidor o que no lo vamos a desechar por haberse deteriorado.

La cadena alimentaria es la serie de pasos o eslabones que debe recorrer un alimento para llegar, desde el lugar de producción de la materia prima, o desde el lugar de la cosecha o la captura, hasta la mesa del consumidor

Una cadena alimentaria típica está constituida por los siguientes pasos:

Figura # 11



Fuente: investigación de campo

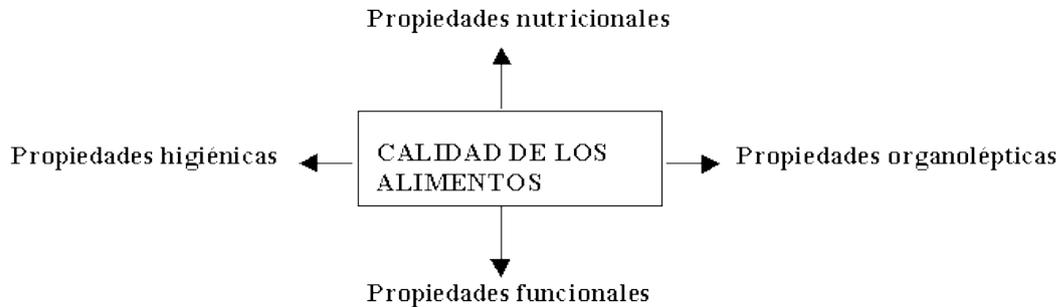
Elaborado por: Víctor Hugo Marquina Rojas

3.3. Calidad de los alimentos

La calidad constituye una característica intrínseca de los alimentos por la cual éstos satisfacen unos requisitos estándar predefinidos. Los factores que

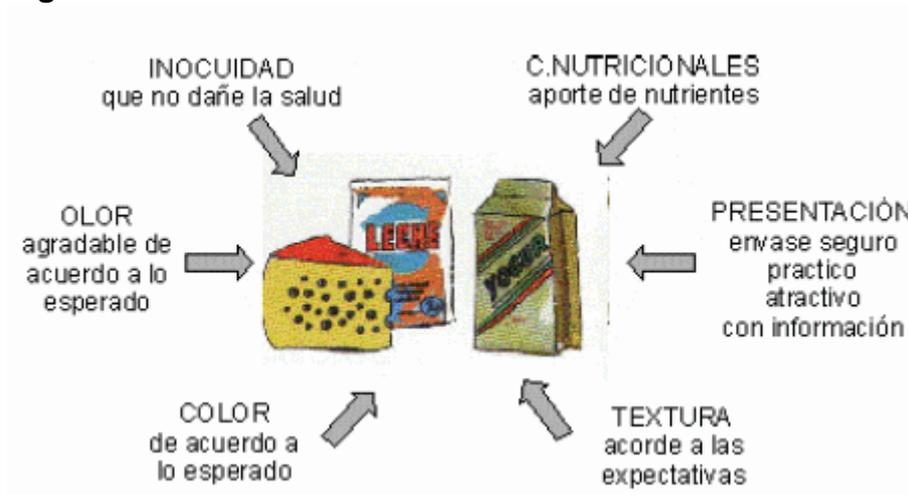
determinan la calidad de los alimentos pueden reagruparse en los cuatro grupos de propiedades siguientes:⁷⁵

Figura # 12



Fuente: <http://www.fao.org/docrep/meeting/X2669S.htm>

Figura # 13



Fuente: <http://www.engormix.com>

3.3.1. Medios que tenemos para reconocer la calidad de un alimento

Evaluar la calidad de los alimentos con los sentidos

El análisis sensorial es la manera más eficaz para determinar por qué se rechaza o se acepta un determinado alimento

José María Moreno García -Asegurar la calidad de los productos, su inocuidad y ganar la confianza del consumidor son algunos de los principales objetivos de la industria alimentaria. De acuerdo con esta necesidad, la evaluación sensorial

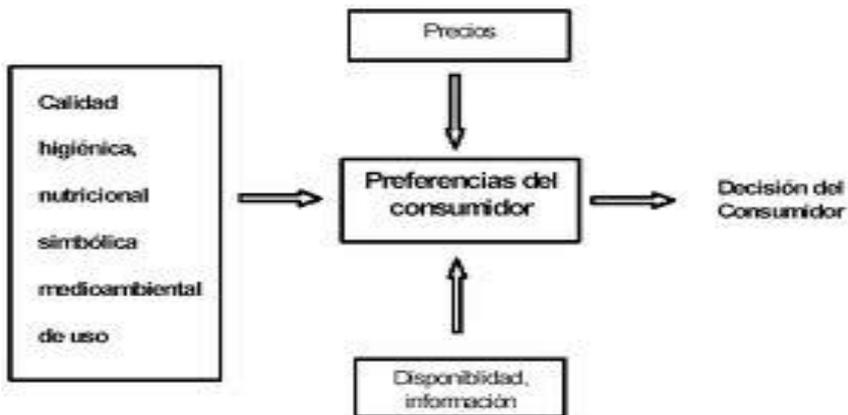
⁷⁵<http://www.fao.org/docrep/meeting/X2669S.htm>, pag 1

de los productos alimentarios se está convirtiendo en un aspecto relevante del análisis general de los productos y de ellos se derivan estudios de aceptación hacia un determinado producto. Las investigaciones en este campo se dirigen ahora a darle un nuevo enfoque que aporte a los profesionales del sector mayor información y nuevos métodos analíticos, tanto cuantitativos como cualitativos.

El color, el aroma, la textura y el sabor son los principales atributos que se tienen en cuenta en el momento de seleccionar y elegir los alimentos. Para entender el proceso que lleva al consumidor a aceptar o rechazar los alimentos es importante saber sus preferencias y también sus recelos. El análisis sensorial es la manera más eficaz de evaluarlos. Esta práctica es útil en muchas otras aplicaciones, como el desarrollo de nuevos productos alimentarios, la adaptación de los alimentos ya existentes, el control de calidad en la producción, la evaluación y la selección de proveedores y la optimización de los procesos y el estudio exhaustivo del mercado.⁷⁶

⁷⁶Por NATÀLIA GIMFERRER MORATÓ, <http://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/ciencia-y-tecnologia/2010/09/13/195699.php>, pag 1

Figura # 14



Fuente: scielo.org.ve

3.4. Protección de los alimentos cocidos

La **protección alimentaria** consiste en tomar medidas que reduzcan las posibilidades de que alguien contamine intencionalmente el suministro de alimentos a fin de matar o perjudicar a las personas, trastocar nuestra economía o arruinar su negocio.

Almacene con cuidado

- * No utilice envases de alimentos o bebidas para guardar detergentes, limpiadores, insecticidas o solventes. Tampoco guarde alimentos en envases que hayan contenido otros productos.
- * No almacene alimentos junto a productos de limpieza.
- * No guarde los alimentos en bolsas de residuos.
- * No emplee cualquier envase cerámico para guardar alimentos, pues aquél podría contener cantidades excesivas de plomo.

* Si no posee agua de red controlada, hiérvala hasta que salgan burbujas durante tres minutos, y no más. El calentamiento eliminará, por un lado, los microorganismos presentes, pero también concentrará algunas sales que podrían resultar dañinas para la salud. En lugar de hervirla también puede potabilizarla con 2 gotas de lavandina por cada litro de agua, y dejarla reposar 30 minutos antes de consumirla.

Cómo almacenar alimentos

- Evite superponer dentro de la heladera alimentos crudos con alimentos cocidos.
- Conviene no dejar alimentos cerca de la cocina, el horno o las ventanas, al sol o en lugares calurosos, ya que las temperaturas mayores a 25° C y la luz son los principales enemigos de la buena conservación.
- La carne cruda puede conservarse durante un máximo de 48 horas en la heladera. Para guardarla en el frízer se puede fraccionar en porciones y envolverla en bolsas.
- Cuando se retira carne del frízer para cocinar es importante hacerlo con un día de anticipación. Descongelarla dentro de la heladera y no a temperatura ambiente. No se aconseja volver a congelarla porque pueden producirse alteraciones en su composición y contaminarse.⁷⁷

⁷⁷<http://www.saludalia.info/recetas-lights/como-manipular-los-alimentos-correctamente.html>, pag a1,2

3.4.1. Medidas para proteger los alimentos

La conservación y preparación de los alimentos de forma higiénica es fundamental tanto para evitar posibles problemas de salud como para mantener su calidad nutricional. Especialmente cuando llega la época de calor se deben extremar estas precauciones. No menos importante es el cocinado de los alimentos y su almacenamiento posterior que debe seguir unas normas para evitar, en la medida de lo posible, cualquier contaminación⁷⁸.

METODOS PARA LA CONSERVACION DE ALIMENTOS:

Se usan para alargar la vida útil de los mismos:

Frio: congelación y/o refrigeración.

Calor: pasteurización, ebullición.

Sustancias químicas: sal, vinagres, nitritos.

Esterilización: luz ultravioleta

Deshidratación: ejemplo: leche en polvo.

Físicos-Químicos: fermentación alcohólica y acidificación.

Físicos: rayos ultravioletas:

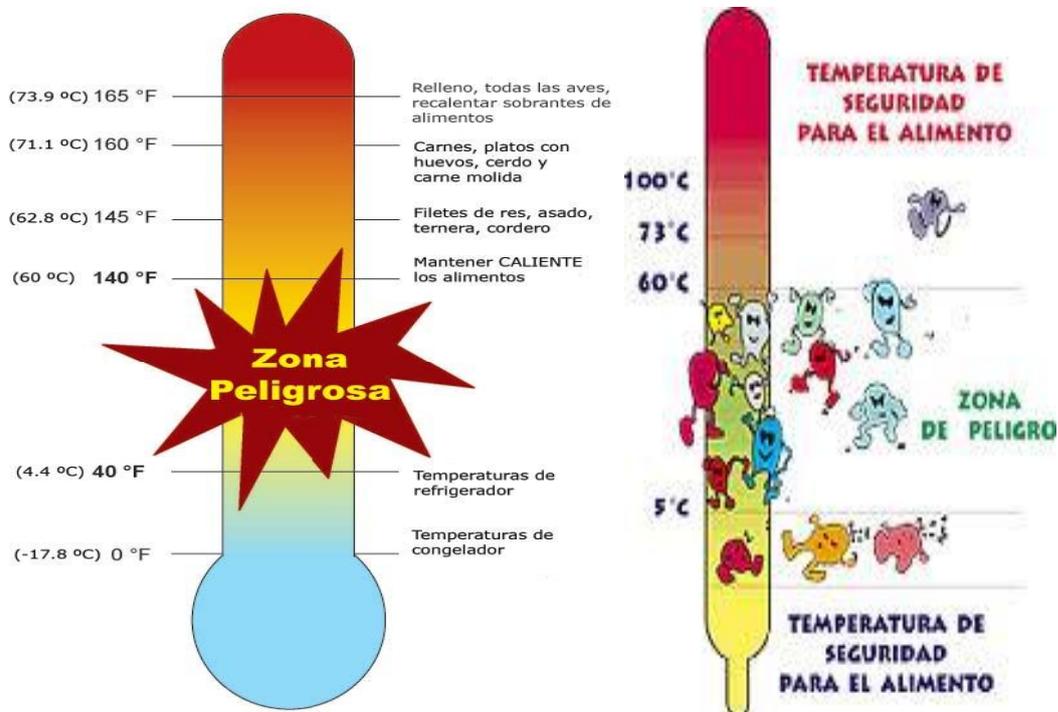
Normas de higiene y de asepsias: limpieza de alimento y desinfección.⁷⁹

⁷⁸<http://www.mapfre.com/salud/es/cinformativo/conservar-alimentos.shtml>, PAG 1

⁷⁹<http://www.emagister.com/curso-manipulacion-alimentos-seguridad-alimentaria/metodos-conservacion-alimentos>, pag, 1

3.4.2. El uso de las temperaturas para evitar la contaminación de los alimentos

Temperaturas de riesgos para los alimentos



La **temperatura** óptima de proliferación de bacterias es de unos 37°C, aunque el intervalo de crecimiento es muy extenso, de 5°C a 65°C, conocido como "zona de peligro". A partir de 75°C, las bacterias empiezan a morir y, por debajo de 5°C, el crecimiento es más lento, pero no se eliminan. Los alimentos no deben mantenerse en la zona de peligro durante más de cuatro horas.

La **actividad del agua** (A_w) es la cantidad de agua disponible en un alimento, relacionada con la textura. Cuanto mayor es el contenido de este líquido, mayor es a la vez el riesgo de alteración bacteriana.

La **acidez** o pH es el grado de acidez de un alimento. El valor neutro es un pH 7. Por debajo, el riesgo de que se desarrollen bacterias es menor, mientras que con valores superiores, son más susceptibles de contaminación.

El **tiempo** es determinante en el desarrollo de bacterias. Algunas pueden llegar a duplicarse a los 20 minutos.⁸⁰

⁸⁰<http://www.agromeat.com/index.php?idNews=104378>

3.5. Normas y reglamentos sanitarios para el expendio de alimentos

CAPITULO III

Actividades y Restricciones

Art. 11.- Núcleo Restringido del Centro Histórico.- En esta área se limitan toda clase de actividades comerciales, estacionarias o ambulatorias, que ocupen espacios públicos. Sin embargo, se permitirán las actividades propias de la vida urbana y que corresponden a la tradición de la comuna, tales como la exhibición y venta de flores, periódicos, revistas, loterías, confites, servicio de lustrabotas, fotógrafos, teléfonos de uso público, plastificación de documentos. Estas actividades y servicios se prestarán bajo las condiciones establecidas por la Municipalidad.

Por ningún concepto se autorizará el incremento de estas actividades y servicios.

Art. 12.- En el área señalada en el artículo anterior, eventualmente, y de manera planificada, se podrán realizar actividades de carácter cultural, político, religioso o comercial, pudiendo inclusive interrumpirse o cerrarse el tráfico vehicular en determinados días y fechas, establecidos exclusivamente por la Dirección de Control Municipal en coordinación con la Unidad Municipal de Tránsito y otras dependencias municipales o entidades públicas o privadas, según la circunstancia lo amerite.

Art. 13.- Con fines de promoción turística y cultural, se podrán utilizar, en ciertos horarios, los espacios de las veredas y portales contiguos que lo permitan, para actividades comerciales que las desarrollen quienes presten servicios de comercio formal en el Núcleo Restringido del Centro Histórico.

Para la planificación y aplicación de estas autorizaciones eventuales, la Dirección de Control contará con el respaldo técnico de la Secretaría General de Planificación.

Art. 14.- Demás Áreas del Centro Histórico.- Para las demás áreas del Centro Histórico se permitirán en sus espacios públicos las actividades comerciales ambulantes de objetos tales como baratijas, artículos de consumo popular, fantasías y juguetes.

Estos objetos podrán ser ofertados por personas que se encuentren en constante circulación y sin el uso de coches, carretas, triciclos u otra clase de mobiliario.

Los artículos que se comercialicen deberán tener un volumen tal que no obstaculicen el libre tráfico peatonal y permitan al vendedor autorizado trasladarse sin dificultad.

La densidad por tramo, manzana y sector, será determinada por la Dirección de Control Municipal, previo el análisis técnico correspondiente.

Art. 15.- En éstas áreas se permitirá la venta ambulatoria de alimentos que no demanden vajilla para su servicio, debidamente protegidos por una envoltura desechable.

Para el expendio estacionario o localizado de estos alimentos se podrán utilizar coches de máximo un metro cuadrado, cuyas características serán aprobadas por la Dirección de Control.

Bajo ninguna circunstancia se utilizarán las aceras, sino exclusivamente sitios señalados previamente por la Secretaría General de Planificación.

Art. 16.- En las calles adyacentes a los mercados que se encuentran en el centro histórico, no se permitirá la actividad comercial estacionaria ni ambulatoria.

Art. 17.- Al exterior de locales educativos y atrios de las iglesias no se permitirá la presencia de vendedores ambulantes. Si las condiciones espaciales lo permiten se podrán conceder permisos para ventas estacionarias temporales, sujetas a un horario predeterminado y a la utilización del mobiliario adecuado. En todo caso, se respetarán los lugares de acceso y salida de las personas, intersecciones de vías, entre otras determinaciones.

La Dirección de Control Municipal fijará la ubicación y densidad en cada caso.

Art. 18.- Resto de Áreas del Territorio Urbano y Centros Urbano Parroquiales.-
En estas áreas se permitirá la presencia de vendedores ambulantes y estacionarios, siempre y cuando cuenten con el permiso municipal respectivo y no obstaculicen el libre tránsito peatonal y vehicular.

Bajo ningún concepto se permitirá la utilización de aceras, parterres e isletas de las vías o distribuidores de tráfico, accesos a los puentes, para exposición, oferta o venta de bienes y servicios.

Para el otorgamiento de permisos en los Centros Urbano Parroquiales por parte de la Dirección de Control Municipal, se coordinará con las respectivas Juntas Parroquiales.

CAPITULO IV

Otorgamiento de Emplazamientos y Permisos

Art. 19.- Para ejercer toda clase de actividades que impliquen la utilización de los espacios públicos, se requiere la licencia expedida por la Dirección de Control Municipal, la misma que establecerá un tiempo de vigencia no mayor de un año, pudiendo ser renovada por los mismos períodos y revocable en cualquier tiempo, por causas debidamente justificadas.

Art. 20.- Los permisos que otorgue la municipalidad a través de la Dirección de Control, serán conferidos a personas naturales con carácter personal e intransferible.

Art. 21.- La Municipalidad de Cuenca formará un catastro de vendedores ambulantes y estacionarios, detallando claramente nombre, cédula de ciudadanía, tipo de venta que realiza y lugar donde desarrolla su actividad.

Este registro será actualizado anualmente de acuerdo con las licencias que se expidan o se revoquen.

Art. 22.- Las áreas de estacionamiento serán utilizadas exclusivamente con tal propósito, sin que en ellas se permita el desarrollo de ninguna actividad comercial, ni aún con el pago correspondiente al servicio de parqueo rotativo tarifado.

Art. 23.- Las personas que tengan licencia para realizar las actividades comerciales en espacios de uso público, deberán estar uniformadas con la vestimenta establecida de común acuerdo con la Dirección de Control Municipal.

CAPITULO V

Del Control y Sanciones

Art. 24.- Los vendedores estacionarios se emplazarán única y exclusivamente en las áreas determinadas y bajo las condiciones específicas establecidas por la Dirección de Control. La falta a esta disposición será condición suficiente para la revocatoria de la licencia otorgada.

Art. 25.- En ningún caso se permitirá la actividad de los vendedores ambulantes que no se encuentren registrados por la Dirección de Control Municipal. Los vendedores ambulantes que realicen actividades estacionarias, serán retirados del registro municipal.

Art. 26.- En forma permanente se realizará la toma de muestras y análisis de los alimentos que se expendan previa autorización municipal.

En el caso de que, de los análisis se estableciere que dichos alimentos no son aptos para el consumo humano, el costo de los mismos será pagado por el vendedor a la I. Municipalidad de Cuenca y se aplicará lo dispuesto en la Ordenanza de Saneamiento Ambiental y Control Sanitario del Cantón Cuenca.

Art. 27.- Los vendedores estacionarios que se ubiquen sin permiso municipal, o los vendedores ambulantes no registrados, quedan sujetos al decomiso de los objetos que porten.

La acción de decomiso de carácter cautelar se cumplirá con la entrega de la boleta de actuación correspondiente.

Para su recuperación se seguirán los trámites pertinentes, según dispone la Ordenanza que Regula la Utilización de Espacios Públicos en el Área de la Ciudad de Cuenca.

Los bienes perecibles serán irrecuperables, y entregados a las instituciones de beneficencia de la Ciudad, previa determinación de su cantidad, peso y más especificaciones.

Los bienes no perecibles se mantendrán embodegados y bajo custodia municipal por un lapso no mayor a treinta días. De no haber quien reclame, se procederá de conformidad con la Ley.

Art. 28.- En caso de enfermedad o fuerza mayor, el vendedor autorizado podrá encargar su actividad, durante el tiempo de su incapacidad, a su cónyuge, compañera o compañero en unión libre, padres, hijos, hermanos, siempre y cuando informe por escrito de este hecho a la Dirección de Control Municipal para el registro temporal sustitutivo correspondiente.⁸¹

3.5.1. ¿Qué es un control sanitario?

Los factores actuales intervinientes para la contaminación de los alimentos sugieren la re-orientación de las actividades y funciones del área de control de los alimentos con el propósito de asegurar la inocuidad de los mismos. Para poder hacerlo se requiere armonizar previamente una serie de conceptos.⁸²

⁸¹ Ordenanza municipal del cantón Cuenca , pag 2,3,4

⁸² <http://www.comersinriesgos.com/?p=125>

3.5.2. El carnet de salud.- usos, importancia, proceso de obtención⁸³

Certificados Sanitarios

El Certificado Sanitario es un documento expedido por el organismo de control sanitario correspondiente al país de origen en el que se hace constar que la mercancía analizada cumple con la normativa sanitaria local e internacional. En Ecuador, los organismos de control sanitario son la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro – AGROCALIDAD, el Instituto Nacional de Pesca (INP) y el Instituto Nacional de Higiene y Medicina Tropical “Leopoldo Izquieta Pérez” (INH).

Al momento de exportar se debe considerar el tipo del producto, sea este vegetal, animal, de la acuicultura, de la pesca, procesados, medicinales, cosméticos, bioquímicos, ya que de eso dependerá el tipo de registro o certificado que necesita emitir y la institución emisora.

Hábitos de Manipulación en la Venta Callejera de Alimentos

a) Requisitos de higiene en el establecimiento:

- La limpieza del puesto y de sus alrededores deberá ser en todo momento satisfactorio, sin desperdicios, ni lugares de desagüe y evitando la acumulación de polvo sobre los alimentos.
- El área libre de venta debe ubicarse en zonas establecidas por las autoridades a fin de estar protegido de los contaminantes derivados del tráfico vehicular, los peatones, animales domésticos y/o vectores.
- Queda terminantemente prohibido colocar los productos de expendio en la calzada de la calle.

⁸³<http://www.proecuador.gob.ec/faq/certificados-sanitarios/> PAG, 1,2,3,4

- El expendio se deberá efectuar sobre tarimas reglamentarias o carritos similares al que presenta la figura a una altura no menor a 70 cm del suelo.

b) Requisitos aplicables a la materia prima:

- Se debe adquirir los productos e ingredientes de proveedores autorizados por autoridades competentes, en condiciones adecuadas de almacenamiento, de refrigeración y congelación. Nunca adquiera aquellos que estén directamente sobre el piso.
- Al adquirir las carnes, éstas deben proceder de mataderos oficiales, rechazando los de procedencia clandestina, porque la carne clandestina no ha sido objeto de inspección y puede proceder de animales enfermos, animales alrededor del puesto y cerca de los alimentos, ellos pueden transmitir enfermedades
- Si compra alimentos envasados verifique que tengan etiqueta y fecha de vencimientos claros, no acepte enlatados que estén abombados o abollados, que hayan vencido la fecha de consumo.
- Las frutas y verduras deben ser seleccionadas para de esta manera desechar las que no se encuentren sanas, maduras, frescas y cuyo aspecto y color no muestre buenas condiciones físicas.

c) Requisitos de higiene para los utensilios:

- La higienización de la vajilla deberá efectuarse en cubos o recipientes conteniendo agua limpia, debiendo renovarse esta continuamente y empleando estos recipientes o cubos únicamente para este fin.
- El lavado de la vajilla y utensilios debe efectuarse de la siguiente manera: primeramente lavar con agua y jabón, luego se sumerge en otro cubo que contiene agua limpia en la que se efectuará el primer enjuagado, seguidamente

se sumergirá en otro cubo el cual contendrá una solución de una cuchara de cloro por cada litro de agua, debiendo permanecer por lo menos un minuto en esta solución. Enjuagar posteriormente con agua limpia dejar escurrir y secar con paños limpios.

- Refrigerere los que se descomponen rápido (Leche, carne, etc.)
- Otros en recipientes cerrados o canastos.
- Nunca directamente sobre el piso.
- Cuando se empleen hornillas o quemadores de carbón para la cocción de los alimentos, la manipulación del combustible se efectuara mediante pinzas, paleta o bolsas, evitando coger el combustible con las manos, de no ser posible se recomienda lavarse las manos.
- Las ollas, platos y cucharones serán de hierro enlozado, cuyo esmaltado no presente superficies discontinuas o sin esmaltar (desportillado), quedando prohibido el empleo de recipientes de barro y utensilios de madera.
- No almacenar alimentos en recipientes que hayan contenido anteriormente algún producto tóxico impregnado en el recipiente, ejemplo: envases de pintura, aceites de motor, etc.

d) Requisitos de higiene durante la conservación del alimento:

- Los insumos e ingredientes deben conservarse en lugar limpio y protegido; las carnes, menudencias y pescados se depositaran en bandejas cubiertas y tapadas.
- Los productos a granel en envases limpios.
- El pan, masitas, dulces y otros que no tengan envolturas de origen, serán conservados dentro de vitrinas, no permitiéndose colocarlos en canastas o cestos expuestos a la contaminación del polvo o insectos.

- Se deben rotar los productos almacenados de acuerdo al orden de adquisición de modo que los primeros en entrar sean los primeros en salir.
- Si se trata de alimentos que no se utilizan de inmediato deben guardarse, protegidos y cubiertos en recipientes cerrados, porque de éste modo se evita el contacto con moscas, cucarachas y roedores que puedan contaminarles.
- El agua en el puesto de venta se puede conservar en depósitos de material inoxidable, por lo menos 20 litros debidamente protegidos.

e) Requisitos de higiene durante la preparación y cocinado y prestación de servicios:

- Las comidas o menús una vez preparados, no podrán guardarse más de 24 horas, ni utilizarse por ningún motivo los sobrantes dejados por los clientes, estos deberán arrojarse inmediatamente a los depósitos de desperdicios.
- La distribución y venta ambulante de alimentos fácilmente deteriorables solo podrá hacerse en los envases originales, reglamentarios, cerrados e inviolables que se contemplan en las reglas fitosanitarias.
- Es muy importante que los alimentos crudos no entren nunca en contacto con los cocinados a fin de evitar posible contaminación.
- Los vendedores de frituras (chicharrón, chorizos, buñuelos, sándwiches calientes y otros similares) deberán cumplir las siguientes condiciones: se prohíbe reutilizar el aceite o manteca que se empleó el día anterior este deberá ser desechado con el fin de no contaminar el alimento fresco, no se debe reutilizar el aceite más de 3 veces. Se prohíbe la manipulación directa de frituras y carnes en la preparación y expendio, debiendo emplearse tenedores y pinzas, para la venta de estos productos solo se permite el empleo de papel blanco o servilletas de papel de primer uso, debidamente cortado.

- Los vendedores de sándwiches deberán cumplir las siguientes condiciones: las materias primas como ser: carne asada, ensaladas, etc., así como el producto preparado, se encontrarán en vitrinas o armazones con rejillas, las cuales deberán estar colocadas encima de tarimas pudiendo ser estas de base plegable, la venta de este producto se efectuará empleando papel blanco o servilletas de papel de primer uso, debidamente cortado.
- Los vendedores de humintas, empanadas y similares deberán cumplir con los siguientes requisitos: la caja de colocación de estos productos deberá estar pintada y provista de su respectiva tapa protectora. El producto debe ser cogido con pinzas o paletas y expendido en servilletas desechables o papel blanco de primer uso el cual tiene que estar debidamente cortado.
- Los vendedores de refrescos caseros o gaseosas fraccionadas deben cumplir con los siguientes requisitos: el lavado de vasos se efectuara con la ayuda de jabón en cubas o recipientes conteniendo agua limpia, debiendo renovarse esta continuamente, y efectuarse el enjuague en otra cuba, secándolos con paños limpios, el refresco casero debe ser transportado al lugar de venta en recipientes de vidrio con tapa o de otro material autorizado (utilizar preferentemente vasos desechables).
- Los vendedores de bebidas calientes deben cumplir con los siguientes requisitos: El agua que se emplee en la preparación de este tipo de bebidas deberá estar perfectamente hervida, en caso de sobrar agua colocarla en recipientes térmicos para ser empleada en otro momento, no es recomendable el empleo de agua que se haya quedado de un día para otro en la caldera es mejor emplear agua fresca, las tinturas o destilados de café, té y otros se

deberán guardar en recipientes de vidrio con sus respectivas tapas nunca guardar en recipientes metálicos.

f) Requisitos para la autorización de licencia para comercialización de alimentos.

1) Los manipuladores de alimentos deben recibir capacitación sobre la forma correcta de manipular alimentos con esto se evitara las enfermedades transmitidas por los alimentos

2) La autoridad sanitaria correspondiente otorgará la autorización de venta, a solicitud del interesado y previa aprobación del curso.

3) Las municipalidades no podrán otorgar autorización a los vendedores ambulantes y puestos de alimentos en la vía pública, si no cumplen con los requisitos sanitarios (carnet de sanidad al día, uniforme completo, incluido gorro, en perfectas condiciones de aseo y conservación, mantener un perfecto aseo del cuerpo y en especial de las manos, no se permite el uso de barniz en las uñas, no se debe utilizar anillos, relojes, brazaletes, etc., no podrán atender los pagos al público, recibiendo o entregando dinero, queda prohibida la práctica de hábitos masticatorios como el uso de la coca y el chicle)

El manipulador de alimentos de venta callejera debe lavarse las manos toda vez que haya hecho uso del baño o hubiese interrumpido la manipulación para cobrar, sonarse la nariz, cambiar pañales a sus niños o cualquier otra actividad.

- Cuando los inspectores sanitarios encuentren alimentos perecibles como: carnes, pescados, mariscos, leche y productos lácteos, huevos o alimentos preparados, cuyas características físicas y organolépticas se encuentren evidentemente alterados, procederá de inmediato a su retención según

convenga, levantando acta legal de lo obrado y solicitando a quien corresponda el inmediato decomiso

- El alimento ya preparado debe ser transportado en recipientes adecuados, hechos de material no tóxicos y que se hayan limpiado y desinfectado bien.
- Podrá expendirse frutas, verduras y semillas en sus estados naturales, frescos y desecados, siempre que se encuentren enteras y en buen estado de conservación.
- Podrán venderse bebidas solo en su envase original, los que podrán ser servidos en vasos o utensilios de un solo uso o desechables.

3.5.3. Hábitos de Manipulación en Mercados y Ferias

a) Requisitos de higiene en el establecimiento:

- Deberán contar con la capacidad suficiente para el máximo probable de concurrentes.
- Deberán contar con depósitos o contenedores aislados para los desperdicios y grifos de agua corriente, convenientemente distribuidos para la limpieza general, mediante mangueras o baldeado.
- Los puestos de mercado bajo ningún motivo podrán ser empleados como dormitorios o viviendas.
- Los puestos de venta deberán agruparse de acuerdo a la naturaleza de los productos que expenden, por consiguiente se habilitarán secciones específicas destinadas a la venta de carne, aves, pescado, frutas, cereales, productos lácteos, embutidos, menudencias, etc.
- Las mesas y mostradores dentro de los mercados guardarán uniformidad en su alineación, evitando aumentar el espacio hacia delante con canastas,

esteras, y otros semejantes que estrechen el espacio de las calles internas, dificultando de esta forma el libre tránsito. La altura de los puestos será fijada por la autoridad sanitaria competente.

- Queda prohibido la venta de alimentos directamente colocados en el piso.

b) Requisitos aplicables a la materia prima:

- El vehículo en el cual se transporten los alimentos deberá estar limpio y tener el espacio suficiente para asegurar la inocuidad y la calidad de los alimentos.
- Se deberá transportar todos los productos en condiciones adecuadas, clasificando y separando apropiadamente para de esta forma evitar la contaminación cruzada.⁸⁴

⁸⁴ Plan de manual de alimentos la paz

5. Conclusiones

La presente investigación ha permitido llegar a las siguientes conclusiones finales:

Los manipuladores de alimentos en los mercados municipales responsables de la elaboración de comidas, no conocen las medidas de higiene durante la manipulación de productos alimenticios, porque desconocen se debe hacer énfasis en la educación sanitaria, para una adecuada manipulación de los alimentos, para prevenir la contaminación de los mismos y por consiguiente disminuir el riesgo de enfermedades alimenticias en los comensales que acuden a estos sectores de expendio de alimentos para la comunidad.

6. recomendaciones.

- Realizar futuras investigaciones sobre manipulación de alimentos en los Mercados Municipales que abarquen la perspectiva de los manipuladores.
- Implementar el Programa de Capacitación a los manipuladores de los alimentos en los mercados, a fin de actualizar sus conocimientos sobre la manipulación de alimentos y su influencia en la disminución de la morbilidad de las enfermedades alimenticias.

7. bibliografía.

Tomada de libros

AGUILAR OREJUELA Rodrigotexto y ediciónMERCADO, BARRIO Y CIUDAD: HISTORIA DE “LA NUEVE”, Cuenca, 2007.

CODEX ALIMENTARIUS Y SEGURIDAD ALIMENTARIA, edición 2006.

ELIKA fundación Vasca para la seguridad agroalimentaria

ELIKA fundación Vasca para la seguridad agroalimentaria,

ENRIQUEFranklin B., MC GRAW HillOrganización de Empresas, Segunda Edición, 2004,

FERREL O.C., HIRT Geoffrey, RAMOS Leticia, ADRIAENSÉNS Marianela y

FLORES Miguel Ángel, MC GRAW Hill, Introducción a los Negocios en un Mundo Cambiante, Cuarta Edición de, 2004,

IDROBO. Edison, Manual para manipulación de alimentos, Ibarra. 2004.

IDROBO. Edison, Manual para manipulación de alimentos, Ibarra. 2004.

LAMB Charles, HAIR Joseph y MCDANIEL Carl, International Thomson Marketing, SextaEdición, 2002,

Ordenanza municipal del cantón Cuenca

Plan de manual de alimentos la paz

SANCHEZ BENÍTEZ, Gema, las estrategias de aprendizaje a través del componente lúdico, 2010.

STORAGEAngela M. Fraser, Ph.D., Profesora Asociada/Especialista en Inocuidad Alimentaria, Departamento de Ciencia de Alimentos y Nutrición Humana, Clemson University, edición, 2010.

Web

ftp://ftp.fao.org/codex/Publications/ProcManuals/Manual_15s.pdf

ftp://ftp.fao.org/codex/Publications/ProcManuals/Manual_15s.pdf

http://ec.europa.eu/health-eu/my_environment/food_safety/io_es.htm

<http://www.maec.es/es/MenuPpal/Asuntos/ConozcaNNUU/Paginas/LA%20ORGANIZACION%20MUNDIAL%20DE%20LA%20SALUD%20%28OMS%29.aspx>

http://www.anmat.gov.ar/Cuida_Tus_Alimentos/queeslacontaminacruzada/queescontacruzada.htm

<http://www.elergonomista.com/alimentos/calidad.htm>

<http://uva.anahuac.mx/content/catalogo/diplanes/modulos/mod5/l1t2m5.htm>

<http://uva.anahuac.mx/content/catalogo/diplanes/modulos/mod5/l1t2m5.htm>

http://www.ehowenespanol.com/teoria-del-servicios-cliente-sobre_99364/

<http://es.scribd.com/doc/69759856/55/Teoria-del-servicio-publico>

<http://www.ozonoterapias.com/tag/teoria-de-la-toxicidad-de-bechamp/>

<http://www.ozonoterapias.com/tag/teoria-de-la-toxicidad-de-bechamp/>

<http://propsico-propuestas-psicologicas.over-blog.es/article-concepto-de-capacitacion-62975139.html>

<http://nolycarrillo.jimdo.com/unidad-1/concepto-de-capacitaci%C3%B3n/>

http://www.madrimasd.org/empleo/servicioestrategiaprofesional/manualorientacionprofesional/tema2_3.asp

<http://definicion.de/formacion/>

<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/rrhh/capydesarrollo.htm>

<http://www.conocimientosweb.net/portal/article292.html>

<http://www.recursoseees.uji.es/fichas/fc9.pdf>

<http://gtisd.webs.ull.es/metodologias.pdf>

http://www.degerencia.com/articulo/como_capacitar_a_su_personal

<http://www.abcpedia.com/diccionario/definicion-tecnica.html>

<http://www.recursoseees.uji.es/fichas/fc16.pdf>

<http://psicologiayempresa.com/tecnicas-de-capacitacion-y-entrenamiento.html>

<http://cangurorico.com/2009/02/concepto-de-estrategia.html>

<http://www.lapaginadelprofe.cl/UAconcagua/formacionprofesional/estrategiasdeaprendizaje.pdf>

<http://guillermonanni.com/2011/01/04/%C2%BFque-es-la-comunicacion-estrategica/>

<http://www.gestiopolis.com/canales7/ger/comunicacion-estrategica.htm>

<http://es.scribd.com/doc/7102462/Perfiles-de-Aprendizaje>

<http://perfileldocenteanivelsuperior.jimdo.com/concepto-del-perfil-del-docente-a-nivel-superior/>

<http://www.promonegocios.net/distribucion/definicion-logistica.html>

<http://www.definicionabc.com/comunicacion/entrevista-2.php>

<http://conceptodefinicion.de/observacion/>

http://www.who.int/features/factfiles/food_safety/es/index.html

<http://es.scribd.com/doc/53155745/7/CONCEPTOS-DE-SEGURIDAD-EN-LA-COCINA>

<http://www.consumoteca.com/alimentacion/seguridad-alimentaria/manipulador-de-alimentos>

http://www.anmat.gov.ar/Cuida_Tus_Alimentos/manipuladoresmanualcondiciones.htm

http://www.anmat.gov.ar/Cuida_Tus_Alimentos/manipuladoresmanualcondiciones.htm

http://www.ecured.cu/index.php/Cocci%C3%B3n_de_alimentos

http://www.anmat.gov.ar/Cuida_Tus_Alimentos/manipuladoresmanualeshigienicoproelaboracion.htm

<http://www.anmat.gov.ar/BoletinesBromatologicos/gacetilla6.pdf>

<http://afomsalud.com/index.php/2007/01/12/que-es-un-servicio-de-alimentacion/>
es.thefreedictionary.com/alimento

<http://www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s05.pdf>

<http://www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s05.pdf>

http://blog.enfemenino.com/blog/seeone_355259_7176330/Manipulacion-e-Higiene-de-Alimentos/Cadena-alimentaria

<http://www.fao.org/docrep/meeting/X2669S.htm>

<http://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/ciencia-y-tecnologia/2010/09/13/195699.php>

<http://www.saludalia.info/recetas-lights/como-manipular-los-alimentos-correctamente.html>

<http://www.mapfre.com/salud/es/cinformativo/conservar-alimentos.shtml>

<http://www.emagister.com/curso-manipulacion-alimentos-seguridad-alimentaria/metodos-conservacion-alimentos>

<http://www.comersinriesgos.com/?p>

<http://www.proecuador.gob.ec/faq/certificados-sanitarios/>

www.educando.edu.do

www.ciudadaniainformada.com/provincias/noticias-azuay-ecuador/azuay-ecuador-noticias/browse/47/ir_a/regional/article//273-comerciantes-le-dan-aun-mas-brillo-al-nuevo-mercado-9-de-octubre.html

www.educando.edu.do

www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r19496.DOC

www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r19496.DOC

www.emagister.com/...manipulador-alimentos/manipulador-al... – España

www.aesan.msc.es » *Gestión de Riesgos Biológicos*

8. Anexos.

Fotos 1,2

Mercado 9 de octubre

Puestos de alimentos elaborados



Fuente: mercado 9 de octubre, travelblog.gob fuente: mercado 9 de octubre, travelblog.gob

Foto 3,4

Mercado 9 de octubre

Puestos de expendio de alimentos



Fuente mercado 9 de octubre
Tomado por: Víctor Marquina

fuentes: mercado 9 de octubre.
Tomado por: Víctor Marquina

Foto 5,6

Mercado 9 de octubre

Puestos de conservación de alimentos



Mercado 9 de octubre.
Tomado por: Víctor Marquina

Mercado 9 de octubre, travelblog.gob

Foto 7

Mercado 9 de octubre

Puestos de aves



Tomado por: Víctor Marquina

Anexo 8

Esquema 1 dirigido a los consumidores de alimentos

Estamos haciendo una entrevista para la cual necesitamos de su ayuda para poder llenar esta información, que tiene un objetivo académico, las misma son muy sencillas y concretas y no le robara mucho tiempo al llenar la misma.

1.- ¿Los ingredientes y la disposición de los alimentos son de calidad? por qué
.....

2.- ¿Los platos tiene un buen aspecto e higiénicos para ser consumidos?
.....

3.- ¿En relación con la porción ¿el precio es el correcto?
.....

4.- ¿Las personas que le sirven los alimentos tiene un buen aspecto al momento de servir los alimentos?
.....

5.- ¿La parte exterior de los locales de comida lucen limpios, cuidados?
.....

6.- ¿Recomendaría este local de comida?.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 9

Esquema 2 dirigido a los exportadores de alimentos.

Estamos haciendo una entrevista para la cual necesitamos de su ayuda para poder llenar esta información, que tiene un objetivo académico, las misma son muy sencillas y concretas y no le robara mucho tiempo al llenar la misma.

1.- ¿Cómo recibe usted a sus clientes?

.....
.....

2.- ¿Considera usted tomar la precauciones para que no exista contaminación alimentaria?

.....

3.- ¿Qué tipo de vestimenta utiliza usted al momento de preparar los alimentos?

.....

4.- ¿Cómo conserva los alimentos que utiliza para la preparación de la comida?

.....

5.- ¿le gustaría recibir capacitación para el correcto manejo de los alimentos elaborados? Porque?

.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN