



CARRERA DE ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA Y HOTELERA

ELABORACIÓN DE UN MANUAL DE MANIPULACIÓN DE
ALIMENTOS PARA EL PERSONAL QUE LABORA EN EL
RESTAURANTE “INSTANT FOOD SERVICE S.T” DE LA CIUDAD DE
QUITO, PROVINCIA DE PICHINCHA CON EL FIN DE MEJORAR LA
CALIDAD DE LOS SERVICIOS OFRECIDOS.

Trabajo de Titulación previo a la obtención de título de Tecnólogo en
administración turística y hotelera.

AUTOR: Antony Guillermo Tipan Torres

DIRECTOR: Msc. Esteban Campos de Janon

Quito, Junio 2018



FORMULARIO 005
Dirección de Proyectos

ACTA DE APROBACIÓN FINAL DE PROYECTOS

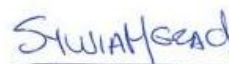
ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE GRADO

Quito, 14 de Mayo del 2018

El equipo asesor del trabajo de Titulación del Sr. (Srta) TIPAN TORRES ANTONY GUILLERMO, de la carrera de ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA Y HOTELERA cuyo tema de investigación fue: "ELABORACIÓN DE UN MANUAL DE MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS PARA EL PERSONAL QUE LABORA EN EL RESTAURANTE "INSTANT FOOD SERVICE S.T" DE LA CIUDAD DE QUITO, PROVINCIA DE PICHINCHA CON EL FIN DE MEJORAR LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS OFRECIDOS", una vez considerados los objetivos del estudio, coherencia entre los temas y metodologías desarrolladas; adecuación de la redacción, sintaxis, ortografía y puntuación con las normas vigentes sobre la presentación del escrito, resuelve: APROBAR el proyecto de grado, certificando que cumple con todos los requisitos exigidos por la institución.



Mcs. Esteban Campos
Tutor del Proyecto



Lcda. Silvia Mera
Lector del Proyecto



Ing. Friktzia Mendoza.
Director de Escuela



Ing. Galo Cisneros
Coordinador Unidad de Titulación

CAMPUS 1 - MATRIZ

Prensa N45-268 y Logroño
no: 2255460 / 2269900
istituto@cordillera.edu.ec
b: www.cordillera.edu.ec
Quito - Ecuador

CAMPUS 2 - LOGROÑO

Calle Logroño Oe 2-84 y
Av. de la Prensa (esq.)
Edif. Cordillera
Telfs.: 2430443 / Fax: 2433649

CAMPUS 3 - BRACAMOROS

Bracamoros N15 - 163
y Yacuambi (esq.)
Telf: 2262041

CAMPUS 4 - BRASIL

Av. Brasil N46-45 y
Zamora
Telf.: 2246036

CAMPUS 5 - YACUAMBI

Yacuambi
Oe2-36 y
Bracamoros,
Telf: 2249994

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante "INSTANT FOOD SERVICE S.T" de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

DECLARATORIA

Declaro que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes. Las ideas, doctrinas resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.



Antony Guillermo Tipan Torres

CC 1750650549

CESIÓN DE DERECHOS

Yo, Antony Guillermo Tipan Torres alumno de la Escuela de Administración Turística y Hotelera, libre y voluntariamente cedo lo derechos de autor de mi investigación en favor del Instituto Tecnológico Superior “Cordillera”.



Antony Guillermo Tipan Torres

CC 1750650549

LICENCIA DE USO NO COMERCIAL

Yo, Antony Guillermo Tipan Torres portador de la cédula de ciudadanía signada con el No. 1750650549 de conformidad con lo establecido en el Artículo 110 del Código de Economía Social de los Conocimientos, la Creatividad y la Innovación (INGENIOS) que dice: “En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos. Sin perjuicio de los derechos reconocidos en el párrafo precedente, el establecimiento podrá realizar un uso comercial de la obra previa autorización a los titulares y notificación a los autores en caso de que se traten de distintas personas. El mismo beneficio se aplicará a los autores que hayan transferido sus derechos a instituciones de educación superior o centros educativos.”, otorgo licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial del proyecto Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos. Esto con fines académicos al Instituto Tecnológico Superior Cordillera.



FIRMA

NOMBRE Antony Guillermo Tipan Torres

CEDULA 1750650549

Quito, 30 de Abril de 2018

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

AGRADECIMIENTO

Esto va en memoria de mi madre quien me supo apoyar en todo lo necesario para salir adelante pago de estudios, implementos de estudio, Pensiones y todo lo que tiene que ver con mi educación a mis amigos por su apoyo incondicional y a mis maestros que me han ayudado y brindado su información a lo largo de estos 4 Años de estudio y a mi tutor que me esta brinda su ayuda para elaborar este proyecto de tesis

DEDICATORIA

A mi Madre por todo el apoyo brindado y todo el sacrificio hecho alrededor de estos años y a mi familia que supo apoyarme moralmente.
Savina Torres

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

ÍNDICE GENERAL

ACTA DE APROBACION DE GRADO.....	i
DECLARATORIA	ii
CESIÓN DE DERECHOS.....	iii
LICENCIA DE USO NO COMERCIAL	iv
AGRADECIMIENTOS	v
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xii
ÍNDICE DE ANEXOS	xvii
RESUMEN EJECUTIVO	xviii
ABSTRACT.....	xix
INTRODUCCIÓN	xx
CAPÍTULO I	1
1.00 Antecedentes	1
Contexto.....	4
1.02 Justificación	7
1.03 Definición del problema Central.....	7
1.04 Matriz de Análisis de Fuerzas T	8
CAPÍTULO II	10
2.00 Análisis de involucrados	10
2.01 Mapeo de involucrados	10
2.02 Porcentaje de involucrados	11

2.03 Matriz de análisis de involucrados.....	12
CAPITULO III.....	14
3.00 Problemas y Objetivos	14
3.01 Árbol de problemas.....	14
3.02 Árbol de objetivos.....	15
CAPITULO IV.....	16
4.00 Análisis alternativa.....	16
4.01Matriz de análisis de alternativas	16
4.02 Matriz de Análisis de Alternativas.....	17
4.03 Matriz de análisis de impactó de objetivos	18
4.04 Diagrama de Estrategias.....	20
4.05 Matriz del marco lógico	21
CAPÍTULO V.....	23
5.00 Propuesta elaboración de un Manual de manipulación de alimentos para los empleados del restaurante Instant Food Service S.T.....	23
5.01 Antecedentes de la herramienta o metodología que propone como solución.....	23
5.01.01 Análisis FODA.....	29
5.01.02 Investigación de Mercado	31
5.01.03 Población y muestra.....	32
5.01.04 Instrumentos de investigación.....	33
Estructura de encuesta.....	36

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

5.01.05 Análisis de la investigación.....	39
Resumen, Gráficos y Análisis de las encuestas realizadas a los involucrados.....	42
Validez de la información.....	51
5.02 Descripción (de la herramienta o metodología que propone como solución).....	53
Contenido del Manual:.....	53
5.03 Formulación del proceso de aplicación de la propuesta	99
CAPITULO VI.....	149
6.00 Aspectos administrativos	149
6.01 Recursos	149
6.02 Presupuesto	150
Presupuesto de Aplicación de la propuesta.....	150
Presupuesto del proyecto	150
6.03 Cronograma.....	151
CAPÍTULO VII	152
7.00 Conclusiones y Recomendaciones	152
7.01 Conclusiones	152
7.02 Recomendaciones	153
ANEXOS	155
BIBLIOGRAFÍA	169

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: escalas.....	7
Tabla 2: Matriz de análisis de Fuerzas T	8
Tabla 3: Matriz de análisis de involucrados	11
Tabla 4: Matriz de análisis de involucrados	12
Tabla 5: Categorías de la matriz de análisis de alternativas	16
Tabla 6: matriz de análisis de alternativas.....	17
Tabla 7: Matriz de análisis de impacto de objetivos.....	18
Tabla 8: Matriz del marco lógico.....	21
Tabla 9: Análisis FODA	29
Tabla 10: total de empleados y clientes	33
Tabla 11: Porcentaje de encuestas	38
Tabla: 12	42
Tabla: 13	43
Tabla: 14	44
Tabla: 15	45
Tabla: 16	46
Tabla: 17	47
Tabla: 18	48
Tabla: 19	49

Tabla: 20	50
Tabla: 21	51
Tabla 22: tabla de grupos alimenticios	58
Tabla 23: Recursos	149
Tabla 24: presupuesto	150
Tabla 25: presupuesto del proyecto	150
Tabla 26: Cronograma	151

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.....	14
Figura 2.....	15
Figura 3.....	20
Figura 4.....	42
Figura 5.....	43
Figura 6.....	44
Figura 7.....	45
Figura 8.....	46
Figura 9.....	47
Figura 10.....	48
Figura 11.....	49
Figura 12.....	50
Figura 13.....	51
Figura 14.....	100
Logo de la empresa.....	100
Figura 15.....	101
Video.....	101
Figura 16.....	101
Red social.....	101
Figura 17.....	102
Figura 19.....	102
Figura 18.....	103
Figura 20.....	103
Figura 21.....	104

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Figura 23.....	104
Figura 22.....	105
Figura 24.....	105
Figura 25.....	106
Figura 26.....	106
Figura 27.....	107
Figura 28.....	107
Figura 29.....	108
Figura 30.....	108
Figura 31.....	109
Figura 32.....	109
Figura 33.....	110
Figura 34.....	110
Figura 35.....	111
Figura 36.....	111
Figura 37.....	112
Figura 38.....	112
Figura 39.....	113
Figura 40.....	113
Figura 41.....	114
Figura 42.....	114
Figura 43.....	115
Figura 44.....	115
Figura 45.....	116
Figura 46.....	116
Figura 47.....	117
Figura 48.....	117

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Figura 49.....	118
Figura 50.....	118
Figura 51.....	119
Figura 52.....	119
Figura 53.....	120
Figura 54.....	120
Figura 55.....	121
Figura 56.....	121
Figura 57.....	122
Figura 58.....	122
Figura 59.....	114
Figura 60.....	114
Figura 61.....	114
Figura 62.....	115
Figura 63.....	115
Figura 64.....	116
Figura 65.....	116
Figura 66.....	117
Figura 67.....	117
Figura 68.....	118
Figura 69.....	118
Figura 70.....	119
Figura 71.....	119
Figura 72.....	120
Figura 73.....	120
Figura 74.....	121
Figura 75.....	121

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Figura 76.....	122
Figura 77.....	122
Figura 78.....	123
Figura 79.....	123
Figura 80.....	124
Figura 81.....	124
Figura 82.....	125
Figura 83.....	125
Figura 84.....	126
Figura 85.....	126
Figura 86.....	127
Figura 87.....	127
Figura 88.....	128
Figura 89.....	128
Figura 90.....	129
Figura 91.....	129
Figura 92.....	130
Figura 93.....	130
Figura 94.....	131
Figura 95.....	131
Figura 96.....	132
Figura 97.....	132
Figura 98.....	133
Figura 99.....	133
Figura 100.....	134
Figura 101.....	134
Figura 102.....	135

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Figura 103.....	135
Figura 104.....	136
Figura 105.....	136
Figura 106.....	137
Figura 107.....	137
Figura 108.....	138
Figura 109.....	138
Figura 110.....	139
Figura 111.....	139
Figura 112.....	140
Figura 113.....	140
Figura 114.....	141
Figura 115.....	141
Figura 116.....	142
Figura 117.....	142
Figura 118.....	143
Figura 119.....	143
Figura 120.....	144
Figura 121.....	144
Figura 122.....	145
Figura 123.....	145
Figura 124.....	146
Figura 125.....	146
Figura 126.....	147
Figura 127.....	147
Figura 128.....	148

ÍNDICE DE ANEXOS

Carta aval	155
Encuestas realizadas a los empleados y clientes.....	156
Entrega del manual a la propietaria del restaurante.....	161
Entrega del manual a la colaboradora principal del restaurante	163
Entrega del manual al personal de cocina.....	164
Proforma	166
Proforma	167
UKUND	168

RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio tiene como objetivo elaborar un manual de manipulación de Alimentos el cual será otorgado a los comensales del Restaurante Instant Food Service S.T esto con el fin de mejorar y brindar un excelente servicio para los clientes de la Empresa Pintulac ya que aquí es donde se ofrece el servicio alimentario la misma se encuentra ubicado en el sector de Calderón, este manual pretende capacitar de una manera eficaz al personal que labora por el momento en el restaurante ya que este no cuenta con una capacitación adecuada por el poco tiempo que llevan laborando. El manual contara con información veraz y apta, de forma que este pueda ser entendido de la mejor manera por el personal de que labora en el restaurante, los términos empleados en el manual serán de fácil entendimiento para que estos puedan captar la idea que se está planteando en el instante. El manual pretende informara al personal sobre términos alimentarios, enfermedades que los alimentos pueden llegar a producir si no son tratados adecuadamente, los métodos de limpieza que se deben efectuar, normas sobre la inocuidad alimentaria que se debe tomar, como preservar los alimentos, como mantener una buena higiene de si mismos, y las normas respectivas para mantener la salud de los clientes que frecuentan el sitio entre otras. Esto con el resultado de asegurar que llegue un alimento seguro y libre de cualquier contaminación para el consumidor final, ya que es muy importante preservar una buena imagen de los empleados que se contratan en el restaurante.

ABSTRACT

The objective of this study is to prepare a Food Handling Manual which will be given to the guests of the Instant Food Service ST Restaurant in order to improve and provide an excellent service for the Pintulac Company customers, since this is where offers the food service is located in the sector of Calderón, this manual aims to train the staff working for the moment in the restaurant because it does not have adequate training for the short time they have been working. The manual will have accurate and accurate information, so that it can be understood in the best way by the staff working in the restaurant, the terms used in the manual will be easy to understand so that they can grasp the idea that is posing in the moment. The manual aims to inform the staff about food terms, diseases that food can produce if not treated properly, the cleaning methods that must be carried out, norms about food safety that must be taken, how to preserve food, how to maintain good hygiene of themselves, and the respective rules to maintain the health of customers who frequent the site among others. This with the result of ensuring that a safe food arrives free of any contamination for the final consumer, since it is very important to preserve a good image of the employees that are hired in the restaurant.

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto tiene como fin elaborar un Manual de Manipulación de Alimentos el cual será entregados a los empleados del Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” en la ciudad de Quito en el sector de Calderón.

Esto con el resultado de mejorar los conocimientos sobre la trata de alimentos para el personal que labora en el restaurante, a que el personal que trabaja aquí es rotado frecuentemente, por lo general el personal nuevo que ingresa a este puesto laboral casi no cuentan con un conocimiento adecuado sobre manipulación de alimentos.

El presente proyecto tiene como finalidad proporcionar manuales de manipulación de alimentos gratuitamente a todos los empleados que ingresen al restaurante a laborar, ya que no se cuenta con una economía autosuficiente como para estar brindando cursos de capacitación cada vez que se cambia de personal.

CAPÍTULO I

1.00 Antecedentes

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Tema: Propuesta de un manual de BPM en el Restaurante Chiquitos de la ciudad del Tena, Provincia de Napo

Autor: Nathaly Daiyara Romo Pacheco

Institución: Universidad Tecnológica Equinoccial

Año: 2014

Conclusión: de la presente tesis tomare información acerca de los hábitos de higiene y pulcritud del personal que trabaja en el Restaurante “Chuquitos” tomándolo como referencia en algunos ámbitos de cuidado personal.

Tema: Modelo de un manual de buenas prácticas, Higiene y seguridad alimentaria para los bares comedores de las parroquias eclesiales del cantón Cuenca.

Autor: Anita Lucrecia Jara Campoverde

Institución: Universidad de Cuenca

Año: 2013

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Conclusión: De la presente Monografía se tomará información acerca de la tipología de servicios del área gastronómica, en que se basa el servicio de restaurante, categorización como alta gama, media gama o baja gama, servicio de bistró o tasca (es un pequeño establecimiento popular de Francia, donde se venden bebidas alcohólicas, café, quesos y otras bebidas), servicio casual o familiar, de catering, de cafetería, de Bar, y de Bares Escolares.

Tema: Manual del curso de capacitación para manipuladores de alimentos

Autor: Municipalidad de Ushuaia

Institución: Municipalidad de Ushuaia

Año: 2009

Conclusión: del presente manual se tomará información acerca de las definiciones básicas de alimentos perecederos, semi perecederos, no perecederos, salud, higiene y enfermedades de transmisión alimenticia, así como los nutrientes y la manipulación de los alimentos, su clasificación y la calidad de los mismos.

Tema: Código de práctica para manipulación de alimentos

Autor: Instituto Ecuatoriano de Normalización

Institución: Instituto Ecuatoriano de Normalización

Año: 2017

Conclusión: del presente código se tomará información acerca de las Normas de procedimiento indispensables para regular: la producción, el transporte, procesamiento, funcionamiento e higiene de las fábricas, la comercialización y la inspección y control de los alimentos.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Tema: Manual para capacitación de Alimentos

Autor: Organización Panamericana de la Salud

Institución: Organización Panamericana de la Salud

Año: 2013

Conclusión: de este manual se pretende obtener información acerca de los conocimientos necesarios que les facilitara a las personas que manipulan alimentos, aplicar pautas correctas en su trabajo cotidiano, el manual está estructurado de 4 módulos y de estos se obtendrá información sobre enfermedades, la higiene del lugar de preparación y las claves para aplicar medidas que evitan la contaminación de alimentos.

Tema: Conceptos básicos para la manipulación de alimentos

Autor: Leslie Herrera Dobroski. Docente, NSIA.

Institución: Instituto nacional de Aprendizaje

Año: 2011

Conclusión: del presente manual se obtendrá información acerca de la inocuidad alimentaria, grupo de alimentos y definiciones sobre alimentación balanceada, alimentación, nutrientes, carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas y minerales que ayudarán a las personas a una mejor alimentación así mismo obtendremos información muy detallada y veras que será aplicada en la elaboración del manual

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Contexto

La constitución de la república del Ecuador Establece en el artículo 13. Del ministerio de salud pública, (Dirección nacional de control sanitario, 2007) “que las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, eficientes, y nutritivos.”(Pág. 1)

La experiencia gastronómica no solo se centra en la presentación de los platillos o los sabores, la esencia de una buena preparación también se encuentra en los espacios donde esta se vive y en el modo en como son elaborados.

El sector gastronómico ecuatoriano se ha caracterizado hace algunos años por un crecimiento sostenido basado en las campañas promovidas desde el gobierno central enfocados principalmente en la diversidad Gastronómica que presenta el Ecuador. Es por ende que se ha procedido en mantener una salud intachable de los alimentos que se preparan en sitios de expendio de comidas para el público en general, es por esto que el ministerio de salud pública desde el año 2007 ha extendido varias normas para el personal que se involucre en la manipulación de alimentos en los sitios de ventas de comidas y bebidas, estas normas fueron adaptadas a nivel nacional para generar una mayor confianza en los clientes que frecuentan sitios de distribución de alimentos y bebidas. Los restaurantes a nivel local como nacional se han ido adecuando poco a poco a las normas propuestas por el

Ministerio de Salud Pública, esto ha hecho que la calidad alimentaria que Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

se ofrece en estos sitios de expendios de comida sea de más confianza y apta para su consumo inmediato.

Según la Ministra de salud pública, el personal que participe en las operaciones de manipulación de alimentos deberá cumplir con los siguientes requerimientos:

Adquirir un Certificado de Salud actualizado y conferido por la entidad de salud reconocida por la autoridad Sanitaria Nacional.

Mantener un grado adecuado de aseo personal. Las uñas por lo general deberán estar cortas, sin esmaltes y en un buen estado, de modo que los bordes estén impíos y lisos.

No se debe portar joyas como anillos, pulseras, relojes, collares entre otros.

Llevar uniformes de uso exclusivo para la actividad que realizan, el cual deberá mantenerse limpio y en óptimas condiciones. Durante las actividades de preparación de alimentos se debe contar con delantales de color claro y lavable, el calzado debe ser cerrado y antideslizante e impermeable.

Durante las actividades de manipulación se debe portar protección ara el cabello como: Cofia o gorro que cubra la totalidad del cabello.

En las zonas de manipulación de alimentos se prohíbe todo acto que pueda dar lugar a la contaminación de alimentos, como beber, fumar, escupir, masticar chicle, estornudar o toser sobre alimentos no protegidos.

Siempre mantener limpia las manos y las partes expuestas de los brazos.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

La persona a cargo será la responsable de proporcionar los implementos necesarios para un adecuado lavado de manos y mantener visible el procedimiento al personal manipulador de alimentos.

Es obligatorio lavarse las manos y las partes expuestas de los brazos tan frecuente como sea necesario:

- después de ir al baño;
- después de toser, estornudar o usar un pañuelo desechable.
- Después de manipular alimentos
- Durante la preparación de alimentos tan seguido como sea necesario para eliminar la suciedad y la contaminación.
- Cuando se alterna la manipulación de alimentos crudos de alimentos listos para el consumo.
- Después de realizar actividades que contaminen las manos o partes expuestas de los brazos.

Se empleará guantes, estos deberán ser desechables, mantenerse en perfectas condicionales y ser reemplazados al cambiar de actividad.

Se debe facilitar al personal espacio destinado para el cambio y almacenamiento de la vestimenta. (Dirección nacional de control sanitario, 2007, págs. 6,7)

1.02 Justificación

El presente proyecto tiene como finalidad orientar de una mejor manera al personal que labora en el Restaurante “ INSTANT FOOD SERVICE S.T ” en el sector de Calderón de la Ciudad de Quito, el cual presta un servicio de alimentación para la empresa de Pintulac esta empresa cuenta con un estimado de 250 Obreros entre gerentes, administradores, secretarios(a) mecánicos Industriales, vendedores, choferes, repartidores entre otros. Este manual de capacitación hace referencia al adecuado tratamiento de alimentos para que estos lleguen al cliente libre de cualquier infección y que atente contra la salud de los mismos. El mismo será orientado para al personal que trabaja en el Restaurante INSTANT FOOD SERVICE S.T ya que no cuentan con una capacitación adecuada sobre el tratamiento y manipulación de alimentos por el poco tiempo que llevan laborando en este sitio y sus conocimientos son escasos y poco suficientes como para dar certeza de que se da un buen empleo de manipular alimentos.

1.03 Definición del problema Central

Tabla 1: escalas

1	Baja
2	Medía Baja
3	Medió
4	Medio Alto
5	Alta

Elaborado por: Anthony Tipan

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Análisis: esta tabla de escalas se va a utilizar para realizar la matriz de análisis de fuerzas T, para calificar la intensidad y los potenciales de cambio de las fuerzas impulsadoras, se ha utilizado números con sus respectivos calificativos, donde 1 es el más bajo y el 5 el más alto.

1.04 Matriz de Análisis de Fuerzas T

Tabla 2: Matriz de análisis de Fuerzas T

Problema agravado	Problema Central				Problema resuelto
Contaminación de alimentos y bebidas en su preparación	Carencia de conocimientos sobre manipulación de alimentos y bebidas				Diseñar un manual sobre manipulación de alimentos para mejorar la condición alimentaria
Fuerzas impulsadas	I	PC	I	PC	Fuerzas bloqueadas
Interés del personal para adquirir conocimientos sobre manipulación de alimentos por medio de capacitaciones y charlas.	2	5	5	2	Poco tiempo libre del personal para adquirir conocimientos sobre manipulación de alimentos
Personal eficiente y apto para manipular alimentos teniendo en cuenta la higiene de la persona y su perfecto estado para no contaminar los alimentos	2	4	4	3	Personal poco calificado para manipular alimentos
El personal administrativo de las empresas donde se labora deben hacer una mejoría en el alza salarial dividiéndoles por categorías	3	5	4	2	Trabajadores con bajos salarios
Inversión del Gerente para capacitar personal y así se obtendrá una mejor imagen del lugar y mayor aceptación de los clientes.	2	5	4	3	Limitados ingresos económicos del gerente para capacitar personal

Elaborado por: Antony Tipan

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Análisis: Esta tabla permite identificar en primer plano el problema al cual no estamos refiriendo para de este punto partir a una solución e identificar los aspectos en contra y a favor, el primer punto a tomar es el poco tiempo que tienen los empleados para adquirir capacitaciones para manipular alimentos, una manera eficaz y una posible solución es que los empleados en su tiempo de vacaciones puedan adquirir las capacitaciones correspondientes.

Segundo punto, personal poco calificado para manipular alimentos por lo general al mismo se lo toma en cuenta para que trabaje en el sitio es gente con escasos conocimientos sobre manipulación de alimentos y no cuentan con capacitaciones adecuadas y aptas para el medio en el que van a laborar, el único requisito que se pide para laborar en este medio es que sean personas ágiles y que se desenvuelvan rápido en la cocina, próximamente se tomara más en cuenta personal que cuente con capacitaciones óptimas y adecuadas para poder laborar en el ámbito de la cocina. Tercer punto, personal con bajo salarios, se debe tomar en cuenta que al momento de ingresar a laborar en lugares donde se ofrezca servicios de alimentación por lo mínimo debería contar con capacitaciones sobre manipulaciones de alimentos, una buena inversión para sí mismos, a futuro traerá una mayor aceptación en puestos laborales de las mismas condiciones. Cuarto punto, debido al cambio frecuente de personal, capacitar a los mismos constantemente resulta una inversión alta y el gerente debería tomar más en cuenta las capacitaciones que estos tienen para laborar y así evitar cualquier inconveniente a corto plazo.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

CAPÍTULO II

2.00 Análisis de involucrados

2.01 Mapeo de involucrados

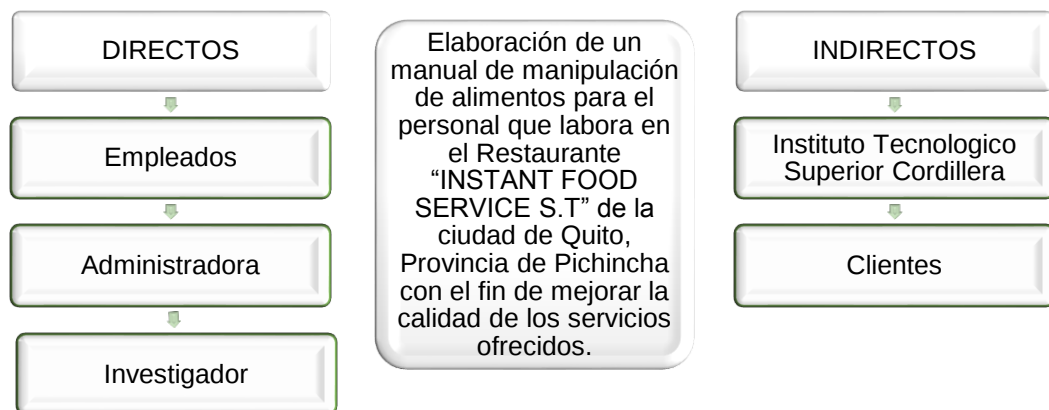


Figura 1

Realizado por: Antony Tipan

Análisis: Este cuadro muestra los involucrados directos que nos permitirá crear el manual de manipulación de alimentos nos facilitara la información y ellos serán beneficiados con conocimientos aptos y adecuados para su labor.

Mientras que los involucrados indirectos serán los que se beneficiarán de las buenas prácticas de manipulación que serán aplicadas adecuadamente.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante "INSTANT FOOD SERVICE S.T" de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

2.02 Porcentaje de involucrados

Matriz de análisis de involucrados

Tabla 3: Matriz de análisis de involucrados

Involucrados	Directos	Indirectos	%
Personal de Cocina	X		28%
Administradora	X		26%
Instituto Tecnológico superior cordillera		X	6%
Clientes		X	14%
Investigador	X		26%
Total			100%

Realizado por: Antony Tipan

Análisis: El personal de cocina tiene un 28% en la matriz de involucrados ya que será quien mayormente se beneficie del manual de manipulación de alimentos, la administradora cuenta con un 26% ya que se beneficiará con un personal adecuado y apto para la manipulación de alimentos para que puedan laborar en su medio.

Los clientes con 14% serán quienes se beneficien de las buenas prácticas de manipulación y así gocen de una buena salud, ante todo. El instituto Superior cordillera cuenta con un 6% pero no tiene una mayor relevancia en beneficios y el Investigador con un 26% quien se beneficiará del proyecto para la sustentación de su tesis y conseguir su cometido de graduarse.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

2.03 Matriz de análisis de involucrados

Tabla 4: Matriz de análisis de involucrados

Actores involucrados	Intereses sobre el problema central	Problemas percibidos	Recursos mandatos capacidades	Interés sobre el proyecto	Conflictos potenciales
Investigador	Realizar un manual de alimentos para el personal del sitio investigando sobre la conducta que se debe tener.	Escaso conocimiento por parte del personal sobre manipulación de alimentos	Código orgánico de la producción, comercio e inversiones Art. 2.- Actividad Productiva.	Mejorar el conocimiento del personal que labora en el Restaurante	Irresponsabilidad y desinterés por parte del alumno
Personal de cocina	Adquirir conocimientos mediante un manual para manipular alimentos mediante capacitaciones.	Falta de capacitaciones y competencias primordiales y esenciales	Reglamento General de alimentos. Capítulo V Artículo 22.	Beneficiarse con conocimientos aptos e idóneos	Tiempo libre escaso
Administradora	Promocionar al lugar mediante descuentos y promociones.	Cambio de personal frecuentemente	Reglamento general para el otorgamiento de permisos de función	Contar con un personal capaz y adecuado	Economía en estado recayente
Instituto tecnológico superior cordillera	Hacer un convenio con la empresa para dar charlas y cursos.	No existen Recursos para patrocinar a los Alumnos	Ley orgánica de educación intercultural. Título I de los principios generales. principios y fines.	Mejorar las capacidades de los alumnos	Falta de motivación para la colaboración con el proyecto
Clientes	Brindar un mejor servicio, tanto al cliente, como también al momento de servirse los alimentos que son sanos y saludables.	Clientes inadvertidos	Ley sobre el consumidor Art. 4.- Derechos del Consumidor.-	Contar con un prestador de alimentos confiable apto y capaz	Poco interés del cliente para seguir asistiendo al restaurante

Realizado por: Antony Tipan

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Análisis: En respecto a los actores involucrados, el investigador en su interés principal sobre el problema central, es la elaboración del manual de manipulación de alimentos para que los empleados del restaurante Instan Food Service S.T se auto-capaciten y tengan un mayor conocimiento sobre esto, los problemas percibidos fueron que los empleados eran frecuentemente cambiados y esto requería buscar nuevo personal para que labore en el lugar, pero cada nuevo empleado que entraba no contaba con una capacitación apta para manipular alimentos y esto requería que el gerente general invirtiera dinero frecuentemente para capacitar a su nuevo personal, según (reglamento general de alimentos, 1959) “Se debe estudiar y adoptar cualquier otra medida sanitaria que considere conveniente para el mejoramiento de la alimentación en el país. (Pág., 1) Es por ende que se propuso la elaboración del manual de manipulación de alimentos para mejorar las condiciones alimenticias que se ofrecen en el lugar.”

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

CAPÍTULO III

3.00 Problemas y Objetivos

3.01 Árbol de problemas



Figura 1

Elaborado por: Antony Tipan.

Análisis. – En el árbol de problemas percibimos las principales causas por las cuales existe una carencia de conocimientos sobre la manipulación de alimentos y bebidas, desde limitados ingresos económicos del gerente hasta el poco interés que existe del personal para auto-capacitarse y mejorar su desempeño laboral, mediante las causas determinamos los efectos que estos originan la cual es una insuficiencia de conocimientos para manipular alimentos.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

3.02 Árbol de objetivos

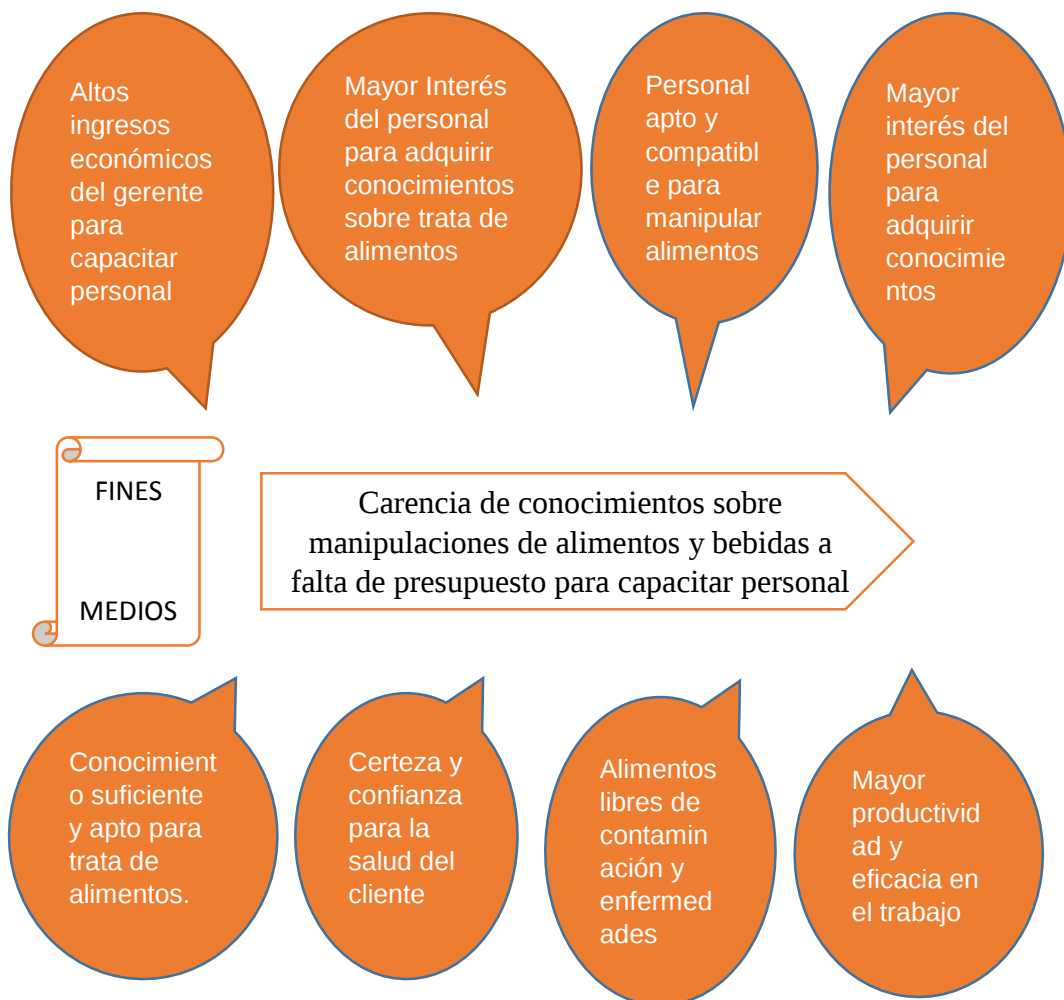


Figura 2

Elaborado por: Antony Tipan

Análisis: Luego del análisis en el árbol de problemas llegamos a la conclusión de que las causas y los efectos pueden llegar a transformarse de manera positiva si se logra fomentar el interés por parte de los Empleados.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

CAPITULO IV

4.00 Análisis alternativa

4.01 Matriz de análisis de alternativas

Tabla 5: Categorías de la matriz de análisis de alternativas

1-5	Baja
6-11	Media Baja
12-17	Media Alta
Más de 18	Alta

Elaborado por: Antony Tipan

Análisis: La tabla de escalas graficada se utilizará para la elaboración de la tabla de análisis de alternativas en donde del 1 al 5 es calificación baja, de 6 a 11 es medio baja, de 12 a 17 es media alta y pasado del 18 es alto.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

4.02 Matriz de Análisis de Alternativas

Tabla 6: matriz de análisis de alternativas

Objetivos	Impacto sobre el propósito	Factibilidad técnico	Factibilidad Financiera	Factibilidad Social	Factibilidad política	Total	Categoría
Optimizar el conocimiento y capacitación Sobre la trata de alimentos	7	6	6	5	5	29	Alta
Brindar un servicio Adecuado y de calidad	6	8	4	6	5	29	Alta
Mejorar la Calidad alimentaria	5	6	4	7	6	28	Alta
Total	16	20	14	18	18	76	Alta

Elaborado por: Antony Tipan

Análisis: En la tabla de categorías se puede observar las calificaciones que tiene cada una de las alternativas que este proyecto generara y en que rango de factibilidad e impacto causara según los objetivos obtenidos de la figura numero 3 el árbol de objetivos en donde está dirigido principalmente, el impacto sobre el primer propósito el cual es optimizar el conocimiento y las capacitaciones de los empleados tiene un nivel alto ya que se va enfocar primordialmente en este objetivo, brindar un servicio de calidad será uno de nuestros puntos fuertes también a querer mejorar y optar por un servicio de primera calidad .

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

4.03 Matriz de análisis de impacto de objetivos

Tabla 7: Matriz de análisis de impacto de objetivos

Objetivos	Factibilidad de lograrse (Alta-media-baja) (4 - 2 - 1)	Impacto de Genero (alta-media-baja) 4 - 2 - 1)	Impacto ambiental (alta-media-baja) 4 - 2 - 1)	Relevancia (alta-media-baja) 4 - 2 - 1)	Sostenibilidad (alta-media-baja) 4 - 2 - 1)	Total
Mejorar el conocimiento para Manipular alimentos	La factibilidad a lograrse es alta ya que se proporciona un manual apto y eficaz 4	Todos se beneficiarán del manual. 4	Mejora el entorno social. 4	La relevancia es alta ya que se otorgará totalmente a cada uno de los empleados el manual. 4	Tendrá una sostenibilidad alta porque se pretende otorgar el manual a cada uno de los nuevos empleados que se contraten si lo requieren. 4	22 a 32 BAJA
Mejorar el servicio alimentario	El servicio alimentario mejorara con el pasar del tiempo esto promueve una factibilidad a lograrse media alta 4	Colaboración tanto de hombres como de mujeres. 4	El mejorar con el uso adecuado de basura para reciclaje teniendo así los basureros con las leyendas de: papel, vidrio, plástico, metal y orgánico. 4	La relevancia de mejorar el servicio alimentario será alta ya que se establecerá normas de cuidado de alimentos. 4	El mejoramiento del servicio se mantendrá alto ya que los nuevos empleados que se lleguen a contratar se mantendrán capacitados mediante el Manual si estos no tienen conocimiento sobre manipular	33 a 44 MEDIA BAJA 45 A 66 MEDIA ALTA
Evitar propagar cualquier Enfermedad	El evitar el propago de enfermedades mediante la buena práctica de manipulación alimenticia será alta a un mediado plazo 4	El uso correcto de los utensilios de cocina, así como la manipulación de alimentos. 4	Tener el suficiente cuidado con las aguas residuales y gases que salen de la cocina para no generar ningún tipo de impacto ya sea de agua o aire.	El evitar cualquier enfermedad, teniendo en cuenta los parámetros y el cuidado sobre la manipulación de alimentos. 4	La sostenibilidad de que se evite una enfermedad es Alta ya que se mantendrá normas de alta seguridad. 4	67 ALTA
	12	12	11	12	12	59

Elaborado por: Antony Tipan

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Análisis:

Esta tabla nos ayuda ver el impacto que ocasiona nuestro tema en todos los ámbitos, uno de los ámbitos es de la factibilidad que permita observar cómo se va ir desarrollándose el proyecto y con qué recursos de apoyo contamos otro es el impacto de genero este también es muy importante ya que vemos cual es el género que tiene más aprobación de la continuación del proyecto, el impacto de medio ambiente con este vemos si es factible seguir con la elaboración del proyecto sin tener un impacto negativo muy brusco. Los dos últimos impactos nos ayudan a ver la relevancia y la sustentabilidad del proyecto ya que para ver si el proyecto está teniendo un impacto positivo en todos los ámbitos debemos obtener entre medio alto y alto y es lo que hemos conseguido para seguir aportando al buen manejo del proyecto, nuestro tema se encuentra en una categoría media alta con un 59 por lo que la factibilidad que tiene a lograrse es considerable ya que se encuentra en un rango proporcionalmente alto y aceptable.

4.04 Diagrama de Estrategias

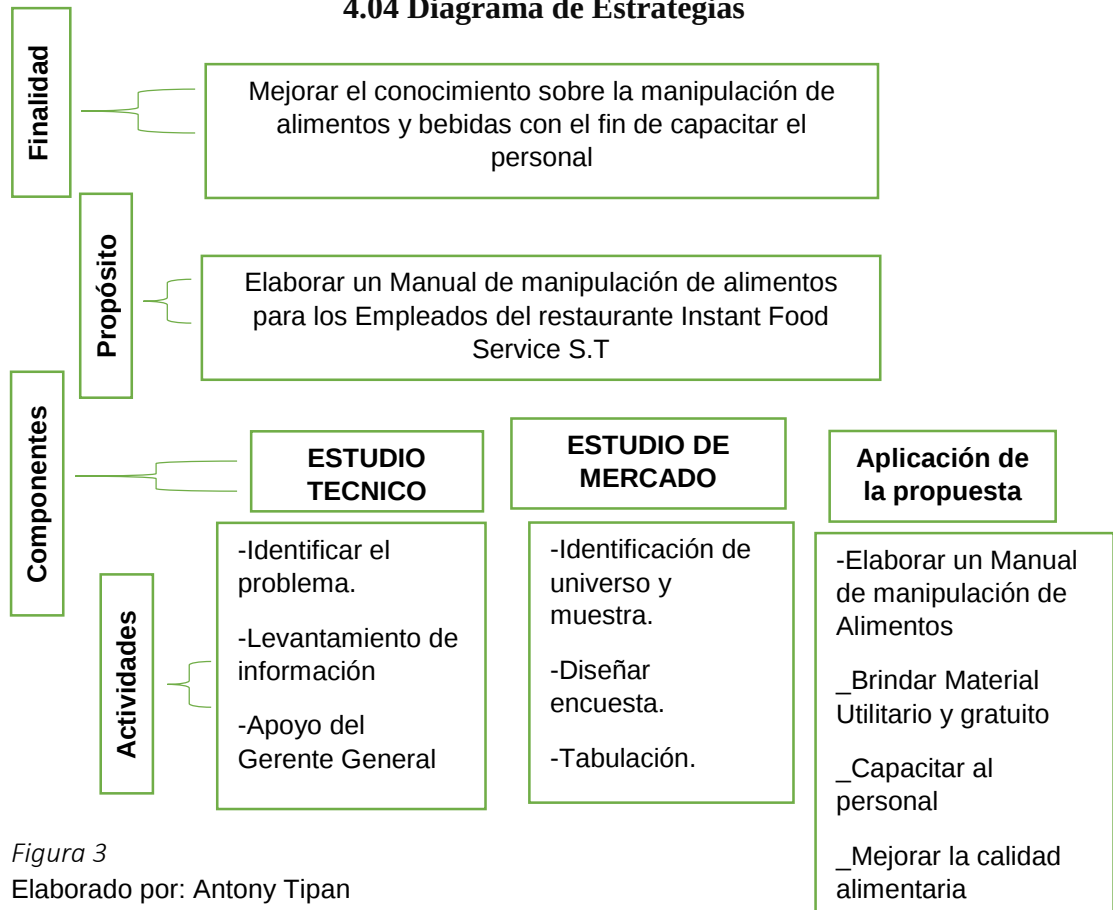


Figura 3

Elaborado por: Antony Tipan

Análisis. - En el diagrama que antecede se organiza las actividades que nos llevan a desarrollar el presente proyecto, desde la identificación del tema, hasta la difusión del proyecto, dando una pauta para llevar a cabo la finalidad con la que se hace el proyecto, como finalidad el mejorar el conocimiento de los empleados sobre la manipulación de alimentos y bebidas es un objetivo primordial que se tiene en cuenta y en el cual está basado el proyecto para que se cumpla este objetivo nuestro propósito primordial es la elaboración del manual el cual beneficiara tanto a los empleados como al gerente general del restaurante y a su vez los clientes quienes gozaran de una buena salud.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

4.05 Matriz del marco lógico

Tabla 8: Matriz del marco lógico

Objetivos	Indicadores	Medios de verificación	Supuesto
Finalidad: Mejorar el conocimiento sobre la manipulación de alimentos y bebidas con el fin de capacitar el personal	Para el 2018 incrementar la capacidad de los empleados para Manipular alimentos y evitar cualquier contaminación futura.	- Entrevistas	Clientes más satisfechos y libres de enfermedades por el consumo de alimentos
Propósito: Elaborar un Manual de manipulación de alimentos para los Empleados del restaurante Instant Food Service S.T	Para Febrero del 2018 se cumpla con el diseño del manual de manipulación de alimentos al 100%	-Manual de manipulación de alimentos	Aceptación y reconocimiento del Manual de manipulación de alimentos por el gerente general del Restaurante y por sus empleados.
Componentes: -Manual de manipulación de alimentos -Estudio técnico -Análisis de mercado -Propuesta	Para inicios del mes de marzo del 2018 se entregue el manual a los empleados del restaurante.	-Facturas Proformas -Notas de venta	Mejorar la presencia, el trato al personal y a los clientes y conocimiento del personal.
Actividades: -Identificar el problema. Levantamiento de información -Apoyo del Gerente General	Costo del Manual Precio Directo de Unidad 26,70\$ Total, de Unidades 6 Costo total \$192.70	-informe del costo total del Manual	Contar con un manual eficaz y completo.

Realizado por: Antony Tipan

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Análisis: como objetivo primordial y en el cual se basó el proyecto para ponerse en marcha fue la elaboración del manual de manipulación de alimentos y bebidas este tiene la finalidad de mejorar los conocimientos de los empleados del restaurante Instan Food Service S.T y mejorar las condiciones sanitarias del sitio y así tendremos clientes más satisfechos y libres de cualquier enfermedad, estimamos que para mediados del 2018 el Manual este aprobado totalmente por las autoridades correspondientes y pueda ponerse en marcha su funcionamiento. El propósito en respecto al tema es contar con un manual auto suficiente, eficaz, idóneo y capaz de brindar la mayor información posible al empleado para que este pueda capacitarse de la mejor manera, espero la aprobación del manual a mediados del mes de febrero por parte del gerente general y que este satisfaga todos sus cometidos.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

CAPÍTULO V

5.00 Propuesta elaboración de un Manual de manipulación de alimentos para los empleados del restaurante Instant Food Service S.T

5.01 Antecedentes de la herramienta o metodología que propone como solución

El restaurante Instant Food Service S.T. lleva laborando 10 años dentro de la empresa Pintulac a la cual se presta el servicio de alimentación, a lo largo de los años la empresa de pinturas ha ido estableciendo normas para el restaurante, para que este se adapte acorde a lo que dice la ley, generaciones de personas que han requerido implementarse en el ámbito laboral siempre han encontrado una oportunidad de trabajo en el restaurante Instant Food Service S.T. incluso algunas han encontrado su primer empleo aquí y han salido con experiencia suficiente para incorporarse a otros medios del mismo ámbito laboral. A lo largo de los años siempre se ha requerido nuevo personal de trabajo, ya que siempre se ha necesitado gente joven y eficaz para adaptarse a las normas establecidas, también se ha solicitado gente sin experiencia a lo largo de estos años pretendiendo dar siempre una oportunidad al nuevo personal para que adquiriera experiencia en el ambiente profesional, pero esto ha generado pequeños inconvenientes para la gerente del sitio, ya que el personal que se

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

logra contratar no siempre tiene lo que se requiere, tienen ciertos aspectos importantes para ser contratados pero a veces no tiene lo que más se llega a requerir que son con cursos sobre capacitaciones para manipular alimentos, la gente llega a decir que cursos así, son siempre costosos y no son capaces de costearse algo así.

Un curso de capacitación sobre manipulación de alimentos completo y a corto plazo por lo general llega a costar por lo mínimo entre \$200 dólares, esto ha sido un inconveniente importante en estos años para la gente que desea implementarse en el ámbito laboral de la cocina, porque la ley solicita que las personas encargadas de manipular alimentos tengan conocimientos aptos e idóneos para tratar la comida y estos a su vez lleguen libres de cualquier enfermedad a sus clientes, por otra parte, los manuales sobre manipulación de alimentos que existen en el mercado actual son muy poco explícitos y tampoco son muy aptos para la auto-capacitación del personal ya que contienen información errónea y muy poco veraz como para considerar que estos son aptos para el personal que labora en la cocina, incluso llegan a ser costosos y con una capacitación a largo plazo, lo que se pretende es elaborar un manual que sea completo y eficaz con todas las normas correspondientes, con textos rotundos y claros que sean fácilmente comprendidos por el lector e incluso estos sean interactivos y mejor percibidos, el manual por lo general tendrá un bajo costo de impresión por lo que resultara muy eficaz para la gerente, y esta pueda otorgarlo gratuitamente a todos los empleados que lleguen a entrar a laborar en el sitio, si por si acaso estos no cuenten con una capacitación idónea.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

El manual pretenderá ser un medio de auto-capacitación a corto plazo por lo que resultará muy eficaz a todo el personal que no disponga de mucho tiempo libre y este pueda auto-capacitarse de la mejor manera correspondiente ya que dependerán mucho de este si no cuentan con una formación idónea para manipular alimentos.

Antes de proceder con la propuesta del Manual, se hace necesario precisar algunos términos técnicos de uso frecuente en la industria de los alimentos, a efectos de generar un punto de partida común que permita la comprensión fácil de los contenidos de la propuesta.

Alimento: se considera a toda sustancia elaborada. Semi-elaborada o natural que se destina al consumo humano, incluyendo el agua y las bebidas, las golosinas y cualquier otra utilizada en la fabricación, preparación o tratamiento de los alimentos. (Municipalidad de Ushuaia , 2009 , pág. 8)

Nutrimientos: son sustancias las cuales encontramos en los alimentos, realizan una función específica en el organismo. Estos son Hidratos de carbono.

Carbohidratos o glúcidos. - son los nutrientes del trabajo muscular por excelencia. Es la forma de combustible más fácil de obtener y conseguir los cuales comprende los azúcares, el almidón, la celulosa y el glucógeno. Las fuentes principales son: cereales, pan frutas, verduras etc. (Municipalidad de Ushuaia , 2009 , pág. 8)

Proteínas: estas aportan al organismo nitrógeno, aminoácidos y otras sustancias con las cuales este realiza la síntesis de sus propias proteínas, hormonas y el sistema inmunológico, principalmente. Sus fuentes principales son: carnes de todo tipo entre otros (Municipalidad de Ushuaia , 2009 , pág. 8)

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Grasas o lípidos: estos incluyen un heterogéneo grupo de compuestos que abarcan las grasas, los aceites y las ceras, son muy importantes en la dieta por el valor calórico y sus cualidades organolépticas. Sus fuentes principales son: aceites, manteca, lácteos etc. (Municipalidad de Ushuaia , 2009 , pág. 8)

Vitaminas: estos son compuestos orgánicos, esenciales en pequeñas cantidades para controlar los procesos metabólicos, la mayoría de ellas no son sintetizados por el organismo por lo que se destaca la importancia que ocupan en la nutrición del ser humano, los alimentos en general contienen cantidades variables de vitaminas en la dieta, por lo tanto la única manera de obtener la cantidad y la calidad apropiada de vitaminas en la dieta es cuando la alimentación es variada, combinando alimentos de origen animal y vegetal. Así tenemos la vitamina C presente en cítricos, la vitamina A presente en las zanahorias. (Municipalidad de Ushuaia , 2009 , pág. 8)

Minerales: son sustancias que se encuentran en el cuerpo y en los alimentos generalmente en forma de sales, siendo los más importantes el calcio, fosforo, potasio y el sodio. Son constituyentes fundamentales de los dientes y los huesos. Además, regulan la hidratación del organismo. La sal de mesa es un aditivo omnipresente en las comidas. (Municipalidad de Ushuaia , 2009 , pág. 8)

Fibra dietaria: “es un conjunto de hidratos de carbono y sustancias relacionadas que no son digeridas por el aparato digestivo humano unos ejemplos: celulosa, lignina, pectina etc. Sus fuentes son harinas integrales, espárragos, frutas cítricas, etc”. (Municipalidad de Ushuaia , 2009 , pág. 9)

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Acción correctiva: “acción que hay que adoptar cuando el resultado de la vigencia o monitoreo indican desvíos o pérdidas del control del proceso”.

Alimentos perecibles: son aquellos alimentos que se descomponen más rápido y necesitan refrigeración o congelación para su duración.

Alimentos no perecibles: “son aquellos alimentos que han tenido un tratamiento industrial que no necesitan refrigeración y duran mucho más tiempo”.

Almacenamiento de basura: se refiere a la conservación de residuos en un sitio y por un lapso de tiempo. (Santana, 2014, pág. 29)

Buenas prácticas de manufactura: “buenas prácticas de facturación son los procedimientos que es necesario cumplir para lograr alimentos inocuos y seguros”.

Cadena fría: “también conocida como cook chill es un proceso tecnológico que consiste en cocinar y enfriar en forma rápida un alimento, esto permite extender la vida útil del alimento”.

Características Organolépticas: comprenden todas aquellas condicionales del producto que sean evaluables usando únicamente los sentidos: Ej: aspecto, color, olor, sabor.

Cocina caliente: se conoce también como cocina principal, debe situarse cerca del comedor con el fin de facilitar el trabajo en conjunto de la cocina y el área de servicio.

Cocina Fría: “es el área donde se efectúan labores de limpieza y porcinamente de carnes, aves, pescados, verduras y otros”.

Contaminación cruzada: se refiere a las distintas formas en que un alimento puede contaminarse, entre ellas, debido a la presencia de agentes físicos, químicos y biológicos en el producto, pero también puede producirse una contaminación de un alimento totalmente sano que se puso en contacto con un producto contaminado, también se puede generar en cruces entre productos limpios y elementos sucios. (Santana, 2014, pág. 30)

Desechables: “se refiere a todos los productos que participan en el proceso de servicio de alimentación que no se utilizan para el consumo humano y sirven para la higiene del manipulador y del consumidor, tales como las servilletas, toallas nuevas etc”. (Santana, 2014, pág. 31)

Higiene: son todas las acciones efectuadas para proteger, conservar y mejorar el estado de salud de las personas, los hábitos de higiene del manipulador son primordiales para evitar contaminaciones y peligros que involucren algún efecto sobre los alimentos y en el consumidor.

Inocuidad alimentaria: garantía de que el alimento no causara daño a consumidor, cuando sea preparado y consumido de acuerdo al uso previsto. (Santana, 2014, pág. 32)

Materia prima alimentaria: es toda sustancia que para ser utilizada como alimento precisa de algún tratamiento o transformación de naturaleza química, física o biológica.

Punto de control: Cualquier fase en la cadena alimentaria en la que los peligros pueden ser controlados. (Santana, 2014, pág. 33)

5.01.01 Análisis FODA

Tabla 9: Análisis FODA

Factores internos Factores externos	Fortalezas	Debilidades
	_Ambiente relajado _Instalaciones adecuadas _Suministros de trabajo aptos e idóneos	_Riesgo de enfermedades crónicas para los clientes _Presupuesto limitado para capacitaciones. _Personal ineficiente
Oportunidades	Estrategia (FO)	Estrategias (DO)
_Avances de la tecnología _Acceso a varias informaciones _Mayores medios para capacitar Personal	_Mejorar las capacidades de manipulación de alimentos de los empleados por medio del manual. _Mejorar la imagen del restaurante. _Mejorar la calidad alimentaria.	_Mejorar la inocuidad alimentaria por parte del empleado. _Ofrecer bonificaciones salariales para capacitaciones. _Contar con un personal mayoritariamente eficiente
Amenazas	Estrategia (FA)	Estrategias (DA)
_Poco interés por parte del personal para auto-capacitarse. _Recursos económicos escasos. _Menor afluencia de clientes.	_Incentivar el interés del personal para mejorar sus labores mediante charlas. _Economía en estado creciente _Aumentar los suministros de trabajo si así se lo requiera	_Prevenir propagar cualquier enfermedad _Aumento del alza salarial si es posible. _Ofrecer frecuentemente descuentos

Elaborado por: Antony Tipan

Análisis: las fortalezas que se llegó a percibir en el ambiente de trabajo del personal es que cuentan con un ambiente relajado y con una presión de trabajo nula, cuentan con instalaciones aptas como para poder laborar perfectamente y sin ningún inconveniente. Las debilidades que percibimos es que el personal no cuenta

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

con los conocimientos aptos para la manipulación de alimentos, ya que este lleva trabajando muy poco tiempo en el sitio y no cuenta con una capacitación profesional idónea de acuerdo a datos recogidos anteriormente, uno de los principales factores era la economía limitada que tiene el personal para adquirir una capacitación adecuada, en cambio por parte de la gerente general y dueña del lugar reconoció que el personal que trabaja aquí es rotado frecuentemente y no permanece mucho tiempo en el restaurante, por lo que estar invirtiendo en capacitaciones constantemente no le resulta muy beneficioso para su economía. Por lo general el personal que se contrata no cuenta con mucha experiencia con respecto a la manipulación de alimentos y esto percibe un problema para la salud de los clientes que frecuentan el lugar. Sin embargo a las oportunidades que tenemos presentes es que la tecnología va avanzado mucho en estos años y esto beneficia a las personas, en cuanto a las capacitaciones contamos con muchos medios por los cuales puede optar el personal para su formación profesional los cuales pueden ser a través de cursos online, plataformas virtuales como YouTube, redes sociales como Instagram, Facebook, LinkedIn entre otras muchas más, esto es solo un pequeño ejemplo de todos los medios con los que cuentan las personas hoy en día.

En relación a las amenazas las nociones principales que tenemos son el escaso interés que tiene el personal por capacitarse esto influye mucho ya que los personales no tienen la certeza de que su alza salarial vaya a ser incrementada por el “buen trabajo efectuado”. Una amenaza importante también es la escasa asistencia de clientes al restaurante, esto hace que la economía del lugar disminuya

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

poco a poco y así genere una economía en estado decadente. Finalizando las estrategias que se tomaron en cuenta para mejorar todo esto, son la creación del manual para auto-capacitar al personal de cocina a corto plazo y otorgarlo gratuitamente para así mejorar la calidad alimentaria y la imagen del restaurante una estrategia importante y que se toma en cuenta es el alza salarial de los empleados esto con el fin de motivarlos para que mejoren su desempeño laboral a corto plazo y finalmente uno de los puntos fuertes es prevenir propagar cualquier enfermedad a los comensales que frecuentan el sitio y así aumentar poco a poco la afluencia de clientes, de la mano de buena atención y comida en excelente estado con la opción de renovar la misma cada cierto tiempo.

5.01.02 Investigación de Mercado

Para el presente proyecto realizamos la encuesta analizando su naturaleza del objetivo a cuanto el nivel que deseamos alcanzar, en este caso vamos a realizar una investigación de campo, descriptiva y la evaluativa.

De campo: esta investigación se basa en que se debe extraer los datos necesarios de la situación actual mediante técnicas de recolección de datos con la finalidad de dar una respuesta al problema principal.

Descriptiva: esta investigación describe posibles características fundamentales de los conjuntos homogéneos de fenómenos, la investigación descriptiva utiliza criterios sistemáticos que manifiestan la estructura o el comportamiento de los fenómenos en estudio, proporcionando información sistemática y comparable con la de otras fuentes.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Evaluativa: esta investigación se sustenta cuando el dato recolectado y previo a su descripción evalúa los resultados de cada una de las preguntas realizadas y está orientado a emitir algún tipo de juicio o comentario de valor al sujeto de estudio. (Hernandez , Fernandez , & Baptista, 2010)

La investigación se la realizó a través de un estudio mediático el cual realizamos a lo largo de 6 meses asistiendo al restaurante para saber las medidas que se tomaba al momento de manipular alimentos, de acuerdo a lo estudiado el manejo que se tomaba al instante de preparar los alimentos no era el más adecuado por el poco tiempo que llevaba laborando el personal en el restaurante y por su poco conocimiento sobre la inocuidad alimentaria, es por lo tanto hablé con la dueña del lugar para informar de la situación que se presentaba y se decidió que sí sería necesario una capacitación o dar un medio para que se capacite el personal del restaurante optando de la mejor manera por realizar un manual el cual sería un medio eficiente, económico y sustentable para brindar información de la manera más clara y precisa.

5.01.03 Población y muestra

Población (o universo) la población es la totalidad de un fenómeno de estudio esto incluye la totalidad de unidades de análisis que integran dicho fenómeno y que se debería cuantificar para un determinado estudio integrado de entidades que participan de una determinada característica. (Tamayo, Tamayo, 1997, pág. 38)

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Muestra: la muestra es el grupo de individuos que se toma de la población para estudiar un fenómeno estadístico (Tamayo, Tamayo, 1997, pág. 38)

Los involucrados directos que intervienen en la encuesta son los empleados quienes se beneficiaran del manual y el investigador quien es el que ofrece la propuesta de la elaboración del manual de manipulación de alimentos para los empleados.

Tabla 10: total de empleados y clientes

Empleados		Clientes		
Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Total
1	3	208	42	254

Realizado por: Antony Tipan

5.01.04 Instrumentos de investigación

Encuesta

Se denomina encuesta al conjunto de preguntas especialmente diseñadas y pensadas para ser dirigidas a una muestra de población, que se considera por determinadas circunstancias funcionales al trabajo, representativo de esa población. (florencia, 2008 , pág. 1)

Entrevista

Es un término que está vinculado al verbo entrevistar, la entrevista puede tener una finalidad periodística y desarrollarse para establecer una comunicación indirecta entre el entrevistado y su público. En este sentido, la entrevista puede registrarse con una grabadora para ser reproducida en radio o como archivo de audio. (Pereza & Gardey, 2008, pág. 1)

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

La encuesta por lo general es muy utilizada en las investigaciones ya que estas cuentan con varias preguntas a manera de cuestionario, estas pueden ser de forma verbal o escrita, se las realiza a las personas que tienen una cierta afinidad sobre el tema a tratar con la finalidad de obtener información útil y completa.

Para validación de lo expuesto se describe el modelo de encuesta que se realizara a los empleados de la empresa INSTANT FOOD SERVICE S.T para determinar los problemas percibidos y verificar si la elaboración del manual es factible o no.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos

Se realizará el manual de manipulación de alimentos para los empleados del restaurante Instant Food Service S.T el cual se encuentra ubicado en la ciudad de Quito, provincia de Pichincha, sector de Calderón con la finalidad de mejorar los conocimientos sobre el tratamiento adecuado de los alimentos y brindar un mejor servicio a los comensales que frecuentan el sitio. El presente manual tiene como objetivo formular una guía básica, clara y específica, la misma que garantice la óptima salud de los comensales utilizando criterios generales y específicos a los que el manipulador de alimentos debería sujetarse para ejecutar sus tareas de manera eficiente, optimizando recursos y así mejorar la rentabilidad del restaurante.

Aplicación

El manual se procedió a realizar mediante una serie de investigaciones de las cuales ellas fueron la encuesta la cual nos permitió establecer y demostrar si el proyecto es factible o no. El modelo de encuesta que se realizó cuenta con su respectivo análisis, resumen y gráficos los cuales se muestran a continuación.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Fórmula :

$$n = \frac{N \cdot p \cdot q (Z)^2}{(N - 1)(e)^2 + p \cdot q (Z)^2}$$

En donde:

n= tamaño de la muestra

N= población o universo

Z= base al nivel de confianza 93%

p= probabilidad de éxito 50%

q= probabilidad de fracaso 50%

e= margen de error 0,07%

$$n = \frac{N \cdot p \cdot q (Z)^2}{(N - 1)(e)^2 + p \cdot q (Z)^2}$$

$$n = \frac{250 \times 0.50 \times 0.50 (1.65)^2}{(250-1) (0.0, 07)^2 + 0.50 \times 0.50 (1.65)^2}$$

$$n = \frac{250 \times 0.25 \times (2.72)}{249 (0.07)^2 + 0.50 \times 0.50 (2.72)}$$

$$n = \frac{170,16}{1,22 + 0.68}$$

$$n = \frac{170,16}{1,90} \quad n = 89,52$$

Análisis: Como conclusión tenemos que un estimado máximo de 250 Clientes frecuentan el sitio y según los cálculos realizados el número de encuestados a los que se les deberá realizar, es de un total de 90 personas para obtener un resultado que nos facilite información medible y eficaz para la elaboración del manual.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Estructura de encuesta

Elaboración de un manual de alimentos para el personal que labora en el restaurante INSTAN FOOD SERVICE S.T.

Datos Informativos: Género: M ☐ F ☐

Edad: Entre 18 a 35 (☐) Entre 36 a 45 (☐) Entre 46 a 55 (☐) Más de 55 (☐)

Marque con una X una opción de su interés

¿Es usted trabajador o cliente de la empresa INSTANT FOOD SERVICE S.T.?

Trabajador ☐ Cliente ☐

2) ¿Considera usted que el personal está apto para manipular alimentos? SI ☐

NO ☐

3) ¿Cree usted que brinda un servicio adecuado de manipulación de alimentos?

SI ☐ NO ☐ NO ESTOY SEGURO(A) ☐

4) ¿Cuenta con conocimientos sobre la higiene que debe aplicar al Manipular alimentos ¿? SI ☐ NO ☐

5) ¿Esta consiente de las enfermedades que puede adquirir el cliente por la mala Manipulación de alimentos?

SI ☐ NO ☐ NO ESTOY MUY SEGURO(A) ☐

6) ¿Cree que se realiza un proceso y limpieza adecuado de los alimentos que usted está tratando? SI ☐ NO ☐

7) ¿Cuenta con Instalaciones aptas para manipulación de alimentos adecuadamente? SI ☐ NO ☐

8) ¿Considera que el personal debe adquirir un Manual de Capacitación de alimentos? SI ☐ NO ☐

9) ¿Cuánto tiempo cree usted que debe laborar el personal en el restaurante?

2 Meses (☐) 4 Meses (☐) más de 6 Meses (☐)

10) ¿Ha sufrido alguna enfermedad por motivo del mal manejo de alimentos?

SI ☐ NO ☐

Gracias por su ayuda en esta encuesta realizada, su Colaboración es importante.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.



TECNOLOGICO SUPERIOR
CORDILLERA



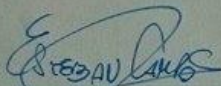
administración
turística y
hotelera
CORDILLERA

Quito, 1 de marzo del 2018

Me dirijo a ustedes, con el fin de solicitar su colaboración, dada la experiencia en el área temática, en la revisión, evaluación y validación del presente proyecto el cual será aplicado para realizar un trabajo de investigación titulado: Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante "INSTANT FOOD SERVICE S.T" de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Se justifica la modificación del margen de error de la fórmula finita para el cálculo de la muestra en un 7% debido a que el estudio propuesto es para la obtención de una titulación en tecnología superior.

De ante mano mi imperecedero agradecimiento por el tiempo prestado, y el aporte a la investigación propuesta.


Msc. Esteban Campos de Janon


Ing. Jorge Vizuite


INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
CORDILLERA
CONSEJO DE CARRERA
Ing. Patricia Acuña
Adm. Turística y Hotelera

2

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante "INSTANT FOOD SERVICE S.T" de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Tabla 11: Porcentaje de encuestas

Detalle	# encuestas	%
Clientes y empleados	90	100%
Total	90	100%

Elaborado por: Antony Tipan

Análisis: observamos que el número total de encuestas que se realizaron son de 90 tomando en cuenta tanto a los empleados como los clientes que frecuentan el sitio, la tabla nos muestra información detallada sobre las encuestas que se deberá realizar para obtener información detallada y veras para poder continuar con el proyecto, el cual se considera que será factible en todos los aspectos estudiados anteriormente, es por ende que el proyecto será beneficioso tanto para los empleados del restaurante a los cuales se les otorgara el manual y al estudiante el cual puso en marcha el proyecto para mejorar el conocimiento de los empleados del sitio.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

5.01.05 Análisis de la investigación

El análisis de contenido o de investigación, según. (Berelson, 1952) “es una técnica que pretende ser objetiva, sistemática y cuantitativa en el estudio del contenido manifiesto de la comunicación.”(Pág. 1)

La propuesta de la elaboración del manual de manipulación de alimentos para los empleados del restaurante surgió como una idea primordial y eficiente para ayudar a la dueña del restaurante, la idea se originó mediante un análisis echo alrededor de todo este tiempo que se lleva asistiendo al sitio, el cual consistía en que todos los trabajadores que llegan a laborar aquí su tiempo de permanencia es muy corto, ya sea porque no cumplían con las normas especificadas o no eran responsables en sus labores diarias, esto generaba que la dueña del restaurante tenía que rotar de trabajadores frecuentemente, esto concebía a que la dueña genere nuevos gastos en implementación de capacitaciones para el personal, pero el problema resultaba que no siempre se contaba con un recursos económicos suficientes para las capacitaciones, ya que la mayoría del personal que se contrataba no contaba con conocimientos auto-suficientes como para brindar un buen servicio es por ende que se propuso la elaboración del manual, tanto para ayudar al personal que se llegue a contratar a futuro como para la dueña del restaurante, ya que esta no tendrá que preocuparse por capacitar personal si no cuenta con capacitaciones sobre manipulación

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

de alimentos, esto beneficiara a su economía, la imagen del restaurante y por tanto mejorara la afluencia de clientes. En la propuesta de la elaboración del manual se pretende dar a conocer algunos términos técnicos muy frecuentados en la industria de los alimentos, desde un concepto básico de nutrientes y vitaminas hasta términos de inocuidad alimentaria.

Pretendimos analizar los factores internos y externos los cuales nos permiten ver desde un punto de vista más eficiente las oportunidades que se nos presente para la elaboración del manual desde avances de la tecnología para acceder a más medios para que se auto-capacite el personal hasta las amenazas que percibimos en el entorno como el poco interés que tiene el personal para auto-capacitarse y los recursos económicos escasos que estos perciben para capacitarse por sí solos y en si a todo esto también se ha generado estrategias para mejorar y prevenir lo anteriormente hablado, una de estas estrategias es aumentar los suministros de trabajo, incentivar el interés del personal mediante charlas, aumentar el alza salarial a corto plazo entre otras.

Analizamos varios tipos de investigación de mercado los cuales utilizamos para la investigación y estos fueron investigación de campo, descriptiva y evaluativa con el fin de alcanzar la naturaleza del objetivo.

Estudiamos la población y muestra en la cual nos basamos para hacer el respectivo estudio y así saber quiénes iban hacer los involucrados directos e indirectos.

Los instrumentos de investigación que utilizamos para recolectar la información necesaria fue la encuesta ya que está pensada y diseñada para ser dirigida a una muestra de población, a su vez analizamos dos tipos de instrumentos de investigación la encuesta anteriormente dicha y la entrevista, la mejor opción que nos resultó fue la encuesta ya que esta se consideró por determinadas circunstancias funcionales de trabajo representativas de la población. Se aplicó una formula la cual nos permitió establecer un número determinado de encuestas para obtener resultados fehacientes.

El número total de preguntas que se estableció en la encuesta fue de diez y fue dirigida tanto a los clientes que frecuentan el sitio como para los empleados del restaurante, obteniendo resultados claros y tomados desde varios puntos de vista. Las preguntas formuladas toman varios temas importantes tanto a los clientes como a los empleados, las cuales nos permiten obtener información concreta y veraz. Para así saber si el proyecto que estamos realizando será factible.

Resumen, Gráficos y Análisis de las encuestas realizadas a los involucrados.

1) ¿Es usted trabajador o cliente de la empresa INSTANT FOOD SERVICE S.T.?

Resumen:

Tabla: 12

Cliente	Trabajador
4	50

Elaborado por: Antony

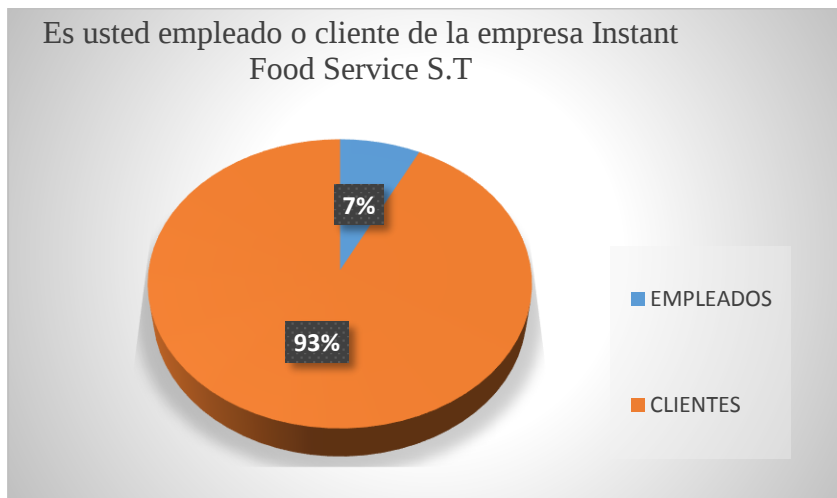


Figura 4

Elaborado por: Antony

Análisis: según los datos recogidos el 93% de los encuestados en esta pregunta respondieron que son clientes que frecuentan el restaurante, por lo tanto, no hay inconvenientes con la facilitación de información al respecto y el 7% respondió que es empleado del restaurante.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

2) ¿Considera usted que el personal está apto para manipular alimentos?

Resumen:

Tabla: 13

si	no
22	32

Elaborado por: Antony



Figura 5

Elaborado por: Antony Tipan

Análisis: el 59% de los encuestados respondió que “No”, consideran que el personal no es apto para manipular alimentos es por esto que necesitan una capacitación breve y adecuada para su labor, mientras tanto el 41% respondió que “Si” que el personal que trabaja en el restaurante lo consideran apto para la manipulación de alimentos.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

3) ¿Cree usted que brindan un servicio adecuado de manipulación de alimentos?

Resumen:

Tabla: 14

si	no	No estoy segur@
14	24	16

Elaborado por: Antony

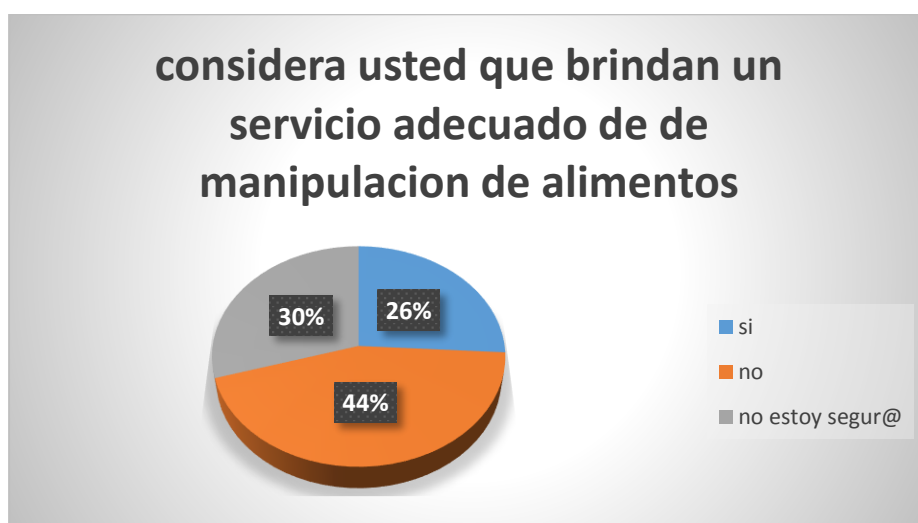


Figura 6

Elaborado por: Antony Tipan

Análisis: el 44% de los encuestados respondió “no” se brinda un servicio adecuado de manipulación de alimentos ya que no se consideran “por así decirlo” aptos para la labor de manipular alimentos, mientras tanto el 26% respondió que “Si” se consideran que los empleados del restaurante si son aptos para manipular alimentos, en cambio el 30% considera que no está muy “segur@” en el servicio que se da a la manipulación de alimentos.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

4) ¿Cuenta con conocimientos sobre la higiene que debe aplicar al Manipular alimentos?

Tabla: 15

si	no
15	39

Elaborado por: Antony

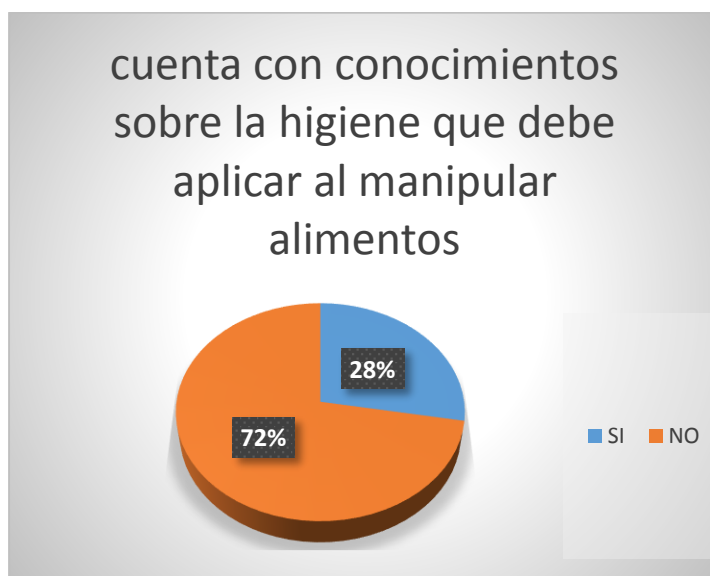


Figura 7

Elaborado por: Antony Tipan

Análisis: el 72% de los encuestados respondieron que “No” consideran que no cuentan con un conocimiento auto suficiente para saber al respecto de la higiene que se debe aplicar al manipular alimentos, mientras tanto el 28% considera que “Si” tienen conocimientos aptos para aplicar la higiene adecuada para la manipulación de alimentos.

5) ¿Esta consiente de las enfermedades que puede adquirir el cliente por la mala Manipulación de alimentos?

Resumen:

Tabla: 16

si	no	No estoy segur@
11	30	13

Elaborado por: Antony

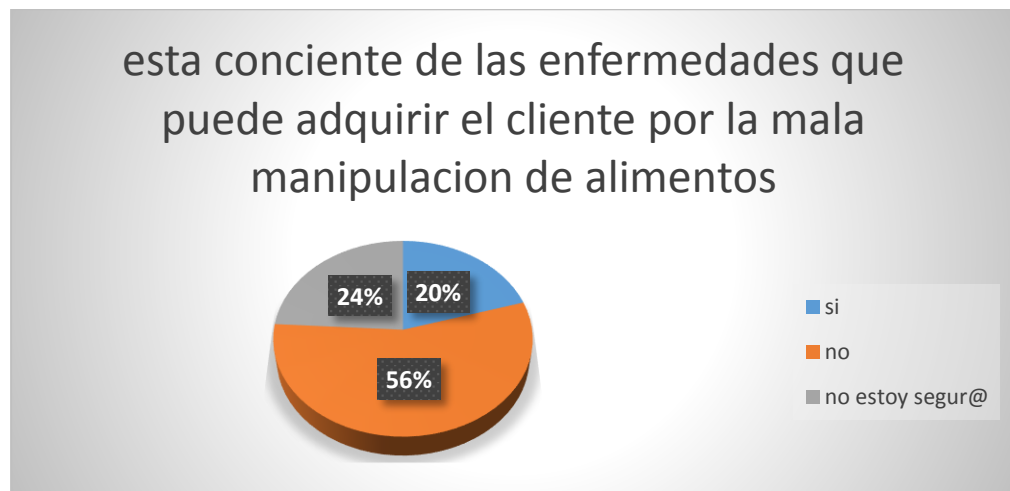


Figura 8

Elaborado por: Antony Tipan

Análisis: el 24% de los encuestados respondieron que “No están seguros” de las enfermedades que pueden traer la mala manipulación de alimentos, el 20% esta consiente que “Si” sabe acerca de las enfermedades que conciernen a la mala manipulación de alimentos, mientras tanto en su mayoría el 56% considera que “No” por lo tanto, se tomaran mayores medidas adecuadas en el manual, para hablar acerca del tema.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

6) ¿Cree que se realiza un proceso y limpieza adecuado de los alimentos que usted está tratando’?

Resumen:

Tabla: 17

si	no
19	35

Elaborado por: Antony

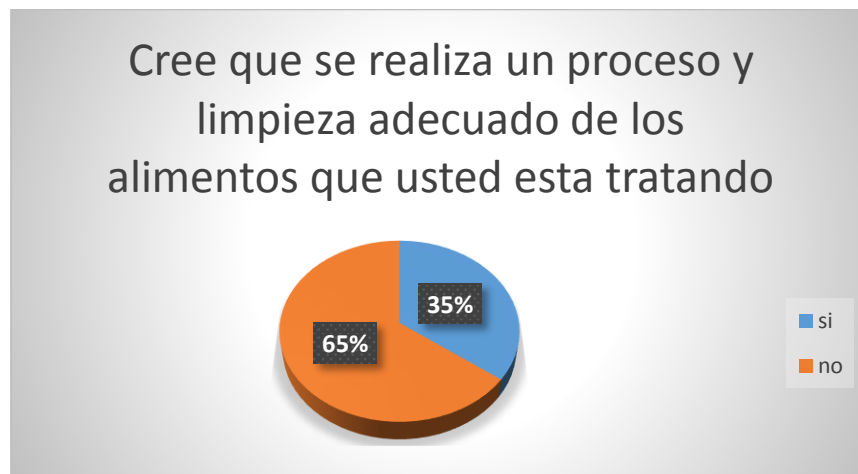


Figura 9

Elaborado por: Antony Tipan

Análisis: el 65% de los encuestados respondieron que “No” ya que no consideran que estén realizando un proceso apto e idóneo para los alimentos que ellos tratan en el momento de cumplir su labor, mientras tanto el 35% considera que si se realiza un proceso adecuado al momento de tratar con los alimentos.

7) ¿Cuenta con Instalaciones aptas para manipulación de alimentos adecuadamente?

Resumen:

Tabla: 18

si	no
44	10

Elaborado por: Antony

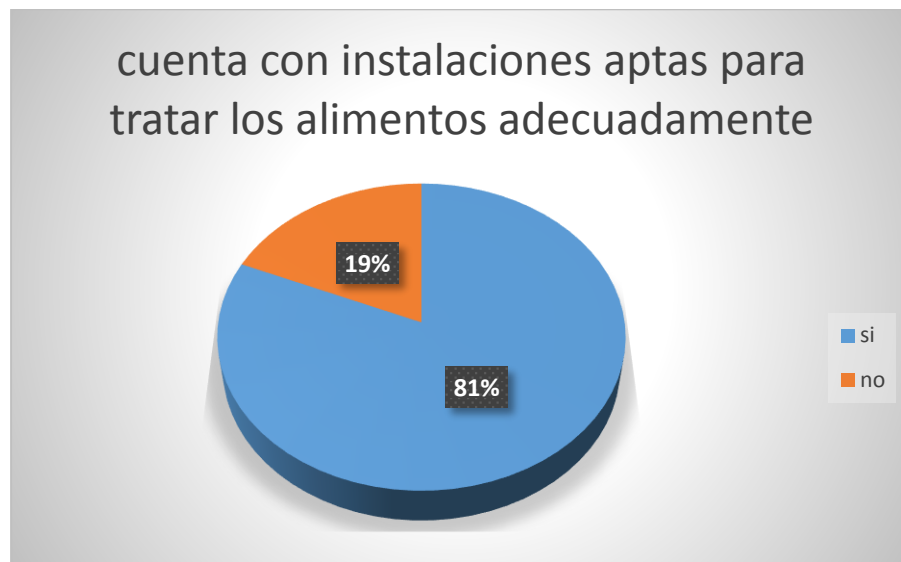


Figura 10

Elaborado por: Antony Tipan

Análisis: el 81% de los encuestados consideran que si cuentan con instalaciones aptas y adecuadas para la manipulación de alimentos por lo tanto el medio donde laboran ellos no es ningún inconveniente al momento de realizar su labor, en cambio el 19% considera por alguna razón que las instalaciones no son las aptas o adecuadas para manipular alimentos.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

8) ¿Considera que el personal debe adquirir un Manual de Capacitación de alimentos?

Resumen:

Tabla: 19

si	no
42	12

Elaborado por: Antony

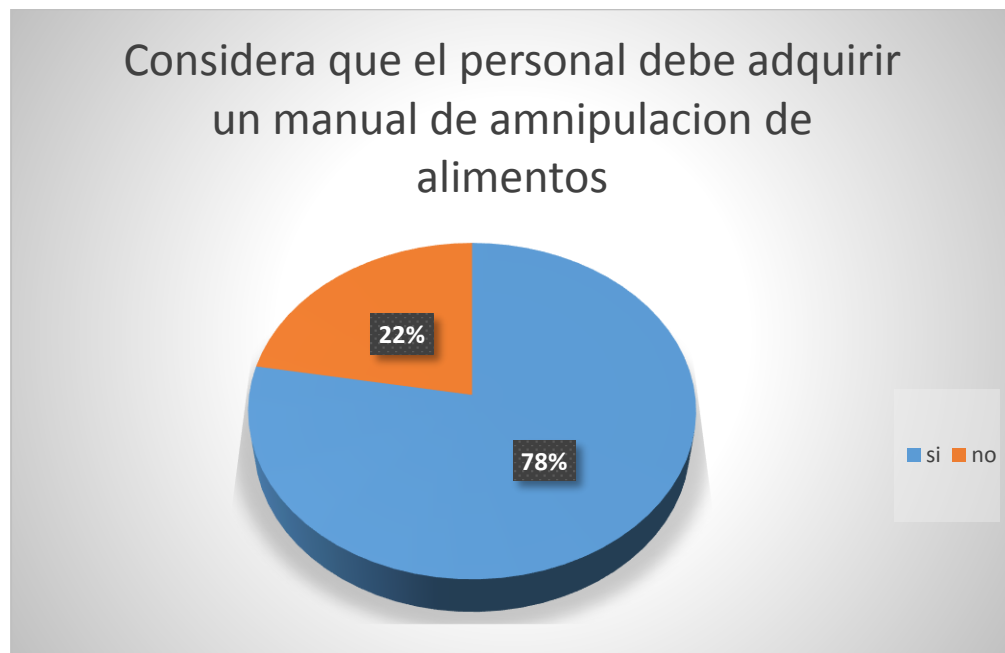


Figura 11

Elaborado por: Antony Tipan

Análisis: el 78% de los encuestados respondieron que “Si” consideran que se debería otorgar una manual sobre capacitación para manipular alimentos, mientras tanto el 22% considera que no se debería otorgar un manual ya que consideran que si otorgan un buen servicio de alimentación.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

9) ¿Cuánto tiempo cree usted que debe laborar el personal en el restaurante?

Resumen:

Tabla: 20

2 meses	4 meses	Más de 6 meses
13	29	31

Elaborado por: Antony

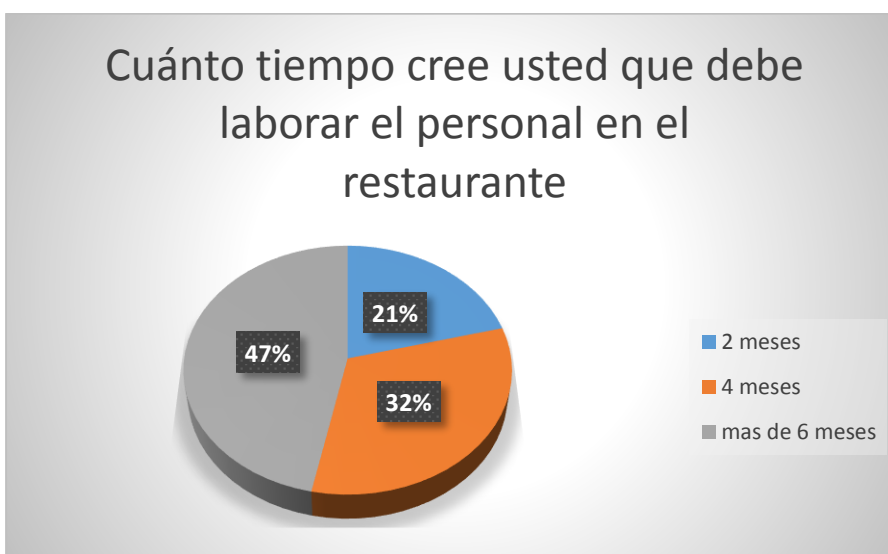


Figura 12

Elaborado por: Antony Tipan

Análisis: el 47% de los encuestados consideran que los empleados del restaurante deberían laborar más de 6 meses tomando en cuenta que la gerente general del sitio no cuenta con suficiente capital para capacitar al personal constantemente, mientras tanto el 32% considera que solo debería laborar el personal 4 meses, en tanto el 21% restante solo considera que deberían laborar 2 meses.

10) ¿Ha sufrido alguna enfermedad por motivo del mal manejo de alimentos?

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Resumen:

Tabla: 21

si	no	No estoy segur@
13	10	31

Elaborado por: Antony

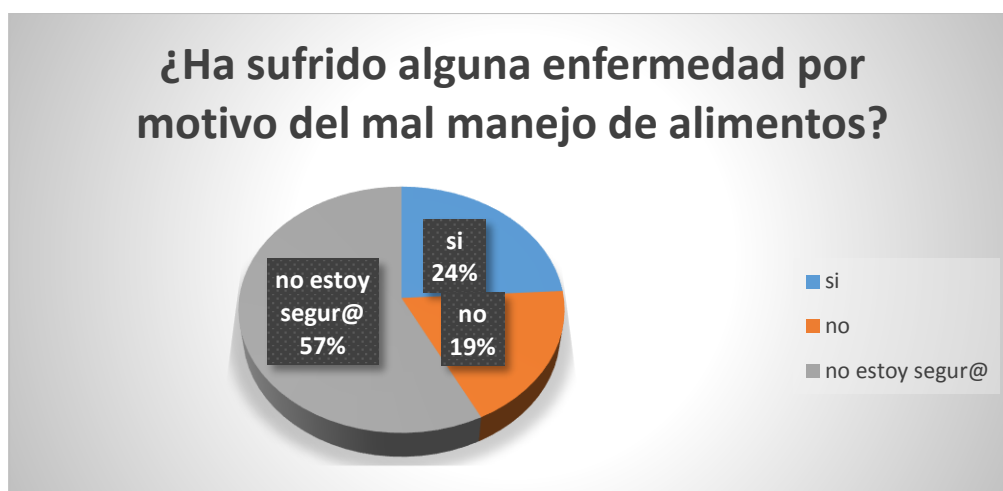


Figura 13

Elaborado por: Antony Tipan

Análisis: en esta última pregunta analizamos que el 57% de los encuestados respondieron que “No están segur@” si adquirieron alguna enfermedad en respecto al consumo de los alimentos en el restaurante, mientras tanto el 24% considera que, si ha sufrido alguna enfermedad por el consumo de alimentos, mientras tanto el 19% considera que no ha sufrido algún tipo de enfermedad alimentaria.

Validez de la información

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

La validez de la información no solo dependerá del rigor de su recolecta, si no también si no de cómo lo aprecian los entes particulares.

La validez de la información representará todas las posibilidades de un método de investigación este será capaz de responder a las interrogantes formuladas, esta fiabilidad designa la capacidad de obtener resultados y no se refiere directamente a los datos, si no a las técnicas de instrumentos de medida y observación. (Rusque, 2003, pág. 134)

La información recolectada goza de validez ya que fue recolectada directamente de la fuente, en este caso el Restaurante Instant Food Service S.T. la herramienta que nos sirvió para la ayuda de recolección de datos fue la encuesta, ya que estas fueron realizadas a los empleados del restaurante ya que estos tienen contacto directo con la manipulación de alimentos es por esto que se tiene como finalidad la elaboración del manual de manipulación de alimentos ya que los empleados en su mayoría no cuentan con un conocimiento apto para la manipulación de alimentos por el poco tiempo que llevan laborando el Restaurante.

5.02 Descripción (de la herramienta o metodología que propone como solución)

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha.

El manual contará con información apta e idónea para la manipulación de alimentos este a su vez contará con un estimado de 110 hojas y su estructura será de la siguiente manera: se utilizará información recopilada a lo largo de la investigación, los materiales a usarse serán 110 hojas de papel satinado tamaño A4 (21cm x 29cm) El manual se realizara en forma clara y concisa con texto expositivo ya que resumirá gran cantidad de información, también ira incluido ciertas imágenes sobre como emplear adecuadamente el uso de ciertos utensilios para la manipulación de alimentos a continuación se detallara los puntos a tratar más importantes con los cuales cuenta el Manual de Manipulación de Alimentos.

Contenido del Manual:

PORTADA

CAPÍTULO I

La importancia de la higiene alimentaria

Siempre que se inicie con la actividad que se relaciona con la manipulación de alimentos ya sea directamente o indirectamente con los alimentos es vital importante tener en cuenta varias normas específicas para realiza esta actividad, para el ejercicio de actividades relacionadas con los manejos de los alimentos es

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

de suma importancia tener claro los conceptos sobre la inocuidad alimentaria, higiene, higiene personal entre otros. (Cangas Hernandez, 2003, pág. 1)

Misión, visión, estrategias, objetivos.

Visión

Prevenir propagar cualquier enfermedad por la mala manipulación de alimentos a corto plazo y disponer de trabajadores aptos y capaces en sus funciones primordiales diarias.

Estrategias

Mejorar los conocimientos del personal mediante el manual de manipulación de alimentos.

Objetivos:

Interpretar claramente las responsabilidades propias de las empresas, las autoridades sanitarias y de las personas manipuladoras de alimentos, relacionados con los aspectos de inocuidad alimentaria.

Interpretar el concepto de alimento y los grupos de alimentos que se relacionan con una alimentación saludable, así como el efecto que causan los microorganismos sobre los alimentos y las personas consumidoras.

Tener claro los conceptos de alimentos alterados, sus características, factores de alteración y los métodos para la conservación de alimentos.

Interpretar claramente los conceptos sobre los, proteínas, carbohidratos, minerales grasas, vitaminas y como estos benefician al ser humano.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Definiciones acerca de la inocuidad alimentaria, y cual son las responsabilidades del manipulador al momento de tratar con los alimentos.

En general la inocuidad alimentaria desde un punto de vista diferente se refiere a la garantía que tiene este para llegar libre de cualquier enfermedad al momento de su consumo por parte del comensal, es decir un alimento inocuo es aquel que está libre de cualquier peligro como huesos, piedras fragmentos de plástico o metal o cualquier objeto extraño, químicos como, medicamentos, pesticidas, o agentes de limpieza etc. Las personas manipuladoras de alimentos tienen la responsabilidad de y el desempeño de estar directamente relacionado con la inocuidad alimentaria. Las personas encargadas de manipular alimentos si no conocen los ámbitos adecuados o los métodos idóneos el consumidor corre el peligro de llegar a enfermarse.

Siempre tener en cuenta que la salud de los clientes y de las personas consumidoras está en las manos del manipulador de alimentos.

Por lo general toda persona que tiene como actividad laboral el contacto directo con los alimentos es la persona que necesita información sobre la adecuada manipulación de alimentos. (Herrera & Troyo, 2011, pág. 10)

Los alimentos y sus principales componentes.

En si a lo largo de la vida el ser humano no ha dejado de consumir alimentos masivamente, literalmente desde que se nace hasta que se muere se estima que llega a consumir entre diez a veinte toneladas de productos alimenticios, en cada época de la vida existen determinados productos que se consumen y estos son

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

capaces de satisfacer necesidades de nutrientes propias de cada periodo por ejemplo en la etapa de crecimiento se necesario consumir alimentos que proporcionen grandes cantidades de nutrientes.

Los consumos de alimentos también ayudan a prevenir enfermedades y trastornos específicos que se presentan en cada época de crecimiento. Los principales componentes de los alimentos son nutrientes energéticos, hidratos de carbono, grasas, nutrientes plásticos constructivos, proteínas, vitaminas, sales minerales entre otros. (Eroski Consumer, 2017)

Definiciones básicas para enriquecer el vocabulario alimentos, alimentación y nutrientes.

Los alimentos: se define como toda sustancia natural o elaborada que al momento de ser ingerida proporciona organismos necesarios para el mantenimiento y desarrollo de una actividad.

Alimentación: es el acto que proporciona al cuerpo alimentos y los ingiere es un proceso consciente y voluntario

Nutrientes: son sustancias orgánicas o inorgánicas que no se ingieren directamente, sino que forman parte de los alimentos, estas sustancias forman parte se digieren y absorben por el organismo para luego ser usadas en el metabolismo de la persona. (Sanchez Negro, 2015)

Definiciones sobre carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas y minerales y su importancia de como benefician al ser humano y sus principales funciones.

Se entiende por nutriente a todas las sustancias que están presente en los alimentos que ayudan a nuestro organismo para su buen funcionamiento. Estos se clasifican en dos grandes grupos los Macronutrientes y los Micronutrientes.

Carbohidratos: estos constituyen la principal fuente de energía para el organismo del ser humano, si los comparamos con un automóvil los carbohidratos serían el combustible para permitirle poner en función. El organismo se encarga de transformar los carbohidratos en unidades básicas para que las células las puedan utilizar. Un aporte adecuado de carbohidratos para nuestro organismo implica el mantenimiento del peso y la composición corporal adecuadamente. (Eroski Consumer, 2017, pág. 6)

Proteínas, estas en si son material fundamental para la construcción de nuestros tejidos, aunque desempeñan otras funciones importantes. Una vez consumidas estas atravez de alimentos o productos farmacéuticos se transforman en unidades fundamentales, la calidad de las proteínas depende la cantidad de aminoácidos esenciales que estén presentes en ella.

Las grasas estas constituyen la energía de reserva para nuestros organismos por excelencia, son una fuente concentrada y almacenable de energía, pero sin embargo cuando las ingerimos en exceso el cuerpo almacena las que no necesita en el tejido adiposo, así mismo estas contribuyen de manera importante en la textura y la palatabilidad de los platos. (Eroski Consumer, 2017, págs. 9, 13)

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Los micronutrientes, por lo general son los nutrientes que el cuerpo necesita en una cantidad menor y se clasifican en vitaminas y minerales. Los minerales en si son necesarios para mantener al cuerpo sano, por lo general se los utilizan para varias funciones como la reconstrucción de los tejidos corporales, para las contracciones musculares, las reacciones nerviosas y la coagulación de la sangre. Las vitaminas en si son necesarias para el funcionamiento correcto de los sentidos la vista, el olfato, el gusto y el tacto, así también como para prevenir enfermedades, la mejor opción para obtener suficientes vitaminas es a base de una dieta balanceada. (Herrera & Troyo, 2011, pág. 24)

_Tabla de grupos alimenticios y los nutrientes que estos contienen.

Tabla 22: tabla de grupos alimenticios

Grupo de alimentos	Grupo	alimentos	Nutrientes
Cereales, granos y verduras	1	Cereales: avena, pan arroz, fideos. Granos: arvejas, garbanzo s lentejas. Semillas: nueces y maní	Carbohidratos, y proteínas vegetales
vegetales y frutas	2	Vegetales: se caracterizan por ser todas las hortalizas de color verde medio oscuro como la espinaca, zanahoria, pepino, maíz, cebolla, ajo. Frutas, aguacate, papaya	Minerales Fibra Vitaminas Carbohidratos
Productos originarios de animales	3	Huevos Carnes de todo tipo Lácteos: queso, yogurt, leche.	Grasas Colesterol Vitaminas Vitaminas a minerales
Azúcares y grasas	4	Grasas: aceites, manteca vegetal, mantequilla, margarina, queso, crema, mayones a. Azúcares: azúcar morena, miel de abeja, mieles..	Carbohidratos Colesterol grasas

(Infonutricion, 2017, pág. 1)

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Definiciones sobre microorganismos y las medidas de prevención que se deben tomar

Los microorganismos son aquellos seres diminutos que únicamente pueden ser visualizados a través de un microscopio, en este extenso grupo podemos encontrar virus, bacterias, levaduras y mohos. En respecto a su estructura biológica a diferencia de lo que ocurre con las plantas o los animales, estos son sumamente unicelulares, en lo que se si coinciden con los mencionados es en la individualidad que presentan y ostentan, algunos microorganismos pueden ser responsables del deterioro de algunos alimentos, incluso ocasionan graves enfermedades a aquellos que llegan a consumir estos alimentos que están contagiados por algún microorganismo malicioso.

(Definición ABC, 2017, pág. 1)

Microorganismos y su reproducción.

Las principales fuentes por las cuales los microorganismos se reproducen son las siguientes:

Alimentos: los microorganismos necesitan proteínas y carbohidratos para su subsistencia.

Humedad: la mayoría de los organismos necesitan agua para multiplicarse.

Acidez: los microorganismos que están en alimentos por lo general muy ácidos no llegan a crecer o reproducirse.

Temperatura: la mayoría de estos crecen en temperaturas de 5° a 60° por lo general este es el rango de la temperatura que necesitan para crecer o reproducirse. (Herrera & Troyo, 2011, pág. 28)

Las relaciones de los microorganismos beneficiosos para el ser humano.

Los microorganismos que son beneficiosos para el ser humano son aquellos que en el organismo de una persona previenen que los microorganismos patógenos crezcan, ellos simplemente los abandonan o producen toxinas químicas para prevenir la competencia del crecimiento microbiano.

Ciertos microorganismos que son beneficiosos para el ser humano son seres pro bióticos es decir son microbios vivos que pueden incluirse en la preparación de una gama de productos, incluyendo medicamentos y suplementos dietéticos. Los microorganismos pueden poseer el potencial para jugar varios papeles como:

mejorar la situación nutricional ayudándonos a digerir de mejor manera la comida y llegar a producir vitaminas esenciales.

también juegan un rol importante en los papeles terapéuticos específicos importantes.

Como conclusión los microorganismos afectan a la salud humana, pero también previenen varias enfermedades y también minimizan la exposición a los peligros alimentarios siendo a su vez un riesgo bajo. Son indispensables en nuestro organismo, pero está claro que no debemos tener

un exceso de ellos ya que podrían llegar a convertirse en microorganismos patógenos. (Quesquen & Custodio, 2010)

Microorganismos que son perjudiciales para el ser humano.

Salmonella: esta se encuentra dentro de los intestinos de los animales y del ser humano por lo general se encuentra en alimentos de origen animal.

Staphylococcus aureus: esta se encuentra ubicada principalmente en la garganta, lesiones cutáneas y en la nariz de las personas, los alimentos en los que se encuentran suelen ser de origen cárnico, aves, lácteos y mayonesas.

Clostridium perfringens: se encuentra en intestinos de animales, humano y en el suelo se encuentra en carnes de aves y derivados.

Clostridium botulinum: se encuentra en vegetales, carnes de pescado y en el suelo.

Listeria: esta bacteria se encuentra en el agua y la tierra, se encuentra frecuente en carnes rojas y en pollo crudo.

Shigella: los brotes de este microorganismo se encuentran en las condiciones sanitarias de las personas el agua y los alimentos contaminados.

Vibrio cholerae: esta bacteria vive en medios acuosos salinos, el agua contaminada es de donde proviene mayoritariamente esta bacteria.

Campylobacter: es una bacteria que se encuentra que se llega a encontrar en los intestinos de los animales y las personas los alimentos que presentan mayor riesgo son el pollo, el pescado y los mariscos crudos.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Streptococos: este grupo de bacterias se encuentran por lo general en la leche cruda y los huevos.

Basillus cereus: esta bacteria por lo general se relaciona con el consumo de arroz.

Hepatitis: es a través de contaminación fecal humana, directa o a través del agua.

Cistercosis: esta enfermedad se la adquiere al ingerir alimentos que están contaminados, carne de cerdo mal cocida. (Herrera & Troyo, 2011, págs. 30, 31, 32)

Medios por los cuales se transmiten las enfermedades alimentarias.

Los alimentos llegan a causar enfermedades por distintos motivos, los alimentos llegan a ser tóxicos por las sustancias químicas que estos llegan a contener porque a estos se llega añadir sustancias que modifican alguna característica del alimento y esto llega a ser peligroso para el consumo humano. (OMS & OPS, 2016)

Información acerca de lo que son enfermedades alimentarias.

En si las enfermedades alimentarias son todas aquellas que se adquieren por ingerir alimentos infectados con microorganismos perjudiciales para la salud humana, la mayor parte de las enfermedades alimentarias es por el consumo del agua potable siendo el más común, la mayoría son causadas por agentes biológicos. (Organizacion Mundial de la Salud, 2018, pág. 1)

_Clasificación sobre las enfermedades alimentarias.

Parasitosis, esta enfermedad es causada por lombrices intestinales, puede adquirirse a través de alimentos o agua contaminada. Intoxicaciones alimentarias, estas ocurren cuando se consume un alimento contaminado con toxinas de microorganismos que contienen alguna sustancia tóxica. e Infecciones alimentarias estas ocurren cuando se consume un alimento que contienen muchos microorganismos patógenos. Las enfermedades alimentarias se pueden transmitir a través del manipulador de alimentos por medios de distintas vías como: toser o estornudar, desde la piel por alguna cortada interna infectada o alguna lesión en la piel, y desde el tracto intestinal por mal lavado de las manos y estas estén contaminadas de heces. De la mayoría de factores externos a la materia prima, el ser humano es con seguridad la más frecuente y el medio más propenso a contaminar, pero esta también es la que posee la capacidad para controlar todos los peligros que pueden llegar a ser posibles. Los microorganismos patógenos mayoritariamente se encuentran en las heces, la orina o en las cavidades nasales u otras zonas del cuerpo. Los microorganismos suelen pasarse de la mano del manipulador u otras zonas del cuerpo al momento que entran en contacto directo con el alimento. Por lo general las características de los alimentos permiten alojar grandes cantidades de microorganismos y estos llegan a multiplicarse o producir una dosis infecciosa. (Herrera & Troyo, 2011, pág. 36)

Principales errores que existen al momento de tratar alimentos.

Mala higiene personal, contaminación cruzada, y abuso de temperaturas.

Los factores que llegan a causar enfermedades alimentarias llegan a ser:

cocción ineficiente de los alimentos personas infectadas interactuando con

los alimentos, recalentamiento inadecuado, alimentos crudos que están

contaminados, limpieza ineficiente y contaminación cruzada. (Herrera &

Troyo, 2011, pág. 37)

Alimentos que se consideran de alto riesgo para la salud humana.

“Los alimentos que llegan a ser mayormente de alto riesgo son: pescados,

mariscos, carnes, pollo, productos lácteos, papas, arroces mal cocidos. Estos

alimentos bajo las condiciones adecuadas se llegan a propagar de microorganismos

generalmente”. (Herrera & Troyo, 2011, págs. 41, 42)

Medidas de prevención de enfermedades alimentarias.

La tarea de prevención de enfermedades alimentarias no es nada fácil pero

tampoco es imposible, si se sigue cada una de las medidas cuando se llega

a preparar alimentos se obtendrá la seguridad de minimizar las

probabilidades de llegar a enfermarse.

Aplicar buenas normas y hábitos de higiene personal.

Siempre lavarse las manos antes de preparar los alimentos luego de ir al

baño.

Lavar siempre los utensilios con los que se van a preparar los alimentos.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Cocinar bien las carnes

Mantener los alimentos calientes a más de 60° y los alimentos fríos a 5° o menos

Recalentar los alimentos sobrantes a 75° o hasta que se produzca vapor.

No preparar los alimentos crudos y recién cocinados en la misma área ni utilizar los mismos utensilios. (Herrera & Troyo, 2011, págs. 41, 42)

Recomendaciones y guías básicas para la preparación artesanal de alimentos.

Las recomendaciones que se deben seguir para la preparación de alimentos de forma artesanal son las siguientes:

Verificar la higiene de la materia prima

Lavar los envases que se van a utilizar

Llevar un adecuado control de temperaturas

Siempre mantener los productos recién hechos debidamente almacenados

Por lo general preparar cantidades pequeñas (Herrera & Troyo, 2011, págs. 44, 45)

información sobre hipersensibilidad en alimentos y principales alimentos que causan esta hipersensibilidad.

Las alergias por lo general no se consideran una enfermedad transmitida por alimentos, sin embargo, estas se producen por lo ingesta de alimentos que llegan a contener componentes que constituyen una respuesta al sistema inmunológico.

Algunas personas llegan a consumir uno de estos alimentos en pocas cantidades y al instante presentan reacciones de hipersensibilidad, en ocasiones estas llegan a ser graves y pueden producir la muerte. Estos síntomas pueden ser leves como el sarpullido o picazón o sudoración y graves como problemas para respirar, sarpullidos y pérdida de conciencia entre otros más. La mayoría de la hipersensibilidad se produce por el consumo de estos 8 alimentos: mariscos, huevo, maní, nueces, soya, pescado, proteínas de trigo y leche. (Herrera & Troyo, 2011, págs. 44, 45)

Reflexión y actividades.

Que son los microorganismos

Para que y por qué es importante conocer sobre los microorganismos.

Como afectan los microorganismos a los seres humanos.

Que son las enfermedades alimentarias.

Cuáles son los síntomas que producen las enfermedades alimentarias.

Cuál es el medio por el cual se puede prevenir una enfermedad alimentaria

CAPÍTULO II

Las alteraciones y los métodos de como conservar los alimentos.

Los alimentos alterados son aquellos los cuales tienen una mala apariencia y sus características han variado como su color, olor, sabor.

Tipos de alteraciones

Como es que se alteran los alimentos, estos se pueden alterar por 2 factores

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

los internos los cuales se pueden alterar así mismos o sea por los factores internos y los factores externos los cuales pueden ser alterados por plagas, luz, frio, calor, humedad es decir por factores externos. (Guevara & Cancino, 2008 , pág. 2)

Los factores internos. - un ejemplo para tener en cuenta y claro es sobre la maduración de las frutas, estas cuando son recolectadas de su lugar de origen, estas siguen viviendo y en ella siguen ocurriendo varios procesos internos como la madurez, la respiración y la transpiración. La fruta solo se la puede ingerir cuando está en su estado óptimo por lo general dentro de una semana ya se puede observar que la fruta está podrida.

Los factores externos. –

Biológicos una vez que los productos estén recolectados su proceso de alteración se llega a acelerar, pero es más rápido aun cuando la superficie del producto está dañada ya que así los microorganismos pueden entrar para llegar a alterarla. Un ejemplo también es la leche de la vaca, la cual al momento de su extracción esta se llega a contaminar por la piel de la vaca o por los utensilios mal lavados o si no por el aire al momento de salir de la ubre de esta.

Como se llega a identificar si existe la presencia de microorganismos, es necesario saber que los microorganismos están presentes en todos los lugares es por esto que no se extraña que se encuentren en los alimentos no en todos, pero si en su gran mayoría. Un ejemplo de cuando un alimento está contaminado por microorganismos:

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Cuando las cascara de las naranjas están muy suaves

Cuando en las superficies del pan se encuentran restos de moho

Cuando el huevo huele a podrido o esta negra

Cuando la carne llega a oler mal

En si cuando los alimentos llegan a presentar características fuera de lo normal que no son propias de este. (Guevara & Cancino, 2008 , pág. 3)

Los insectos y los roedores pueden alterar los alimentos. – ya que estos son muy destructivos estos donde se encuentren llegan a causar cualquier tipo de daño, ya que estos transportan muchos tipos de microorganismos en todo su cuerpo y entrar en contacto con los alimentos estos se llegan a contaminar.

Físicos. – las alteraciones de los alimentos por factores físicos normalmente se originan por las alteraciones de las estructuras internas de los alimentos de tal manera que llegan a originar la entrada de miles de microorganismos.

Por el calor o por el frio. – cuando se aplica una cierta cantidad de calor la cual no es la adecuada, la apariencia del alimento se llega a ver afectada. Por parte el frio en cambio cuando es aplicado en exceso y en una forma que no es la adecuada llega a deteriorar los alimentos. Esto es fácil de ver ya que cuando en alguna cascara existe una grieta estos pierden su color por lo general. (Herrera & Troyo, 2011, págs. 49, 50)

Por la humedad o la sequedad que existe. – en ambientes donde prevalece la humedad los microorganismos se llegan a reproducir fácilmente como los hongos, bacterias y las levaduras.

Por raspones o heridas. – las lesiones ocurridas a través de una ruptura de un alimento llegan a ser ocasionadas por el mal manejo o el mal embalaje del alimento o por el impacto de algún golpe haciendo que esto afecte la calidad del producto ya que aumentara la entrada de microorganismos.

La luz llega alterar los alimentos. – esta llega alterar el valor nutricional de varios alimentos al momento de destruir sus vitaminas, es por esto que algunos alimentos que se llegan a exponer demasiado a la luz se provoca que se vuelan rancios y otros llegan a perder su color.

Por el oxígeno del aire. – cuando llegamos a pelar una cascara de algún alimento estos exponencialmente se llegan a encontrar con el oxígeno haciendo que este adquiera un oscurecimiento enzimático.

Químicos. – “las sustancias químicas muchas veces llegan alterar los productos estas pueden ser agregadas de forma intencional o por accidente por lo general los agentes químicos”. (Herrera & Troyo, 2011, pág. 51)

Tipos de conservaciones.

En si no es fácil llegar a retardar las alteraciones de los alimentos que estos producen, pero es necesario saber y conocer las características propias de cada alimento y los factores los cuales se debe combatir, hay varios aspectos los cuales no son tan complicados como:

Proteger los alimentos contra insectos.

Proteger los productos que son sensibles a la luz.

Siempre almacenar los alimentos en lugares con una humedad adecuada.

No aplicar demasiado frio o calor a los alimentos siempre lo necesario.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Siempre controlar la maduración de las frutas

Y siempre preparar los alimentos con los mejores ámbitos y técnicas de higiene.

También tenemos varias formas para conservar los alimentos y estos no se alteren rápido a estos métodos se los denomina métodos de conservación, gracias a estos métodos (Guevara & Cancino, 2008 , pág. 5)

La pasteurización. – este tratamiento elimina los microorganismos patógenos que se encuentran en ciertos alimentos la temperatura que se utiliza para es de 62°.

Esterilización comercial. – “este tratamiento se utiliza para eliminar esporas las cuales producen el botulismo, la temperatura mínima es de 120°”. (Guevara & Cancino, 2008 , págs. 5, 6,)

Métodos de conservación por frío. – este método por lo general no elimina muchos organismos, pero sin embargo algunas bacterias y parásitos mueren al durante la congelación, esta también llega a detener la multiplicación de los microorganismos.

La refrigeración. –

Es un método de corto plazo por días dependiendo de la naturaleza del alimento, la temperatura ideal es de 0° y de 5° donde el producto se llega a mantener fresco y se llega a retardar la multiplicación de los microorganismos estos retardan la reproducción de microorganismos, en si se llega a recomendar en los alimentos empacados mas no en los alimentos de consumo inmediato. (Guevara & Cancino, 2008 , págs. 11, 12)

Reflexión y actividades.

Como se puede prevenir la alteración de los alimentos en su medio de trabajo

Cuál es el significado de alimentos alterados

Cual es medio por el que ocurren las alteraciones de los alimentos

Cuáles son las medidas de prevención para evitar las alteraciones de los alimentos

Que es un método de conservación

CAPÍTULO III

Hábitos de higiene que se debe tomar en cuenta.

Las personas encargadas de manipular alimentos desempeñan una función primordial en el laborar de preservar la higiene de los alimentos durante sus etapas de preparación, envasado, distribución, almacenado, venta y servicio. Tenemos dos tipos de contaminación directa e indirecta las cuales los manipuladores de alimentos pueden transferir microorganismos a través de secreciones de la boca, de la nariz y el oído. Y a través de la piel y heridas o través de las manos si estas no son lavadas adecuadamente. (Eva, 2015, pág. 1)

la contaminación que existe por parte del manipulador de alimentos.

Por lo general las personas que laboran manipulando alimentos pueden contaminar a la gente cuando:

Cuando presentan síntomas de enfermedad

Tienen alguna herida

Llegan a tener contacto con objetos o sustancias que contaminan sus manos

No cumplen con las normas de higiene adecuadamente

(Eva, 2015, pág. 1)

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

información sobre las normas de higiene que se deben seguir.

Las personas encargadas de manipular alimentos por lo general juegan un papel muy importante con las actitudes para corregir las situaciones que se presenten ya que es definitiva para evitar las enfermedades y la salud de los clientes. La prevención de contaminación de alimentos es fundamental en la higiene del manipulador de alimentos es vital importante practicar el buen hábito de la higiene personal. (OMS & OPS, 2016, pág. 16)

listado de las normas a seguir.

Siempre al momento de iniciar una actividad verificar que el uniforme este limpio

Siempre tener en cuenta que el uniforme de trabajo sea el adecuado

El uniforme debe ser por lo general de color claro

Cuando se retire de lugar de trabajo quitarse el delantal

Mantener los zapatos limpios

Cubrir el cabello con redecillas o gorros

Siempre quitarse todo tipo de joyas relojes u otros objetos

Está totalmente prohibido elaborar alimentos con estos objetos

Siempre tener en cuenta que las joyas que se utiliza en las manos no pueden ser desinfectadas, mientras se labora los alimentos, existe la posibilidad que se desprenda un fragmento de la joya en los alimentos, quitarse el maquillaje y no usar esmalte de uñas. (Herrera & Troyo, 2011, págs. 58, 59)

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Higiene y el cuidado que se debe tomar en las manos.

Por lo general las manos son la parte del cuerpo por donde entran la mayoría de microorganismos y es por esto que se debe tomar mayor cuidado en estas.

Siempre mantener las manos limpias y desinfectadas antes de preparar un alimento

Siempre tener las uñas cortas y limpias

Si se tiene algún vendaje en las manos siempre usar guantes limpios para evitar cualquier propagación de organismos dañinos en el alimento Al momento de utilizar guantes siempre tener en cuenta que no se considera un sustituto del lavado de manos, solo se los debe utilizar una vez y al momento que se lleguen a romper reemplazarlos. (OPS & OMS, 2016, pág. 16)

Cuando se llegue a trabajar con los alimentos el control de manos va referido a lo siguiente:

No rascarse las manos con la cabeza

No tocar su frente con las manos, porque existe presencia de sudor

No toque sus dedos con las orejas, nariz o boca

No llegue a tocar objetos que pueden llegar a estar contaminados

información acerca de la limpieza e higiene personal.

Siempre bañarse todos los días, recuerde que un cuerpo sudoroso o sin una higiene adecuada es propenso atraer microorganismos patógenos.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Siempre mantenerse afeitados todas las partes de su rostro por lo general (Herrera & Troyo, 2011, pág. 60)

_variadas normas que se deben tomar en cuenta.

Nunca se debe masticar chicle o fumar en las áreas de trabajo

No es permitido beber o comer en el área mientras se labora los alimentos

Si los manipuladores de alimentos requieren catar algún alimento que esté finalizado, siempre cumplir con normas que se establezca

Tener en cuenta siempre, que por ningún motivo los encargados de manipular alimentos no pueden tratar estos, si están enfermos ya que representa un riesgo para la salud de los comensales.

El personal tiene el derecho de comunicar al encargado sobre la situación en la que se encuentre. (Herrera & Troyo, 2011, pág. 61)

Normas de higiene

Baño diario

Cabello siempre corto o recogido

El uniforme siempre limpio

Nada de joyas ni de maquillaje en caso de las mujeres

Nada de barba o bigotes en el caso del hombre

_momentos en los cuales se debería lavar las manos e importancia.

Después de llegar a tocarse la nariz, la boca, el cabello

Luego de estornudar o soplarse la nariz

Luego de tocar alguna área infectada o algún área sanitaria

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Luego de tocar algún equipo de trabajo

Después de ir al servicio higiénico sanitario

Luego de haber trabajado con los alimentos crudos

Luego de fumar, beber o comer

Antes de regresar al área de trabajo o luego del receso

Y cada vez que usted considere necesario

procedimiento e imágenes textuales de como lavarse las manos.

Mojarse las manos

Aplicar el jabón y frotárselo en las manos

Lavar debajo de las uñas, entre la palma y el dorso de las manos

Enjuagarse hasta los codos

Cercarse con toallas de pape

(Herrera & Troyo, 2011, págs. 62, 63)

Actividad y reflexiones.

Con qué frecuencia se debe lavar las manos

Cuales normas se debe aplicar y cuáles son las razones

Como se puede prevenir la transmisión de microorganismos

CAPÍTULO IV

Controles que se debe utilizar al momento de la elaboración de alimentos.

Para que los alimentos y productos que obtengamos sean de una calidad

alta siempre es necesario optar por adquirir materia que cumpla requisitos

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

necesarios para adquirirlos, es por ende que se debe controlar la materia prima que se utilizar.

La inocuidad de los alimentos siempre dependerá del estado en el que se encuentre la materia prima que lleguemos a utilizar.

Por lo tanto, es indispensable verificar el cumplimiento de ciertas especificaciones, es necesario establecer ciertos criterios para la aceptación de proveedores de los alimentos y tener claro algunas especificaciones de calidad. Las especificaciones deben de ser del conocimiento tanto de la empresa proveedora como como de las personas, o del personal de la empresa o servicios de alimentación. (OPS & OMS, 2016, pág. 19)

Selección de materia prima e importancia.

La inocuidad alimentaria final dependerá de la adecuada selección de la materia prima que elijamos para la elaboración y preparación de alimentos.

Siempre tener en cuenta cuales son las características que se deben evaluar cuando se compre o reciba alguna materia prima,

Como se ha especificado anteriormente la empresa debe contar con ciertas especificaciones descritas.

Cuando se hace la selección de algún producto tener en cuenta:

El color y el olor

La precedencia

La textura

La higiene

El precio, el tamaño

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

La forma

La higiene

El estado del empaque y la información de la etiqueta. (OMS & OPS, 2016, pág. 25)

_Características que se debe tomar al momento de seleccionar productos alimenticios.

Selección de abarrotes. – siempre que se los seleccione tener en cuenta que estos se venden ya empacados por lo tanto las características que se debe tomar son estas:

Las condiciones en las que se encuentra el empaque

La fecha de vencimiento y la de producción

Las características del alimento, las grasas y los aceites no deben tener olores rancios o fuera del lugar, el pan no debe tener presencia del moho o telarañas.

Selección de frutas. – estas por lo general deben tener una textura libre de cualquier cortadura y debe estar firme al tacto, deben estar empacadas en canastas plásticas limpias o en bolsas plásticas siempre con aberturas.

Selección de leche y los derivados de la misma. – al momento de comprar productos lácteos tener en cuenta

La leche y otros similares deben estar pasteurizados

Los envases siempre en buenas condiciones

La fecha de vencimiento que esté vigente

Siempre tener en cuenta que estén en refrigeración

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Siempre verificar que este en buen estado

Siempre optar que estos no presenten sabores ni olores extraños

Selección de carnes. – al momento de comprar carnes tener en cuenta:

El color, que sea rosado o rojo brillante

El olor que sea característico del producto

La textura que sea firme y jugosa.

Selección de pollo. – al momento de seleccionar pollo tener en cuenta a la compra lo siguiente:

Color rosado brillante

Que el olor sea el característico del producto

Siempre tener en cuenta los aspectos que detonan la descomposición como, partes pegajosas debajo de las alas, color oscuro en las puntas de las alas.

Selección de pescado. – al momento de seleccionar pescado o mariscos tener en cuenta lo siguiente:

El color que sea el natural de la especie que se va a elegir

El olor que sea fresco y característico de la especie

La textura que sea firme, elástica y resistente al momento de presionar con los dedos. (Vasquez Galvez, 2011)

Tipos de almacenamiento para los alimentos.

Para conservar los alimentos seguros es muy importante que sean estos almacenados adecuadamente. Ya que así evitaremos el crecimiento de microorganismos en los alimentos. Hay varios tipos de almacenamiento entre estos

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

tenemos y los de mayo importancia: la refrigeración, y almacenamiento en seco (SPOON FOUNDATION, 2018, pág. 1)

Consejos sobre el almacenamiento de los alimentos.

Las carnes rojas, el pollo, el pescado, los productos lácteos y los vegetales se deben almacenar bajo temperaturas de 0° a 5°

La temperatura de la cámara de congelación debe estar en un mínimo de 18°C aproximado y la bodega debe de estar en una temperatura ambiente.

(HOLA.COM,; 2013, pág. 1)

Controles que se debe aplicar al momento de elaborar los alimentos.

La humedad. – esta se debe controlar mediante el almacenamiento de los productos ya que si esta es elevada se acelera la reproducción de los microorganismos y esta a su vez atrae a insectos y así deterioran a los alimentos.

La luz. – la luz del sol por lo general cuando llega directamente a los productos esta provoca que descoloren a los productos con rapidez

La ventilación. – se debe destinar un espacio que tenga una adecuada ventilación para que mantenga una temperatura necesaria.

Acondicionamiento. - el área o los lugares donde se almacenará los productos deben estar frescas, secas y ventiladas para poder almacenar los productos deben estar a una altura de menos de 19 centímetros arriba del piso y separados de las paredes. (OMS & OPS, 2016, pág. 19)

La limpieza. - según (OMS & OPS, 2016) se debe mantener un ambiente donde se pueda trabajar limpio, para así evitar cualquier propagación de

microorganismos, por lo general la limpieza siempre debe de ser periódica y siempre necesaria. (Pág. 20)

La independencia. – se es recomendable que los productos estén almacenados por categorías y en áreas separas esto para evitar la contaminación por olores u otros elementos.

Siempre tener en cuenta que los productos químicos y elementos de la misma naturaleza estén separados total mente de los productos de consumo, siempre es recomendable que los cuartos de almacenamiento posean un espacio suficiente para que se facilite la limpieza. (OMS & OPS, 2016, pág. 22)

Consejos los cuales es recomendable seguir para evitar una contaminación cruzada:

_Siempre separar las carnes que estén crudas de los alimentos que estén ya cocinados o estén listos para ser servidos y consumidos

_siempre se deberá lavar las manos con agua y con jabón antes de elaborar los alimentos

_al momento de realizar compras siempre guardar las carnes de aves y de pescados por separado

_por lo general colocar las carnes crudas en recipientes cerrados

_siempre usar utensilios y recipientes distintos cuando se manipulen alimentos

_siempre mantener todas las áreas de trabajo y los utensilios limpios (Katz , 2016)

Controles por los cuales se debe aplicar al momento de elaborar alimentos

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Siempre es importante tener en cuenta las medidas apropiadas para prevenir la transmisión de enfermedades alimentarias siempre tener en cuenta:

Contar con una buena higiene personal

Durante la elaboración de los alimentos el transporte y la comercialización de los mismos se deben tomar 2 medidas o más:

Evitar a como dé lugar la contaminación cruzada

Evitar el abuso de temperaturas

Un ejemplo simple que se puede dar por contaminación cruzada es cuando un microorganismo presente en algún alimento crudo pasa a uno cocinado o listo para ingerirse, esta acción de traspaso de microorganismos pudo darse a través de las manos o de los utensilios empleados para elaborar el alimento. (OMS & OPS, 2016, págs. 11, 12, 13)

Consejos para evitar una contaminación cruzada.

Siempre mantener limpios los equipos y las áreas donde se elaboran los alimentos

Siempre cambiar de delantal o uniforme

Lavar y desinfectar los utensilios

No mezclar los sobrantes de las comidas

Los alimentos de crudos no deben entrar en contacto con alimentos cocidos

Siempre mantener los alimentos cocidos aparte de los alimentos crudos

Siempre que se pruebe algún alimento hacerlo con utensilios limpios.

Siempre usar platos limpios para servir alimentos. (Herrera & Troyo, 2011, pág. 79)

Abuso de temperaturas.

Siempre que los alimentos preparados dejados a temperaturas inadecuadas los crecimientos de microorganismos son inevitables y favorecen a su reproducción a esto denominamos abuso de temperatura.

Ejemplos sobre el abuso de temperatura:

-cuando ciertos alimentos no alcanzan su temperatura ideal para la eliminación de microorganismos.

-al momento de servir un alimento a temperatura ambiente por mucho tiempo.

Siempre tener en cuenta que se debe controlar la temperatura y el tiempo.

La mayoría de hongos, levaduras, mohos y bacterias crecen cuando los alimentos están expuestos a temperaturas de 5°C y 60° es por esto que se necesitan evitar a los alimentos a exponerse a estas temperaturas por mucho tiempo. Si se mantienen los alimentos mucho tiempo a estas temperaturas esto hará que se propaguen los microbios a tal grado que podrían provocar una enfermedad alimentaria. Es por esto que se debe mantener los alimentos a temperaturas menos de 5° o mayores a 60°. (OMS & OPS, 2016, pág. 13)

Uso del termómetro.

es recomendable el uso del termómetro ya que con este podremos medir la temperaturita de los alimentos y así verificaremos si los alimentos están

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

bien cocidos o están en una temperatura helada adecuada, es importante indicar que los termómetros miden la temperatura de la unidad, pero no miden la de los alimentos.

Se debe tomar en cuenta que las únicas formas de saber si la temperatura es la suficientemente alta para disminuir los microorganismos causantes de enfermedades son las siguientes:

Siempre tomar la temperatura en distintos lugares del alimento, en especial si el alimento tiene una forma irregular.

Siempre mezclar los alimentos cuando su consistencia se lo permita.

Si son productos empacados en bolsas u otros, la temperatura se la debe tomar doblando la bolsa alrededor de la punta del termómetro.

En los productos congelados se debe medir mediante la colocación del termómetro en la punta de entre dos paquetes.

No ubicar el termómetro cerca del hueso puede causar una lectura incorrecta

Y nunca utilizar termómetros de vidrio para tomar la temperatura de los alimentos.

Los termómetros siempre se deben desinfectar y secar

El termómetro se debe lavar con agua a temperatura ambiente

Para desinfectar use algodón con alcohol

(Herrera & Troyo, 2011, págs. 82, 83)

_Consejos para evitar el abuso de las temperaturas.

La congelación. – es ideal que los alimentos se mantengan congelados a una temperatura de -18°C esto con la finalidad de mantener las características sensoriales adecuadas al momento de descongelar el producto, esta a su vez detiene el crecimiento de las bacterias no las elimina si el alimento se llega a descongelar las bacterias vuelven a multiplicarse.

Cocción. – “los alimentos en especial los crudos de origen animal llegan a contener muchos microorganismos patógenos, es por esto que se debe preparar los alimentos lo más cercano posible al tiempo o momento de consumo”. (Jimenez, 2014, págs. 7, 9)

Durante los momentos de cocción de los alimentos, las temperaturas internas del alimento deberán alcanzar los siguientes valores:

Los huevos deben hervir a una temperatura de 63°

Las carnes molidas de res, cerdo, y otras se deben hervir a una temperatura de 68°

La carne molida de ave en 74°

La carne de res en una temperatura de 63°

Los pollos y los pavos a una temperatura de 74°

Pescados y los mariscos a una temperatura de 63°

Mantener estas temperaturas de cocción ayudaran a que el número de microorganismos disminuya en gran parte (Herrera & Troyo, 2011, pág. 85)

Almacenamiento de alimentos cocinados.

Es importante mantener protegidos los alimentos de cualquier tipo de contaminación que exista.

Si los alimentos que se preparan en ese momento no son consumidos inmediatamente se recomienda que se los enfríe la más pronto posible para posteriormente recalentarlos.

Para los alimentos que son sobrantes se recomienda que el recalentamiento deba efectuarse lo más rápido posible a una temperatura de 75°.

Siempre mantener las áreas de exhibición de los alimentos limpias. (Estudio Nacional de Aprendizaje. (Herrera & Troyo, 2011, pág. 88)

Reflexione, Actividades.

Por qué es importante hacer una buena elección de materia prima

Porque es importante el almacenado de los productos alimenticios

Si usted es la persona encargada del almacenamiento de los productos cuales son las condiciones que usted cree conveniente para mantener la calidad de los alimentos.

Cuáles cree que son las principales medidas que se debe aplicar cuando prepara alimentos o los sirve.

Como se podría evitar una contaminación cruzada

Describe 2 prácticas que a su criterio propicien o provoquen el abuso de la temperatura en algunos alimentos.

Cuál es la importancia de controlar la temperatura y el tiempo de elaboración de los alimentos.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

CAPÍTULO V

-Conceptos sobre limpieza y desinfección.

Según (GUADALIMP , 2018) “los conceptos de limpieza y desinfección son muy diferentes puestos a que no siempre cuando nos referimos a algo que esté limpio necesariamente se tenga que creer que esta desinfectado”. (Pág. 1)

-Concepto de limpieza: cuando se realiza el proceso de limpieza generalmente por razones estéticas como el caso de manchas, desperdicios entre otros, El concepto de salud se define como un conjunto de operaciones que permiten eliminar todas las suciedades que estén al alcance de la vista en una superficie. (GUADALIMP , 2018, pág. 2)

-concepto sobre la desinfección: la desinfección es un método por el cual se elimina y se suprimen en gran parte los organismos patógenos que abundan en todas las superficies, los procesos de desinfección empiezan por la utilización de algún producto químico con acción desinfectante. En parte se considera un buen desinfectante aquel que no sea toxico ni corrosivo para la salud del ser humano. (GUADALIMP , 2018, pág. 3)

-Limpieza de equipos y su respectiva desinfección.

Según el reglamento sobre la higiene de los productos alimenticios se debe establecer la obligatoriedad en la empresa alimentaria de mantener un sistema de autocontrol basado en el análisis de peligros y puntos de control crítico. Uno de los principales aspectos esenciales del sistema es la higiene, limpieza de equipos y utensilios así como de instalaciones ya que de estas

dependerá la calidad de los productos. (EMPRESA & LIMPIEZA, 2018, pág. 1)

Limpieza y control de plagas.

En parte las plagas constituyen una amenaza para la inocuidad alimentaria, llegan a producirse infestaciones de plagas cuando hay lugares que favorecen la proliferación de estas, es por este motivo que se debe optar buenas prácticas de higiene para evitar la formación de un medio que pueda conducir a la aparición de plagas. Según las naciones unidas para la alimentación y la agricultura en el código internacional de prácticas y principios generales de la higiene de los alimentos, se puede reducir al mínimo las probabilidades de infestación mediante un saneamiento, la inspección de los materiales introducidos y una buena vigilancia, y así evitaremos la necesidad de utilizar plaguicidas. (EMPRESA & LIMPIEZA, 2018, pág. 19)

El porqué de desinfectar y limpiar.

La limpieza y la desinfección son operación las cuales están dirigidas a combatir la proliferación y las actividades de los microorganismos que llegan a contaminar los alimentos, la limpieza es la ausencia de la suciedad y su propósito principal es disminuir o exterminar los microorganismos. En cambio, por su parte la desinfección puede llegar a definirse como la eliminación de las bacterias que están en el medio ambiente. Los programas de limpieza y desinfección deben asegurar que las instalaciones estén limpias y seguras. (EMPRESA & LIMPIEZA, 2018, pág. 4)

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Programas de limpieza, desinfección y puntos críticos.

Los programas de desinfección por lo general tienen relación con la ejecución de los análisis peligrosos y de los puntos críticos de control, es por esto que cada empresa tiene su propio programa de limpieza y desinfección, se debe vigilar constantemente y de manera eficaz cuando se prepare por escrito programas de limpieza y se deberá especificar puntos importantes como elementos de equipo, utensilios, superficies, responsabilidades de tareas particulares, métodos y frecuencias de limpieza y medidas de vigilancia. (EMPRESA & LIMPIEZA, 2018, pág. 9)

Procedimientos de limpieza y desinfección.

En general la limpieza y la desinfección pueden realizarse utilizando varios métodos tanto químicos como físicos, los procedimientos de limpieza y desinfección pueden consistir en: eliminar los residuos de las superficies, aplicar soluciones de detergente para despegar las capas de suciedad y de bacterias, aclarar con agua para eliminar los restos de detergente y desinfectar en profundidad la zona o el equipo de trabajo si así lo requiere. (EMPRESA & LIMPIEZA, 2018, pág. 12)

Características y condiciones de los equipos de trabajo.

Las grasas y residuos no grasos y las apariciones de flora bacterianas como el moho entre otros son las más comunes con las que se llega a encontrar en cualquier área donde se traten o elaboren alimentos y puedan dar lugar a contaminaciones como la salmonella, estafilococo, coli y entre otras bacterias, este

problema se presenta principalmente en los denominados puntos críticos es por ende que se presentara operaciones de limpieza adecuadas como:

_las superficies los pavimentos y las paredes se deben limpiar a diario, primeo eliminando residuos aplicando un eficaz detergente.

_las planchas, las freidoras y filtros se deben limpiar constantemente con productos desengrasantes específicos para superficies en contacto con los alimentos.

_los útiles de trabajo y las maquinas desmontables se deben limpiar constantemente o luego de su uso, es conveniente el uso de desinfectantes regularmente.

_los lavaderos se deben limpiar diariamente con detergentes permitidos.

_los cubos de basura se deben limpiar diariamente y se deben desinfectar semanalmente.

_Siempre hacer el área del piso adecuadamente.

La tarea diaria garantizara la higiene de los establecimientos, aunque lo habitual es aplicar un sistema específico para cada industria. (EMPRESA & LIMPIEZA, 2018, pág. 15)

Métodos y recomendaciones para la limpieza de los equipos de trabajo.

En la actualidad se cuanta con varias normas claras sobre las características principales que debe tener los equipos de trabajo para manejar los alimentos.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

De esta manera se asegurará que los alimentos no representen un peligro para el consumidor.

Entre las características primordiales se encuentran las siguientes:

Todas las superficies de trabajo por lo general deben de ser de acero inoxidable

Si se utilizan superficies de trabajo de plástico asegurarse que sea un plástico aprobado para el uso de la elaboración de alimentos.

Los utensilios de madera por lo general no son recomendados

Deben de ser fabricados con materiales que no generen contaminación con los alimentos

Los equipos deben estar instalados de manera que sean fácil de usarlos

Se debe realizar un proceso adecuado de mantenimiento de acuerdo a los programas de limpieza y desafección establecidos. (OMS & OPS, 2016)

Métodos distintos que también se pueden aplicar en la limpieza de los equipos de trabajo.

Existen dos tipos de métodos básicos para limpiar los utensilios la manera manual y la manera mecánica haciendo que estos sean igual de satisfactorios si se los realiza adecuadamente.

La limpieza manual: esto se requiere que exista una estación de lavado que disponga de 2 comportamientos, así como servicio de agua fría y caliente.

Siempre raspar los utensilios para quitar los residuos de alimentos y enjuagar con abundante agua, restriegue con una solución de detergente o jabón para lavar platos y al final enjuague con agua tibia.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

La limpieza mecánica consiste en: realizar el proceso de lavado en máquinas de este tipo, pero por lo general se siguen los pasos básicos de la limpieza manual. La persona encargada de la limpieza mecánica debe estar entrenada para conocer cada parte y función de la maquina lavadora de platos, siempre asegurase que este bien instalada, que halla agua para el enjuagué, y que la temperatura sea la adecuada. (Herrera & Troyo, 2011, págs. 105, 106)

Métodos por agua caliente. – este método destruye totalmente los microorganismos presentes en los equipos de trabajo, si el proceso se lo realiza manual se sumerge los utensilios en agua caliente, se recomienda que la temperatura sea de 77° durante treinta segundos y si se cuenta con una máquina de limpieza se recomienda que la temperatura para desinfectar sea de 82° o 90°c.

__Por otro lado existen también los desinfectantes que el método de eliminación de microorganismos sea más efectivo. Existen gran variedad de productos químicos que pueden llegar a eliminar los microorganismos. Pero sin embargo muchos no son recomendados por que entran en contacto con los alimentos. Es por esto que es importante el manejo adecuado de estos productos.

Los procedimientos para el manejo seguro de estos productos son los siguientes:

Siempre guardar los recipientes o envases etiquetados.

Está totalmente prohibido utilizar otros embaces para guardar productos de limpieza o de desafección.

Siempre almacenar los productos en estantes o armarios aislados exclusivamente para estos. Los controles de estos productos serán solo por los encargados que sean responsables de su uso. Siempre mantener un archivo que contenga las fichas de los productos que se utilizan y siempre respetar las medidas de precaución. (Herrera & Troyo, 2011, págs. 108, 109)

Estructura sobre los programas de desinfección y limpieza.

El programa de limpieza recuerde que son necesarios para la limpieza y desinfección de toda la planta de trabajo ya que estos aseguran que se lleve a cabo todos los procesos idóneos y adecuados. Para estructurar y elaborar un adecuado programa de desinfección y limpieza es necesario plantearse 5 preguntas:

- ✓ Que es lo que se necesita limpiar y desinfectar
- ✓ Como se debe limpiar y desinfectar
- ✓Cuál es la frecuencia con la que se debe desinfectar y limpiar
- ✓ Quienes son las personas responsables de limpiar y desinfectar
- ✓ Cuando se debe aplicar el proceso respectivo.

¿Qué es lo que se necesita limpiar y desinfectar?

En si todo lo que es áreas de trabajo, mesas, pisos, paredes, equipos y utensilios, este programa de limpieza y desinfección debe de ser planteado con tiempo.

¿Cómo se debe limpiar y desinfectar?

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Esto se lo realiza claramente por las personas encargadas y que tengan conocimientos sobre esto, estos servirán de guía ya que indicaran paso a paso la forma en que se realiza las tareas de esta actividad

¿Cuál es la frecuencia con la que se debe desinfectar y limpiar?

Por conveniencia la limpieza y desinfección se la debe realizar al inicio y al final de cada turno de trabajo o cuando se cambien los productos durante su preparación.

¿Quiénes son las personas responsables de limpiar y desinfectar?

Son todas las personas encargas y que tengan conocimiento sobre la ejecución del programa de limpieza y desinfección es por esto que deben estar debidamente entrenadas. Con la finalidad que cumplan un buen trabajo.

¿Cuándo se debe aplicar el proceso respectivo?

Se debe aplicar el proceso respectivo cada vez que sea necesario o cuando se lo solicite.

En la estructura del programa los factores importantes son el de involucrar directamente al personal de limpieza para realizar el control y la verificación adecuada, es conveniente realizar muestreos aleatorios de los equipos de trabajo, utensilios, superficies de trabajo e instalaciones e incluso en los alimentos. (Herrera & Troyo, 2011, págs. 111, 112)

_Guía y manejo de los desechos.

Se debe tomar medidas apropiadas para la remoción y el almacenamiento de los desechos, no se debe permitir la acumulación de desecho en las áreas de trabajo donde se manipulan los alimentos y en las áreas de

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

almacenamiento de los alimentos u en otras áreas de trabajo o en zonas circundantes. Los sitios que están recomendados para almacenar los desechos siempre deberán estar adecuadamente limpios. Se debe señalar que las industrias encargadas de elaborar alimentos requieren una enorme cantidad de agua, ya que es usada principalmente como ingrediente en distintas recetas alimentarias, también es un agente de limpieza, también sirve para hervir y enfriar y acondicionar materias primas y es por esto que es precisamente uno de los principales problemas la cantidad de agua residual continuamente producida en las plantas elaboradoras de alimentos. Es de vital importancia vigilar la eficacia de los sistemas de saneamiento, verificar de forma periódica el entorno y las superficies que entran en contacto con los alimentos y examinarlos con regularidad. (EMPRESA & LIMPIEZA, 2018, pág. 19)

Guía y manejo acerca de las grasas y aceites.

Los ingredientes son las claves en la cocina o en aquello donde se procesan los alimentos, estas son la grasa y los aceites, se ha preguntado cómo eliminarlos ¿?

Tome en cuenta lo siguiente:

- Nunca tirar el aceite por los desagües
- depositar el aceite o las grasas en botellas, una vez llenas

Se las deposita en la basura. (Herrera & Troyo, 2011, pág. 116)

Actividades, reflexiones.

1. ¿Por qué es importante limpiar y desinfectar?

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

-
2. ¿Cuál es la diferencia entre limpiar y desinfectar?
 3. ¿Cómo hay que limpiar los utensilios y equipos? Explique los dos métodos de lavado que existen.
 4. ¿Cuáles son los dos métodos de desinfección más usados en la industria de alimentos y en los servicios de alimentos?
 5. ¿Qué condiciones hay que controlar cuando se desinfectan equipos o utensilios?
 6. ¿Cómo se hace un programa de limpieza y desinfección en un establecimiento de alimentos?
 7. ¿Por qué es importante controlar las plagas en los establecimientos de alimentos?
 8. Si Usted es la persona responsable del control de plagas en su empresa: ¿Qué sugerencias generales o medidas preventivas aplicaría para evitar el ingreso de plagas al local?
 9. Analice su lugar de trabajo y verifique: ¿Qué facilidades higiénicas son deficientes y cómo podrían afectar la calidad higiénica de los alimentos que se manipulan y procesan?
 10. ¿Por qué es importante contar con un buen procedimiento para el manejo de desechos?

ANEXOS.

Recetas caseras las cuales puede preparar en casa y aprovechar para su bienestar y el de su familia

Sopa de Zapallo y Vegetales

(Rinde para 4 porciones)

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

1 taza de zapallo picado.

1 taza de vegetales mixtos al gusto.

½ taza de arveja tierna.

2 rodajas de queso.

2 litros de agua.

1 cucharadita de aceite vegetal de maíz, girasol, soya, canola, etc.

½ cebolla blanca media finamente picada.

Cilantro al gusto.

1 de ajo finamente picado.

½ cucharadita de sal yodada.

Preparación:

Colocar a fuego lento una olla con los 2 litros de agua, agregar el zapallo (pelado y picado en cuadritos) y dejar hervir por 20 minutos, hasta que se suavice.

Agregar en medio de la cocción, los demás ingredientes (arveja, vegetales)

Finalmente, agregar la cebolla y el ajo; cocinar próximamente 5 minutos más.

Mover la preparación constantemente, con una cuchara, para evitar que se asiente.

Finalizar la cocción agregando el cilantro picado. Cuando esté listo. Apagar el fuego y añadir el queso para servir. (Quito Secretaria de Salud, 2008)

Pastel de amaranto

(Rinde para 10 porciones)

INGREDIENTES

Harina de trigo 1 tz

Harina de amaranto 1 tz

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Harina de avena tz

Amaranto 1 tz

Azúcar 1 tz

Puré de plátano 3/4 de tz

Vainilla 1 cedita.

Leche de almendra 1/2 lt.

Polvo para hornear 2 cdas.

Aceite de coco 1/2 tz

Arándanos al gusto

Nuez al gusto

Papel encerado

Preparación:

Batir los plátanos con el azúcar, aceite, vainilla y la leche.

Mezclar los ingredientes secos junto con los arándanos y la nuez,

Agregar al batido anterior y mezclar hasta integrar bien.

Colocar la mezcla en un refractario con papel encerado y hornear por 50 minutos.

(Quito Secretaria de Salud, 2008)

Leche de Soya

(Rinde para 16 porciones)

Ingredientes:

1 libra de soya en grano

1 pizca de sal yodada

1 cucharada de azúcar morena

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

4 litros de agua caliente

1 cucharada de avena

Preparación:

Un día antes de la preparación, dejar la soya en remojo con abundante agua

Al día siguiente, lavar los granos y ponerlos a hervir por una hora. Después botar el agua en la que hirvió.

Licuar la soya con agua hervida muy caliente (para 1 libra de soya, 4 litros de agua)

Cernir en dos coladores o cernir dos veces.

El líquido cernido es la leche de soya, hervir nuevamente por 10 minutos y agregar la sal y la avena.

Se puede licuar con fruta de temperada antes de servir. (Quito Secretaria de Salud, 2008)

Arroz de Quínoa

(Rinde para 2 porciones)

Ingredientes:

1 taza de quínoa lavada.

2 tazas de agua.

2 cucharadas de cebolla blanca finamente picada.

1 diente de ajo, machacado.

1 cucharadita de aceite vegetal maíz, girasol, soya, canola, etc.

Sal yodada al gusto (con moderación).

Preparación:

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Colocar en una olla o cacerola el agua a fuego moderado hasta que hierva y añadir la quínoa lavada.

Cocinar aproximadamente por 15 minutos, agregando sal, cebolla y el ajo picado.

Tapar la preparación hasta que el agua se seque. Se recomienda el consumo de 1 taza de arroz de quinua más 1 de ensalada de tomate riñón, pimiento verde y zanahoria amarilla rayada. (Quito Secretaria de Salud, 2008)

Ensalada nutritiva

(Rinde para 2 porciones)

Ingredientes:

1 taza de lengua de vaca (planta) picada.

1 taza de tomate riñón picado.

¼ de taza de cebolla paiteña finamente picada.

2 rodajas de queso fresco.

2 cucharadas de aceite de oliva.

¼ de taza de jugo de limón.

Sal yodada al gusto.

Preparación:

Mezclar y servir.

(Quito Secretaria de Salud, 2008)

5.03 Formulación del proceso de aplicación de la propuesta

Se quedó de acuerdo en que la entrega del manual de manipulación de alimentos

para los empleados del restaurante Instant Food Service S.T con la dueña del

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

restaurante, la señora Savina Isabel Torres Toro para que se realice la respectiva entrega luego de la aprobación del manual por parte del tutor encargado de supervisar el proceso de elaboración del mismo. La fecha de entrega se la estima para los primeros días del mes de marzo y la entrega del manual se la realizara de manera presencial a los trabajadores, luego de su jornada de trabajo, teniendo como testigo la dueña del lugar para no causar ningún inconveniente



Figura 14
Logo de la empresa
Elaborado por: Antony Tipan

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

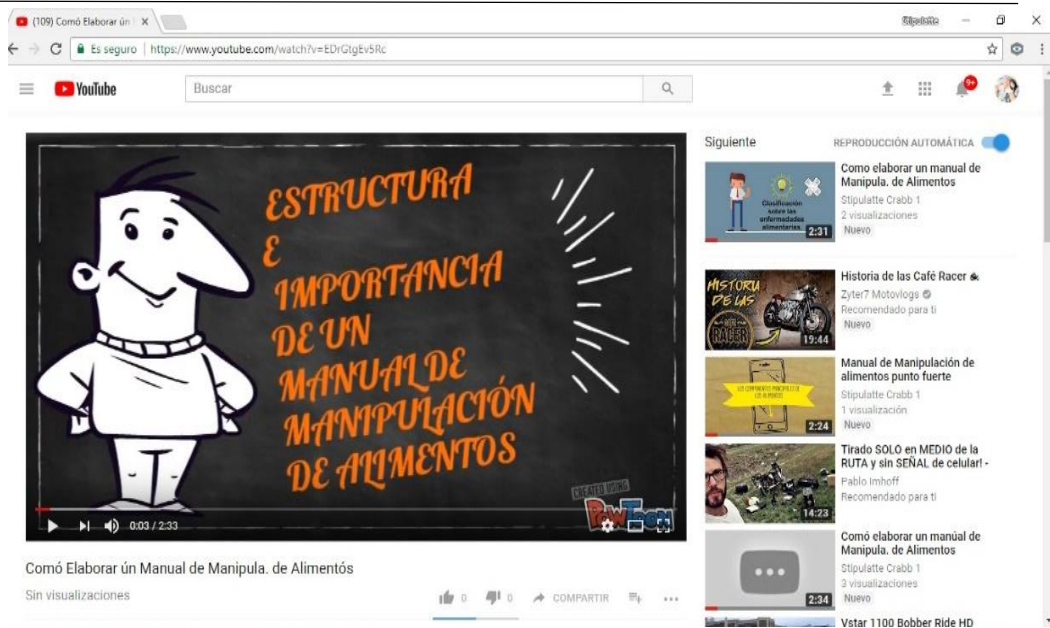


Figura 15
Video
Elaborado por: Antony Tipan



Figura 16
Red social
Elaborado por: Antony Tipan

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.



Figura 17

Portada

Elaborado por: Antony Tipán

1.11.1 Medidas de prevención.....	28
¿Cómo luchar y librarse de los microorganismos dañinos?.....	28
1.13 Recomendaciones y guías básicas para la preparación artesanal de alimentos:.....	30
1.14 Hipersensibilidad en alimentos:.....	31
CAPITULO II.....	35
2.0 Las alteraciones y métodos de como conservar los alimentos.....	36
2.1 Un alimento alterado no necesariamente es un alimento no inocuo.....	36
2.1.2 Factores externos: BIOLÓGICOS.....	37
2.1.3 ¿Qué pasa después de que algunos productos son cosechados o recolectados?.....	37
2.1.5 Los insectos y roedores pueden alterar los alimentos.....	38
2.1.6 FÍSICOS.....	38
2.1.7 Por calor o por frío.....	38
2.1.13 QUÍMICOS.....	40
CAPITULO III.....	45
3.1 Hábitos de higiene que debe tomar en cuenta.....	46
3.2 Persona encargada de manipular alimentos y la contaminación que existe.....	47
3.2.1 Normas de higiene que deben cumplir los manipuladores de alimentos.....	47
3.2.2 Normas de higiene que se deben cumplir son las siguientes.....	48
3.3 Higiene y cuidado de las manos.....	49
3.4 Limpieza e higiene personal.....	50
3.5 Otras normas que se debería cumplir:.....	51
Importancia de lavado de manos.....	52
3.6 Ocasiones y momentos en los que aplica el lavado constante de las manos: ...	53
3.6.1 Procedimiento para lavarse las manos.....	53

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 19

Página 3

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Índice General	
CAPÍTULO I.....	6
1.1 LA IMPORTANCIA DE LA HIGIENE ALIMENTARIA.....	7
1.2.1 Misión.....	8
1.2.2 Visión.....	8
1.2.3 Estrategia.....	8
1.2.4 Objetivos.....	8
1.3 Inocuidad Alimentaria.....	9
1.3.1 Definiciones sobre la inocuidad alimentaria.....	9
1.3.3 ¿QUÉ NECESITA FORMACIÓN?.....	10
1.4 Los alimentos y microorganismos.....	12
1.4.1 Alimentos y sus principales componentes.....	12
1.4.2 Definiciones básicas para enriquecer su vocabulario.....	13
1.4.3 Carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas y minerales.....	14
1.5 Grupos de alimentos.....	17
1.6 Microorganismos y métodos de preservación.....	18
1.6.1 Microorganismos en los alimentos.....	18
1.6.2 Conceptos de microorganismos y clasificación.....	18
1.7 Características de los microorganismos y transcurso de reproducción.....	19
1.8 Relación con el ser humano.....	20
1.9 Principales microorganismos patógenos.....	21
1.10 ¿Cómo se transmiten las enfermedades alimentarias?.....	24
1.10.1 ¿Qué es una enfermedad alimentaria?.....	24
1.10.5 Casi todas las enfermedades alimentarias están relacionadas con tres errores en la manipulación de alimentos.....	27
1.11 Alimentos de alto riesgo.....	28

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 18

Página 2

Elaborado por: Antony Tipán

CAPÍTULO IV.....	56
4.0 Controles durante la elaboración de alimentos.....	57
4.1 Controles aplicables durante el recibo, selección, almacenamiento y transporte.....	57
4.1.2 Recomendaciones generales para la compra y recibo de alimentos.....	57
4.1.3 Aspectos generales recomendados para las etapas de compra y recibo de alimentos.....	58
4.1.4 Importancia de una buena selección de materia prima y alimentos.....	59
4.2 Características importantes al momento de seleccionar productos alimenticios.....	60
4.3 Almacenamiento de alimentos.....	65
4.3.1 Condiciones que se deben controlar durante la etapa de almacenamiento.....	65
4.4 Consejos prácticos para el almacenamiento de los alimentos.....	67
4.5 Controles aplicables en la preparación de alimentos.....	68
4.6 Consejos prácticos para evitar la contaminación cruzada.....	69
4.7 Evitar el abuso de temperatura.....	70
4.7.1 Ejemplos de abuso de temperatura.....	70
4.7.2 Uso adecuado del termómetro (Servsafe 1999).....	72
4.8 Consejos prácticos para evitar el abuso de temperatura.....	73
d) 4.8.4 Enfriamiento de productos.....	75
e) 4.8.5 Mantener caliente, frío y recalentar, como una forma para evitar el abuso de temperatura.....	76
f) 4.8.6 Alimentos sobrantes.....	76
4.9 Controles aplicables en el servicio de alimentos.....	77
4.9.1 Almacenamiento de alimentos cocinados.....	78
CAPÍTULO V.....	82
5.1 Limpieza y desinfección.....	83

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 20

Página 4

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

5.1.1 Concepto y diferencias entre limpieza y desinfección.....	83
5.2 Limpieza y desinfección de instalaciones y equipos.....	85
5.6 Control de plagas en establecimientos de alimentos.....	87
5.6.1 ¿Cómo controlar las plagas en los establecimientos de alimentos?.....	88
5.6.2 Procedimientos para el desarrollo efectivo de un programa de manejo integrado de plagas.....	89
5.7 Programa de limpieza y desinfección.....	90
5.8 Condiciones de equipos y utensilios.....	92
5.9 Métodos para limpiar los equipos y utensilios.....	94
5.9.1 Limpieza manual.....	94
5.9.2 Limpieza mecánica.....	95
Desinfectantes.....	96
5.11 Estructuración del programa de limpieza y desinfección.....	98
5.12 Manejo de desechos.....	101
5.13 Manejo de grasas y aceites.....	103
BIBLIOGRAFIA.....	106
Anexos.....	109
Recetas caseras las cuales puede preparar en casa y aprovechar para su bienestar y el de su familia.....	109

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La
confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 21

Página 5

Elaborado por: Antony Tipán

Introducción

1.1 LA IMPORTANCIA DE LA HIGIENE ALIMENTARIA

Es importante conocer y cumplir las normas de higiene durante la manipulación de los alimentos, para garantizar la seguridad de éstos y evitar las enfermedades de origen alimentario. El personal que trabaja en la industria alimentaria y/o manipula materias primas y alimentos debe ser consciente de la importancia y responsabilidad social que tiene el correcto desempeño de su trabajo, así como de su influencia en la higiene y calidad, tanto sanitaria como comercial, del producto final. El manipulador de alimentos tiene la responsabilidad de respetar y proteger la salud de los consumidores. Para ello, tiene el derecho y el deber de ser informado y formado sobre los riesgos que representan una mala actitud por parte del manipulador con respecto a la seguridad del producto final. De las reglas de higiene que debe cumplir y las buenas prácticas de higiene.

1. (Organización Mundial de la Salud, 2003, pág. 1)

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La
confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 23

Página 7

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.



La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (jovanni)



Figura 22

Página 6

Elaborado por: Antony Tipán

1.2.1 Misión
Facilitar a los empleados del restaurante Instant Food Service S.T un manual de manipulación de alimentos para que puedan auto-capacitarse y puedan ejercer sus responsabilidades propias de los manipuladores de alimentos.

1.2.2 Visión
Prevenir cualquier enfermedad por la mala manipulación de alimentos a corto plazo y disponer de trabajadores ágiles y capaces en sus funciones primordiales diarias.

1.2.3 Estrategias
Mejorar los conocimientos del personal mediante el manual de manipulación de alimentos.

1.2.4 Objetivos:
...Interpretar claramente las responsabilidades propias de las empresas, las autoridades sanitarias y de los manipuladores de alimentos, relacionados con los aspectos de inocuidad alimentaria.
...Interpretar el concepto de alimento y los grupos de alimentos que se relacionan con una alimentación saludable, así como el efecto que causan los microorganismos sobre los alimentos y las posibles enfermedades.
...Trazar claro los conceptos de alimentos alterados, sus características, factores de alteración y los métodos para la conservación de alimentos.
...Interpretar claramente los conceptos sobre los, proteínas, carbohidratos, minerales grasas, vitaminas y cómo estos benefician al ser humano.

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (jovanni)



Figura 24

Página 8

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

1.3 Inocuidad Alimentaria.

1.3.1 Definiciones sobre la inocuidad alimentaria.

²La inocuidad, desde el punto de vista conceptual, se concibe como: "la garantía de que los alimentos no van a causar daño a la persona consumidora cuando se preparen y/o consuman, de acuerdo con el uso al que se destinan. Es decir, un alimento inocuo es aquel que está libre de peligros tales como: a) Físicos (huesos, piedras, fragmentos de metal o cualquier materia extraña); b) Químicos (medicamentos veterinarios, pesticidas, toxinas de microorganismos, agentes de limpieza y desinfección) y, finalmente c) Biológicos (presencia de microorganismos patógenos o dañinos a la salud). Además, la inocuidad se define como: "...el conjunto de condiciones y medidas necesarias durante la producción, elaboración, almacenamiento, distribución y preparación de los alimentos para asegurar que, una vez ingeridos, éstos no representen un riesgo apreciable para la salud".

1.3.2 Personas Manipuladoras de Alimentos:

¿Dónde está su responsabilidad?

³Si usted elabora, transporta, exhibe, comercializa, sirve alimentos o los consume, entonces usted es una persona manipuladora de alimentos. Su responsabilidad y desempeño está directamente relacionado con la inocuidad de los mismos.

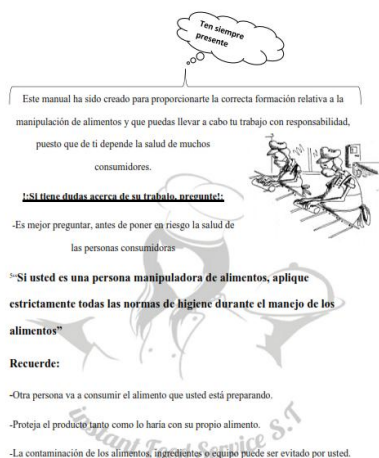
La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 25

Página 9

Elaborado por: Antony Tipán



3. Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (Avisas), 2004

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 27

Página 11

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Si usted, como persona manipuladora de alimentos no conoce ni aplica los métodos y técnicas correctas de manejarlos higiénicamente, evidentemente las personas que van a consumirlos corren el riesgo de enfermarse.

Tenga presente que la salud de las personas consumidoras está en sus manos y de usted depende que no se enfermen. Su trabajo de preparación es muy importante, razón por la cual su actividad tiene que hacerla bien.

La prevención de las enfermedades alimentarias empieza por saber dónde, cómo y cuándo pueden contaminarse los alimentos.

1.3.3 ¿QUIÉN NECESITA FORMACIÓN?

*Toda aquella persona que por su actividad laboral tiene contacto directo con los alimentos. Hay casos en los que es fácil determinar quién es un manipulador de alimentos, como es el caso de camareros, cocineros, carniceros... pero otras personas como puede ser un transportista que lleva alimentos, también se considera manipulador de alimentos, ya que debe conocer las correctas condiciones y manipulación de los alimentos que transporta.

Por tanto, un Manipulador de alimentos se define como toda persona que por su actividad laboral tiene contacto directo con los alimentos durante cualquiera de las etapas de la cadena alimentaria desde que se recoge hasta que llega al consumidor final: preparación, fabricación, transformación, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, venta, suministro y servicio.

2, 3, 4 (Hernández & Torres, 2011, pág. 14)

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 26

Página 10

Elaborado por: Antony Tipán

1.4 Los alimentos y microorganismos.

1.4.1 Alimentos y sus principales componentes.

Comer es uno de los placeres de la vida. Sin embargo, en ocasiones, olvidamos la importancia de esta acción. "Seguramente Usted ha escuchado la frase "somos lo que comemos", pero pocas personas reflexionan sobre ella. Lo que se busca al alimentarnos, además de complacer a nuestro paladar, es brindar nutrientes necesarios a nuestro organismo para su adecuado desempeño.

Cada vez es más frecuente escuchar que las personas se enferman y/o mueren por problemas relacionados con una mala alimentación. Algunas de las enfermedades más frecuentes son aquellas que se denominan crónicas no transmisibles, como enfermedades del corazón, obesidad, colesterol elevado y la diabetes.

La educación en alimentación y nutrición constituyen el pilar fundamental en el combate de estos padecimientos.



6, (Rozzi & Cossentino, 2017)

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 28

Página 12

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante "INSTANT FOOD SERVICE S.T" de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

1.4.2 Definiciones básicas para enriquecer su vocabulario

Alimento:

"... toda sustancia o producto natural o elaborado, que al ser ingerido por el ser humano proporcione al organismo los elementos necesarios para su mantenimiento, desarrollo y actividad y todo aquel que, sin tener tales propiedades, se consume por hábito o agrado."
(Decreto 5395, Ley General de Salud)

Alimentación:

"Conjunto de acciones que permiten introducir en el organismo los alimentos para llevar a cabo sus funciones vitales. Consiste en un proceso voluntario".



Nutriente:

"Sustancias que se encuentran en los alimentos y realizan una o más funciones en nuestro cuerpo".



7 (Boschi Comas, 2017)

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 29

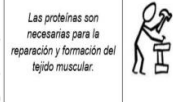
Página 13

Elaborado por: Antony Tipán

1.4.4 Proteínas.

Las proteínas se encuentran en todas las células de nuestro cuerpo. Su principal función es la construcción y mantenimiento de huesos, tejido muscular y piel.

Las fuentes dietéticas de proteínas incluyen carne, huevos, soja, granos, leguminosas y productos lácteos tales como queso o yogurt.



Las proteínas son necesarias para la reparación y formación del tejido muscular.

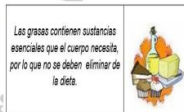
1.4.5 Grasas.

Se les conoce como lípidos. Se descomponen en ácidos grasos que pasan a la sangre para formar los triglicéridos.

Las grasas son la fuente más concentrada de energía. Tienen como función: Transportar las vitaminas liposolubles (A, D, E, K).

Colaborar en la producción de sustancias como hormonas y enzimas.

Dar forma estética al cuerpo, amortiguar golpes y protegen ciertos órganos y brinda sabor y textura a los alimentos.



Las grasas contienen sustancias esenciales que el cuerpo necesita, por lo que no se deben eliminar de la dieta.

Las grasas saturadas están muy relacionadas con las enfermedades cardíacas. Pueden elevar los niveles del colesterol denominado LDL (lípidos de baja densidad, colesterol).

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 31

Página 15

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante "INSTANT FOOD SERVICE S.T" de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

1.4.3 ¹⁰Carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas y minerales.

Como se menciona anteriormente, se entiende por nutriente, aquellas sustancias presentes en los alimentos que ayudan al buen funcionamiento del organismo, los nutrientes son las partículas más pequeñas, después del proceso de la digestión. Se clasifican en dos grandes grupos: a) Macronutrientes. b) Micronutrientes.

a) Macronutrientes: Son aquellos que el organismo requiere en mayor cantidad.

- Carbohidratos (CHO).

Los carbohidratos representan uno de los principales tipos de alimento. Su

principal función es proporcionar energía al cuerpo. También proporcionan fibra, la cual es necesaria para una adecuada digestión.

Los CHO se clasifican en simples o complejos, dependiendo de la velocidad en que el organismo los digiere y absorbe.

Simple: Llamados azúcares; al digerirse sólo proporcionan "calorías vacías", ya que no aportan ningún otro tipo de nutriente.

Algunos ejemplos son las frutas, los productos lácteos y el azúcar de caña.

Complejo: Formados por CHO que pueden digerirse (almidones) y CHO no digeribles (fibra). La fibra es un conjunto de sustancias derivadas de plantas, las cuales son resistentes a la acción de las enzimas digestivas del ser humano.

8. (Bosch, Comenar, 2017, pág. 4)

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 30

Página 14

Elaborado por: Antony Tipán

malo) y deben comerse en pequeñas cantidades. Las grasas saturadas se mantienen en estado sólido a temperatura ambiente.

Las grasas trans las produce un proceso que cambia los aceites vegetales en grasas semisólidas. Estas grasas pueden elevar los niveles de colesterol en sangre y deben comerse en pequeñas cantidades.

Las grasas trans también se encuentran de forma natural en algunos alimentos animales, como, por ejemplo: la carne, el queso, la mantequilla, en los productos lácteos y en cualquier alimento elaborado a partir de estos ingredientes.

b) ¹¹Micronutrientes: Son los nutrientes que el cuerpo necesita en menor cantidad y se clasifican en: Minerales y Vitaminas

- **Minerales.** Los minerales son necesarios para mantener el cuerpo sano. Estos se utilizan para muchas funciones, incluyendo la reconstrucción estructural de los tejidos corporales, para la acción de los sistemas enzimáticos, contracción muscular, reacciones nerviosas y coagulación de la sangre. La mejor manera para obtener los minerales es consumiendo una amplia variedad de alimentos.

1.4.6 ¹²Vitaminas. Las vitaminas son necesarias para el buen funcionamiento de los sentidos (vista, oído, tacto, olfato y gusto), así como para la prevención de enfermedades. La mejor manera de obtener suficientes vitaminas es mediante una dieta balanceada. Por su solubilidad se dividen en: Liposolubles e Hidrosolubles.

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 32

Página 16

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

1.5 Grupos de alimentos.

GRUPO DE ALIMENTOS	ALIMENTOS	NUTRIENTES
Cereales, leguminosas y verduras harinosas.	Cereales: Aroz, maíz, trigo, avena, pan, macarrones, cereales para desayuno. Leguminosas: Frijoles, lentejas, garbanzos y arvejas. Verduras harinosas: Papa, camote, yuca, ñampi, plátanos y ñame. Semillas: Maní, marañón, ajonjolí y nueces.	Proteína vegetal Carbohidratos Fibra
Verduras y frutas.	Verduras: Son todas las hortalizas de color verde oscuro como las espinacas, hojas de remolacha, mostaza, berros, zanahoria, brócoli, coliflor, papa, tomate, repollo, cebolla, ajo, culantro, apio, chile dulce, ñame y chayote. Frutas: Mango, papaya, zapote, melón, jocote, guayaba y aguacate.	Vitaminas Minerales Fibra Carbohidratos
Productos de origen animal.	Lácteos: Leche, leche agria, yogurt y queso. A pesar de que la manteca, queso crema, nata y crema dulce son productos de lácteos, por su contenido graso se clasifican dentro del grupo de las grasas. Huevos. Carnes de todo tipo.	Proteína Grasa Colesterol Vitaminas A Vitaminas del complejo B Minerales
Grasas y azúcares.	Grasas: Todos los aceites, la manteca vegetal y animal, manteca, margarina, nata, crema dulce, queso crema y mayonesa. Azúcares: Azúcar blanco, azúcar moreno, tapa de dulce, miel de abeja, mermelada, jaleas, chicles, confites, repostería, helados y refrescos gaseosos.	Grasa Colesterol Carbohidratos

9, 10, (Hernández y Torres, 2011, pág. 24)
11, 12, (Escribana, 2017, pág. 9, 13)
13, (Defensor, 2017, pág. 1)

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 33

Página 17

Elaborado por: Antony Tipán

1.7 Características de los microorganismos y transcurso de reproducción

Dentro de los principales requisitos para el crecimiento microbiano se encuentran:

Alimentos: ¹⁹Para subsistir, los microorganismos necesitan específicamente proteínas y carbohidratos.

Humedad: ¹⁹La mayor parte de los microorganismos necesitan agua para crecer y multiplicarse.

Acidez: ²⁰Los microorganismos que están en alimentos muy ácidos o muy alcalinos, generalmente, no crecen.

Temperatura: ²¹La mayoría de los microorganismos crecen a temperaturas entre los 5°C y los 60°C. Dentro de este rango de temperatura el crecimiento de muchos microorganismos se da de manera acelerada.

Oxígeno: ²²No todos los microorganismos necesitan oxígeno. Sin embargo, muchos lo requieren para llevar a cabo la respiración aeróbica.

Tiempo: ²³Los microorganismos necesitan estar durante algún tiempo en condiciones óptimas para crecer. 18, 19, 20, 21, 22, 23 (Hernández y Torres, 2011, pág. 20)



Lo que necesitan las bacterias para desarrollarse y crecer.

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 35

Página 19

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

1.6 Microorganismos y medidas de prevención

1.6.1 Microorganismos en los alimentos.

1.6.2 Concepto de microorganismos y clasificación.

¹⁴Los microorganismos (M.O.) son seres muy pequeños que, para poder observarlos o identificarlos (apreciarlos), es necesario el uso de poderosos microscopios. En el mundo microbiano encontramos: bacterias, hongos (levaduras y mohos), virus y parásitos.



Bacterias. ¹⁵Organismos unicelulares que pueden tener distintas formas: alargadas y redondeadas. Un ejemplo de bacteria es la *Escherichia coli*. Se encuentra generalmente en los intestinos animales, y por ende en las aguas negras. Las bacterias son los organismos más abundantes del planeta.

Virus. ¹⁶Son entidades infecciosas que solo se pueden multiplicar dentro de las células de otros organismos. Pueden provocar enfermedades infecciosas. Los virus son los microorganismos más pequeños.

Hongos. ¹⁷Son seres vivos unicelulares o pluricelulares que no forman tejidos, cuyas células se agrupan formando un cuerpo filamentosos muy ramificado. Se encuentran tanto al aire libre, en la tierra y en general en cualquier lugar húmedo. Se dividen en mohos y levaduras.

14, 15, 16, 17 (Definición ABC, 2017, pág. 1)

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 34

Página 18

Elaborado por: Antony Tipán

1.8 Relación con el ser humano.

²⁴En la naturaleza hay microorganismos beneficiosos. Se les denomina así porque no causan daño a las personas. Los microorganismos beneficiosos pueden clasificarse en:



1.8.1 Microorganismos benéficos: ²⁵Representan la mayoría de los microorganismos. Se encuentran en el ambiente. Son aquellos con los que se convive, sin producir daño a la salud.



1.8.2 Microorganismos benéficos: ²⁶Son aquellos microorganismos que se utilizan para elaborar alimentos, entre otros: queso, yogurt, vino, cerveza y pan.



Lamentablemente, existen los microorganismos perjudiciales. Pueden causar daño a las personas. Se clasifican en deterioro y patógenos.

1.8.3 microorganismos de deterioro: ²⁷Alteran y descomponen los alimentos: Estos son las bacterias, hongos y levaduras.



1.8.4 Microorganismos patógenos: ²⁸Producen enfermedades: Estos son las bacterias, virus, parásitos y toxinas de hongos. Las bacterias patógenas pueden causar enfermedades.



24, 25, 26, 27, 28 (Qingren & Canales, 2010)

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 36

Página 20

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

1.9 Principales microorganismos patógenos:

1.9.1 Salmonella: ²⁸Se localiza en el intestino humano y animal. Se elimina por medio de las heces. Se encuentra en alimentos de origen animal (huevos, mayonesa, carnes, aves, leche, pescado). También en productos de pastelería y verduras.

1.9.2 Staphylococcus aureus: ²⁹Se encuentra principalmente en nariz, garganta y lesiones cutáneas en las personas. Los alimentos relacionados son productos cárnicos, aves, lácteos y mayonesa.

1.9.3 Clostridium perfringens: ³⁰Se halla principalmente en el intestino animal y humano, en el suelo y el polvo. Se encuentra en grandes cantidades de carnes, aves y derivados.

1.9.4 Clostridium botulinum: ³¹Se encuentra en el suelo, vegetales, carne y pescado. Se relacionan principalmente con conservas poco ácidas de vegetales.

1.9.5 Escherichia coli: ³²Suele vivir en el intestino de los vacunos. La principal fuente es la carne.

1.9.6 Listeria: ³³Esta bacteria se encuentra en la tierra y el agua. Puede crecer incluso dentro de las temperaturas frías de un refrigerador. Es frecuente encontrarla en carnes rojas y en pollo crudo. También se relaciona con productos lácteos no pasteurizados.

1.9.7 Shigella: ³⁴Los brotes están asociados con condiciones sanitarias de personas, agua y alimentos contaminados. El agua contaminada es una de las principales fuentes de shigelosis. (Es una infección en el revestimiento del intestino)

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 37

Página 21

Elaborado por: Antony Tipán

1.9.13 Cisticercosis: ⁴¹Esta enfermedad se adquiere al ingerir alimentos contaminados, principalmente la carne de cerdo mal cocida. El parásito Taenia solium es el responsable de la cisticercosis.

1.9.14 Leptospira: ⁴²Es una enfermedad transmitida por ratas y ratones. La infección ocurre cuando las personas tienen contacto con superficies, suelo, agua o alimentos contaminados con la orina y otros fluidos corporales de ratones y ratas u otros animales infectados.

IMPORTANTE

Además de los microorganismos, existen otros agentes contaminantes o peligros en los alimentos como microalgas tóxicas y priones que pueden causar daños en la salud de las personas

30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42 (Hernández & Torres, 2011, págs. 30, 31, 32)

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 39

Página 23

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

1.9.8 Vibrio cholerae: ¹⁶Esta bacteria vive muy bien en el medio acuoso y salino. El agua contaminada es una de las principales fuentes de contaminación.

1.9.9 Campylobacter: ¹⁷Es una bacteria fecal relativamente fácil de encontrar en el intestino de personas y animales. Los productos que presentan mayor riesgo son los que se consumen crudos (carne, pollo, pescado y mariscos).

1.9.10 Streptococos: ¹⁸Es un grupo heterogéneo de bacterias con gran significación para la y la industria. Son esenciales en procesos industriales, lácteos y como medicina indicadores de contaminación. En algunas ocasiones pueden emplearse como indicadores de contaminación fecal. Algunos alimentos asociados con la contaminación de esta bacteria son la leche cruda y los huevos.



1.9.11 Bacillus cereus: ¹⁹Es una bacteria que puede encontrarse con cierta facilidad en una gran proporción de alimentos. En muchas ocasiones se relaciona con el consumo de arroz, sin embargo, también se ha asociado a otros cereales.

Enfermedades relacionadas:

1.9.12 Hepatitis: ²⁰Contaminación fecal humana, directa o a través del agua. También se relaciona con mariscos mal cocidos, emparedados, ensaladas, entre otros.

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Anónimo)



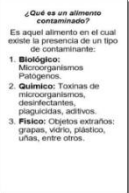
Figura 38

Página 22

Elaborado por: Antony Tipán

1.10 ¿Cómo se transmiten las enfermedades alimentarias?

⁴⁰Un alimento puede causar enfermedad alimentaria por diferentes motivos: Porque existen en él microorganismos patógenos que, por su proliferación, por la producción de toxinas o ambas cosas, pueden ocasionar cuadros clínicos de enfermedad. Un alimento puede resultar tóxico por sustancias químicas presentes en su composición. Por ser contaminado accidentalmente por alguna sustancia tóxica. Debido a que se le añaden sustancias para modificar alguna de sus características, pudiendo éstas resultar tóxicas para el ser humano.



1.10.1 ¿Qué es una enfermedad alimentaria?

⁴¹Las Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA's) son aquellas que se originan por la ingestión de alimentos infectados con agentes contaminantes en cantidades suficientes para afectar la salud de las personas. Los síntomas que se pueden presentar varían, según el tipo de contaminación y la cantidad del alimento consumido. Las enfermedades causadas por alimentos contaminados (incluyendo el agua potable) constituyen uno de los problemas de salud más comunes. La mayoría de estas son causadas por agentes biológicos.



La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Anónimo)



Figura 40

Página 24

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

1.10.2 ¿Cómo se clasifican las enfermedades alimentarias?

⁴¹ Las enfermedades alimentarias pueden clasificarse en tres tipos:



Las enfermedades alimentarias son causadas, principalmente, por microorganismos patógenos: Las bacterias causan el 90% de las enfermedades alimentarias.



La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Jesús)



Figura 41

Página 25

Elaborado por: Antony Tipán

1.10.3 Casi todas las enfermedades alimentarias están relacionadas con tres errores en la manipulación de alimentos:

- Abuso de tiempo y temperatura.
- Mala higiene personal y lavado de manos ineficiente.
- Contaminación cruzada.



⁴² Algunos ejemplos de los factores que causan enfermedades alimentarias son:

- Enfriamiento inadecuado de alimentos.
- tiempo de espera entre preparación y servicio de alimentos.
- Personas infectadas tocando alimentos.
- Cocción ineficiente.
- Alimentos calientes almacenados inadecuadamente.
- Recalentamiento inadecuado de alimentos.
- Alimentos crudos contaminados.
- Contaminación cruzada.
- Limpieza ineficiente.
- Uso de sobrantes de alimentos.



⁴¹ 44 (OMS & OPS, 2016)
⁴² 46 (Reglamento Mundial de la Salud, 2018, pág. 1)
⁴³ 48 (Hernández & Torres, 2011, pág. 34)

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Jesús)



Figura 43

Página 27

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

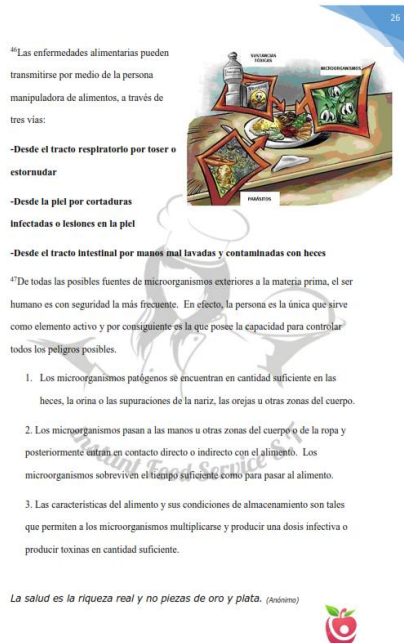


Figura 42
Página 26
Elaborado por: Antony Tipán

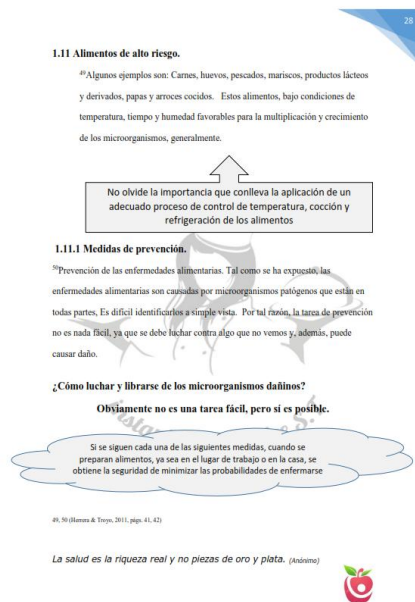


Figura 44
Página 28
Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

1.12 ¡PONGA ATENCIÓN A LO SIGUIENTE!

- ⁵¹ Aplique buenos hábitos de higiene personal (baño diario).
- ⁵² Lávese las manos después de ir al servicio sanitario, antes de preparar o consumir alimentos. ¡Nunca se le olvide!
- ⁵³ Lave y desinfecte todas las superficies (mesas, máquinas) y utensilios (cuchillos, tablas para picar, cucharones; espátulas) que van a estar o han estado en contacto con los alimentos.
- ⁵⁴ Cocine bien las carnes: Para las carnes rojas a una temperatura interna uniforme de al menos 68°C. Para el pollo o pavo entero a 74°C. Carnes molidas a 74°C. Carne de cerdo a 63°C.
- ⁵⁵ Mantenga los alimentos calientes a 60°C o más y los alimentos fríos a 5°C o menos.
- ⁵⁶ Recaliente los sobrantes de alimentos a 75°C o hasta que se produzca vapor. Almacénelos en forma separada (use ollas poco profundas; el alimento no debe tener más de diez centímetros de profundidad) y guárdelos en el refrigerador.
- ⁵⁷ No prepare alimentos crudos y cocinados en la misma área, ni utilice los mismos utensilios. Esto puede causar contaminación cruzada.
- ⁵⁸ Si no hay seguridad de la calidad del agua que va a beber, se debe hervir, o bien, utilizar agua embotellada.

51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58 (Khanra & Toppo, 2011)

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 45

Página 29

Elaborado por: Antony Tipán

1.14 Hipersensibilidad en alimentos:

⁶¹ Las alergias alimentarias no se consideran Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA's). Sin embargo, al igual que las ETA's, las alergias se producen por la ingesta de alimentos que, ante determinados componentes de los mismos, constituyen una respuesta del sistema inmunológico.

Algunas personas, al ingerir ciertos alimentos, aunque sea muy poca cantidad, pueden presentar reacciones de hipersensibilidad. En ocasiones, las reacciones podrían ser graves y pueden provocar la muerte. Esto ocurre cuando el sistema inmunológico, por error, ataca la proteína de los alimentos:

⁶² Al ingerir alimentos se puede activar una repentina liberación de químicos, incluyendo la histamina, provocando síntomas de hipersensibilidad. Los síntomas pueden ser de dos tipos:

-**Leves:** Sarpullidos, picazón o sudoración.

-**Severos:** Problemas al respirar, sarpullidos y pérdida de conciencia, entre otros. Los síntomas pueden aparecer en cuestión de minutos o hasta dos horas después de la ingesta de los alimentos. Una hipersensibilidad puede llevar a la muerte.



Tanto los alimentos cocinados, como los crudos, pueden causar reacciones alérgicas.

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 47

Página 31

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

1.13 Recomendaciones y guías básicas para la preparación artesanal de alimentos:

⁷⁹Para la elaboración de productos de manera artesanal, como mayonesas, conservas, salsas y otros, se deben tener los cuidados siguientes:

Verificar la calidad e higiene de la materia prima, entre otros:
huevos, frutas y vegetales.

- Lavar y desinfectar los frascos, envases y utensilios de trabajo.

-Lavar y desinfectar la materia prima.

-Llevar un adecuado control de temperatura y tiempos de cocción.

-Mantener los productos elaborados debidamente almacenados, preferiblemente en refrigeración (0 a 5°C), según corresponda.

-⁸⁰Preparar cantidades pequeñas. En caso que se requiera preparar grandes cantidades y almacenarlas por más tiempo, se recomienda contactar a un proveedor confiable, que vende este tipo de productos envasados en recipientes apropiados.



59, 60 Estudio Nacional de Aprendizaje (ENEA), 2017.

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Andrés Bello)



Elaborado por: Antony Tipán

Figura 46

Página 30

⁶¹Una vez que se diagnostica una hipersensibilidad, no hay medicamento que la haga desaparecer. Por lo anterior, no se debe probar, tocar u oler los alimentos a los cuales se les tiene hipersensibilidad. Es importante recordar que en los alimentos procesados se pueden encontrar ingredientes alérgenos, por esto se recomienda leer las etiquetas.

La gran mayoría de las hipersensibilidades más conocidas se dan por el consumo de 8 tipo de alimentos, entre los cuales se encuentran:

1. Leche.
2. Huevo.
3. Maní.
4. Nueces de árbol: Almendras, nueces de Brasil, pistachos, nuez, avellana y coco.
5. Pescado.
6. Mariscos.
7. Soya.
8. Proteína de trigo.



61, 62, 63 Tacias, Y. & Yajima, I. 2017.

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Andrés Bello)



Figura 48

Página 32

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.



QUIZ:
✓ Question #1
✓ Question #2
✓ Question #3

1.15 Actividad.-Reflexione sobre los planteamientos que a continuación se presentan.

Esta actividad puede llevarse a cabo con compañeros en el lugar de trabajo.

Se recomienda anotar las respuestas, puesto que serán de mucha utilidad en el desempeño de su trabajo.

1. ¿Qué son los microorganismos?
2. ¿Por qué es importante conocer acerca de los microorganismos?
3. ¿Cómo afectan los microorganismos el cuerpo humano?
4. ¿Qué es una enfermedad alimentaria?
5. ¿Qué síntomas producen las enfermedades alimentarias?
6. ¿Cuáles poblaciones son las más susceptibles a las enfermedades alimentarias?
7. ¿Cómo se puede prevenir las enfermedades alimentarias en el lugar de trabajo?



La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 49

Página 33

Elaborado por: Antony Tipán



La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 51

Página 35

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.



Elaborado por: Antony Tipán



Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

2.1.2 Factores externos: BIOLÓGICOS

Los microorganismos pueden alterar los alimentos.

2.1.3 ¿Qué pasa después de que algunos productos son cosechados o recolectados?

⁶⁸Una vez que una fruta es cosechada, su proceso de alteración se acelera, pero es aún más rápido cuando su superficie o su cáscara se daña, ya que eso permite que los microorganismos entren para alterarla.

Otro ejemplo es el siguiente: Cuando la leche pasa por los canales de la ubre, el producto se contamina con microorganismos presentes en la piel de la vaca, en el aire o en los utensilios sucios.

2.1.4 ¿Cómo se logra identificar que hay presencia de microorganismos en un alimento?

⁶⁹Es necesario partir del hecho que los microorganismos están presentes en todas partes, razón por la cual no es extraño encontrarlos en los alimentos.

No todos, pero en su mayoría, los microorganismos causantes de alteraciones producen diferentes sustancias que nos indican que el alimento está alterado.

Ejemplos: _ Cuando la carne huele mal.

_ Cuando la cáscara de la papaja se suaviza.

_ Cuando el huevo se pone negro y huele a podrido.

_ Cuando en la superficie del pan se forma una especie de telaraña o moho.

En general, cuando el alimento presenta una característica que no le es propia, se puede decir que está alterado y que, muy posiblemente, haya presencia de microorganismos.

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 53

Página 37

Elaborado por: Antony Tipán

2.1.8 Por humedad o sequedad en el medio.

⁷⁰Ambientes muy húmedos favorecen el crecimiento de microorganismos tales como bacterias, hongos y levaduras. Por otra parte, mucha sequedad hace que se formen costras o defectos en las superficies de los alimentos.



2.1.9 Raspones y heridas.

⁷¹Lesiones ocurridas sin ruptura (o con ruptura) del alimento, ocasionadas por vibración en el transporte, inadecuado manejo, embalgaje o por el impacto o golpes, afectan la calidad del producto, ya que aumentan la posibilidad de que sea atacado por los microorganismos.

2.1.10 La luz altera los alimentos.

⁷²La luz altera el valor nutricional de algunos alimentos, al destruir las vitaminas. Algunos alimentos expuestos a una luz excesiva provocan que se pongan rancios y otros incluso pierden el color.

2.1.11 El oxígeno del aire.

⁷³Cuando la cáscara de algunas frutas o vegetales es removida y se expone al oxígeno del aire, ocurre un oscurecimiento enzimático. Por ejemplo, cuando troceamos o pelamos una manzana o una papa y la exponemos al aire, estos alimentos rápidamente adquieren un color oscuro en su superficie.

2.1.12 ¿Y el tiempo?

⁷⁴Para la gran mayoría de alimentos, el tiempo es un enemigo implacable. El desarrollo de microorganismos, la destrucción por insectos, los efectos del calor, el frío, la humedad, el oxígeno y la luz progresan con el tiempo y muchas veces es difícil luchar contra este elemento.



Nada puede sustituir la frescura.

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 55

Página 39

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

2.1.5 Los insectos y roedores pueden alterar los alimentos.

⁶⁸Los insectos y roedores son muy destructivos. En donde se encuentran hacen daño. Echan a perder las cosechas y los alimentos almacenados. También son muy peligrosos, porque transportan muchos microorganismos en sus cuerpos y al estar en contacto con los alimentos, los contaminan.



2.1.6 FÍSICOS. ⁶⁹Las alteraciones ocasionadas por factores físicos se originan, principalmente, por la ruptura de células y la alteración de las estructuras internas del alimento, de manera que se facilita la entrada de microorganismos que le producen deterioro.

Los daños que más se producen son: raspones, heridas, exposición a temperatura inadecuada y cambios de humedad, entre otros.

2.1.7 Por calor o por frío.

⁷⁰Cuando se aplica mucho calor, la textura, la apariencia y el valor nutricional de los alimentos se ve afectado. Por su parte, el frío, aplicado en exceso y en forma no controlada, deteriora los alimentos. Esto es fácilmente visible en las cáscaras que se agrietan y entran microorganismos a alterarlos perdiendo incluso su color natural. Además, es fácil observar lo que sucede con las hortalizas, puesto que se marchitan completamente. Estas alteraciones hacen que el producto sea más susceptible a la invasión de microorganismos.



La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Anónimo)



Figura 54

Página 38

Elaborado por: Antony Tipán

2.1.13 QUÍMICOS.

⁷¹Las sustancias químicas que alteran los alimentos pueden ser agregadas a éstos en forma intencional o accidental. Por ejemplo, los plaguicidas son utilizados para proteger los cultivos contra las plagas. Sin embargo, su dosificación excesiva deja residuos en el alimento, el cual, al ser consumido, produce una acumulación de esas sustancias en el cuerpo, provocando reacciones alérgicas o enfermedades como el cáncer.



Lo mismo ocurre cuando se agregan aditivos a los alimentos durante su elaboración, en cantidades que sobrepasan los límites permitidos.

2.2 Métodos de conservación: ⁷²En general, no es acción fácil retardar la alteración de los alimentos, ya que es necesario conocer las características propias de cada alimento y los factores que se deben combatir. Sin embargo, hay aspectos que se pueden aplicar para retardar la alteración de los alimentos y no son tan complicados:

- Proteja los alimentos contra insectos y roedores.
- Si el alimento es sensible a la luz, protéjalo contra ella.
- Almacene el alimento en sitios con la humedad adecuada.
- ⁷³No aplique mucho calor, ni mucho frío al alimento, sólo el necesario.
- Controle la maduración de las frutas. Se recomienda consumirlas cuando adquieren la madurez apropiada para su degustación.
- Prepare los alimentos, aplicando los mejores hábitos y técnicas de higiene. Mientras más pronto se consuman los alimentos, mejor.

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Anónimo)



Figura 56

Página 40

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

⁷⁹También existen otras formas para evitar que los alimentos no se alteren tan rápido. A estas formas se les denominan "**métodos de conservación**".

Gracias a estos métodos, el alimento puede mantenerse en buenas condiciones por más tiempo, es decir, se prolonga su vida útil. Algunos de ellos son:



Métodos de conservación por calor.

2.2.1 Pasteurización. ⁷⁹Tratamiento térmico controlado que elimina los microorganismos patógenos. Además, elimina enzimas de deterioro. La temperatura mínima de pasteurización es de 62°C.

2.2.2 Esterilización Comercial. ⁸⁰Tratamiento térmico aplicado a los alimentos para eliminar esporas del *Clostridium botulinum* (es el nombre de una especie de bacilo que se encuentra por lo general en la tierra y es productora de la toxina botulínica, el agente causal del botulismo). ⁸¹ La temperatura mínima de pasteurización es de 120°C. Este proceso es aplicado generalmente a los enlatados.

2.2.3 Métodos de conservación por frío

⁸¹ Congelación. Este método no elimina los microorganismos; sin embargo, algunas bacterias y parásitos mueren durante la congelación, al romperse su estructura celular. Es importante saber que la congelación detiene la multiplicación de los microorganismos, es decir, los mantiene en un estado de latencia. Se considera congelación cuando la temperatura es de 0°C o menor.

La carne hay que congelarla, si no se va a utilizar o procesar inmediatamente

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 57

Página 41

Elaborado por: Antony Tipán

2.2.4 Refrigeración. ⁴²Es un método de conservación a corto plazo, por días o semanas, dependiendo de la naturaleza y el estado higiénico del producto. La temperatura ideal de refrigeración es

entre el 0 ° C y el 5 ° C, donde el producto se mantiene fresco y se retarda la multiplicación de la mayoría de microorganismos, especialmente los patógenos. Este método se usa cuando el producto se va a consumir rápido.

Métodos de conservación por medio de productos químicos.

2.2.5 Preservantes.

⁴³Los preservantes retardan la

reproducción de los microorganismos.

Se recomiendan en alimentos empacados,

no así en los productos alimenticios que

son de consumo inmediato. Su uso debe

ser controlado de acuerdo con las

cantidades permitidas por las autoridades sanitarias. Un preservante no debe causar daño a la salud de la persona consumidora ni variar las características sensoriales del alimento.

64, 65, 66, 67, 68, (Harris & Tracy, 2011, págs. 41, 42)

69, 70, 71, 72, 73, 74, 75 (Gavara & Cancino, 2008, pág. 3)

76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83 (Gavara & Cancino, 2008, págs. 11, 12)

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Anónimo)



Los vegetales deben almacenarse **refrigerados** para conservarlos frescos.



2.3 Actividad. - Reflexione sobre los planteamientos que a continuación se presentan

Esta actividad puede llevarse a cabo con computadores en el lugar de trabajo.

Se recomienda anotar las respuestas, puesto que serán de mucha utilidad en el desempeño de su trabajo.



1. ¿Cómo puede prevenir la alteración de los alimentos en su lugar de trabajo?

2. ¿Qué significa alimento alterado?

3. ¿Por qué ocurren las alteraciones en un alimento?

4. Explique las medidas de prevención para evitar la alteración de alimentos.

5. ¿Qué son métodos de conservación?

6. Mencione ejemplos de métodos de conservación para diversos tipos de alimentos.

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Anónimo)



Figura 58

Página 42

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.



La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 61
Página 45

¡Sus respuestas las puede anotar en este espacio!

A form consisting of several horizontal lines for writing. A large, bold, black arrow points from the right towards the form. In the background of the form, there is a faint, circular logo similar to the one in Figure 61, with the text "CAPITULO III" and "Instant Food Service S.T.".

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 60
Página 44

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

3.2 Persona encargada de manipular alimentos y la contaminación que existe

⁸⁰Generalmente, las personas que trabajan manipulando productos alimenticios. Pueden contaminarlos, cuando existen condiciones tales como:

- _Muestran o presentan síntomas de una enfermedad alimentaria.
- _Tienen heridas infectadas.
- _Tocan o tienen contacto con objetos o sustancias que pueden contaminar sus manos y, posteriormente, los alimentos.
- _No cumplen con las normas de higiene establecidas para el manejo de alimentos.



3.2.1 Normas de higiene que deben cumplir los manipuladores de alimentos

⁸¹El personal dedicado a la manipulación de alimentos debe utilizar ropa de trabajo exclusiva, calzado adecuado a su función y todo ello en perfecto estado de limpieza. El objeto de esta exigencia es conseguir que la vestimenta sea lo más aséptica posible, de forma que al no tener contacto con otros ambientes distintos al del propio lugar de trabajo no pueda contaminarse con agentes perniciosos del exterior. Esta ropa debe ser de colores claros y de tejidos que faciliten el lavado diario. Cuando se alterne el trabajo con alimentos y otras faenas de limpieza o de manejo de desperdicios, deberá utilizarse ropa distinta para cada trabajo.

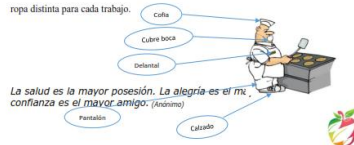


Figura 63

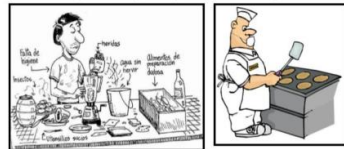
Página 47

Elaborado por: Antony Tipán

3.1 Hábitos de higiene que debe tomar en cuenta

⁸²Las personas que manipulan alimentos son clave en la garantía de la seguridad de los alimentos, ya que está demostrada la relación entre una inadecuada manipulación de alimentos y la aparición de enfermedades de transmisión alimentaria. Las personas profesionales de la alimentación, cualquiera que sea su modalidad de trabajo son las que deben responsabilizarse por respetar y proteger la salud de las personas consumidoras, mediante una manipulación cuidadosa de los alimentos. Si está claramente aceptado que una de las causas principales de contaminación de alimentos es la falta de higiene al manipularlos, las personas encargadas de esta labor juegan un papel importante con sus actitudes para corregir esta situación. Su actitud responsable al manipular alimentos es definitiva para evitar enfermedades de origen alimentario.

De acuerdo a la siguiente imagen: ¿en cuál se observa una actitud responsable al manipular alimentos?



Añote su respuesta aquí ()

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 62

Página 46

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Toda persona que manipule alimentos debe realizar diariamente una buena higiene personal. Esto es clave para la prevención de las enfermedades alimentarias.

3.2.2 Normas de higiene que se deben cumplir son las siguientes

1) "Ropa o uniforme de trabajo

- Al iniciar las labores utilice un uniforme limpio y manténgalo limpio hasta el final de las operaciones. Se recomienda usar un delantal de plástico o de tela sobre el uniforme.
- El personal dedicado a la manipulación de alimentos debe utilizar ropa exclusiva de trabajo, calzado adecuado y en perfecto estado de limpieza.
- El uniforme debe ser, preferiblemente, de color claro, sin bolsos y fabricado con tejidos que faciliten el lavado diario.
- Cuando se abandona el área de preparación de alimentos, quítese el delantal. Por ejemplo, cada vez que va al servicio sanitario o cuando va a sacar la basura.
- Mantenga los zapatos limpios. Nunca utilice zapatos de tela, ni abiertos como las sandalias. Para ello, la mayoría de las empresas suministran un calzado apropiado. Si trabaja en un negocio propio, adquiera y utilice un calzado que cumpla con las condiciones aquí descritas.
- Cubra el cabello con recogefios, gorros u otra cubierta limpia. Así se evita que caiga cabello en el alimento. Nada más desagradable y antihigiénico que encontrar un "pelo" en la comida. Esto genera desprestigio para la empresa o servicio de alimentos.

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 64

Página 48

Elaborado por: Antony Tipán

- ♦ Quítese las joyas, relojes u otros objetos contaminantes. Está totalmente prohibido preparar, servir alimentos o mientras se encuentra en las áreas de preparación o producción de alimentos, con este tipo de objetos en sus manos u orejas.

♦ Recuerde:

- a) "Las joyas de las manos no pueden ser ni siquiera desinfectadas mientras se elaboran o preparan alimentos, ya que las bacterias se pueden esconder debajo y dentro de ellas.
 - b) Existe el peligro de que parte de las joyas se desprendan y caigan en el producto.
- ...Quítese el maquillaje y no use esmalte en las uñas. Igualmente está totalmente prohibido el uso de uñas postizas.



3.3 Higiene y cuidado de las manos

"Las manos son la parte del cuerpo a la cual una persona manipuladora de alimentos le debe dar la mayor importancia, puesto que es el vehículo que mayormente está expuesto a la transmisión de microorganismos.

- ♦ Manténgalas siempre limpias y desinfectadas, antes de tocar o preparar los alimentos. El lavado de las manos, antes de empezar a trabajar y durante el proceso, es una práctica constante que se debe realizar.
- ♦ Mantenga las uñas cortas, limpias y sin esmalte.
- ♦ Si tiene algún vendaje (o curitas) en las manos, debe usar guantes limpios, dedos o cubiertas protectoras, para evitar que esos vendajes caigan en el producto elaborado o alimento preparado.

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 65

Página 49

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante "INSTANT FOOD SERVICE S.T" de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

3.5 Otras normas que se debería cumplir:

- ⁹⁰No se debe fumar ni masticar chicle mientras prepara o sirve alimentos. Esta norma no se permite en ninguna área de producción de alimentos.
 - ⁹²Tampoco es permitido comer ni beber mientras se encuentra en las áreas de trabajo.
 - ⁹¹Las personas que elaboran alimentos, si requieren probar o “catar” algún alimento en proceso de elaboración o finalizado, tienen que cumplir con todas las normas de higiene necesarias.
- ⁹⁴Por ningún motivo, las personas manipuladoras de alimentos pueden trabajar si están enfermas. Cualquier enfermedad es un riesgo y representa una vía para ser portadoras de microorganismos causantes de enfermedades. El personal tiene la obligación de comunicar, a quien corresponda, cualquier alteración de su salud, ya que puede contaminar los alimentos que manipula.

Si tiene alguna lesión o enfermedad, informe a la persona superior para que lo reasigne a otro puesto en donde no esté en contacto con alimentos. O bien, para que lo refiera al médico y le apliquen el tratamiento que corresponda.

91, 92, 93, 94 (Hernández & Torres, 2011, pág. 61)

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 67

Página 51

Elaborado por: Antony Tipán

- ❖ Si utiliza guantes, estos no deben considerarse como un sustituto del lavado de manos. Sólo deben usarse una vez. Además, es necesario cambiarlos cuando se rompen, antes de comenzar una tarea diferente o si se utilizan con más frecuencia y durante un uso continuo.
- ❖ Controle el uso de sus manos cuando está preparando alimentos. Así se evitarán prácticas no sanitarias.
- ❖ Cuando está trabajando con alimentos, el control de las manos se refiere a lo siguiente:
 - a) No se rasque ni pase sus manos por la cabeza.
 - b) No toque la frente con sus manos, si existe presencia de sudor.
 - c) No toque con sus dedos en las orejas, en la nariz o en la boca.
 - d) No toque objetos o superficies que pueden estar contaminados, entre otros, el basurero, el uniforme o el gorro.

3.4 Limpieza e higiene personal

- ❖ ⁹⁶¡Báñese todos los días. Un cuerpo sucio, sudoroso o sin higiene diaria, al momento de manipular alimentos, contamina los productos que está elaborando o preparando.
- ❖ No use barba ni pañuelos. En el caso de las personas que tienen bigote, se recomienda mantenerlo bien recortado.

94, 95 (Torres, 2011, pág. 1)

96, 97, 98 (Pérez de Córdova, 2010, pág. 16)

99, 100 (Hernández & Torres, 2011, pág. 61)

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 66

Página 50

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

52

Las obligaciones de la persona que manipula alimentos se pueden sintetizar en una serie de normas básicas, tal como se describe seguidamente:



Importancia de lavado de manos

Los microorganismos fecales en los dedos es una de las principales causas de las enfermedades alimentarias, por tanto, el lavado de las manos es el único control para evitarlas.

95 S.1. Fuente: A.P.R. Reyes, Higiene de los Alimentos

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 68

Página 52

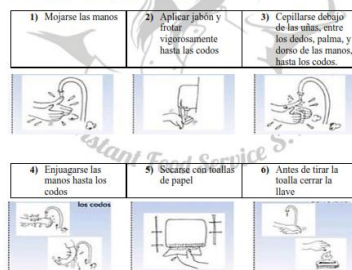
Elaborado por: Antony Tipán

3.6 Ocasiones y momentos en los que aplica el lavado constante de las manos:

- ❖ Después de tocarse las orejas, boca, nariz, cabello.
- ❖ Después de tocar áreas del cuerpo infectadas o no sanitarias.
- ❖ Después de soplar la nariz, toser o estornudar.
- ❖ Después de tocar equipo y platos sucios.
- ❖ Después de ir al servicio sanitario.
- ❖ Después de haber trabajado con alimentos crudos.
- ❖ Después de fumar, comer o beber.
- ❖ Antes de volver a las áreas de trabajo, después de un receso.
- ❖ Cada vez que lo considere necesario.



3.6.1 Procedimiento para lavarse las manos



La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 69

Página 53

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.



Elaborado por: Antony Tipán

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.



La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 72
Página 56
Elaborado por: Antony Tipán

4.0 Controles durante la elaboración de alimentos

4.1 Controles aplicables durante el recibo, selección, almacenamiento y transporte.

❖ 4.1.1 Compra, recibo y selección de alimentos.

4.1.2 Recomendaciones generales para la compra y recibo de alimentos:

⁹⁹Para obtener alimentos y productos con altos estándares de calidad, es necesario adquirir materia que cumpla con los requerimientos de la empresa o servicio de alimentación y aplicar procedimientos adecuados durante la compra y recibo de la misma. Es por esto que se debe controlar que la materia prima que se utilice provenga de empresas y personas proveedoras debidamente habilitados y fiscalizados por las Autoridades Sanitarias competentes.

La inocuidad de los alimentos depende, en gran parte, del estado, características organolépticas y condiciones de la materia prima por utilizar. Por lo tanto, es indispensable que se verifique el cumplimiento de las especificaciones establecidas por la empresa o servicio de alimentación, al momento de su recepción. Se debe establecer criterios de aceptación de proveedores y especificaciones de calidad, tanto para la materia prima, como para otros productos requeridos. Estas especificaciones deben ser del conocimiento, tanto de las personas o empresas proveedoras, como del personal de la empresa o servicio de alimentación.

Es recomendable que la empresa o servicio de alimentación planifique adecuadamente la compra de la materia prima y de los alimentos.

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 73
Página 57
Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

4.1.4 Importancia de una buena selección de materia prima y alimentos:

- ¹¹⁰La calidad e inocuidad del producto final depende, en gran medida, de una adecuada selección de la materia prima y los alimentos que serán utilizados en los procesos de elaboración y preparación.
- ¹¹¹Es importante tener claridad respecto de cuáles son las características que se deben evaluar, cuando se selecciona, compra y recibe la materia prima.
- ¹¹²Tal como se ha indicado, la empresa o servicio de alimentación debe contar con las especificaciones descritas y debidamente documentadas.
- ¹¹³Cuando se hace una selección de materia prima, se recomienda tener en cuenta, entre otras, características tales como:



98, 108, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113 (OPS & OPS, 2016, pag. 19)

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 75

Página 59

Elaborado por: Antony Tipán

4.1.3 Aspectos generales recomendados para las etapas de compra y recibo de alimentos:

- ♦ ¹⁰⁸Compre sólo a personas proveedoras y empresas confiables, responsables y que posean buena reputación en el mercado.
- ♦ ¹⁰⁹Establecer especificaciones para los productos que se van a comprar y asegurarse que las personas proveedoras y el personal las conozcan.
- ♦ ¹¹⁰Inspeccione el lugar en donde las personas o empresas proveedoras procesan o almacenan los productos que venden y determine si cumplen con las normas de higiene establecidas para este tipo de negocios.
- ♦ ¹¹¹Programa adecuadamente las entregas. Preferiblemente, el recibo y la entrega no debe realizarse durante las horas pico de trabajo.
- ♦ ¹¹²Mantenga las áreas de recibo limpias, ordenadas e iluminadas.
- ♦ ¹¹³Monitoree a las personas que hacen la entrega de las materias primas.
- ♦ ¹¹⁴Asegúrese que las personas que se encargan de recibir la mercadería estén entrenadas para aceptar o rechazar los productos, según las especificaciones establecidas.
- ♦ ¹¹⁵Cuando corresponda y dependiendo del producto solicitado, utilice termómetros calibrados para verificar la temperatura de la materia prima que recibe.
- ♦ ¹¹⁶Inspeccione la temperatura de los alimentos. Verifique inmediatamente que los productos entregados vienen debidamente etiquetados, así como la apariencia y otras características que le indiquen que el producto es satisfactorio.
- ♦ ¹¹⁷Marque los productos por almacenar, con fecha de recibo o con fecha de entrega.

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 74

Página 58

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

4.2 Características importantes al momento de seleccionar productos alimenticios

4.2.1 ¹⁴⁵Selección de abarrotes

Los abarrotes son productos que se venden empacados. Por tanto, las características que se deben tomar en cuenta en su selección, son las siguientes:

- ❖ Condiciones del empaque. Por ejemplo: los productos enlatados deben rechazarse si presentan abolladuras o corrosión, abombamiento, entre otros aspectos visibles.
- ❖ Fecha de producción y vencimiento.
- ❖ Características del alimento. Por ejemplo: Las grasas y aceites no deben tener olores rancios. Las galletas deben estar crujientes. El pan no debe tener presencia de moho.



La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 76

Página 60

Elaborado por: Antony Tipán

4.2.2 ¹⁴⁶Selección de frutas y hortalizas

Características que se deben tomar en cuenta, al seleccionar frutas y hortalizas:

- ❖ Textura: La corteza o cáscara debe estar libre de cortaduras o magulladuras y firme al tacto.
- ❖ Empaque: Deben estar en canastas plásticas limpias o en bolsas plásticas con aberturas.
- ❖ Transporte: El vehículo donde se transporta el producto debe estar en buenas condiciones higiénicas.



"También tome en cuenta la higiene del local y la manipulación que le dan al producto"

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Heraclito)



Figura 77

Página 61

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante "INSTANT FOOD SERVICE S.T" de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

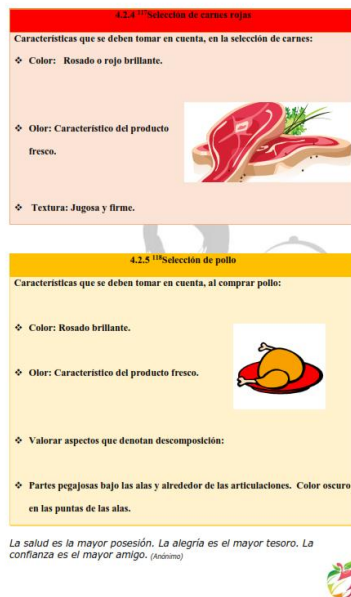
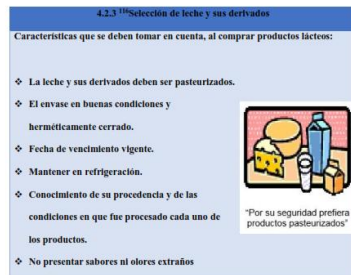


Figura 79

Página 63

Elaborado por: Antony Tipán



Instant Food Service S.T

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)

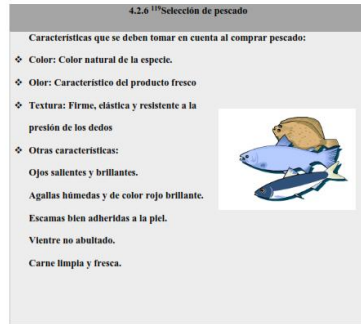


Figura 78

Página 62

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.



114, 115, 116, 117, 118, 119 (Vaqueiro Galvez, 2011)

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 80

Página 64

Elaborado por: Antony Tipán

4.3 Almacenamiento de alimentos.

¹²⁰Una vez que la persona proveedora le ha entregado la mercadería y ha verificado que cumple con las especificaciones, se debe proceder a su almacenamiento, tan pronto como sea posible.

¹²¹El almacenamiento inmediato de los alimentos permite evitar cualquier tipo de contaminación, alteración de los alimentos, así como extender al máximo su vida útil. Al almacenar los productos, se deben seleccionar y ordenar por categorías, fecha de ingreso y aplicando el método de conservación, según el tipo.



Hay tres tipos de áreas de almacenamiento:

1. En refrigeración.
2. En congelación.
3. En bodegas de producto o alacenas.

4.3.1 Condiciones que se deben controlar durante la etapa de almacenamiento:

¹²²Temperatura:

- ❖ Las carnes rojas, el pescado, pollo, productos lácteos y los vegetales deben almacenarse a temperaturas bajas. Se recomienda un rango de 0 a 5°C.
- ❖ La temperatura del refrigerador o cámara de refrigeración debe estar a 5°C o menos.
- ❖ La temperatura de una cámara de congelación industrial debe estar a -18°C aproximadamente.
- ❖ El congelador de una refrigeradora doméstica debe estar a una temperatura menor de 0°C.
- ❖ La bodega o alacena debe estar a temperatura ambiente.

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 81

Página 65

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Los congeladores deben descongelarse y limpiarse periódicamente.

Independencia: ¹²⁸ Es recomendable que cada uno de los productos sean almacenados por categorías y en área separadas. Esto es lo ideal para evitar la contaminación por olores u otros elementos nocivos. Debe existir una estricta separación entre alimentos crudos y productos terminados, para evitar la contaminación cruzada.

Importante: ¹²⁹Los productos químicos utilizados en la limpieza y desinfección se deben mantener en áreas completamente alejadas de los productos almacenados.

Espacio: ¹³⁰Es recomendable que las bodegas y cámaras de almacenamiento posean suficiente espacio, de manera que facilite los procesos de la limpieza, la ventilación y la circulación del aire natural o asistido.

4.4 Consejos prácticos para el almacenamiento de los alimentos

- 137. Asegurar la existencia de suficiente espacio para la conservación de productos y demás insumos utilizados en los procesos productivos.
- 138. Almacenar los productos perecederos lo más pronto posible.
- 139. Marque el alimento con la fecha y la descripción del producto para facilitar la rotación.
- 140. No coloque nunca artículos personales en las bodegas.
- 141. Coloque los productos en forma espaciada para que el aire circule alrededor.
- 142. Almacene los alimentos en áreas apropiadas y manténgalas limpias.
- 143. Al almacenar productos y alimentos, aplique siempre el método **PEFS**, cuyo significado es: **Primero que Entra, Primero que Sale**.

120, 121, (SPOON FOUNDATION, 2018, pág. 1)
122, 123, 124, 125, 126, (OMS & OPS, 2016, pág. 19)
127, 128, 129, 130 (HOLA.COM, 2013, pág. 1)
131, 132, 133, 134, 135, 136, 137 (Katz, 2016)

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Anónimo)



Figura 83

Página 67

Elaborado por: Antony Tipán



Humedad: ¹²¹La humedad se debe controlar durante el almacenamiento de los productos, ya que, si la misma es elevada o alta, se acelera el crecimiento microbiano y atrae a los insectos, aspectos que deterioran los alimentos. Además, cuando la humedad es baja, algunos productos perecederos como las hortalizas se marchitan, ocasionando pérdidas económicas para la empresa.

Luz: ¹²⁴La radiación o luz solar que llega directamente a los productos muy coloreados provoca que se decoloren con rapidez. La decoloración es más lenta en los productos envasados en recipientes opacos.

Ventilación: ¹²⁵El espacio destinado al almacenamiento que posea adecuada ventilación (entrada y salida natural) contribuye a mantener la temperatura necesaria y, de paso, propicia la reducción o eliminación de la humedad.

Acondicionamiento: ¹²⁴ Las áreas destinadas al almacenamiento de alimentos y productos varios deben ser frescas, ventiladas, secas, espaciaosas y contar con suficientes tarimas y estantes. Los alimentos se deben almacenar de manera tal que se encuentren al menos de 15 a 18 centímetros arriba del piso y separados de las paredes, para que se facilite la limpieza del lugar.

Limpieza: ¹²⁷ Para mantener un ambiente de trabajo agradable, así como evitar el crecimiento de microorganismos y la presencia de plagas, la limpieza periódica del sitio de almacenamiento de productos es una actividad importantísima. Es necesaria, además, para eliminar la posibilidad de que los productos se contaminen con polvo u otros elementos nocivos. Los refrigeradores deben revisarse regularmente para detectar

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Anónimo)



Figura 82

Página 66

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

4.5 Controles aplicables en la preparación de alimentos.

¹⁷⁶Cuando se manipulan alimentos, es importante que se tomen las medidas pertinentes y apropiadas para prevenir la transmisión de enfermedades alimentarias. La primera de ellas se refiere a:

- ❖ Buena higiene personal. La higiene personal ya fue abordada anteriormente y está claramente establecido, además, que el lavado de las manos es esencial para evitar la contaminación de los alimentos.
- ❖ Aunado a lo anterior, durante el proceso de elaboración, transporte y comercialización de productos alimenticios, se encuentran dos medidas más, no menos importantes, las cuales se citan y describen seguidamente:
 - a) Evitar la contaminación cruzada.
 - b) Evitar el abuso de temperaturas.

La transferencia de contaminantes físicos, químicos y microbiológicos, de una superficie a un alimento, recibe el nombre de:

Contaminación cruzada

¹⁷⁷Un ejemplo de contaminación cruzada es cuando los microorganismos presentes en un alimento crudo pasan a uno cocinado o listo para comer. Esta transferencia de microorganismos puede ocurrir a través de las manos, equipos o utensilios empleados durante la preparación o el servicio de alimentos.

138, 139 (OMS & OPS, 2016, págs. 11, 12, 13)

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 84

Página 68

Elaborado por: Antony Tipán

4.6 Consejos prácticos para evitar la contaminación cruzada.

¹⁸⁰Hay muchas cosas que se pueden hacer para evitar o reducir la posibilidad de que ocurra una contaminación cruzada, durante la preparación y el servicio de alimentos. Algunas sugerencias son:

- ❖ Mantenga limpios los equipos y las áreas de preparación de alimentos.
- ❖ Cámbiense el delantal y/o uniforme diariamente o cuando se ensucie.
- ❖ Lave y desinfecte completamente los utensilios y superficies después de utilizarlos.
- ❖ Lávese y desinfecte las manos antes y después de manipular un alimento diferente.
- ❖ No mercee sobrantes de comida con alimentos recién preparados.
- ❖ No reutilice los marinados o los adobos para carne.
- ❖ Los alimentos de origen animal crudos no deben estar en contacto con alimentos cocidos.
- ❖ Los alimentos cocidos no deben ser procesados donde se han elaborado alimentos crudos, ni deben estar en contacto con sus envases y/o líquidos de descongelamiento. Primero debe limpiar y desinfectar completamente las superficies.
- ❖ Mantenga todos los materiales de limpieza y sustancias químicas que se utilizan en la empresa o servicio de alimento, lo más lejos posible de los alimentos y lugares de almacenamiento de productos.
- ❖ Cada vez que pruebe alimentos, hágalo con utensilios limpios.
- ❖ Use platos limpios para servir alimentos. Nunca sirva alimentos en platos o recipientes usados durante la preparación.

140 (Hartono & Torgny, 2011, pág. 79)

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 85

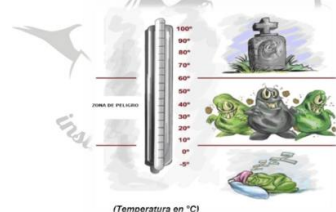
Página 69

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

¹⁴¹La mayoría de las bacterias, levaduras y mohos crecen y se multiplican cuando un alimento está expuesto a temperaturas entre los 5°C y 60°C. Por ello es necesario evitar que los alimentos estén a esas temperaturas por mucho tiempo. Si los alimentos se mantienen en este rango de temperaturas, las bacterias se multiplicarán rápidamente, a tal grado que podrían causar una enfermedad alimentaria. Por eso es mejor que mantenga los alimentos potencialmente peligrosos y sujetos a descomponerse rápidamente a temperaturas menores a los 5°C o por encima de los 60°C. Es decir, que se mantengan fuera de la denominada **ZONA DE PELIGRO**.

A continuación, se muestra un termómetro en el cual se muestran los diferentes rangos de temperaturas relacionados con la multiplicación de los microorganismos.



141, 142, GMS & OPS, 2016, pág. 13)

143, (Hansen & Torpy, 2011, pág. 42, 43)

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 87

Página 71

Elaborado por: Antony Tipán

4.7 Evitar el abuso de temperatura.

Cuando los alimentos son servidos, preparados o dejados a temperaturas en las cuales no se eliminan los microorganismos o se favorece su crecimiento, se dice que se está cometiendo **ABUSO DE TEMPERATURA**.

4.7.1 Ejemplos de abuso de temperatura:

- ¹⁴¹Cuando un alimento, durante el proceso de cocción, no alcanza la temperatura interna suficiente para matar a los microorganismos patógenos.
- ¹⁴²Cuando durante el servicio se deja un alimento a temperatura ambiente por mucho tiempo, el cual debía servirse caliente o frío. Es decir, estuvo expuesto a un ambiente que le puede convertir en un alimento no apto para el consumo, más del tiempo necesario.

IMPORTANTE:

Se debe controlar la temperatura y el tiempo.

RECUERDE: El termómetro debe utilizarse para realizar el control de la temperatura requerida durante las diferentes etapas del procesamiento o preparación de los alimentos.



La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 86

Página 70

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

4.7.2 Uso adecuado del termómetro (Servsafe 1999)

¹⁴⁴El uso del termómetro permite comprobar que los alimentos se han cocido y/o reheatado lo suficiente, además de que se almacenan a temperaturas adecuadas. Se recomienda que el termómetro que se vaya a utilizar pueda medir diferencias de temperatura de 1°C. El equipo que se usa para almacenar y exponer comida, como cuartos fríos, unidades de “Baño María” y las vitrinas, generalmente tiene incorporados termómetros. Conviene indicar que estos termómetros miden la temperatura de la unidad, pero no miden la temperatura de los alimentos.

¹⁴⁵La única forma segura de saber si los alimentos han alcanzado una temperatura suficientemente alta para disminuir los microorganismos causantes de enfermedades transmitidas por alimentos es utilizando un termómetro para alimentos.

- ♦ Tomar la temperatura en distintos lugares del alimento, especialmente si el alimento posee una forma irregular.
- ♦ Los alimentos se deben mezclar, cuando su consistencia lo permite, antes de la medición. Colocar el sensor en la porción más gruesa del alimento.
- ♦ Si se trata de productos que son empacados en bolsas de plástico, la temperatura se debe medir doblando la bolsa llena alrededor de la punta del termómetro.
- ♦ En productos congelados se debe colocar la punta del termómetro entre dos paquetes del producto.
- ♦ No ubicar el sensor cerca de un hueso, puesto que puede ocasionar una lectura incorrecta.
- ♦ La mayoría de los termómetros están diseñados para una lectura rápida de la temperatura y no deben colocarse en la comida durante la cocción.
- ♦ Nunca utilice un termómetro de vidrio para tomar la temperatura en alimentos.



- Los termómetros se deben desinfectar y secar antes de realizar las mediciones. El termómetro se puede lavar con agua a temperatura ambiente y detergente. Para la desinfección se recomienda utilizar un algodón con alcohol de 70°.

144, 145 Tauxem, Y. & Vargas, L. 2017

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 88

Página 72

Elaborado por: Antony Tipán

4.8 Consejos prácticos para evitar el abuso de temperatura.

a) 4.8.1 Congelación.

¹⁴⁶Idealmente, los alimentos deben ser congelados completamente a -18°C, con el fin de mantener sus características sensoriales, si posteriormente serán descongelados. Sin embargo, a temperaturas menores de 0°C inicia el proceso de congelación. La congelación de alimentos es una forma de reducir el riesgo de contaminación. Asegúrese de que los alimentos estén congelados. Una forma es verificando que el alimento esté duro. También deberá monitorear la temperatura del congelador, para verificar y determinar que está trabajando adecuadamente.

b) 4.8.2 Descongelación de alimentos.

¹⁴⁷La descongelación de los alimentos es una actividad común en los establecimientos o servicios de comida. Dentro de los cuidados que se deben tener al descongelar un producto están: Evitar el contacto de los exudados o secreciones con los alimentos. Está terminantemente prohibida la re-congelación de un producto descongelado.

4.8.2.1 Los métodos de descongelación más recomendados son:

- ¹⁴⁸Ubicar el producto congelado en un refrigerador que mantenga los productos a una temperatura entre los 0°C y 5°C. Este método es el más recomendado, ya que no permite que el producto alcance la zona de peligro. Requiere de buena programación y espacio, ya que tomaría de 1 a 3 días o más para descongelar grandes masas de producto tales como la carne de pavo, los jamones o trozos de mayor tamaño de carnes.

Como parte del proceso de cocción: ¹⁴⁹Este método permite que el alimento se descongele mientras se da el proceso de cocción.

En un horno microondas: ¹⁵⁰Este método se utiliza si los alimentos se van a cocinar inmediatamente, después de descongelarlo.

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 89

Página 73

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

d) 4.8.4 Enfriamiento de productos.

⁽¹³⁾Un inadecuado enfriamiento de los alimentos es una de las principales causas de enfermedades alimentarias. Después de una apropiada cocción, los alimentos potencialmente peligrosos necesitan ser enfriados desde 75°C hasta 5°C tan rápido como sea posible.

Se sugiere que el alimento se enfríe en dos etapas: De 75°C a 21°C en dos horas y luego; de 21°C a 5°C en 4 horas adicionales; de tal forma que el tiempo total máximo de enfriamiento sea de 6 horas.

Los alimentos deben pasar a través de la zona de peligro lo más pronto posible.

Por tanto, no es recomendable la práctica de enfriar los alimentos a temperatura ambiente. Una vez que los alimentos han sido cocidos y enfriados correctamente, se deben almacenar entre 0°C y 5°C.

La velocidad de enfriamiento es afectada por la cantidad de alimento, el tamaño y forma del recipiente que lo contiene.

Por ejemplo: Se recomienda que todo alimento sólido y semisólido cocido y almacenado en heladeras, debe estar en recipientes de no más de 10 cm de profundidad.

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 91

Página 75

Elaborado por: Antony Tipán

e) 4.8.3 Cocción.

⁽¹³⁾Los alimentos crudos, especialmente los de origen animal, pueden contener microorganismos patógenos. Alimentos como la carne, el pescado, el pollo, los mariscos y los huevos no deben ser preparados o servidos crudos o medio cocinados. Es preferible preparar alimentos lo más cercano posible al tiempo o momento del servicio para el consumo. Con frecuencia, se preparan los alimentos con mucha antelación y son conservados inadecuadamente, constituyéndose en un medio de cultivo para microorganismos contaminantes.

⁽¹³⁾Durante el proceso de cocción, las temperaturas internas del alimento tendrán que alcanzar los siguientes valores.

- Huevos que se servirán de inmediato: 63°C por 15 segundos.
- Huevos que se mantendrán calientes para servirlos: 68°C por 15 segundos.
- Carne molida (de res, cerdo y otras carnes): 68°C por 15 segundos.
- Carne molida (de aves): 74°C por 15 segundos.
- Steak de res, cerdo y ternero: 63°C por 15 segundos.
- Pollo y patos enteros o molidos: 74°C por 15 segundos.
- Carne, aves, pasta y mariscos rellenos: 74°C por 15 segundos.
- Pescado y mariscos: 63°C por 15 segundos.

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 90

Página 74

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

e) 4.8.5 Mantener caliente, frío y recalentar, como una forma para evitar el abuso de temperatura.

¹⁵⁴Alimentos que se van a servir fríos:

Mantenerlos fríos, a 5°C o menos.

Alimentos cocinados que se van a servir calientes:

¹⁵⁵Mantenerlos suficientemente calientes (a 60°C o más), durante el tiempo que dura el servicio.

De esta manera se evita el posible crecimiento de microorganismos.

Cuando la temperatura ambiente es favorable (relativamente fría), los alimentos se pueden mantener a menos de 60°C.

Recalentamiento de alimentos. Los alimentos cocinados-enfriados que se recalientan para mantenimiento caliente deben recalentarse a una temperatura interna mínima de 74°C por 15 segundos.

f) 4.8.6 Alimentos sobrantes.

¹⁵⁶Para el manejo de sobrantes de alimentos se deben seguir las recomendaciones siguientes:

- ✓ Use termómetros.
- ✓ Almacene los sobrantes en envases pequeños y poco profundos.
- ✓ Aproveche o use sobrantes de alimentos solamente una vez, luego descártelos. Volver a guardar esos sobrantes no se recomienda.
- ✓ Nunca mezcle sobrantes con alimentos frescos recién preparados.

146, 147, 148, 149, 150, 151, (Eminentes, 2014, págs. 7, 9)

152, 153, 154, 155, 156 (Barnes & Torres, 2011, pág. 85)

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 92

Página 76

Elaborado por: Antony Tipán

4.9 Controles aplicables en el servicio de alimentos

Cuando usted sirve alimentos, aplique constantemente buenas prácticas de higiene personal



¹⁵⁷Para evitar posibles brotes de enfermedades alimentarias, no es suficiente con mantener el control de los alimentos en su origen y durante la manipulación a lo largo de los procesos de preparación, transporte y almacenamiento.

Muchas de estos brotes tienen lugar al momento de servir los alimentos. Por ello resulta de suma importancia que toda persona que manipula alimentos lleve a cabo esta operación con mucho cuidado.

Siga los siguientes consejos:

1. Mantenga siempre las manos limpias y lávelas cuantas veces sea necesario.

3. Controle la temperatura de los alimentos durante el servicio. Alejados de que los alimentos calientes... estén calientes y los fríos... que estén fríos.

2. Use uniforme limpio y proteja su cabeza con un gorro. Si su uniforme está sucio: cámbieselo!!

4) El personal que trabaja con utensilios limpios debe evitar tocarlos o sostenerlos por la parte que va a estar en contacto con el alimento.

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 93

Página 77

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

4.10 Actividades, reflexione sobre los planteamientos que a continuación se presentan.

Esta actividad puede llevarse a cabo con compañeros de trabajo.

Se recomienda anotar las respuestas, puesto que serán de mucha utilidad en el desempeño de su trabajo.

1. ¿Por qué es importante hacer una buena selección de materia prima?
2. Si Usted es la persona encargada del Departamento de Proveeduría y, por ende, responsable de asegurar que la materia prima que se compra es de buena calidad. ¿Qué procedimientos o métodos utilizaría para cumplir con su responsabilidad?
3. ¿Por qué es importante almacenar adecuadamente los alimentos?
4. Si Usted es la persona encargada de las áreas de almacenamiento en su lugar de trabajo. ¿Qué condiciones debe controlar para asegurarse que los alimentos almacenados mantienen su calidad?
5. Con base en la información y el conocimiento adquirido en este capítulo, para llevar a cabo su trabajo en forma responsable y evitar enfermedades alimentarias. ¿Cuáles son las tres principales medidas que debe aplicar cuando prepara y sirve alimentos?
6. Explique, con sus propias palabras, ¿cómo podría evitar la contaminación cruzada cuando prepara alimentos?
7. Analice la organización interna en su lugar de trabajo y describa dos prácticas que, según su criterio, propician o provocan el abuso de temperatura en los alimentos.
8. ¿Por qué es importante controlar la temperatura y el tiempo durante la preparación y el servicio de alimentos?



ACTIVIDADES

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 95

Página 79

Elaborado por: Antony Tipán

Por ejemplo:



Los cubiertos deben tomarse por el mango.



Evite tocar los bordes de la cristalería tales como vasos, tazas, copas, entre otros.



Manipule los alimentos o el hielo con pinzas, espátulas o guantes limpios.

4.9.1 Almacenamiento de alimentos cocinados:

- ♦ ¹⁵⁹Al momento de almacenar los alimentos, es importante mantenerlos protegidos de cualquier tipo de contaminación. Esto se logra utilizando recipientes con tapa, papel plástico adhesivo o papel de aluminio para envolver y cubrir el producto.
- ♦ ¹⁶⁰Si los alimentos, una vez cocinados, no van a ser consumidos el mismo día, han de ser enfriados con rapidez y posteriormente recalentados a una temperatura suficiente, antes de ser servidos.
- ♦ ¹⁶¹Para los alimentos sobrantes, el recalentamiento debe efectuarse de forma que alcance rápidamente una temperatura interna de 75°C. Hay que tener presente que los alimentos recalentados que no fueron consumidos deben desecharse.
- ♦ ¹⁶²En las áreas de exhibición, como las vitrinas, es conveniente que se mantenga la menor cantidad de productos y durante el mínimo de tiempo posible, para evitar su descomposición por pérdida o abuso de temperatura.

157 R. Ramirez, A. Hikaru Ishihara (2006).
158, 159, 160, 161 Estado Nacional de Aprendizaje (ENEA), 2017

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 94

Página 78

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

¡Sus respuestas las puede anotar en este espacio!

80

«

Instant Food Service S.T.

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 96

Página 80

Elaborado por: Antony Tipán

«

Instant Food Service S.T.

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 97

Página 81

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

5.1 Limpieza y desinfección.

5.1.1 Concepto y diferencias entre limpieza y desinfección.

¹⁶²Estos dos importantes conceptos se presentan y se describen de manera "textual", como normativa vigente determinada para el país y la región, acatando el estricto orden que contiene el Codex Alimentarius "Principios Generales de Higiene de los Alimentos CAC/RCP 1-1969" revisión 4 (2003). Por lo tanto, la información técnica que se ofrece seguidamente cuenta o posee un carácter de "oficial".

¹⁶³La limpieza consiste en: "La eliminación de tierra, residuos de alimentos, suciedad, grasa u otras materias objetables".

5.1.2 La desinfección se define como: ¹⁶⁴"La reducción del número de microorganismos presentes en el medio ambiente, por medio de agentes químicos y/o métodos físicos, a un nivel que no comprometa la inocuidad o la aptitud del alimento".

Dada la practicidad que se pretende, con la elaboración de este material, abordar esta temática en palabras más sencillas, igualmente permite que las personas usuarias puedan utilizar o enfocar estos conceptos, según la descripción que a continuación se incluye:

♦ **5.1.3 Concepto de limpieza:** ¹⁶⁵Es el proceso por el cual se remueve la suciedad visible, o sea, las partículas de tierra, polvo o restos de alimentos que han quedado después del procesamiento. También se puede definir como la eliminación de toda materia orgánica e inorgánica de las superficies.

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 99

Página 83

Elaborado por: Antony Tipán



La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 98

Página 82

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante "INSTANT FOOD SERVICE S.T" de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

¹⁶⁸ Al quitar la suciedad y residuos de alimentos, estamos eliminando el medio que contiene los nutrientes y el ambiente propicio para la multiplicación de microorganismos. Así mismo, se evita la acumulación de residuos de alimentos que pueden descomponerse y convertirse en un lugar de contagio de insectos o roedores; los cuales a su vez, son portadores de una gran cantidad de microorganismos. Igualmente, con la limpieza se elimina cualquier otra sustancia, como por ejemplo lubricantes o aceites empleados para el funcionamiento de equipos, los cuales podrían quedar en las superficies y pueden constituirse en una contaminación química en el alimento.

5.1.4 Concepto de desinfección. ¹⁶⁹ Destrucción o eliminación de los microorganismos. También se refiere a la reducción hasta un nivel aceptablemente seguro, mediante diversas operaciones, métodos o por el uso de cualquier sustancia eficaz aplicada sobre una superficie limpia.

Diferencias. ¹⁶⁸ Tal como se ha descrito, es claramente visible que existe una gran diferencia, entre estos dos importantísimos conceptos, los cuales son actividades que se realizan constantemente en las áreas donde se manipulan alimentos.

- ❖ La limpieza consiste en eliminar la suciedad, residuos y otras impurezas.
- ❖ Desinfección consiste en la destrucción de microorganismos, especialmente los patógenos y de deterioro que pueden afectar la calidad e inocuidad del producto.

Importante: Primero se realiza la limpieza y luego la desinfección.

162, 163, 164, 165, 166, 167, 168 (GUADALUPE, 2018, págs. 2, 3)

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 100

Página 84

Elaborado por: Antony Tipán

5.2 Limpieza y desinfección de instalaciones y equipos.

¹⁶⁹ En toda empresa o servicio de alimentos deben establecerse procedimientos para llevar a cabo las actividades relacionadas con la limpieza y desinfección, los cuales deben estar programados y periódicamente aplicados.

Estos procedimientos aplican y se realizan sobre la maquinaria, equipos, utensilios y otros elementos de trabajo, incluyendo las instalaciones.

Dependiendo de la frecuencia de uso, así como del grado o nivel de importancia que tienen en el proceso productivo los elementos antes indicados, es preciso determinar aquellos que se consideran como los más críticos, con la finalidad de prestarles una mayor atención.

Por lo tanto, toda empresa o servicio de alimentos requiere establecer, por escrito, un "Programa de limpieza y desinfección" en el que se especifique con claridad la frecuencia, procedimientos, productos por utilizar y el personal responsable de su ejecución.

El tipo y calidad de los productos de limpieza y desinfección por emplear en esta actividad dependerá de la suciedad por tratar, así como de las características del material, equipo o instalaciones en los que serán aplicados.

Implementar y realizar rigurosamente un "Programa de Limpieza y Desinfección" permite asegurar la calidad de los alimentos. Implica, además, que la persona manipuladora aplique buenas prácticas de manufactura en su desempeño, eliminando así el riesgo de contaminación cruzada y, por lo tanto, garantizando la inocuidad de los productos.

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 101

Página 85

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante "INSTANT FOOD SERVICE S.T" de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

¹⁷²Reduce la presencia de microorganismos y el riesgo de enfermedades alimentarias.
Genera un alto grado de conciencia y promueve la aplicación de buenas costumbres y prácticas de desempeño en todo el personal.

Es un requisito en las Buenas Prácticas de Manufactura.

Mejora la imagen y reputación de la empresa o del servicio de alimentación, ante la opinión de la clientela.

Lo anterior, lógicamente, aumenta la confianza de las personas consumidoras.

5.5 Relación del Programa de Limpieza y Desinfección, con el "Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control" (HACCP).

¹⁷³El Programa de Limpieza y Desinfección es un elemento que tiene relación directa con la ejecución del "Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control" (HACCP) que toda empresa fabricante de alimentos incluye en sus procesos productivos. HACCP son las siglas en inglés que se utilizan para identificar esta herramienta de trabajo. Constituye un control eficaz que garantiza la calidad e inocuidad de los productos, la cual está incluida en la normativa técnica aplicable.

5.6 Control de plagas en establecimientos de alimentos.

¹⁷⁴Los insectos y roedores son una fuente importante de contaminación de los alimentos, dado su alto poder para transportar microorganismos. La lucha contra las plagas debe enfocarse en aplicar barreras físicas que impidan el ingreso de estas a las instalaciones y áreas de proceso.

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 103

Página 87

Elaborado por: Antony Tipán

Por ello es importante recordar siempre que es muy diferente la acción de limpiar, en relación con la actividad de desinfectar. Resumiendo:

Limpiar, por lo tanto, es un proceso en el que la suciedad se disuelve o suspende. Es una acción diaria que, generalmente, se realiza con agua (fría o caliente) y mediante el empleo de detergentes.

Desinfectar, por su parte, consiste en destruir la mayor parte de los microorganismos que se encuentran en las superficies donde se manipulan alimentos, mediante el uso de agentes químicos.

5.3 Limpieza y desinfección para el control de plagas: ¹⁷⁵Las operaciones de limpieza y desinfección son parte del mantenimiento preventivo que toda empresa de servicio de alimentos debe realizar. Estas operaciones contribuyen, además de lo anteriormente descrito, para llevar a cabo un estricto control de plagas, puesto que la acumulación de residuos de alimentos que pueden descomponerse y convertirse en un lugar en donde pueden llegar y multiplicarse los insectos y roedores, además, la acumulación de objetos, basura y demás desechos se constituyen en sitios y refugios donde las plagas pueden proliferar.

5.4 Limpiar y desinfectar es importante porque:

¹⁷³Minimiza los riesgos de contaminación de los alimentos durante las etapas del proceso productivo.

¹⁷²Aumenta la vida útil, eficiencia y nivel de funcionamiento del equipo.

Reduce la contaminación por plagas.

¹⁷⁷Prolonga la vida útil, calidad e inocuidad del producto.

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 102

Página 86

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante "INSTANT FOOD SERVICE S.T" de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Aunado a lo anterior, es imprescindible la aplicación de procedimientos que propicien, en la medida de lo posible, la eliminación completa de las plagas.

¹⁷⁷La acción de las plagas es destructiva, puesto que para una empresa o servicio de alimentos representan, entre otros aspectos negativos, los siguientes:

- ❖ Provocan grandes daños, contaminación y deterioro de la materia prima.
- ❖ Generan cuantiosas pérdidas económicas.
- ❖ Causan daños en las instalaciones, equipo y áreas de proceso.
- ❖ Su presencia es repulsiva para las personas trabajadoras y para la misma clientela.
- ❖ El mayor peligro asociado con las plagas es que causan y transmiten enfermedades alimentarias.

5.6.1 ¿Cómo controlar las plagas en los establecimientos de alimentos?

¹⁷⁸Para evitar la pérdida de materia prima o de productos alimenticios defectuosos, se recomienda que las empresas establezcan y mantengan efectivos programas de prevención contra las plagas, un programa de control de plagas previene el ingreso de las mismas a las instalaciones y ayuda a eliminar las que hayan ingresado, protegiendo de esta forma la integridad e inocuidad de los alimentos.



169, 176, 171, 172, 173, 174 (EMPRESA & LIMPIEZA, 2018, pág. 19)

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 104

Página 88

Elaborado por: Antony Tipán

5.6.2 Procedimientos para el desarrollo efectivo de un programa de manejo integrado de plagas.

¹⁷⁹Es importante partir del hecho que las plagas han entrado y se encuentran en el establecimiento. De esta manera ninguna empresa será tomada por sorpresa. Para evitar la proliferación de plagas, se recomienda seguir los siguientes consejos:

- ❖ Proteja con cedazo todas las aberturas del edificio que se encuentran al nivel del piso y con acceso hacia el exterior. De esta manera los roedores no podrán entrar a la planta. Mantenga siempre las puertas cerradas. Otra forma aplicable es instalar cortinas de aire o puertas flexibles.
- ❖ Instale cedazo o cualquier mecanismo que impidan el ingreso de animales nocivos o contaminantes por las ventanas u orificios.
- ❖ Evite la acumulación de basura en los alrededores y en toda la planta. Las pilas de canastas, cajas, maquinaria y equipo en desuso, así como basura en general, son refugios ideales para los roedores.
- ❖ Almacene adecuadamente la materia prima y el producto final para prevenir la invasión por roedores.
- ❖ Mantenga limpias y desinfectadas todas las áreas de preparación y espacios destinados al almacenamiento de alimentos.
- ❖ Controle el manejo y tratamiento de la basura. Revise que los basureros permanezcan tapados cuando no se están utilizando.
- ❖ Utilice plaguicidas, pero limite su aplicación a aquellos casos en que resulte necesario.

175, 176, 177, 178, 179 (EMPRESA & LIMPIEZA, 2018, pág. 9, 12, 13)

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 105

Página 89

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Así mismo, para evitar la contaminación, no se permite que los mismos implementos de limpieza se utilicen en todas las zonas o equipos. Para cada área, equipo y otros elementos es necesario destinar sus propios implementos.

¹⁸⁵Al utilizar cualquier agente limpiador o desinfectante, es importante respetar las concentraciones, tiempos y condiciones indicadas por el fabricante para cada producto.

¹⁸⁶Las operaciones de limpieza se practican alternando en forma separada o combinando métodos físicos para el restregado y métodos químicos, cuando implican el uso de detergentes y desinfectantes.

¹⁸⁷Para prevenir la contaminación cruzada, es relevante que el tratamiento y almacenamiento de los artículos de limpieza y desinfección se realice en una zona o área debidamente identificada, para alargar el tiempo de uso de los mismos, libres de residuos, sin abolladuras ni grietas.

En todos los lugares de preparación de alimentos, sin importar su tamaño, volumen de producción, equipo disponible y cantidad de personal, deben aplicarse diariamente tareas de limpieza y desinfección de las áreas de proceso (paredes, pisos, techos, entre otros) y de las superficies en contacto con los alimentos, por ejemplo: equipos, utensilios, mesas de trabajo, etc.



188, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197 Moreno Sando, A., 2007

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 107

Página 91

Elaborado por: Antony Tipán

5.7 Programa de limpieza y desinfección.

¹⁸⁸Procedimientos de limpieza. La limpieza de suelos, paredes, mesas y superficies donde se realizan los procesos de manipulación de alimentos en general se hará con agua caliente y detergentes autorizados, eliminando con abundante agua el producto aplicado y dejando que sequen al aire.

¹⁸⁹Con respecto a los pisos, techos y paredes, se recomienda lavarlos con una solución de detergente y restregarlos con una escobilla o esponja. En el caso de cocinas enchapadas con cerámica, restregar con mayor fuerza en las uniones, para luego enjuagarlos con abundante agua, secar y desinfectar.

¹⁹⁰Las mesas de trabajo y las tablas de picar resultan los instrumentos y focos de contaminación más peligrosos, ya que siempre están en contacto directo con el alimento. Por lo anterior, las mesas más recomendadas son las de acero inoxidable.



¹⁹¹En cuanto a las tablas de picar, se recomienda utilizar las de acrílico, polietileno de alta densidad o teflón, entre otras.

¹⁹²Los hornos, freidoras, parrillas y otras instalaciones fijas de la cocina deben limpiarse después de cada uso. Los elementos desmontables de las mallas se lavarán y desinfectarán todos los días al finalizar el trabajo, realizándose un lavado más minucioso al menos una vez a la semana.

Los cepillos, paños e implementos de limpieza utilizados en esta actividad deberán ser lavados y desinfectados periódicamente.

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 106

Página 90

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

5.8 Condiciones de equipos y utensilios.

¹⁰⁰ Actualmente, se cuentan con normas claras acerca de cuáles son las características óptimas de diseño que deben tener los equipos utilizados para el manejo de alimentos. De esta manera se asegura que no representan un peligro para la salud.

¹⁰¹ Entre las características y condiciones que se deben tener en cuenta, antes de seleccionar los equipos y utensilios por utilizar en la preparación de los alimentos, se encuentran las siguientes:

- ¹⁰² Las superficies de trabajo deben ser de acero inoxidable. Si se usan utensilios de plástico, asegúrese de que sea plástico aprobado para el uso en procesos de elaboración de productos alimentarios. Los utensilios de madera no son recomendables. Sin embargo, a veces se permite el uso de madera de arce para tablas de picar y tablas de panadero.
- ¹⁰³ Los utensilios y equipos deben tener un diseño sanitario recomendado para el procesamiento de alimentos; entre otros, fabricados con materiales inertes, sin esquinas, ni bordes de difícil acceso, superficies lisas y desarmables para ser limpiados y desinfectados fácilmente

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



"Asegúrese de que los utensilios estén en buenas condiciones"



Figura 108

Página 92

Elaborado por: Antony Tipán

- ¹⁰² Fabricados con materiales que no generen la contaminación de los alimentos con lubricantes, fragmentos metálicos o cualquier otro contaminante.
- ¹⁰³ Los equipos deben estar instalados de manera tal que permitan un fácil acceso para realizar una limpieza adecuada. Además, deben existir otras áreas destinadas para realizar las operaciones de limpieza de utensilios.
- ¹⁰⁴ En el interior del equipo no deben existir huecos, salientes ni uniones de soldaduras sin terminar, ya que podrían ser refugio de bacterias.
- ¹⁰⁵ Se debe evitar el uso excesivo de aceites y lubricantes en el equipo, para prevenir que el exceso gotee o caiga sobre los productos.
- ¹⁰⁶ Aplicar un proceso de mantenimiento adecuado, según corresponda y en concordancia con el Programa de Limpieza y Desinfección establecido.



Los equipos para procesar alimentos deben estar incluidos dentro de un programa de mantenimiento preventivo y correctivo. De esta manera el proceso será más eficiente y la vida útil del equipo será mayor.

188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196 (OMES & OPS, 2016)

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 109

Página 93

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante "INSTANT FOOD SERVICE S.T" de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

5.9.2 Limpieza mecánica.

¹⁹⁹La limpieza mecánica se realiza en máquinas lavadoras de utensilios, pero se siguen los pasos básicos utilizados en la limpieza manual: raspado y enjuague, aplicación del detergente, remoción de suciedad y enjuague del detergente.

²⁰⁰La persona encargada de la limpieza mecánica debe estar entrenada y conocer cada una de las partes, funciones y funcionamiento interno de la máquina.

Aspectos que se deben controlar:

- Asegurarse de que está correctamente instalada.
- Que haya suficiente agua para el enjuague.
- Que las cantidades de detergente y desinfectante sean las correctas.

5.10 Otros métodos aplicables en la limpieza y desinfección.

²⁰¹El calor y productos químicos apropiados son dos métodos que se pueden aplicar para limpiar y desinfectar debidamente equipo y utensilios.

5.10.1 Método por medio de agua caliente.

²⁰²El calor destruye los microorganismos, este método consiste en desinfectar con agua caliente o vapor.

Si el proceso es manual, se sumergen los utensilios en agua caliente. Se recomienda que la temperatura del agua esté a 77°C durante 30 segundos y ser constante. Si se cuenta con una máquina de limpieza y desinfección, la temperatura que se recomienda para desinfectar debe estar entre 82°C y 90°C.

197, 198, 200, 201, 202 (Hernández & Torres, 2011, págs. 185, 186, 188, 189)

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 111

Página 95

Elaborado por: Antony Tipán

5.9 Métodos para limpiar los equipos y utensilios.

¹⁹⁷Hay dos métodos básicos para limpiar utensilios y equipos:

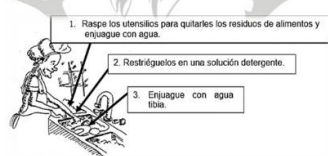
El método manual y el método mecánico.

Ambos son igualmente satisfactorios, si se realizan adecuadamente y considerando las características de los objetos que serán sometidos a esta actividad.

5.9.1 Limpieza manual.

¹⁹⁸Para este método se requiere una estación de lavado que disponga, preferiblemente, de tres compartimientos, así como servicio suficiente de agua (fría y/o caliente), jabón detergente e implementos de limpieza.

Los pasos que se deben seguir durante el método de limpieza manual son los siguientes:



Nota: Los pasos 1 y 2 se realizan en el primer compartimiento de la estación de lavado. El paso 3 en el segundo compartimiento. El tercer compartimiento se utiliza para desinfectar de manera completa y definitiva los utensilios.

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 110

Página 94

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Desinfectantes:

²⁰¹ Los desinfectantes químicos más utilizados en los establecimientos donde se preparan alimentos son:

Método con soluciones desinfectantes (químicos).

La limpieza y desinfección con productos químicos puede hacerse

sumergiendo o rociando los equipos y utensilios con la solución desinfectante. El método de desinfección química es el más utilizado y es efectivo para la eliminación efectiva de los microorganismos.

Existe gran variedad de productos químicos que pueden eliminar y evitar el crecimiento de los microorganismos. Sin embargo, muchos no se recomiendan en superficies que están en contacto con los alimentos, porque podrían dañar los equipos y utensilios. Por ello es importante que en los establecimientos donde se manipulan alimentos se utilicen desinfectantes autorizados y su manejo sea controlado. ²⁰² De esta manera se evita una contaminación química de los alimentos.

Procedimientos para el manejo seguro de los detergentes y desinfectantes.

- ²⁰³ Guardar en envases o recipientes cerrados, debidamente identificados y etiquetados.
- ²⁰⁴ Para contener los productos de limpieza y desinfección está totalmente prohibido hacerlo en recipientes o envases de alimentos ya utilizados, como por ejemplo: botellas para agua u otras bebidas, o recipientes de productos alimenticios, entre otros.

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 112

Página 96

Elaborado por: Antony Tipán

- ²⁰⁷ Almacenar en locales o armarios destinados exclusivamente para tal fin y cerrados bajo llave (siempre que sea posible).
- ²⁰⁸ La administración, control y manejo de este tipo de productos se permitirá sólo a la persona responsable de su uso.
- ²⁰⁹ Mantener un archivo que contenga las fichas técnicas de los productos utilizados.
- ²¹⁰ Respetar las medidas de precaución y seguridad recomendadas para su uso, con la finalidad de evitar accidentes.



201, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210 Escudo Nacional de Aprendizaje (ENSA) 2017
La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 113

Página 97

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

2. ¿Cómo limpiar y desinfectar?

²¹⁴Los procedimientos de limpieza y desinfección se escriben claramente y se hacen del conocimiento de las personas trabajadoras. Estos servirán de guía, ya que indicarán, paso a paso, la forma en que se realizarán las tareas que esta actividad conlleva. En esta descripción de los procedimientos se incluyen con su nombre las herramientas de limpieza y los productos químicos por utilizar; entre otros: escobas, cepillos, esponjas, guantes, detergente, desinfectante y trapos.

3. ¿Con qué frecuencia limpiar y desinfectar?

²¹⁵En relación con este aspecto, se establece un horario de limpieza y desinfección. Este debe planearse en coordinación con el Departamento de Producción, para prevenir que las actividades de limpieza y desinfección no se realicen mientras se preparan los alimentos. Por conveniencia, la limpieza y desinfección se debe hacer al inicio y al final de cada turno de trabajo o cuando se cambian productos durante la preparación. Por lo tanto, es importante que se programe con el suficiente tiempo.

4. ¿Quiénes son las personas responsables de limpiar y desinfectar?

²¹⁶Personas empleadas o trabajadoras: Son las que participan directamente en la ejecución del programa de limpieza y desinfección. Para ello es conveniente que estén debidamente entrenadas, con la finalidad de que realicen esta actividad correctamente. **Supervisor/a:** Le corresponde vigilar que las tareas de limpieza y desinfección se lleven a cabo adecuadamente y, además, realiza inspecciones periódicas. **Jefatura:** En este caso es la responsable de monitorear y evaluar si el programa y los métodos de limpieza y desinfección están funcionando y son efectivos para prevenir la contaminación de los alimentos.

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 115

Página 99

Elaborado por: Antony Tipán

5.11 Estructuración del programa de limpieza y desinfección.

²¹⁷Los programas de limpieza y desinfección son necesarios en toda planta de alimentos y establecimientos de servicios de alimentación, ya que aseguran que ésta se lleve a cabo en los momentos indicados y siguiendo los procedimientos establecidos.

²¹⁸Para estructurar y elaborar adecuadamente un programa de limpieza y desinfección es necesario plantearse cinco preguntas básicas:

1. ¿Qué se necesita limpiar y desinfectar?
2. ¿Cómo limpiar y desinfectar?
3. ¿Con qué frecuencia limpiar y desinfectar?
4. ¿Quiénes son las personas responsables de limpiar y desinfectar?
5. ¿Cuándo aplicar el proceso de limpieza y desinfección?

1. ¿Qué se necesita limpiar y desinfectar? ²¹⁹Lo que se necesita limpiar y desinfectar se define, preferiblemente, por un grupo de personas trabajadoras de la empresa o servicio de alimentos. En conjunto, se establecen las prioridades y necesidades de limpieza y desinfección, entre otras, las áreas de proceso, áreas de oficina, mesas de trabajo, pisos, paredes, equipos y utensilios. El programa de limpieza y desinfección debe ser planeado con tiempo, para que contemple las necesidades de higienizaciones diarias, semanales, mensuales y anuales. Esto aplica, principalmente, cuando se trata de una planta de procesamiento de alimentos.

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 114

Página 98

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

²¹⁷A continuación, se muestra un ejemplo de programa de limpieza y desinfección, en un formato sencillo:

¿QUE?
Equipo, utensilios, infraestructura, entre otros.
¿CUANDO?
Frecuencia: diaria, semanal, mensual
¿CON QUE?
Implementos que se van a utilizar: herramientas, productos químicos con su nombre.
¿COMO?
Procedimientos de limpieza claramente descritos. Es una guía del paso a paso
¿QUIEN?
Persona/s responsable/s de realizar la actividad o proceso

²¹⁸En la estructuración del programa, un factor importante para conseguir la unificación de criterios de higienización, es involucrar al personal de limpieza. Para realizar el control y la verificación se suelen utilizar listado de chequeo, las cuales están basadas en la inspección visual, pero ante la subjetividad que puede ocasionar, es conveniente realizar muestreos analíticos aleatorios de equipos, utensilios, superficies de instalaciones, e incluso de alimentos para comprobar los resultados de la inspección.



211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218 S.J. (Hernández Torres, 2011, págs. 111, 112)

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 116

Página 100

Elaborado por: Antony Tipán

5.12 Manejo de desechos.

²¹⁹Es importante que la basura y los desperdicios se recojan, almacenen y eliminen conforme se generen, con el fin de minimizar olores anormales y la posibilidad de contaminar los alimentos o el agua potable. Además, los olores desagradables producen incomodidad y atraen insectos y roedores.

²²⁰Algunos de los peligros que puede causar un inadecuado manejo de la basura, principalmente cuando no está bien ubicada, son los siguientes:

- Resulta ser un lugar de atracción y propicio para la reproducción de ratas, moscas y cucarachas.
- Representa una posible fuente de contaminación de los alimentos, del equipo y de los utensilios empleados en la preparación.

RECUERDE:

- ²²¹Los basureros deben ser de un material durable, fácil de limpiar y desinfectar, que no absorba líquido y con tapa. Se recomienda que contenga una bolsa plástica un su interior. Los basureros deben ser limpiados y desinfectados tan pronto como los desechos han sido eliminados.
- ²²²La recolección de basura del área de proceso, consumo y servicio debe ser diaria. A su vez, estos desechos deben colocarse en un recinto, fuera de esas áreas, hasta que el servicio público municipal los recolecte. Este recinto debe ser de material lavable y con un diseño que no permita el ingreso de plagas. Además, deben mantenerse cuidadosa y constantemente lavadas y desinfectadas.

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 116

Página 101

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

5.13 Manejo de grasas y aceites.

²²⁴Uno de los ingredientes clave en la cocina o en aquellas áreas donde se procesan productos tipo frituras, son las grasas y los aceites.

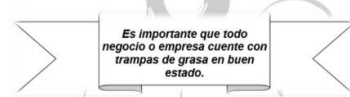
¿Se ha preguntado cuál es la manera adecuada para desecharlos?

Tome en cuenta las recomendaciones siguientes:

• Nunca tirar o depositar el aceite en los desagües o caños.

• Entregar a terceros autorizados los aceites y grasas.

• Depositar el aceite o grasa en botellas. Una vez llenas, se deben sellar y depositar en la basura.



Instant Food Service S.T

224 (Hernández & Torres, 2011, pág. 116)

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 116

Página 103

Elaborado por: Antony Tipán



²²⁵Comprometerse a la minimización de residuos, aplicando los pasos siguientes:

- Reducir la cantidad de desechos.
- Reutilizar los desechos que se pueda.
- Reciclar lo que no se puede reutilizar.
- Entregar a terceros, los siguientes tipos de residuos sólidos: papel, cartón, plástico, latas, tetra pack y vidrio.
- Comprar materia prima en envases de mayor tamaño para disminuir el número de envases generados.

Instant Food Service S.T

225, 226, 227, 228 (EMPRESA & LIMPIEZA, 2019, pág. 19)

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 116

Página 102

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

5.14 Actividades, Reflexione sobre los planteamientos que a continuación se presentan. Esta actividad puede llevarse a cabo con compañeros en el lugar de trabajo.

Se recomienda anotar las respuestas, puesto que serán de mucha utilidad en el desempeño de su trabajo.

1. ¿Por qué es importante limpiar y desinfectar?
2. ¿Cuál es la diferencia entre limpiar y desinfectar?
3. ¿Cómo hay que limpiar los utensilios y equipos?
Explique los dos métodos de lavado que existen.
4. ¿Cuáles son los dos métodos de desinfección más usados en la industria de alimentos y en los servicios de alimentos?
5. ¿Qué condiciones hay que controlar cuando se desinfectan equipos o utensilios?
6. ¿Cómo se hace un programa de limpieza y desinfección en un establecimiento de alimentos?
7. ¿Por qué es importante controlar las plagas en los establecimientos de alimentos?
8. Si Usted es la persona responsable del control de plagas en su empresa: ¿Qué sugerencias generales o medidas preventivas aplicaría para evitar el ingreso de plagas al local?
9. Analice su lugar de trabajo y verifique: ¿Qué facilidades higiénicas son deficientes y cómo podrían afectar la calidad higiénica de los alimentos que se manipulan y procesan?
10. ¿Por qué es importante contar con un buen procedimiento para el manejo de desechos?
11. Evalúe las características de los equipos que hay en su lugar de trabajo, mencione las deficiencias que presentan y describa cómo podrían resolverse.



La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 116

Página 104

Elaborado por: Antony Tipán

¡Sus respuestas las puede anotar en este espacio!

Área de respuesta con líneas horizontales para anotar las respuestas a las actividades.



La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 117

Página 105

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

BIBLIOGRAFIA

- Cangas Hernandez, J. G. (2003). *La Importancia de La Higiene Alimentaria*. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/316298109/La-importancia-de-La-Higiene-Alimentaria>
- Definicion ABC. (2017). *definicion de microorganismos*. Obtenido de <https://www.definicionabc.com/salud/microorganismos.php>
- EMPRESA & LIMPIEZA. (Marzo de 2018). *Limpieza y desinfección en la industria alimentaria*. Obtenido de <http://empresaylimpieza.com/not/862/limpieza-y-desinfeccion-en-la-industria-alimentaria/>
- Eroski Consumer. (2017). *como alimentarse según nuestra edad y tipo de trabajo*. Obtenido de <http://trabajayalimentacion.eroski.es/los-alimentos-y-sus-componentes/introduccion>
- Evis, M. (5 de Mayo de 2015). *Normas de higiene de los manipuladores de alimentos*. Obtenido de <https://www.consumoteca.gob.es/alimentacion/seguridad-alimentaria/normas-de-higiene-de-los-manipuladores-de-alimentos/>
- GUADALUP, S. (2018). *Diferencia entre limpieza y desinfección*. Obtenido de http://www.ventaproductosdelimpieza.es/default.aspx?tabid=2644&rowid=1177975_63828
- Guevara, a., & Cancino, K. (2008). *metodos apropiados para inactivar o controlar el deterioro microbiológico en alimentos*. Obtenido de <http://www.lamolina.edu.pe/postgrado/pnidas/cursos/dpaeti/lecturas/separata%20Metodos%20apropiados%20para%20evitar%20el%20deterioro%20microbiologico%20en%20alimentos.pdf>
- Herrera, L., & Troyo, J. (2011). *Instituto Nacional de Aprendizaje*. Obtenido de Conceptos Básicos para la Manipulación de alimentos : [file:///C:/Users/HIP/Desktop/proyecto%20de%20tesis%20Manual%20de%20alimentos%20hoja%20manipulacion_2015%20GUIAN%20BASICAN%20PARAN%20ELABORAR%20EL%20FOLLETO%20IMPORTANTE\).pdf](file:///C:/Users/HIP/Desktop/proyecto%20de%20tesis%20Manual%20de%20alimentos%20hoja%20manipulacion_2015%20GUIAN%20BASICAN%20PARAN%20ELABORAR%20EL%20FOLLETO%20IMPORTANTE).pdf)
- HOLA.COM.. (2013). *El correcto almacenamiento de los alimentos, una magnífica manera de cuidar la salud*. Obtenido de <https://www.hola.com/cocina/nutricion/2013/10/30/67844/correcto-almacenamiento-alimentos/>
- Infonutricion. (2017). *Categoría: Los Siete Grupos de Alimentos: Clasificación*. Obtenido de <http://infonutricion.com/los-siete-grupos-de-alimentos-clasificacion/>
- Jimenez, V. (2014). *El tiempo y la temperatura, claves para servir alimentos seguros en establecimientos*. Obtenido de <http://www.mirasaolucion.es/blog/el-tiempo-y-la-temperatura-son-claves-para-servir-alimentos-seguros-en-su-establecimiento/>
- La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo.* (Aristóteles)



Figura 119

Página 107

Elaborado por: Antony Tipán



La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 118

Página 106

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Katz, M. (2 de febrero de 2016). *Cómo actuar en la cocina para evitar la contaminación cruzada*. Obtenido de https://www.clarin.com/buena-vida/nutricion/actuar-cocina-evitar-contaminacion-cruzada_0_5y4T3pu7L.html

OMS, & OPS. (Agosto de 2016). *Manual de Capacitación*. Obtenido de Para manipuladores de alimentos: <http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/manual-manipuladores-alimentos.pdf>

OPS, & OMS. (2016). *Buenas prácticas, control de operaciones*. Obtenido de Inocuidad de los Alimentos - Buenas Prácticas: <http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/manual-manipuladores-alimentos.pdf>

Organización Mundial de la Salud. (2018). *Enfermedades de transmisión alimentaria*. Obtenido de http://www.who.int/topics/foodborne_diseases/es/

Quisquén, & Custodio. (miércoles de septiembre de 2010). *Microorganismos Beneficiosos para el ser Humano*. Obtenido de <http://biologiamedica.blogspot.com/2010/09/microorganismos-beneficiosos-para-el.html>

SPOON FOUNDATION. (2018). *Orphan nutrition*. Obtenido de <http://www.orphannutrition.org/spanish/safe-food-practices/food-storage/>

Vasquez Galvez, M. (2011). *Como seleccionar alimentos*. Obtenido de <http://www.cubasolar.cu/biblioteca/energia/Energia37/HTML/articulo09.htm>

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Anónimo)



Figura 120

Página 108

Elaborado por: Antony Tipán

ANEXOS:

Recetas caseras las cuales puede preparar en casa y aprovechar para su bienestar y el de su familia

➤ ¹²⁵Sopa de Zapallo y Vegetales

(Rinde para 4 porciones)

- ✓ 1 taza de zapallo picado.
- ✓ 1 taza de vegetales mixtos al gusto.
- ✓ ½ taza de arveja tierna.
- ✓ 2 rodajas de queso.
- ✓ 2 litros de agua.
- ✓ 1 cucharadita de aceite vegetal de maíz, girasol, soya, canola, etc.
- ✓ ½ cebolla blanca media finamente picada.
- ✓ Cilantro al gusto.
- ✓ 1 de ajo finamente picado.
- ✓ ½ cucharadita de sal yodada.

➤ Preparación:

- ✓ Colocar a fuego lento una olla con os 2 litros de agua, agregar el zapallo (pelado y picado en cuadritos) y dejar hervir por 20 minutos, hasta que se suavice.
- ✓ Agregar en medio de la cocción, los demás ingredientes (arveja, vegetales)
- ✓ Finalmente, agregar la cebolla y el ajo; cocinar próximamente 5 minutos más.
- ✓ Mover la preparación constantemente, con una cuchara, para evitar que se asiente.
- ✓ Finalizar la cocción agregando el cilantro picado.
- ✓ Cuando esté listo, Apagar el fuego y añadir el queso para servir.



La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Anónimo)



Figura 121

Página 109

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

• ²²⁷ **Leche de Soya**
(rinde para 16 porciones)

Ingredientes:

- ✓ 1 libra de soya en grano
- ✓ 1 pizca de sal yodada
- ✓ 1 cucharada de azúcar morena
- ✓ 4 litros de agua caliente
- ✓ 1 cucharada de avena

Preparación:

1. Un día antes de la preparación, dejar la soya en remojo con abundante agua.
2. Al día siguiente, lavar los granos y ponerlos a hervir por una hora. Después botar el agua en la que hirvió.
3. Licuar la soya con agua hervida muy caliente (para 1 libra de soya, 4 litros de agua).
4. Cernir en dos coladores o cernir dos veces.
5. El líquido cernido es la leche de soya, hervir nuevamente por 10 minutos y agregar la sal y la avena.
6. Se puede licuar con fruta de temporada antes de servir si se desea.



La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 123

Página 111

Elaborado por: Antony Tipán

➤ ²²⁸ **Pastel de amaranto**
(rinde para 10 porciones)

INGREDIENTES

- ✓ harina de trigo 1 tz
- ✓ harina de amaranto 1 tz
- ✓ harina de avena 1 tz
- ✓ amaranto 1 tz
- ✓ azúcar 1 tz
- ✓ puré de plátano 3/4 de tz
- ✓ vainilla 1 cdita.
- ✓ leche de almendra 1/2 lt.
- ✓ polvo para hornear 2 cdas.
- ✓ aceite de coco 1/2 tz
- ✓ arándanos al gusto
- ✓ nuez al gusto
- ✓ papel encerado

Preparación:

Batir los plátanos con el azúcar, aceite, vainilla y la leche.
Mezclar los ingredientes secos junto con los arándanos y la nuez, agregar al batido anterior y mezclar hasta integrar bien.
Colocar la mezcla en un refractario con papel encerado y hornear por 50 minutos.



La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 122

Página 110

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

➤ **128 Arroz de Quinoa**
(rinde para 2 porciones)

Ingredientes:

- ✓ 1 taza de quinoa lavada.
- ✓ 2 tazas de agua.
- ✓ 2 cucharadas de cebolla blanca finamente picada.
- ✓ 1 diente de ajo, machacado.
- ✓ 1 cucharadita de aceite vegetal maíz, girasol, soya, canola, etc.
- ✓ Sal yodada al gusto (con moderación)

➤ **Preparación:**

1. Colocar en una olla o cacerola el agua a fuego moderado hasta que hierva y añadir la quinoa lavada.
2. Cocinar aproximadamente por 15 minutos, agregando sal, cebolla y el ajo picado.
3. Tapar la preparación hasta que el agua se seque.



Recomendación: se recomienda el consumo de 1 taza de arroz de quinoa más 1 de ensalada de tomate frito, pimiento verde y zanahoria amarilla rayada.

La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 124

Página 112

Elaborado por: Antony Tipán

➤ **129 Ensalada nutritiva**
(rinde para 2 porciones)

Ingredientes:

- ✓ 1 taza de lengua de vaca (planta) picada.
- ✓ 1 taza de tomate frito picado.
- ✓ 1/2 de taza de cebolla pailita finamente picada.
- ✓ 2 rodajas de queso fresco.
- ✓ 2 cucharadas de aceite de oliva.
- ✓ 1/2 de taza de jugo de limón.
- ✓ Sal yodada al gusto.

Preparación:

1. Mezclar todos los ingredientes en un recipiente hondo.
2. Colocar el queso fresco encima de los vegetales junto con el limón, el aceite de oliva y la sal.
3. Mezclar y servir.



225, 226, 227, 228, 229 (Quito: Secretaría de Salud, 2008)

La salud es la mayor posesión. La alegría es el mayor tesoro. La confianza es el mayor amigo. (Aristóteles)



Figura 125

Página 113

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.



La salud es la riqueza real y no piezas de oro y plata. (Aristóteles)



Figura 126

Página 114

Elaborado por: Antony Tipán

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

CAPITULO VI

6.00 Aspectos administrativos

6.01 Recursos

Tabla 23: Recursos

Recursos

Recursos económicos	\$ 235,86 Dólares americanos
Recursos tecnológicos	Celular Cámara Internet Laptop Impresora Copiadora
Recursos humanos	Investigador: Antony Tipan Diseñador: Julio Ayala Administradora y Gerente General Savina Torres Tutor: Msc. Esteban Campos de Janon Lector: Silvia Mera Personal de cocina
Recursos Materiales	Manual Empastado Copias
Recursos tiempo	6 Meses Octubre-Abril

Elaborado por: Antony Tipan

Análisis: En la presente tabla nos permite apreciar todos los aspectos administrativos que hemos utilizado para la construcción de este proyecto y los recursos que en determinado tiempo los hemos puesto en ejecución con la ayuda de personas que han sido fuente de información y aprendizaje teniendo en cuenta los recursos materiales que se ha necesitado para la creación del proyecto y el tiempo invertido en este.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

6.02 Presupuesto

Tabla 24: presupuesto

Presupuesto de Aplicación de la propuesta

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Impresión de la tesis	1	\$45	\$45

Elaborado por: Antony Tipan

Análisis: el presupuesto que se utilizó para la impresión y el empastado de la Tesis tuvo como costo final \$45

Presupuesto del proyecto

Tabla 25: presupuesto del proyecto

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Manual de manipulación de alimentos	6	\$28.70	\$172.20
			IVA 12%
TOTAL			\$192.86

Elaborado por: Antony Tipan.

Análisis: En estas tablas podemos determinar el presupuesto de la aplicación de la propuesta y el presupuesto del proyecto.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

6.03 Cronograma

Tabla 26: Cronograma

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES									
2017				2018					
ACTIVIDAD	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Presentación tema									
Aprobación del tema									
ACTIVIDADES									
CAPITULO I									
Contexto									
Justificación									
problema central									
CAPITULO II									
Mapeo involucrados									
Matriz involucrados									
CAPITULO III									
Árbol de problemas									
Árbol de objetivos									
CAPITULO IV									
Matriz de análisis									
Impacto de objetivos									
Diagrama estrategias									
Matriz marco lógico									
CAPITULO V									
Antecedentes de la herramienta									
Descripción de la herramienta									
Formulación de la propuesta									
CAPITULO VI									
Recursos									
Presupuesto									
Cronograma									
CAPITULO VII									
Conclusión									
Recomendación									
Acta aprobada por el tutor									
Acta aprobado por el lector									
Entrega proyecto									
Aprobación horarios									
Entrega al tribunal									

Elaborado por: Antony Tipan

Análisis. - esta tabla nos muestra el cronograma que se ha llevado a cabo durante el desarrollo del proyecto según actividades correspondientes, realizadas en las fechas establecidas.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

CAPÍTULO VII

7.00 Conclusiones y Recomendaciones

7.01 Conclusiones

La seguridad alimentaria es una preocupación constante de todas las organizaciones sanitarias, los cuadros de enfermedades asociadas a una imperfecta selección, conservación, manipulación y preparación de alimentos son frecuentes y muchos de estos casos llegan a ser graves, estos llegan a ser destacados por sus frecuentes intoxicaciones e infecciones los cuales son transmitidos por los alimentos, uno de los microorganismos más frecuentes en los alimentos es la Salmonella, esta bacteria con mayor frecuencia provoca la salmonelosis la cual es transmitida a través del agua o de los alimentos, produciendo fiebre, escalofríos y dolor abdominal (MedilinePlus, 2017, pág. 1)

Otras bacterias que llegan a producir infecciones transmitidas por los alimentos con una mayor frecuencia igualitaria a la de la Salmonella es la bacteria del Escherichia coli esta produce náuseas o vómitos, fuertes cólicos abdominales, diarrea líquida con mucha sangre, cansancio y fiebre y la del Campylobacter, esta llega a producir síntomas como dolor abdominal con cólicos, fiebre, náuseas, vómitos, y diarrea acuosa, además por el mal tratamiento de los alimentos o mal conservados se transmiten otras enfermedades como el Botulismo, la listeriosis entre otras. (MedlinePlus, 2018)

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

La seguridad de los alimentos y la salud de los clientes depende de las correctas prácticas en todas las cadenas alimentarias, desde su producción hasta cuando llegan a ser servidos en una mesa, pero sin embargo el punto que llega a ser más débil de esta cadena en lo que a la transmisión de enfermedades e infecciones se trata, es la manipulación, preparación y la conservación de los alimentos.

El manual pretenderá informar de una manera eficaz a los empleados del restaurante para que estos se capaciten y prevean las enfermedades que se pueden llegar a causar por la mala manipulación de alimentos, es por esto que se elaboró un manual completo, eficaz y fácil de comprender para los destinatarios y así estos pongan en marcha lo aprendido lo más pronto posible para así mejorar la calidad de los productos ofrecidos y estos lleguen sanos y libres de cualquier enfermedad.

7.02 Recomendaciones

Se debería tomar en cuenta que los establecimientos encargados de distribuir alimentos deben contar siempre con personal apto para manipular alimentos y estos a su vez deberían capacitarse cada 6 meses mientras este laborando en un entorno donde tenga que manipularlos. Es importante tener en cuenta normas básicas e importantes como el correcto etiquetado de todos los alimentos, la conservación de los mismos los cuales deben conservarse de acuerdo a las normas y exigencias que establece su etiquetado y consumir lo más antes posible antes de su fecha de caducidad o de consumo preferente.

Se debería tener en cuenta puntos importantes como el buen funcionamiento del frigorífico donde se almacenan los alimentos que necesitan refrigeración,

mantenerlo limpio con espacio suficiente para los alimentos, ubicándolos a los

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

alimentos crudos y cocinados en diferentes bandejas y en recipientes cerrados o también pueden estar envueltos. Tomar en cuenta que no se debe de congelar los alimentos descongelados anteriormente. Es de vital importancia la conservación de los huevos y de los alimentos que son elaborados con estos en una nevera, estos alimentos por lo general deben consumirse inmediatamente tras su elaboración y los restos que no son consumidos preferiblemente deben eliminarse o mantenerse en una nevera y consumirlos lo más antes posible. Tener en cuenta que se deberá mantener las superficies, los espacios y utensilios utilizados para la conservación de alimentos, preparación o manipulación de alimentos siempre limpios y desinfectados. El manipulador de alimentos siempre deberá tomar en cuenta que debe cuidar de sus prácticas higiénicas, lavándose frecuentemente las manos y si tiene alguna herida esta deberá estar cubierta por un vendaje impermeable. Utilizar siempre ropa distinta mientras esté preparando alimentos, contar con varios uniformes para poder laborar la semana adecuadamente, los delantales y paños que se utilizan en la cocina deben lavarse constantemente al final de su jornada, los rollos de papel de cocina son una muy buena alternativa desde el punto de vista sanitario, los manipuladores de alimentos están obligados a cumplir con todas las normas y requisitos de formación y de control de buenas prácticas exigidas por las empresas distribuidoras de alimentos.

ANEXOS

Carta aval



**SAVINA ISABEL
TORRES
TORO,**



HELGAVALQUIRIA@HOTMAIL.COM



02-2828677

CALDERON

SEÑORES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO
SUPERIOR CORDILLERA

Presente. -

De mis consideraciones

En nombre de la compañía de Instant Food Service S.T reciba un cordial saludo.

Me permito emitir el siguiente certificado para manifestar el aporte que se encuentra brindando en la elaboración del proyecto de Tesis, con el tema **Propuesta de elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el restaurante Instant Food Service S.T,** con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos. Proyecto que está siendo diseñado por el señor estudiante de Sexto nivel de la carrera de Administración Turística y Hotelera, el señor Antony Guillermo Tipan Torres con cedula de ciudadanía 1750650549.

Por la atención que se brinde el presente en nombre de la compañía doy mis más sinceros agradecimientos.

Atentamente,

Savina Isabel Torres Toro,
Admin. Y Gerente General

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Encuestas realizadas a los empleados y clientes

ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA Y HOTELERA

Elaboración de un manual de alimentos para el personal que labora en el restaurante
INSTANT FOOD SERVICE S.T.

Datos Informativos: Género: M ☒ F ☐

Edad: Entre 18 a 35 () Entre 36 a 45 () Entre 46 a 55 (☒) Más de 55 ()

Marque con una X una opción de su interés

1) ¿Es usted trabajador o cliente de la empresa INSTANT FOOD SERVICE S.T.?
Trabajador ☐ Cliente ☒

2) ¿Considera usted que el personal está apto para manipular alimentos? SI ☐ NO ☒

3) ¿Cree usted que brindan un servicio adecuado de manipulación de alimentos?
SI ☒ NO ☐ NO ESTOY SEGURO(A) ☐

4) ¿Cuenta con conocimientos sobre la higiene que se debe aplicar al Manipular alimentos? SI ☐ NO ☒

5) ¿Esta consiente de las enfermedades que puede adquirir el cliente por la mala Manipulación de alimentos?
SI ☐ NO ☒ NO ESTOY MUY SEGURO(A) ☐

6) ¿Cree que se realiza un proceso y limpieza adecuado de los alimentos que usted está tratando?
SI ☐ NO ☒

7) ¿Cree usted que se cuenta con Instalaciones aptas para manipulación de alimentos adecuadamente?
SI ☒ NO ☐

8) ¿Considera que el personal debe adquirir un Manual de Capacitación de alimentos?
SI ☒ NO ☐

9) ¿Cuánto tiempo cree usted que debe laborar el personal en el restaurante?
2 Meses () 4 Meses (☒) más de 6 Meses ()

10) ¿Ha sufrido alguna enfermedad por motivo del mal manejo de alimentos?
SI ☐ NO ☐ NO ESTOY MUY SEGURO(A) ☒

Gracias por su ayuda en esta encuesta realizada, su Colaboración es importante.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

  1

ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA Y HOTELERA

Elaboración de un manual de alimentos para el personal que labora en el restaurante
INSTANT FOOD SERVICE S.T.

Datos Informativos: Género: M ☒ F ☐

Edad: Entre 18 a 35 (✓) Entre 36 a 45 () Entre 46 a 55 () Más de 55 ()

Marque con una X una opción de su interés

1) ¿Es usted trabajador o cliente de la empresa INSTANT FOOD SERVICE S.T.?
Trabajador ☐ Cliente ☒

2) ¿Considera usted que el personal está apto para manipular alimentos? SI ☐ NO ☒

3) ¿Cree usted que brindan un servicio adecuado de manipulación de alimentos?
SI ☒ NO ☐ NO ESTOY SEGURO(A) ☐

4) ¿Cuenta con conocimientos sobre la higiene que se debe aplicar al Manipular alimentos? SI ☐ NO ☒

5) ¿Esta consiente de las enfermedades que puede adquirir el cliente por la mala Manipulación de alimentos?
SI ☐ NO ☒ NO ESTOY MUY SEGURO(A) ☐

6) ¿Cree que se realiza un proceso y limpieza adecuado de los alimentos que usted está tratando? SI ☐ NO ☒

7) ¿Cree usted que se cuenta con Instalaciones aptas para manipulación de alimentos adecuadamente? SI ☒ NO ☐

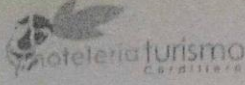
8) ¿Considera que el personal debe adquirir un Manual de Capacitación de alimentos? SI ☒ NO ☐

9) ¿Cuánto tiempo cree usted que debe laborar el personal en el restaurante?
2 Meses () 4 Meses (✓) más de 6 Meses ()

10) ¿Ha sufrido alguna enfermedad por motivo del mal manejo de alimentos? SI ☐ NO ☐ NO ESTOY MUY SEGURO(A) ☒

Gracias por su ayuda en esta encuesta realizada, su Colaboración es importante.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA Y HOTELERA

Elaboración de un manual de alimentos para el personal que labora en el restaurante
INSTANT FOOD SERVICE S.T.

Datos Informativos: Género: M ☐ F ☒

Edad: Entre 18 a 35 () Entre 36 a 45 () Entre 46 a 55 (✓) Más de 55 ()

Marque con una X una opción de su interés

1) ¿Es usted trabajador o cliente de la empresa INSTANT FOOD SERVICE S.T.?
Trabajador ☒ Cliente ☐

2) ¿Considera usted que el personal está apto para manipular alimentos? SI ☒ NO ☐

3) ¿Cree usted que brindan un servicio adecuado de manipulación de alimentos?
SI ☐ NO ☐ NO ESTOY SEGURO(A) ☒

4) ¿Cuenta con conocimientos sobre la higiene que se debe aplicar al Manipular alimentos? SI ☒ NO ☐

5) ¿Esta consiente de las enfermedades que puede adquirir el cliente por la mala Manipulación de alimentos?
SI ☐ NO ☐ NO ESTOY MUY SEGURO(A) ☒

6) ¿Cree que se realiza un proceso y limpieza adecuado de los alimentos que usted está tratando??
SI ☐ NO ☒

7) ¿Cree usted que se cuenta con Instalaciones aptas para manipulación de alimentos adecuadamente?
SI ☒ NO ☐

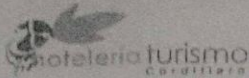
8) ¿Considera que el personal debe adquirir un Manual de Capacitación de alimentos?
SI ☒ NO ☐

9) ¿Cuánto tiempo cree usted que debe laborar el personal en el restaurante?
2 Meses () 4 Meses () más de 6 Meses (✓)

10) ¿Ha sufrido alguna enfermedad por motivo del mal manejo de alimentos?
SI ☐ NO ☐ NO ESTOY MUY SEGURO(A) ☒

Gracias por su ayuda en esta encuesta realizada, su Colaboración es importante.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.



ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA Y HOTELERA

Elaboración de un manual de alimentos para el personal que labora en el restaurante
INSTANT FOOD SERVICE S.T.

Datos Informativos: Género: M ☐ F ☒

Edad: Entre 18 a 35 () Entre 36 a 45 (☒) Entre 46 a 55 () Más de 55 ()

Marque con una X una opción de su interés

1) ¿Es usted trabajador o cliente de la empresa INSTANT FOOD SERVICE S.T.?
Trabajador ☐ Cliente ☒

2) ¿Considera usted que el personal está apto para manipular alimentos? SI ☒ NO ☐

3) ¿Cree usted que brindan un servicio adecuado de manipulación de alimentos?
SI ☒ NO ☐ NO ESTOY SEGURO(A) ☐

4) ¿Cuenta con conocimientos sobre la higiene que se debe aplicar al Manipular alimentos? SI ☐ NO ☒

5) ¿Esta consiente de las enfermedades que puede adquirir el cliente por la mala Manipulación de alimentos?
SI ☒ NO ☐ NO ESTOY MUY SEGURO(A) ☐

6) ¿Cree que se realiza un proceso y limpieza adecuado de los alimentos que usted está tratando? SI ☐ NO ☒

7) ¿Cree usted que se cuenta con Instalaciones aptas para manipulación de alimentos adecuadamente? SI ☒ NO ☐

8) ¿Considera que el personal debe adquirir un Manual de Capacitación de alimentos? SI ☐ NO ☒

9) ¿Cuánto tiempo cree usted que debe laborar el personal en el restaurante?
2 Meses () 4 Meses () más de 6 Meses (☒)

10) ¿Ha sufrido alguna enfermedad por motivo del mal manejo de alimentos? SI ☐ NO ☐ NO ESTOY MUY SEGURO(A) ☒

Gracias por su ayuda en esta encuesta realizada, su Colaboración es importante.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.



ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA Y HOTELERA

Elaboración de un manual de alimentos para el personal que labora en el restaurante
INSTANT FOOD SERVICE S.T.

Datos Informativos: Género: M ☐ F ☒

Edad: Entre 18 a 35 (✓) Entre 36 a 45 () Entre 46 a 55 () Más de 55 ()

Marque con una X una opción de su interés

1) ¿Es usted trabajador o cliente de la empresa INSTANT FOOD SERVICE S.T.?
Trabajador ☐ Cliente ☒

2) ¿Considera usted que el personal está apto para manipular alimentos? SI ☒ NO ☐

3) ¿Cree usted que brindan un servicio adecuado de manipulación de alimentos?
SI ☒ NO ☐ NO ESTOY SEGURO(A) ☐

4) ¿Cuenta con conocimientos sobre la higiene que se debe aplicar al Manipular alimentos? SI ☐ NO ☒

5) ¿Esta consiente de las enfermedades que puede adquirir el cliente por la mala Manipulación de alimentos?
SI ☒ NO ☐ NO ESTOY MUY SEGURO(A) ☐

6) ¿Cree que se realiza un proceso y limpieza adecuado de los alimentos que usted está tratando? SI ☐ NO ☒

7) ¿Cree usted que se cuenta con Instalaciones aptas para manipulación de alimentos adecuadamente? SI ☒ NO ☐

8) ¿Considera que el personal debe adquirir un Manual de Capacitación de alimentos? SI ☒ NO ☐

9) ¿Cuánto tiempo cree usted que debe laborar el personal en el restaurante?
2 Meses () 4 Meses () más de 6 Meses (✓)

10) ¿Ha sufrido alguna enfermedad por motivo del mal manejo de alimentos? SI ☐ NO ☐ NO ESTOY MUY SEGURO(A) ☒

Gracias por su ayuda en esta encuesta realizada, su Colaboración es importante.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Entrega del manual a la propietaria del restaurante



Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Entrega del manual a la Gerente General y administradora del restaurante



Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Entrega del manual a la colaboradora principal del restaurante



Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Entrega del manual de cocina



Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Entrega del manual al personal del restaurante.



Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

UKUND



Urkund Analysis Result

Analysed Document: Tesis Antony Tipan.pdf (D36912788)
Submitted: 3/23/2018 10:33:00 PM
Submitted By: a.t.y95@hotmail.com
Significance: 3 %

Handwritten signature and date:
03/24/18 17:00

Sources included in the report:

URKUND INFORME FINAL DE INVESTIGACION JENNIFER.docx (D31891476)
http://www.ina.ac.cr/curso_manipulacion_alimentos/documentos%20manipulacion/capitulo%202.pdf
<http://ri.ues.edu.sv/6634/1/Diagn%C3%B3stico%20y%20propuesta%20de%20operaciones%20de%20garant%C3%ADa%20y%20control%20de%20calidad%20en%20la%20industria%20de%20procesamiento%20de%20c%C3%A1rnicos.pdf>
<http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2014/fes232p/doc/fes232p.pdf>

Instances where selected sources appear:

14

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

BIBLIOGRAFÍA

- Berelson. (1952). *análisis de contenido como método de investigación*.
- Cangas Hernández, J. G. (2003). *La Importancia de La Higiene Alimentaria*. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/316298109/La-Importancia-de-La-Higiene-Alimentaria>
- Definición ABC. (2017). *definición de microorganismos*. Obtenido de <https://www.definicionabc.com/salud/microorganismos.php>
- Dirección nacional de control sanitario. (junio de 2007). *Ministerio de salud pública*. Obtenido de <file:///C:/Users/HP/Desktop/proyecto%20de%20Tesis%20tema%202/Ministerio%20de%20salud%20publica%20Reglamentos%20contexto.pdf>
- EMPRESA & LIMPIEZA. (Marzo de 2018). *Limpieza y desinfección en la industria alimentaria*. Obtenido de <http://empresaylimpieza.com/not/862/limpieza-y-desinfeccion-en-la-industria-alimentaria/>
- Eroski Consumer. (2017). *como alimentarnos según nuestra edad y tipo de trabajo*. Obtenido de <http://trabajoyalimentacion.consumer.es/los-alimentos-y-sus-componentes/introduccion>
- Eva, M. (5 de Mayo de 2015). *Normas de higiene de los manipuladores de alimentos*. Obtenido de <https://www.consumoteca.com/alimentacion/seguridad-alimentaria/normas-de-higiene-de-los-manipuladores-de-alimentos/>
- florencia. (2008). *encuesta*. Obtenido de <https://www.definicionabc.com/?s=Encuesta>
- GUADALIMP , S. (2018). *Diferencia entre limpieza y desinfección*. Obtenido de <http://www.ventaproductosdelimpieza.es/default.aspx?tabid=26444&rowid=1177975,63828>
- Guevara , a., & Cancino, K. (2008). *metodos apropiados para inactivar o controlar el deterioro microbiológico en alimentos*. Obtenido de <http://www.lamolina.edu.pe/postgrado/pmdas/cursos/dpactl/lecturas/Separata>

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

%20Metodos%20apropiados%20para%20evitar%20el%20deterioro%20microbiológico%20en%20alimentos.pdf

Hernandez , R., Fernandez , C., & Baptista, M. (2010). *los 15 tipos de investigación* .

Obtenido de <https://psicologiymente.net/miscelanea/tipos-de-investigacion>

Herrera, L., & Troyo, J. (2011). *Instituto Nacional de Aprendizaje*. Obtenido de Conceptos Básicos para la Manipulación de alimentos :

file:///C:/Users/HP/Desktop/proyecto%20de%20Tesis%20Manual%20de%20alimentos/folleto_manipulacion_2015%20GUIA%20BASICA%20PARA%20ELABORAR%20EL%20FOLLETO%20(IMPORTANTE).pdf

HOLA.COM;. (2013). *El correcto almacenamiento de los alimentos, una magnífica manera de cuidar la salud*. Obtenido de

<https://www.hola.com/cocina/nutricion/2013103067844/correcto-almacenamiento-alimentos/>

Infonutricion. (2017). *Categoría: Los Siete Grupos de Alimentos: Clasificación*. Obtenido de <http://infonutricion.com/los-siete-grupos-de-alimentos-clasificacion/>

Instituto nacional de aprendizaje. (2011). *Conceptos Básicos para la Manipulación de Alimentos*. Obtenido de

http://www.ina.ac.cr/curso_manipulacion_alimentos/documentos%20manipulacion/capitulo%204.pdf

Jimenez, V. (2014). *El tiempo y la temperatura, claves para servir alimentos seguros en establecimientos*. Obtenido de <http://www.mirelasolucion.es/blog/el-tiempo-y-la-temperatura-son-claves-para-servir-alimentos-seguros-en-su-establecimiento/>

Katz , M. (2 de febrero de 2016). *Cómo actuar en la cocina para evitar la contaminación cruzada*. Obtenido de https://www.clarin.com/buena-vida/nutricion/actuar-cocina-evitar-contaminacion-cruzada_0_Sy4T3puP7l.html

MedilinePlus. (Julio de 2017). *Infecciones por salmonela*. Obtenido de

<https://medlineplus.gov/spanish/salmonellainfections.html>

MedlinePlus. (Febrero de 2018). *Botulismo*. Obtenido de

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000598.htm>

Municipalidad de Ushuaia . (agosto de 2009). Obtenido de manual del curso de capacitación para manipuladores de alimentos:

file:///C:/Users/HP/Desktop/proyecto%20de%20Tesis%20tema%202/capacitacion-clasificacion%20de%20alimentos.pdf

OMS, & OPS. (Agosto de 2016). *Manual de Capacitación*. Obtenido de Para

manipuladores de alimentos: <http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/manual-manipuladores-alimentos.pdf>

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

- OPS, & OMS. (2016). *Buenas practicas, control de operaciones*. Obtenido de Inocuidad de los Alimentos - Buenas Prácticas:
<http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/manual-manipuladores-alimentos.pdf>
- Organizacion Mundial de la Salud. (2018). *Enfermedades de transmisión alimentaria*. Obtenido de http://www.who.int/topics/foodborne_diseases/es/
- Pereza, J., & Gardey, A. (2008). *definicion de entrevista*.
- Quesquen, & Custodio. (miercoles de septiembre de 2010). *Microorganismos Beneficiosos para el ser Humano*. Obtenido de <http://biologiamedica.blogspot.com/2010/09/microorganismos-beneficiosos-para-el.html>
- Quito Secretaria de Salud. (2008). *Recetario 2*. Obtenido de <http://www.quito.gob.ec/index.php/secretarias/secretaria-de-salud>
- reglamento general de alimentos. (16 de enero de 1959). *reglamento genera de alimentos* . Obtenido de reglamento general de alimentos : <http://extwprlegs1.fao.org/docs/html/ven24840.htm>
- Rusque. (2003). *Validez y confiabilidad de los Instrumentos de Recolección de Dato*. Obtenido de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2008b/402/Validez%20y%20confiabilidad%20de%20los%20Instrumentos%20de%20Recoleccion%20de%20Datos.htm>
- Sanchez Negro, M. (22 de Julio de 2015). *Conceptos: Alimentación, alimentos, nutrición y nutriente*. Obtenido de <http://marysancheznegro.com/conceptos-1-alimentacion-nutricion-nutriente/>
- Santana, E. M. (2014). Obtenido de Propuesta de un Manual de Procedimientos para aplicar Auditorías de Control Sanitario y del Servicio en empresas de Alimentación Colectiva Institucional.
- SPOON FOUNDATION. (2018). *Orphannutrition*. Obtenido de <http://www.orphannutrition.org/spanish/safe-food-practices/food-storage/>
- Tamayo, Tamayo. (1997). *tesis de investigacion* . Obtenido de <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2011/06/poblacion-y-muestra-tamayo-y-tamayo.html>
- Vasquez Galvez, M. (2011). *Como seleccionar alimentos* . Obtenido de <http://www.cubasolar.cu/biblioteca/energia/Energia37/HTML/articulo09.htm>

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR CORDILLERA
ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA Y HOTELERA

ORDEN DE EMPASTADO

Una vez verificado el cumplimiento de los formatos establecidos en el proceso de Titulación, se AUTORIZA realizar el empastado del trabajo de titulación, del alumno(a) **TIPAN TORRES ANTONY GUILLERMO**, portador de la cédula de identidad No. 1750650549, previa validación por parte de los departamentos facultados.

Quito, 19 de abril del 2018



07 MAY 2018

Sra. Mariela Balseca

CAJA

VISTO FINANCIERO



CONSEJO DE CARRERA

Adm. Turística y Hotelera

Lcda. Marlene Andrade

DELEGADO DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN



Ing. William Parra

BIBLIOTECA



07 MAY 2018

COORDINACIÓN PRÁCTICAS

Ing. Samira Villalba

PRÁCTICAS PREPROFESIONALES



DIRECCIÓN DE CARRERA

Adm. Turística y Hotelera

Ing. Friktzia Mendoza J.

DIRECTORA DE CARRERA



10 MAY 2018

Verónica Lara

Ing. Verónica Lara

SECRETARIA ACADÉMICA

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante "INSTANT FOOD SERVICE S.T" de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.

URKUND

Urkund Analysis Result

Analysed Document: Tesis Antony Tipan.pdf (D36912788)
Submitted: 3/23/2018 10:33:00 PM
Submitted By: a.t.y95@hotmail.com
Significance: 3 %

Handwritten signature and date:
03/24/18 17:00

Sources included in the report:

URKUND INFORME FINAL DE INVESTIGACION JENNIFER.docx (D31891476)
http://www.ina.ac.cr/curso_manipulacion_alimentos/documentos%20manipulacion/capitulo%202.pdf
<http://ri.ues.edu.sv/6634/1/Diagn%C3%B3stico%20y%20propuesta%20de%20operaciones%20de%20garant%C3%ADa%20y%20control%20de%20calidad%20en%20la%20industria%20de%20procesamiento%20de%20c%C3%A1rnicos.pdf>
<http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2014/fes232p/doc/fes232p.pdf>

Instances where selected sources appear:

14

Elaboración de un manual de manipulación de alimentos para el personal que labora en el Restaurante “INSTANT FOOD SERVICE S.T” de la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.