“ANÁLISIS DE LOS PROCESOS DE HIGIENE, DESINFECCIÓN Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS EN EL COMEDOR UNIVERSITARIO DE CUNORTE, MEXICO 2018”

JUAN CAMILO BARCO PINO.

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA COMFACAUCA UNICOMFACAUUCA.

FACULTAD DE HUMANIDADES, ARTES, CIENCIAS SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN.

POPAYÁN – CAUCA

2018

“ANÁLISIS DE LOS PROCESOS DE HIGIENE, DESINFECCIÓN Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS EN EL COMEDOR UNIVERSITARIO DE CUNORTE, MEXICO 2018”

JUAN CAMILO BARCO PINO.

DTE.MARÍA CAMILA BANGUERA CUENCA.

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA COMFACAUCA UNICOMFACAUUCA.

FACULTAD DE HUMANIDADES, ARTES, CIENCIAS SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN.

POPAYÁN – CAUCA

2018

TITULO.

“ANÁLISIS DE LOS PROCESOS DE HIGIENE, DESINFECCIÓN Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS EN EL COMEDOR UNIVERSITARIO DE CUNORTE, MEXICO 2018”

TABLA DE CONTENIDO.

Contenido

TITULO. 3

TABLA DE FIGURAS. 7

TABLA DE CUADROS. 8

RESUMEN DEL PROYECTO. 9

INTRODUCCIÓN 10

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA12

JUSTIFICACION. 14

OBJETIVOS 16

GENERAL 16

ESPECÍFICOS 16

RESEÑA DE LA EMPRESA. 17

Historia de CUNORTE. 17

Estructura organizacional. 17

Misión. 18

Visión. 18

FUNDAMENTOS TEORICOS. 20

Conceptos. 20

Manipulador de alimentos: 20

Seguridad alimentaria 20

Inocuidad de los alimentos 20

Contaminación de los alimentos 21

Clasificación de la contaminación de los alimentos (5) 21

Física 21

Química 21

Biológica 21

Higiene personal 22

Lavado de manos 23

Hábitos higiénicos 23

Salud 24

Control de plagas 24

Para evitar que entren: 24

Para evitar que se queden: 24

Buenas prácticas de manipulación de alimentos (BPM) 25

Limpieza y desinfección 25

Higiene y salud del personal 26

Educación y hábitos higiénicos 27

Medidas de higiene personal: 27

Capacitación del personal 29

Malas prácticas de higiene y manipulación de los alimentos. 29

Malas prácticas de higiene y manipulación y manipulación más frecuentes: 29

Enfermedades de trasmisión alimentaria (ETAS) : 30

Infecciones alimentarias: 30

Intoxicaciones alimentarias 30

Las ETAs tienden a tener en común los siguientes síntomas: 31

Aspectos generales 32

Certificaciones específicas vigentes en México 34

1. NORMA ISO: 22000 34

Aspectos gastronómicos. . **¡Error! Marcador no definido.**

Metodología. 37

PLAN DE TRABAJO. 37

Análisis de deficiencias de bioseguridad en el comedor de CUNORTE.38

BIBLIOGRAFÍA 41

Anexos. 43

TABLA DE FIGURAS.

Ilustración 1 Imagen Corporativa CUNORTE. 19

Ilustración 2 Objetos prohibidos. 38

Ilustración 3 Objetos prohibidos. 38

Ilustración 4 Personal sin indumentaria. 38

Ilustración 5 Mal almacenamiento 39

Ilustración 6 Mal manejo de residuos. 39

Ilustración 7 Contaminación cruzada. 39

Ilustración 8 Mal almacenamiento 40

Ilustración 9encuesta 2 43

Ilustración 10encuesta 2.2 43

Ilustración 11encuesta 3.3 44

Ilustración 12encuesta 3 44

TABLA DE CUADROS.

Tabla 1Plan de trabajo. 37

RESUMEN DEL PROYECTO.

El presente trabajo tiene como finalidad establecer un diagnóstico acerca de la manera como se desarrollan las prácticas de manipulación y desinfección de alimentos, de igual forma se apunta a brindar recomendaciones técnicas que ayudarán a mejorar los procesos de higiene, desinfección y manipulación de alimentos en el comedor Universitario CUNORTE.

Para lograr este objetivo se realizó un acercamiento con una muestra significativa de personal que tiene acceso en algún momento a la cadena de custodia y producción de alimentos en el comedor universitario, para ello se elaboró un formulario tipo encuesta para poder determinar el nivel de conocimiento y cumplimiento de la normatividad referente al tema

En razón a esta entrevista con el personal, se evalúa el nivel de conocimiento y práctica de los requerimientos sanitarios básicos para la manipulación de alimentos, por lo cual se plantea como estrategia de mejora, la socialización de un folleto guía para el análisis de los procesos de higiene, desinfección y manipulación de alimentos en el comedor universitario de CUNORTE.

INTRODUCCIÓN

El trabajo de investigación que he denominado “ANÁLISIS DE LOS PROCESOS DE HIGIENE, DESINFECCIÓN Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS EN EL COMEDOR UNIVERSITARIO DE CUNORTE, MEXICO 2018”, que se encuentra dentro del trabajo de práctica empresarial, tiene como finalidad primordial describir y examinar los procesos de higiene, desinfección y manipulación de alimentos que se utilizan en el manejo de materias primas, a su vez verificar si las normas vigentes sobre la materia son eficaces y son tomadas en cuenta por el personal que tiene a su cargo este tipo de procesos.

Sin lugar a dudas el mundo gastronómico no ha sido ajeno a los cambios que ha traído la aldea global en la que se ha convertido el planeta a partir de los cambios tecnológicos. Por esto los restaurantes y cocinas del mundo se ven obligados a asimilar cambios continuos, por lo cual, el reto que tiene la gastronomía es el de adaptarse a esta realidad cambiante, sin perder la singularidad de la cocina mexicana pero siendo conscientes que la adecuación a un nuevo orden social implica tomar conceptos de afuera, sin desconocer la grandeza de lo propio, pero creando una amalgama que permita darle un producto seguro, agradable y de calidad a los comensales de nuestras cocinas.

Estos conocimientos que nos trae este nuevo orden mundial, nos ha permitido observar la gran importancia que tienen los procesos de higiene, desinfección y manipulación alimentaria, lo cual sirve para identificar, corregir, posibles fallas que se tengan en el momento de tratar los alimentos, desde la materia prima que llega, su preparación, almacenamiento, seguridad del personal encargado del proceso, todo se

convierte en un sistema que permite dar un orden lógico a cada actor que participe en el proceso de la elaboración de los alimentos.

Otra de las razones por las cuales se considera importante mencionar la intervención de la globalización en el arte culinario, es la influencia que ha tenido el rendimiento económico frente a la calidad de los productos finales entregados. Es decir, en una gran mayoría, los sitios donde se expenden alimentos se enfocan en la relación de beneficio monetarios descuidando la integridad de sus clientes, un ejemplo de ello se puede palpar cuando se contrata personal que no está capacitado para la prestación de un buen servicio, dándole prelación a la ganancia que implica contratar a personas con conocimientos empíricos que a un profesional que tenga calidades que se vean reflejadas en la salud y atención de los usuarios.

Siendo, así las cosas, el trabajo lo que pretende es mostrar de forma verificable los retos que se deben afrontar dentro del COMEDOR UNIVERSITARIODE CUNORTE así como también, las grandes ventajas de tener una organización alrededor que permiten asegurar un servicio seguro y de calidad para los compañeros que nos visitan diariamente.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Lo que se trata en este trabajo de investigación es definir una serie de condiciones que se deben cumplir al interior de la cocina, almacén y personal que tiene contacto con los alimentos, para darle una utilización óptima a los mismos. Partiendo de este entendido, se entenderá que los procesos de higiene, desinfección y manipulación alimentaria tendrá que ver, con la disponibilidad de los alimentos apropiados, teniendo en cuenta también las estaciones que hay en el año, lo que provee o disminuye ciertos alimentos por el factor clima, sin dejar a un lado las condiciones de calidad e inocuidad de los alimentos puesto que en esta fase de cuidado, almacenamiento, preservación, tiene relación directa con la presentación final al consumidor.

Sin embargo, existen factores que, si bien no se encuentran directamente conectados con la preservación de la materia prima, son de relevancia en este momento, pues hacen parte del conjunto de servicios que presenta COMEDOR UNIVERSITARIO DE CUNORTE. Las personas que dan la bienvenida y ayudantes no están acostumbrados al fuego o al corte de alimentos, pero están ligados al COMEDOR UNIVERSITARIO DE CUNORTE, y de igual forma a los peligros que hay en este.

Los pisos mojados, sin buena señalización, pueden causar accidentes, más cuando no se les ofrece logística que reste preocupaciones al momento del servicio, utilizar zapatos cómodos y con antideslizantes o alfombras que sean especiales para el trajín de una cocina, implica reducir accidentes y cuidar tanto al consumidor como al que trabaja al interior.

La utilidad de los detalles en la práctica cotidiana hace que se convierta en un arte la cocina desde la custodia hasta la preparación y entrega de los alimentos. Las ventanillas en las puertas que sirvan de aviso del personal, los letreros visibles entrando

o saliendo, evitan choques, indicar a los empleados que no deben cargar con más elementos que obstaculicen la visión, son condiciones que se deben implementar y si no las hay, crearlas para la seguridad del trabajador, lo cual redunda en la satisfacción del usuario final.

La capacitación es una parte esencial en todo este entramado, puesto que lo que se desconoce puede llegar a ocasionar todo tipo de accidentes. Si el equipo humano no tiene el sentido común para evitar meter las extremidades donde se expenden líquidos calientes, o de no recoger material roto con las manos sino con elementos adecuados, en la inducción se debe dejar claro todo tipo de eventos, aun parezcan sin importancia.

Como estos casos, hay muchos más eventos que se deben atender, analizar y este es el objetivo del trabajo, estudiar qué se tiene como norma organizada y la propuesta de mejora de acuerdo a las falencias encontradas en nuestro sitio de trabajo.

JUSTIFICACION.

La razón primordial del porqué se hace necesario mejorar las buenas prácticas en los establecimientos especializados en prestar el servicio de restaurante, radica en el hecho de que se influye directamente sobre la salud de la población universitaria para este caso, así como también se tiene relación directa con la calidad de los productos ofertados por un establecimiento. Por esta razón, las Buenas Prácticas de Manipulación (BPM) de los alimentos constituyen un factor determinante para garantizar la producción de alimentos inocuos y por ende la salud de la población, pues constituyen un conjunto de procedimientos indispensables para controlar las condiciones operacionales dentro de un establecimiento de alimentación (1).

El no tener un criterio riguroso sobre el control que se debe tener con el proceso de transformación de los alimentos, desde su llegada hasta el consumo final, representan un grave riesgo para la salud pública en general. Prácticas elementales como el lavado correcto de manos, utilización adecuada e higiénica en la vestimenta del manipulador, utilización de utensilios específicos, lavados y desinfectados para la preparación, tienen una relación directa con la transmisión de enfermedades, aumentado los factores de riesgo para los comensales de la Universidad. Según la OMS, cada año 600 millones de personas sufren al menos una intoxicación alimentaria, casi una de cada diez personas en el mundo y como consecuencia mueren 420.000 personas, de los que 125.000 son menores de cinco años, ya que son vulnerables a intoxicación alimentaria, del mismo modo, se estima 1,500 millones de casos de diarrea al año, de los cuales el 70% se originan por la ingestión de alimentos contaminados con microorganismos o sus toxinas (2).

Como ya se ha mencionado, el ritmo que impone el nuevo orden social propone al individuo desenvolverse en múltiples facetas, lo cual conlleva a que la población deba consumir alimentos fuera de casa incrementado la cantidad de personas que están expuestas a ETAS, ya que, hay sitios que no cumplen con las normas de higiene básicas para la manipulación de alimentos. De acuerdo al estudio realizado con el personal del Comedor Universitario CUNORTE, las causas relevantes que se han podido identificar como falencias que desembocan en deficiencias sanitarias son las siguientes:

Debilidad por parte del personal que manipula alimentos en educación sanitaria.

Insuficientes programas de educación y control sanitario por parte del Estado, como herramienta eficaz para mejorar la salud pública.

Ausencia de mecanismos para determinar los conocimientos, actitudes y prácticas de los manipuladores de alimentos.

El aporte que se realiza en este trabajo resulta tener la característica de propender por una mejora continua en el proceso de higiene, desinfección y manipulación de alimentos, puesto que, si bien existe normatividad que regula el tema, en la recolección de datos se ha podido determinar que los vacíos conceptuales y logísticos hallados en la institución, pueden ser una factor de riesgo para la transmisión de enfermedades y/o pone en peligro la integridad del personal que labora en el proceso de manipulación de alimentos.

OBJETIVOS

GENERAL

- Crear una línea de procesos de higiene y desinfección en las áreas de producción de alimentos según las normas mexicanas en el comedor universitario de CUNORTE.

ESPECÍFICOS

- Crear una cartilla donde se estandaricen las normas y lineamientos de higiene y desinfección para manipular alimentos.
- Realizar jornadas de capacitación en donde se dé a conocer la cartilla y se indique paso a paso como llevar acabo cada proceso de higiene y desinfección.
- Realizar jornadas de verificación y control para asegurar el cumplimiento de las normativas de higiene y desinfección en el comedor universitario de CUNORTE.

RESEÑA DE LA EMPRESA.

Historia de CUNORTE.

Con la creación del Campus Universitario del Norte y el CUValles mediante dictamen CGU-1881-00 de fecha 16 de marzo de 2000, terminó por consolidarse la Red Universitaria en Jalisco de la Universidad de Guadalajara, acción iniciada en el año de 1989.

En enero del año 2000, el Rector General, Dr. Víctor Manuel González Romero, convocó a un grupo representativo de universitarios entre funcionarios y académicos prestigiosos, a conformar el Comité de Planeación para la creación de los Centros Universitarios del Norte y Valles, planteándose la necesidad de la creación de los mencionados centros en ese mismo año, por lo que de inmediato se formaron comisiones con encomiendas específicas, cuyas opiniones y resultados se dieron a conocer al pleno del Comité, mismo que con el paso de las reuniones el número de integrantes se fue ampliando y con ello los puntos de vista y opiniones se fueron enriqueciendo hasta llegar a la propuesta de la creación de los Campus con la misión de desarrollar la educación a distancia y la colaboración intercentros para fortalecer la Red Universitaria en Jalisco.

Estructura organizacional.

El Rector de Centro Universitario.

El Secretario Académico.

El Secretario Administrativo.

Los Directores de División.

Un representante académico, directivo y estudiantil por cada Departamento, siempre que no excedan de cinco Departamentos por División.

El Presidente del Consejo Social del Centro Universitario.

Un representante general de las siguientes organizaciones:

a) Del personal académico, acreditado por la organización que agrupe al mayor número de ellos ante el propio Consejo de Centro.

b) Del personal administrativo, acreditado por el Sindicato que agrupe el mayor número de estos empleados.

c) Del alumnado, acreditado por la organización que agrupe al mayor número de representantes estudiantiles ante el propio Consejo de Centro.

Misión.

Somos un Centro de la Red Universitaria que atiende las necesidades de educación superior desde una perspectiva crítica, propositiva y plural.

Asumimos un compromiso social y una vocación internacional en un marco sustentable en la región norte de Jalisco.

Fomentamos la multiculturalidad y privilegiamos los principios de justicia social, convivencia democrática y equidad, a través de la vinculación y extensión de sus servicios.

Visión.

El Centro Universitario del Norte se distingue por su calidad y excelencia en el cumplimiento de sus funciones sustantivas con una perspectiva intercultural y reconocimiento internacional, con un modelo educativo innovador centrado en el aprendizaje para la generación y aplicación del conocimiento.

Imagen corporativa.

Ilustración 1 Imagen Corporativa CUNORTE.

El logotipo representa el ojo de dios huichol, en sus orígenes, el *Si´Kuli* está dedicado *aTate' Naaliwa'mi si'kuli,* la Madre Agua del Este, que tiene especial preocupación por los niños y que es la creadora de las calabazas y de todas las flores, he allí la razón del porqué del parecido con las creaciones de la madre naturaleza.

Eran presentes que se daban a las familias cuando nacía un hijo, y se les agregaba una vuelta de hilo y diseños en cada año que cumplía, para la protección y la salud. También se usan como ofrendas para pedir protección en otras áreas de la vida cotidiana.

Las flechas alrededor del logo: representa la rosa del viento, al distinguir la flecha en color verde con respecto a las demás, se indica el norte, poniendo dirección al logo y representando así el Centro Universitario del Norte

Su forma es circular porque representa la integración académica, cultural e inclusión social englobando una visión universal del norte de Jalisco para el mundo.

La tipografía es amable y moderna así se representa la modernidad y la tolerancia.

FUNDAMENTOS TEORICOS.

Conceptos.

Manipulador de alimentos:

Según la OMS y la FAO (3), el manipulador de alimentos es toda persona que por su actividad laboral tiene contacto directo con los alimentos durante cualquiera de sus fases desde que se recibe hasta que llega al consumidor final, esto es durante: la preparación, fabricación, transformación, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, venta, suministro y servicio.

Seguridad alimentaria

La seguridad alimentaria es el conjunto de medidas que garantizan que los alimentos que consumimos sean inocuos y conserven sus propiedades nutritivas, es de vital importancia conocer y cumplir con la normativa en materia de higiene a lo largo de la cadena alimentaria, haciendo especial hincapié en aquellas etapas o procesos que requieran la manipulación de los alimentos

Inocuidad de los alimentos

De acuerdo a lo establecido por el Codex Alimentarius, inocuidad de los alimentos es la garantía de que un alimento no causará daño al consumidor cuando el mismo sea preparado o ingerido de acuerdo con el uso a que se destine.

Un estudio realizado en México en el año 2006 sobre la “Percepción de la inocuidad de los alimentos entre estudiantes universitarios” indicó que, de 97 de ellos, tres de cada cuatro consideraron la inocuidad de los alimentos como un punto fundamental a tratar, recalcando también que la gente joven se preocupa más por consumir alimentos que no generen daño a su salud (4)

Contaminación de los alimentos

La contaminación de los alimentos puede producirse por causas biológicas, químicas y físicas, y siempre constituyen la expresión de un fenómeno no deseado que convierte el alimento en un material toxico

Clasificación de la contaminación de los alimentos (5)

Física

Se trata de cualquier objeto inanimado que puede caer o incorporarse a un alimento (tropezones tiritas, clips, botones, pendientes, trozos de techo o de pintura, fragmentos de fluorescente que se rompe, tornillos). La radiación en los alimentos también se considera contaminación física.

Química

Se trata de cualquier compuesto químico que pueda contener el alimento.

Puede tener diversos orígenes, aunque en las cocinas, la principal fuente son los productos de limpieza (es por ello que deben guardarse en un armario exclusivo y cerrado).

- Productos de limpieza
- Ingredientes a dosis elevadas (nitratos y nitritos en charcutería, restos de antibióticos en carne)
- Sustancias que se producen o contiene de forma natural el alimento (Solanina patatas, cianuro almendras amargas, hongos tóxicos)
- Sustancias que se producen o se añaden en el procesado de los alimentos (baterías de cocina con plomo, arsénico, aceite en las frituras, productos derivados del tostado de los alimentos.

Biológica

Es la más importante en la manipulación de alimentos.

Se diferencian dos tipos.

1. La macroscópica; que se puede ver a simple vista (insectos, roedores y plagas voladoras, entre otros)

2. La que no se ve, pero se puede encontrar en alimentos mediante diversos test microbiológicos; la microbiológica (virus, bacterias, algunos parásitos y priones).

- Virus: Los virus pueden ir a parar a un alimento y la forma más habitual es que los incorpore una persona infectada. No obstante, como un alimento no tiene vida, un virus no se puede reproducir en él por lo general, ya que carecen de metabolismo propio. De esta manera el consumidor sólo recibirá los que el infectado ha depositado.
- Bacterias: Es el organismo que causa con más frecuente las infecciones de transmisión alimentaria. La vía de acceso de las bacterias a los alimentos es muy diversa, y lo más probable es que ya las presente el propio alimento. Lo más importante que hay que saber acerca de las bacterias es conocer qué factores las hacen crecer y multiplicarse. Hay que tener en cuenta que una bacteria es capaz de dividirse en solo 20 minutos si las condiciones le son favorables.

Las condiciones más favorables para el crecimiento de bacterias son la existencia de diversos nutrientes (proteínas, lípodos hidratos de carbono) y humedad. Por tanto, los alimentos como la leche y lactoderivados, los huevos, las carnes y el pescado suelen ser los más "peligrosos"

Higiene personal

Todo manipulador de alimentos debe destacar por su alto grado de higiene personal. Los manipuladores deberán mantener una esmerada limpieza personal mientras estén en funciones debiendo llevar ropa protectora, tal como: cofia o gorro que cubra la

totalidad del cabello y delantal. Estos artículos deben ser lavables, a menos que sean desechables y mantenerse limpios. Este personal no debe usar objetos de adorno en las manos cuando manipule alimentos y deberá mantener las uñas de las manos cortas, limpias y sin barniz.

Lavado de manos

El lavado de manos tiene como objetivo eliminar la suciedad visible y los posibles agentes patógenos que se puedan albergar en ellas así como la flora transitoria que se deposita sobre ellas. El personal que manipula alimentos deberá lavarse y cepillarse siempre las manos antes de iniciar el trabajo, inmediatamente después de haber hecho uso de los servicios higiénicos, después de manipular material contaminado y todas las veces que sea necesario.

Hábitos higiénicos

Hábitos prohibidos durante el trabajo:

- Fumar
- Comer
- Masticar chicle, caramelos…
- Secarse el sudor con la mano
- Toser o estornudar sobre los alimentos
- Hablar directamente sobre los alimentos
- Peinarse o rascarse
- Manipular dinero

Salud

Al responsable del establecimiento se debe comunicar:

- Si tenemos alguna lesión o herida en las manos
- Si tenemos diarrea, náuseas, vómitos y fiebre
- Si tenemos secreciones anormales por la nariz, las orejas o los ojos

Se deben comunicar para que el responsable conozca los hechos y adopte las medidas necesarias ya que estos casos son grandes fuentes de contaminación de alimentos.

En el caso de heridas, se deben curar, colocar una tirita o similar y siempre colocar un apósito impermeable que evite que se desprendan. Cuando la herida es en la mano, lo mejor es un guante.

Control de plagas

Para evitar la aparición de plagas existen métodos directos e indirectos:

- Directos: Evitar que entren y evitar que se queden.
- Indirectos: Eliminarlas si han entrado.

Para evitar que entren:

- Utilizar telas mosquiteras en ventanas y en cualquier apertura al exterior
- Tapar agujeros
- Colocar faldones en las puertas
- Colocar cortina de aire en los accesos o presión positiva
- Asegurarse que los sumideros están con agua y con tapa
- Utilizar aparatos ahuyentadores por ultrasonidos

Para evitar que se queden:

- Eliminar los restos de alimentos que puedan quedar sobre las superficies de trabajo o sobre almacenes (Tener un correcto plan de limpieza).
- Proteger adecuadamente los alimentos (proteger sacos…)
- No dejar basuras por las noches (Plan de residuos)
- Eliminando fuentes de bebida para las ratas (como sumideros que gotean, desagües de nevera…)
- Tapar agujeros en baldosas o grietas que puedan servir de refugio para las plagas (Plan de mantenimiento)
- No acumular suciedad o trastos viejos en las instalaciones

Buenas prácticas de manipulación de alimentos (BPM)

Según la OMS, FAO (6) las buenas prácticas de manipulación de alimentos son un conjunto de procedimientos, instrucciones y normas que debemos aplicar para producir alimentos saludables para los clientes. Desde la obtención de la materia prima, almacenamiento, recepción, preparación previa, preparación final, almacenamiento, distribución, servido y consumo final, que garantizan su seguridad para el consumo humano.

Limpieza y desinfección

La limpieza y desinfección son operaciones esenciales en las industrias del sector alimentario, ya que se aseguran una buena higiene de los locales y utensilios, y una buena higiene en el ambiente, necesaria para un alimento inocuo.

Para el caso del manipulador estas son las orientaciones antes de entrar en contacto con los alimentos. Se deben lavar las manos:

Antes de comenzar el trabajo.

y Después de utilizar los servicios higiénicos.

y Cuando se cambie de actividad.

y Después de tocarse el pelo, nariz, boca, etc.

y Después de manipular alimentos crudos como carne, pollo, pescado, huevos u otros alimentos potencialmente peligrosos.

y Después del contacto con animales.

y Después de manipular basuras, dinero, útiles de limpieza o compuestos Químicos.

Y siempre que las circunstancias lo requieran.

Higiene y salud del personal

Los manipuladores de alimentos deben mantener un grado elevado de aseo personal, y también un buen estado de salud.

Salud del personal:

- Todas las personas que estén directamente vinculadas con procesos de manipulación de alimentos y que presentan síntomas de enfermedad deberán informar antes de iniciar su jornada de trabajo
- Se deberá retirar del trabajo a toda persona que esté enferma o que haya sufrido una herida, hasta que haya sanado completamente
- El manipulador de alimentos debe informar a su superior siempre que presente síntomas de enfermedad, como vómitos, diarrea, supuración de oídos, mucosidad

nasal, tos o los ojos llorosos, y no debe entrar en contacto con los alimentos hasta la curación total o hasta que deje de eliminar gérmenes.

Educación y hábitos higiénicos

Las personas que trabajan como manipuladores de alimentos deben mantener en todo momento unos hábitos higiénicos que garanticen la seguridad de los alimentos que preparan. Recordemos algunos de esos hábitos o actitudes indispensables. El manipulador de alimentos debe: Informar a sus superiores si sufre cualquier enfermedad que pueda originar la contaminación de los alimentos (vómitos, diarreas, resfriados, afecciones de la piel.)

Higiene del personal: Ropa de trabajo: La ropa de trabajo es exclusiva para el trabajo y la manipulación de alimentos, el uniforme debe estar limpio y cuidado, no deberá salir con él a la calle ni a lugares donde pueda contaminarse.

Medidas de higiene personal:

- Baño o ducha antes de la jornada laboral.
- Higiene y recogido del cabello.
- Cepillado de dientes como mínimo una vez después de las comidas.
- Uso de gorro en las zonas de manipulación o elaboración de alimentos.
- Uso de ropa de trabajo protectoras (mandil).
- Ropa de trabajo exclusiva y limpia para el desarrollo del mismo.
- Uñas recortadas, limpias de esmalte y sin adornos.

Comportamiento del personal: Las personas empleadas en actividades de manipulación de los alimentos deberán evitar comportamientos que puedan contaminar los alimentos como:

- Fumar
- Escupir
- Masticar o comer
- Estornudar a toser sobre los alimentos.

. Residuos sólidos y líquidos

Los establecimientos deben contar con un plan de manejo de residuos sólidos y líquidos, debidamente implementado, conforme al protocolo establecido por las autoridades competentes.

- Los Residuos sólidos deben depositarse en recipientes resistentes, con tapa oscilante o similar que evite el contacto con las manos y tener una bolsa plástica en su interior para facilitar la evacuación de los residuos. Deben colocarse en lugares donde se generen residuos sólidos y ubicarse en un lugar estratégico de manera que no sean fuente de posible contaminación
- Los Residuos líquidos se deben conducir al sistema de alcantarillado sanitario cuando exista o a un sistema de tratamiento aprobado. Los conductos de aguas residuales deben contar con rejillas que impidan el ingreso de roedores y estar diseñados para soportar cargas máximas y contar con trampas de grasas y aceites. El sistema de evacuación de aguas debe mantenerse en buen estado de funcionamiento, conservación e higiene.

Capacitación del personal

La capacitación sanitaria de los manipuladores de alimentos es responsabilidad del representante legal del servicio o del director del establecimiento de salud, según sea el caso. Es obligatorio para el ejercicio de la actividad, debe ser brindada por entidades privadas, o personas naturales especialistas o debidamente capacitados y entrenadas con anterioridad. Las capacitaciones deben incluir como mínimo temas relacionados a la contaminación de los alimentos, ETAs, BPM, manejo de fichas de control, aplicación de las Normas Sanitarias, entre otros.

Malas prácticas de higiene y manipulación de los alimentos.

Se ha demostrado que cuando los manipuladores, realizan malas prácticas de higiene y manipulación de alimentos incide directamente en la aparición de enfermedades de transmisión alimentaria, las llamadas toxiinfecciones alimentarias.

Malas prácticas de higiene y manipulación y manipulación más frecuentes:

• Comer, fumar, mascar chicle, estornudar o toser en los lugares donde se manipulan los alimentos.

• Tocar los alimentos listos para servir directamente con las manos

• Presentar los alimentos de forma que el consumidor tenga acceso directo a ellos

• Recongelar alimentos, recalentar en más de una ocasión

• Usar los utensilios para alimentos crudos y para los cocidos

• Utilizar para el trabajo la misma ropa que para la calle

• Usar guantes gastados, ya que éstos en su superficie pueden albergar gran cantidad de microorganismos

• Trabajar sin el gorro.

Enfermedades de trasmisión alimentaria (ETAS) :

Dentro de las enfermedades alimentarias están las siguientes:

Infecciones alimentarias: ocurren cuando una persona come un alimento que contiene microorganismos patógenos (8).

Intoxicaciones alimentarias: cuando una persona consume un alimento contaminado con residuos tóxicos de microorganismos patógenos, o productos que contienen sustancias tóxicas (9).

Los gérmenes con mayor frecuencia implicados en brotes de intoxicación alimentaria son Salmonella, Estaphilococcus y Clostri-dium perfringens. También es importante el número de casos ocasionados por sustancias tóxicas.

La Organización Mundial de la Salud indica que los proveedores de carnes, no pueden suministrar a los consumidores, carnes libres de agentes patógenos. Es necesario que cada manipulador de alimentos, tome en cuenta las precauciones en cuanto al tiempo de cocción recomendada, y la higiene adecuada tanto personal como de los alimentos, con el fin de evitar la contaminación cruzada entre alimentos que no requieren cocción (10).

Las ETAs tienden a tener en común los siguientes síntomas:

• Malestar estomacal

• Cólicos abdominales

• Náuseas y vómitos

• Diarrea

• Fiebre

• Deshidratación

Aspectos generales

Normas oficiales (11)

Las Normas Oficiales Mexicanas que controlan la producción e inocuidad de alimentos son la norma oficial mexicana NOM-120-SSA1-1994: Bienes y servicios, prácticas de higiene y sanidad para el proceso de alimentos, bebidas no alcohólicas y alcohólicas; y la NOM-093- SSA1-1994: Prácticas de higiene y sanidad en la preparación de alimentos que se ofrecen en los establecimientos fijos.

Estas normas se enfocan a los controles sanitarios y buenas prácticas de manufactura y saneamiento para establecimientos procesadores de alimentos (restaurantes, negocios de comidas, comisariatos y similares).

Sin embargo, ante la continua presencia de enfermedades transmitidas por alimentos, el problema de la influenza AH1N1, el surgimiento de más patógenos emergentes como todas las E.colienterohemorrágicas además de la E.coli O157:H7 y la globalización en el suministro mundial de alimentos, el Sistema Federal de Salud por medio de COFEPRIS, inició, consultó y decretó finalmente en diciembre del 2009, la NOM-251-SSA1-2009 Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios, que entró en vigor oficial desde septiembre del 2010.

Esta norma ya contempla la aplicación de sistemas de gestión que garanticen la inocuidad de los alimentos, como el Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC o HACCP, siglas en inglés). Aunque el sistema APPCC que se describe en la norma se trata de una recomendación más formal, su aplicación es voluntaria.

El objetivo de estas normativas es brindar a los productores un marco general de requisitos para reducir los riesgos de contaminación a lo largo de todas las etapas de la producción de alimentos, con el fin de fortalecer el sistema de abastecimiento alimentario bajo formas de producción más seguras.

Por otro lado, en México como en otras regiones de Latinoamérica, se han incrementado considerablemente el número de certificaciones independientes y privadas en temas de calidad e inocuidad alimentaria. Sin embargo, la gran oferta de Sistemas de Certificación puede llegar a confundir al Productor sobre la elección del sistema que más le conviene.

En ese sentido, es importante que los interesados se informen e identifiquen el Sistema que cumple con las especificaciones apropiadas al sistema de producción de alimentos que desarrollan y que cuente con reconocimiento y prestigio internacional.

Certificaciones específicas vigentes en México

1. NORMA ISO: 22000

ISO 22000 es una Norma creada por la Organización Internacional de Normalización (ISO, siglas en inglés) que define los requisitos para los Sistemas de Gestión de la Seguridad Alimentaria.

La Norma puede ser aplicada por cualquiera de las organizaciones implicadas en la cadena alimentaria, desde las granjas hasta las empresas que preparan alimentos, incluyendo las de procesado, envasado, transporte, almacenamiento, y comercio detallista.

ISO 22000 establece un estándar de Seguridad Alimentaria armonizado y aceptado en todo el mundo, mediante la integración de múltiples principios, metodologías y aplicaciones, por lo que resulta de fácil comprensión, aplicación y reconocimiento.
El desarrollo de la Norma ISO 22000 fue llevado a cabo por el Comité Técnico para Productos Alimenticios (ISO/TC 34) en el que se incluyeron 34 productos alimenticios y participaron 15 países.

Para su elaboración se solicitó la opinión de expertos en la industria alimentaria, científicos, representantes de las entidades de certificación y responsables del Comité del Codex Alimentarius. Actualmente, existen 59 países participantes y 68 países observadores, donde se incluye a México (ISO 2012).

En México, el Comité Técnico de Normalización Nacional para la Industria Alimentaria NALI-10 de la Sociedad Mexicana de Normalización y Certificación, S.C. (NORMEX), propone la adopción de la ISO 22000 como Norma Mexicana.

Así, en mayo del 2008, entra en vigor la NMXF-CC-22000-NORMEX-IMNC-2007 Alimentos - Sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos - Requisitos para cualquier organización en la cadena alimentaria.

Además, México ha implementado el Sistema Nacional de Acreditación, Normalización, Metrología y Certificación, que es coordinado por la Dirección General de Normas (DGN) de la Secretaría de Economía. Éste tiene como objetivo general coordinar el desarrollo de normas y reglamentos y promover su uso (SE 2011). Actualmente, la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA), ya cuenta con organismos de certificación acreditados para certificar la NMX-F-CC-22000-NORMEXIMNC-2007.

ISO 22000 se deriva de los sistemas de gestión relacionados HACCP e ISO 9001:2008 (con referencia a ISO 15161) conducentes a certificación. La norma combina elementos clave comúnmente reconocidos para garantizar la Seguridad Alimentaria en la cadena alimentaria, entre los que destaca:

- Comunicación interactiva.

- Gestión de sistemas.

- Control de riesgos para la Seguridad Alimentaria mediante programas de requisitos esenciales y planes de análisis de riesgos y puntos críticos de control.

- Mejora y actualización continua del sistema de gestión de la Seguridad Alimentaria.

Metodología.

PLAN DE TRABAJO.

Tabla 1Plan de trabajo.

	AÑO: 2018																			
			MES 1				MES 2				MES3				MES 4				MES 5			
	ACTIVIDAD.	RESPONSABLE.	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
22	Leer y familiarizarse con la normativa mexicana.	Juan Camilo Barco.																				
23	Familiarizarse con el comedor universitario.	Juan Camilo Barco																				
24	Pedir autorizacion para iniciar el proyecto.	Juan Camilo Barco																				
25	Analizar con que procesos de bioseguridad cuenta el comedor de cunorte.	Juan Camilo Barco																				
26	Realizar un análisis de deficiencias de bioseguridad en el comedor de cunorte.	Juan Camilo Barco																				
27	Crear una cartilla donde se estandaricen las normas y lineamientos de bioseguridad para manipular alimentos.	Juan Camilo Barco																				
28	Implementar el plan de mejora en el comedor de cunorte.	Juan Camilo Barco																				
29	Realizar seguimiento para asegurarse de el cumplimiento del plan de mejora.	Juan Camilo Barco																				

Análisis de deficiencias de bioseguridad en el comedor de CUNORTE.

El personal manipulador utiliza accesorios prohibidos en las zonas de manipulación y procesamiento de alimentos.

Ilustración 2 Objetos prohibidos.

El personal manipulador utiliza accesorios prohibidos en las zonas de manipulación y procesamiento de alimentos.

Ilustración 3
Objetos prohibidos.

En el interior del área de manipulación y procesamiento de alimentos ingresa personal sin utilizar la indumentaria adecuada para evitar contaminaciones en los alimentos.

Ilustración 4
Personal sin indumentaria.

Se encuentran materias primas guardadas fuera de las áreas de almacenamiento y contenidas en contenedores porosos que pueden contaminar los alimentos.

Ilustración 5 Mal almacenamiento

Se encuentran depósitos de basura dentro del área de transformación de alimentos y con la tapa abierta la mayoría del tiempo.

Ilustración 6 Mal manejo de residuos.

Se almacenan productos terminados junto con materia prima en crudo en el mismo lugar, esto facilita una contaminación cruzada.

Ilustración 7 Contaminación cruzada.

Ilustración 8 Mal almacenamiento

Se encuentra materia prima y materiales de limpieza desinfección dentro del área de transformación de los alimentos muy cerca unos de otros, esto podría generar una contaminación química.

BIBLIOGRAFÍA

Valera J, Cruz A, A J. Las buenas prácticas de higiene en los alimentos | Excelencias Gourmet. Exelencias Gourmet. 2011.

Meza Kely. Boletín Epidemiológico (Lima). Dir Gen Epidemiol. 2015; 24(21):140–59.

Comisión Mixta FAO/OMS del Codex Alimentarius. Codex alimentarius. Segunda Ed. Ilalia: Secretaria del Programa conjunto FAO,OMS sobre normas Alimentarias; 1995.

Ema Maldonado Simán. Percepción de la inocuidad de los alimentos entre estudiantes universitarios. [Online].; 2006 [citado 2016 Julio 21. Disponible en: http://www.cientificaonline.com/index.php/CIENTIFICA/article/viewFile/478/478.

https://es.wikipedia.org/wiki/Manipulador_de_alimentos

BPM para el Restaurante 3 Brasas participante de la Feria Gastronómica MISTURA.Publicado en: Alimentación. Licencia: CC Attribution-NonCommercial-ShareAlike License

Ayuda Autocontrol Establecimientos de Comidas Preparadas. BUENAS PRÁCTICAS HIGIÉNICAS

Ayuda Autocontrol Establecimientos de Comidas Preparadas. BUENAS PRÁCTICAS HIGIÉNICAS

Ayuda Autocontrol Establecimientos de Comidas Preparadas. BUENAS PRÁCTICAS HIGIÉNICAS

10. Minsa. Guía para la Conservación y Manipulación de los Alimentos de Consumo Directo en la Vía Pública. [Online].; 2010 [citado 2016 Julio 19.

Disponible en:

http://www.montevideo.gub./sites/default/files/manualmanipuladoresdealimentosops-oms_0.pdf.

www.legiscomex.com/Documentos/NORMATIVIDAD-MEXICO-INOCUIDAD-ALIMENTOS-VIRGINIA-PEREZ-ACTUALIZACION

Anexos.

Formato tipo encuesta

Universidad CUNORTE

Facultad_____

Encuesta sobre conocimiento y aplicación de los lineamientos en el proceso de HIGIENE, DESINFECCIÓN Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS al personal del restaurante cunorte... septiembre-noviembre, año 2018

El objetivo de esta encuesta es poder identificar el nivel de conocimiento y las actitudes prácticas sobre la manipulación de alimentos por parte del personal que interviene en algún momento del proceso de recepción, custodia, transformación de los alimentos en la universidad. Es de gran utilidad para el desarrollo de nuestra investigación por lo tanto le solicitamos a usted respetuosamente el favor de suministrar la información requerida más adelante.

DATOS DEL ENCUESTADO

NOMBRE: Guadalupe Carrillo Gaeta.

FECHA DE NACIMIENTO: 14-09-87

SEXO: MASCULINO ___ FEMENINO X

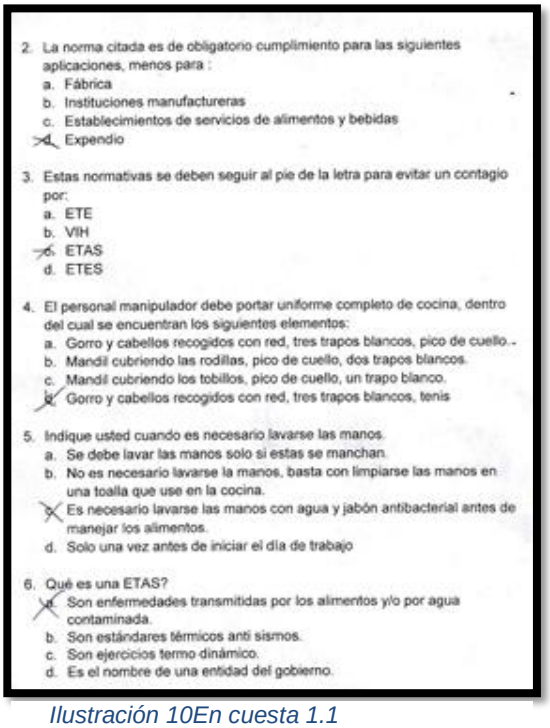
PROCEDENCIA: URBANO X RURAL ___

ESCOLARIDAD: BACHILLERATO ___ TECNICO ___

TECNOLOGO ___ UNIVERSITARIO ___ OTROS ___

1. En que opción de las siguientes se encuentran las normas que orientan sobre el proceso de manipulación de alimentos:
   a. "NMX-605-NORMEX-2016" y la "NOM-251-SSAI-2019"
   b. "NMX-605-NORMEX-2016" y la "NOM-251-SSAI-2009"
   c. "TQM-605-NORMEX-2016" y la "TAM-251-SSAI-2009"
   X "NMX-605-NORMEX-2015" y la "NOM-251-SSAI-2016"

Ilustración 9 Encuesta 1



2. La norma citada es de obligatorio cumplimiento para las siguientes aplicaciones, menos para :
   a. Fábrica
   b. Instituciones manufactureras
   c. Establecimientos de servicios de alimentos y bebidas
   X d. Expendio

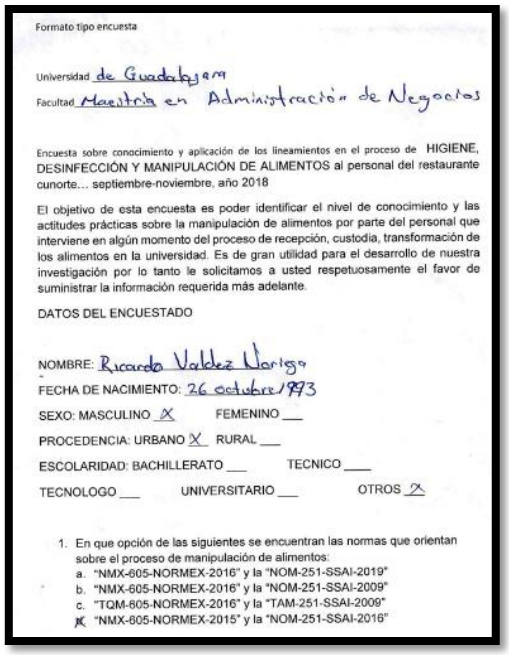
3. Estas normativas se deben seguir al pie de la letra para evitar un contagio por:
   a. ETE
   b. VIH
   X c. ETAS
   d. ETES

4. El personal manipulador debe portar uniforme completo de cocina, dentro del cual se encuentran los siguientes elementos:
   a. Gorro y cabellos recogidos con red, tres trapos blancos, pico de cuello.
   b. Mandil cubriendo las rodillas, pico de cuello, dos trapos blancos.
   c. Mandil cubriendo los tobillos, pico de cuello, un trapo blanco.
   X d. Gorro y cabellos recogidos con red, tres trapos blancos, tenis

5. Indique usted cuando es necesario lavarse las manos.
   a. Se debe lavar las manos solo si estas se manchan.
   b. No es necesario lavarse la manos, basta con limpiarse las manos en una toalla que use en la cocina.
   X c. Es necesario lavarse las manos con agua y jabón antibacterial antes de manejar los alimentos.
   d. Solo una vez antes de iniciar el día de trabajo

6. Qué es una ETAS?
   X a. Son enfermedades transmitidas por los alimentos y/o por agua contaminada.
   b. Son estándares térmicos anti sismos.
   c. Son ejercicios termo dinámico.
   d. Es el nombre de una entidad del gobierno.

Ilustración 10En cuesta 1.1



Formato tipo encuesta

Universidad de Guadalajara

Facultad Maestría en Administración de Negocios

Encuesta sobre conocimiento y aplicación de los lineamientos en el proceso de HIGIENE, DESINFECCIÓN Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS al personal del restaurante cunorte... septiembre-noviembre, año 2018

El objetivo de esta encuesta es poder identificar el nivel de conocimiento y las actitudes prácticas sobre la manipulación de alimentos por parte del personal que interviene en algún momento del proceso de recepción, custodia, transformación de los alimentos en la universidad. Es de gran utilidad para el desarrollo de nuestra investigación por lo tanto le solicitamos a usted respetuosamente el favor de suministrar la información requerida más adelante.

DATOS DEL ENCUESTADO

NOMBRE: Ricardo Valdez Noriega

FECHA DE NACIMIENTO: 26 octubre 1993

SEXO: MASCULINO X FEMENINO ___

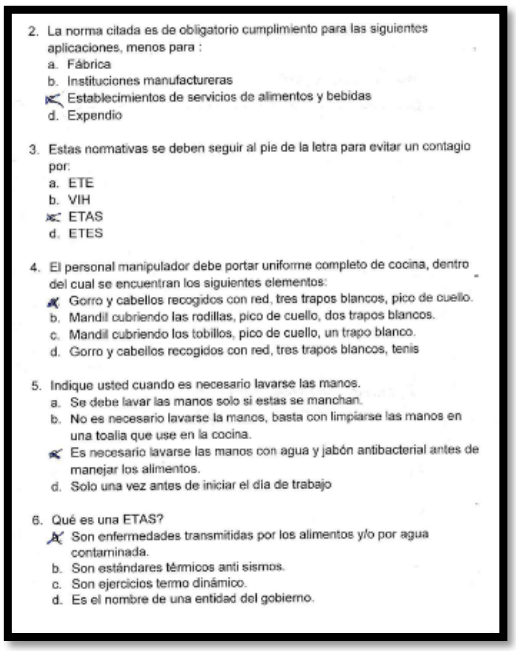
PROCEDENCIA: URBANO X RURAL ___

ESCOLARIDAD: BACHILLERATO ___ TECNICO ___

TECNOLOGO ___ UNIVERSITARIO ___ OTROS X

1. En que opción de las siguientes se encuentran las normas que orientan sobre el proceso de manipulación de alimentos:
   a. "NMX-605-NORMEX-2016" y la "NOM-251-SSAI-2019"
   b. "NMX-605-NORMEX-2016" y la "NOM-251-SSAI-2009"
   c. "TQM-605-NORMEX-2016" y la "TAM-251-SSAI-2009"
   X "NMX-605-NORMEX-2015" y la "NOM-251-SSAI-2016"

Ilustración 9encuesta 2



2. La norma citada es de obligatorio cumplimiento para las siguientes aplicaciones, menos para :
   a. Fábrica
   b. Instituciones manufactureras
   X c. Establecimientos de servicios de alimentos y bebidas
   d. Expendio

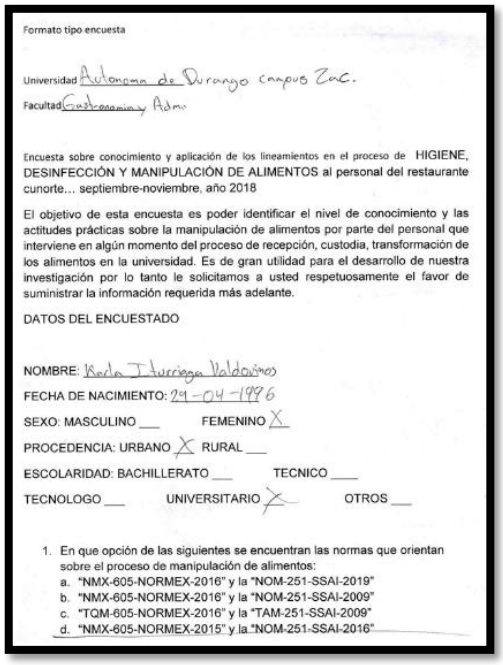
3. Estas normativas se deben seguir al pie de la letra para evitar un contagio por:
   a. ETE
   b. VIH
   X c. ETAS
   d. ETES

4. El personal manipulador debe portar uniforme completo de cocina, dentro del cual se encuentran los siguientes elementos:
   X a. Gorro y cabellos recogidos con red, tres trapos blancos, pico de cuello.
   b. Mandil cubriendo las rodillas, pico de cuello, dos trapos blancos.
   c. Mandil cubriendo los tobillos, pico de cuello, un trapo blanco.
   d. Gorro y cabellos recogidos con red, tres trapos blancos, tenis

5. Indique usted cuando es necesario lavarse las manos.
   a. Se debe lavar las manos solo si estas se manchan.
   b. No es necesario lavarse la manos, basta con limpiarse las manos en una toalla que use en la cocina.
   X c. Es necesario lavarse las manos con agua y jabón antibacterial antes de manejar los alimentos.
   d. Solo una vez antes de iniciar el día de trabajo

6. Qué es una ETAS?
   X a. Son enfermedades transmitidas por los alimentos y/o por agua contaminada.
   b. Son estándares térmicos anti sismos.
   c. Son ejercicios termo dinámico.
   d. Es el nombre de una entidad del gobierno.

Ilustración 10encuesta 2.2



Formato tipo encuesta

Universidad Autónoma de Durango campus Zac.

Facultad Gastronomía y Adm.

Encuesta sobre conocimiento y aplicación de los lineamientos en el proceso de HIGIENE, DESINFECCIÓN Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS al personal del restaurante cunorte... septiembre-noviembre, año 2018

El objetivo de esta encuesta es poder identificar el nivel de conocimiento y las actitudes prácticas sobre la manipulación de alimentos por parte del personal que interviene en algún momento del proceso de recepción, custodia, transformación de los alimentos en la universidad. Es de gran utilidad para el desarrollo de nuestra investigación por lo tanto le solicitamos a usted respetuosamente el favor de suministrar la información requerida más adelante.

DATOS DEL ENCUESTADO

NOMBRE: Karla Jurriega Valdovinos

FECHA DE NACIMIENTO: 29-04-1996

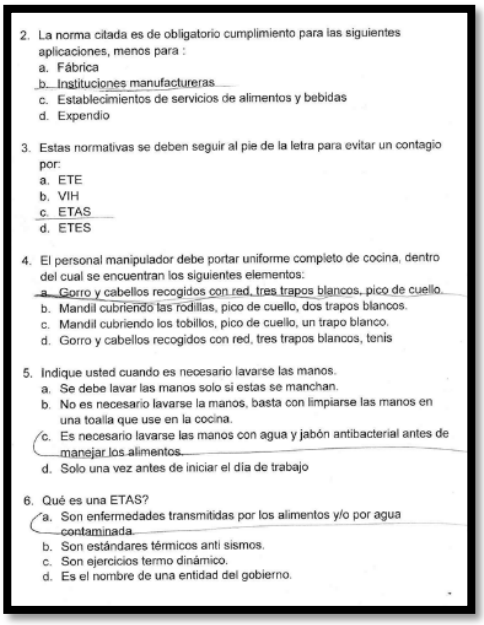
SEXO: MASCULINO ___ FEMENINO X

PROCEDENCIA: URBANO X RURAL ___

ESCOLARIDAD: BACHILLERATO ___ TECNICO ___

TECNOLOGO ___ UNIVERSITARIO X OTROS ___

1. En que opción de las siguientes se encuentran las normas que orientan sobre el proceso de manipulación de alimentos:
   a. "NMX-605-NORMEX-2016" y la "NOM-251-SSAI-2019"
   b. "NMX-605-NORMEX-2016" y la "NOM-251-SSAI-2009"
   c. "TQM-605-NORMEX-2016" y la "TAM-251-SSAI-2009"
   d. "NMX-605-NORMEX-2015" y la "NOM-251-SSAI-2016"



2. La norma citada es de obligatorio cumplimiento para las siguientes aplicaciones, menos para :
   a. Fábrica
   b. Instituciones manufactureras
   c. Establecimientos de servicios de alimentos y bebidas
   d. Expendio

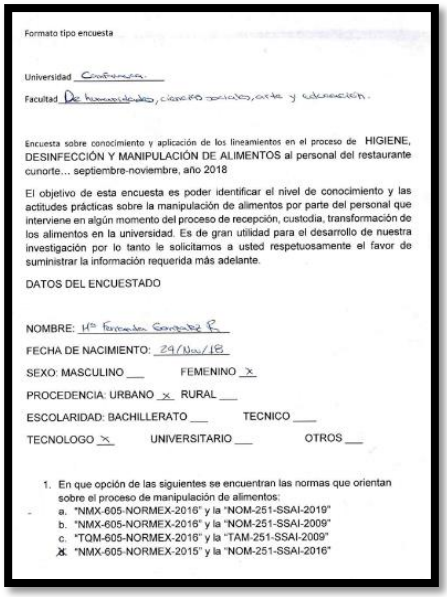
3. Estas normativas se deben seguir al pie de la letra para evitar un contagio por:
   a. ETE
   b. VIH
   c. ETAS
   d. ETES

4. El personal manipulador debe portar uniforme completo de cocina, dentro del cual se encuentran los siguientes elementos:
   a. Gorro y cabellos recogidos con red, tres trapos blancos, pico de cuello.
   b. Mandil cubriendo las rodillas, pico de cuello, dos trapos blancos.
   c. Mandil cubriendo los tobillos, pico de cuello, un trapo blanco.
   d. Gorro y cabellos recogidos con red, tres trapos blancos, tenis

5. Indique usted cuando es necesario lavarse las manos.
   a. Se debe lavar las manos solo si estas se manchan.
   b. No es necesario lavarse la manos, basta con limpiarse las manos en una toalla que use en la cocina.
   c. Es necesario lavarse las manos con agua y jabón antibacterial antes de manejar los alimentos.
   d. Solo una vez antes de iniciar el día de trabajo

6. Qué es una ETAS?
   a. Son enfermedades transmitidas por los alimentos y/o por agua contaminada.
   b. Son estándares térmicos anti sismos.
   c. Son ejercicios termo dinámico.
   d. Es el nombre de una entidad del gobierno.

Ilustración 11encuesta 3.3



Formato tipo encuesta

Universidad Contemporánea

Facultad De humanidades, ciencias sociales, arte y educación.

Encuesta sobre conocimiento y aplicación de los lineamientos en el proceso de HIGIENE, DESINFECCIÓN Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS al personal del restaurante cunorte... septiembre-noviembre, año 2018

El objetivo de esta encuesta es poder identificar el nivel de conocimiento y las actitudes prácticas sobre la manipulación de alimentos por parte del personal que interviene en algún momento del proceso de recepción, custodia, transformación de los alimentos en la universidad. Es de gran utilidad para el desarrollo de nuestra investigación por lo tanto le solicitamos a usted respetuosamente el favor de suministrar la información requerida más adelante.

DATOS DEL ENCUESTADO

NOMBRE: 1ª Fernanda Gonzalez R.

FECHA DE NACIMIENTO: 29/Nov/18

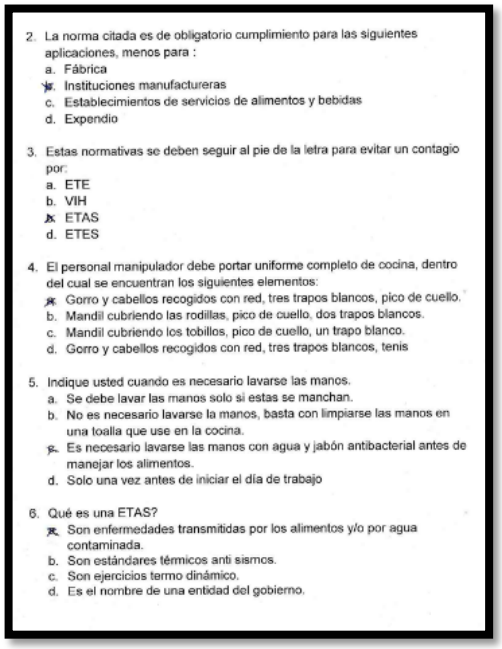
SEXO: MASCULINO ___ FEMENINO X

PROCEDENCIA: URBANO X RURAL ___

ESCOLARIDAD: BACHILLERATO ___ TECNICO ___

TECNOLOGO X UNIVERSITARIO ___ OTROS ___

1. En que opción de las siguientes se encuentran las normas que orientan sobre el proceso de manipulación de alimentos:
   a. "NMX-605-NORMEX-2016" y la "NOM-251-SSAI-2019"
   b. "NMX-605-NORMEX-2016" y la "NOM-251-SSAI-2009"
   c. "TQM-605-NORMEX-2016" y la "TAM-251-SSAI-2009"
   X. "NMX-605-NORMEX-2015" y la "NOM-251-SSAI-2016"



2. La norma citada es de obligatorio cumplimiento para las siguientes aplicaciones, menos para :
   a. Fábrica
   X. Instituciones manufactureras
   c. Establecimientos de servicios de alimentos y bebidas
   d. Expendio

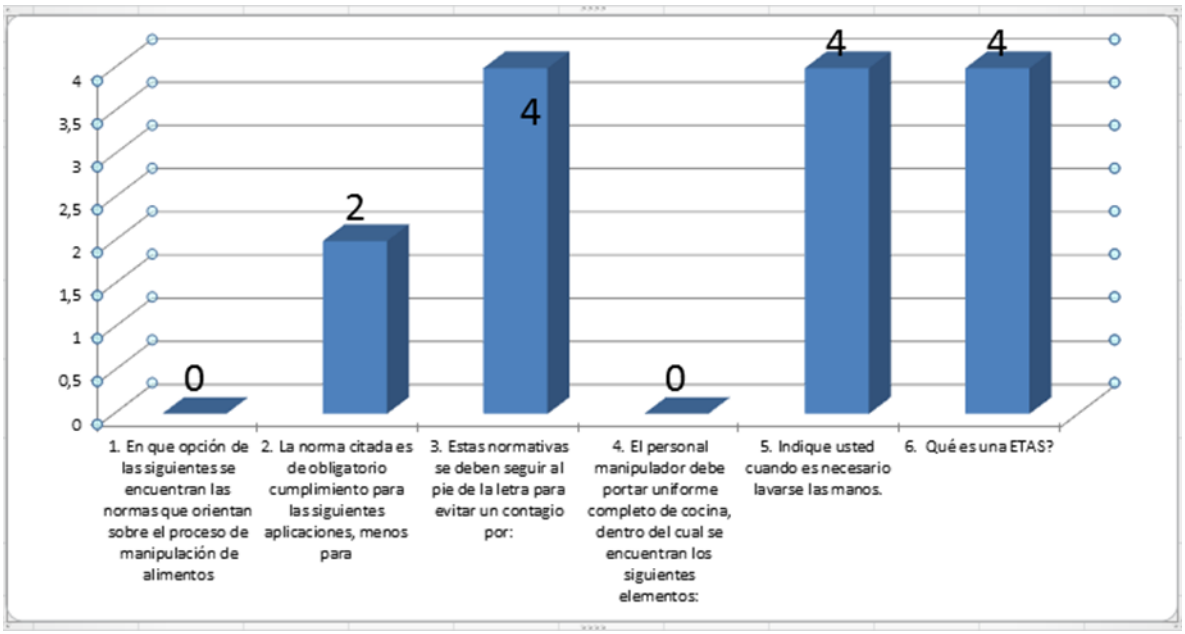
3. Estas normativas se deben seguir al pie de la letra para evitar un contagio por:
   a. ETE
   b. VIH
   X. ETAS
   d. ETES

4. El personal manipulador debe portar uniforme completo de cocina, dentro del cual se encuentran los siguientes elementos:
   X. Gorro y cabellos recogidos con red, tres trapos blancos, pico de cuello.
   b. Mandil cubriendo las rodillas, pico de cuello, dos trapos blancos.
   c. Mandil cubriendo los tobillos, pico de cuello, un trapo blanco.
   d. Gorro y cabellos recogidos con red, tres trapos blancos, tenis

5. Indique usted cuando es necesario lavarse las manos.
   a. Se debe lavar las manos solo si estas se manchan.
   b. No es necesario lavarse la manos, basta con limpiarse las manos en una toalla que use en la cocina.
   X. Es necesario lavarse las manos con agua y jabón antibacterial antes de manejar los alimentos.
   d. Solo una vez antes de iniciar el día de trabajo

6. Qué es una ETAS?
   X. Son enfermedades transmitidas por los alimentos y/o por agua contaminada.
   b. Son estándares térmicos anti sismos.
   c. Son ejercicios termo dinámico.
   d. Es el nombre de una entidad del gobierno.

Ilustración 12encuesta 3



De acuerdo a la encuesta realizada se pudo determinar lo siguiente:

- El personal que tiene algún tipo de contacto en la cadena de manipulación de alimentos no logra establecer con claridad las normas “NMX-605-NORMEX-2016” y la “NOM-251-SSAI-2009” que rige la correcta manipulación de alimentos y bebidas destinados a los consumidores, a todas luces una falencia transversal que se debe atender realizando una socialización de la misma y dejando una guía para que el personal estudie de forma juiciosa los lineamientos que presenta la normatividad respeto a la manipulación de alimentos.
- En el caso de la pregunta número dos la mitad de los encuestados identifica que es en las fábricas, establecimientos de servicios de alimentos y bebidas y expendio donde la norma aplica.
- En el caso 3 se puede determinar, que es de conocimiento por parte del personal la importancia de cumplir con el ordenamiento para evitar el contagio por ETAS.

Como es sabido se tiene una gran responsabilidad por parte del trabajador que tiene en custodia el alimento hasta el consumo final, el descuido en alguna fase de esta cadena, coloca en riesgo al usuario que se acerca a solicitar el servicio.

- Para la pregunta 4, aparece desinformación acerca de la forma como se debe portar el uniforme completo del personal de cocina. Se hace necesario, de igual forma, dejar como parte de este ejercicio académico un instructivo que permita al personal constatar qué elementos debe llevar en el área de cocina.

En las preguntas 5 y 6 se puede confrontar el conocimiento y la relación que tiene la higiene en el lavado de manos por parte del personal adscrito a la cocina, con la adquisición de alguna enfermedad transmitida por los alimentos y/o por agua contaminada. Se debe profundizar en los trabajadores de la cocina en el tema de la prevención como instrumento de disminución de las ETAS en el restaurante, ya que un trabajo apegado a las normas vigentes da como resultado una disminución en la transmisión de enfermedades y por supuesto un incremento en la satisfacción de los clientes que acuden al servicio de comedor.