

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN
MARCOS**

FACULTAD DE MEDICINA

E.A.P. DE ENFERMERÍA

**“CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE
HIGIENE EN LA MANIPULACION DE
ALIMENTOS QUE TIENEN LAS
SOCIAS DE COMEDORES POPULARES,
DISTRITO DE COMAS,
AÑO 2013”**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería

AUTOR

Jessira Patricia Walde Garro

Lima – Perú

2014

**“CONOCIMIENTOS Y PRACTICAS SOBRE HIGIENE EN LA
MANIPULACION DE ALIMENTOS QUE TIENEN LAS
SOCIAS DE COMEDORES POPULARES,
DISTRITO DE COMAS, AÑO 2013”**

AGRADECIMIENTOS

A mi asesora, Mg. María Josefa Arcaya Moncada, por su colaboración, apoyo y comprensión en la realización de este trabajo.

A mis queridas profesoras, Mg. Amalia Loli, Lic. Marina Sarca, Lic. Gloria Leguía y Lic. Dalia Pulido por haberme aportado valiosos conocimientos en esta hermosa profesión.

A la Coordinadora de las Organizaciones Sociales de Base Cono Norte, Sra. Aurea Carranza por la ayuda brindada en la realización de esta tesis.

A San Marcos, mi alma mater, por haberme albergado todos estos años.

A mis profesores, por haberme transmitido sus conocimientos y darme siempre lo mejor de ellos.

A mis padres, por el apoyo incondicional que siempre me han brindado a lo largo de mi vida; en especial a mi padre, quien siempre creyó en mí. Por ser mi ejemplo a seguir.

A mis queridas amigas, por darme su amistad, cariño y apoyo incondicional, en especial a Mariella, Karin, Cristina, Lizbeth y Rosa.

A todas las personas que hicieron posible la ejecución de este proyecto de tesis; en especial a las presidentas de los comedores populares participantes y sus socias.

DEDICATORIA

*Mi eterno agradecimiento a Dios
por ser fuente de vida y esperanza.*

*A la Virgen de las Mercedes por ser
la luz de mi camino y bendecir a
toda mi familia.*

*A mis padres Abel y Rina con
Amor, cariño y gratitud; supieron
guiarme y permitieron la
culminación de mi carrera
profesional; a ellos les debo
mucho.*

ÍNDICE

	Pág.
INDICE DE GRAFICOS	viii
RESUMEN	ix
SUMMARY	x
PRESENTACION	xi
CAPITULO I: EL PROBLEMA	
A.- Planteamiento y Delimitación del Problema	01
B.- Formulación del Problema	05
C.- Justificación	05
D.- Objetivos	06
E.- Propósito	07
F.- Marco Teórico	
F.1. Antecedentes del Estudio	08
F.2. Base Teórica	
F.2.1 Aspectos contextuales de los programas de alimentación y nutrición en el Perú	17
F.2.2 Generalidades sobre el conocimiento y el comportamiento en salud	24

F.2.3 Implicancias de la manipulación de alimentos en la salud	28
F.3. Definición Operacional de Términos	54
F.4. Operacionalización de la variable	55
CAPITULO II: MATERIAL Y METODO	
A. Tipo, Nivel y Método de Estudio	62
B. Descripción del Área de Estudio	62
C. Población y Muestra	63
D. Técnica e Instrumento de Recolección	64
E. Validez y Confiabilidad	65
F. Plan de recolección, procesamiento y presentación de datos	66
G. Plan de análisis e interpretación de datos	68
H. Consideraciones Éticas	68
CAPITULO III: RESULTADOS Y DISCUSION	70
CAPITULO IV: CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES	96
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	99
BIBLIOGRAFIA	108
ANEXOS	

INDICE DE GRAFICOS

N°		Pág.
1	Conocimientos de higiene en la manipulación de alimentos que tienen las Socias de Comedores Populares, Distrito de Comas, Lima – Perú, 2013.	72
2	Conocimientos por dimensiones sobre higiene en la manipulación de alimentos que tienen las Socias de Comedores Populares, Distrito de Comas, Lima – Perú, 2013.	75
3	Practicas de higiene en la manipulación de alimentos que tienen las Socias de Comedores Populares, Distrito de Comas, Lima – Perú, 2013.	82
4	Medidas de higiene antes de la manipulación de alimentos que tienen las Socias de Comedores Populares, Distrito de Comas, Lima – Perú, 2013.	86
5	Medidas de higiene durante la manipulación de alimentos que tienen las Socias de Comedores Populares, Distrito de Comas, Lima – Perú, 2013.	90
6	Medidas de higiene después de la manipulación de alimentos que tienen las Socias de Comedores Populares, Distrito de Comas, Lima – Perú, 2013.	93

RESUMEN

La presente investigación titulada “CONOCIMIENTOS Y PRACTICAS SOBRE HIGIENE EN LA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS QUE TIENEN LAS SOCIAS DE COMEDORES POPULARES, DISTRITO DE COMAS, AÑO 2013”, tiene como objetivo determinar los conocimientos y las prácticas sobre higiene en la manipulación de alimentos que tienen las socias de los Comedores Populares del Distrito de Comas. El estudio es de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo simple de corte transversal. La población la integran 834 socias empadronados y reconocidas por el PRONAA. La muestra se obtiene según el criterio no probabilística por conveniencia, siendo seleccionadas 202 socias. La técnica es la entrevista y observación, los instrumentos son un formulario tipo cuestionario y una lista de chequeo.

Los resultados mostraron que el conocimiento en relación a la higiene en la manipulación de alimentos de las socias de Comedores Populares del distrito de Comas se mantienen “Alto”, donde sobresalen las dimensiones “Compra”, “Preparación” y “Servido” de alimentos; así mismo las prácticas en relación a la higiene en la manipulación de alimentos de las socias de los Comedores Populares del distrito de Comas se mantiene en condiciones tanto “Saludables” como “No saludables”, donde se resalta la dimensión “Higiene durante la manipulación de alimentos”.

PALABRAS CLAVES: Manipuladores de Alimentos, higiene de los alimentos, Comedores Populares.

SUMMARY

The present study titled “KNOWLEDGE AND HYGIENE PRACTICES IN FOOD HANDLING HAVING THE PARTNERS OF SOUP KITCHENS, DISTRICT OF EAT, YEAR 2013”, aims to determine the knowledge and hygiene practices in handling foods that have the members of District Kitchens Comas. The study is level application, quantitative, simple descriptive cross-sectional method. The population comprising 834 members registered and recognized by the PRONAA. The sample is obtained by the probabilistic criterion for convenience, being selected 202 members. The technique is the interview and observation instruments are a standard form questionnaire and a checklist.

The results showed that knowledge regarding hygiene in food handling partner district of Comas Popular Dining "High", with outstanding dimensional “Purchase”, “Preparation” and “Served” food are maintained; so same practices regarding hygiene in food handling of the partners of the People Eaters Comas district remains as “Healthy” conditions as “not healthy”, where the dimension highlights “hygiene when handling food”.

KEYWORDS: Food handlers, food hygiene, Kitchens.

PRESENTACION

A nivel mundial las enfermedades diarreicas constituyen la primera causa de mortalidad en la población infantil y la segunda causa de morbilidad general. Se reconoce cada vez más la participación de los alimentos en este tipo de infecciones, estimando que más del 70% de las diarreas son causadas por alimentos contaminados, es así que en todo el mundo se producen unos 1 700 millones de casos de enfermedades diarreicas cada año.⁽¹⁾

En el Perú, se han registrado hasta la semana epidemiológica 5 (del 29 de enero al 4 de febrero) del año 2012, 105,321 episodios de enfermedades diarreicas agudas (95% como EDA acuosa), y cuya tasa de incidencia durante ese periodo fue de 34 episodios por cada 10 mil habitantes, valor menor registrado en los últimos 3 años, lo cual evidencia una tendencia decreciente de las EDA Moquegua, Pasco y Amazonas son los departamentos que reportaron las tasas más altas.⁽²⁾

La Organización Mundial de la Salud estima que anualmente hay 325,000 hospitalizaciones y 5,000 muertes relacionadas con las enfermedades transmitidas por los alimentos cada año. ⁽³⁾ Los casos más graves tienden a ocurrir entre los pacientes adultos mayores, lactantes menores, pacientes con enfermedades que reducen la función del sistema inmunológico y en personas saludables expuestas a organismos que provocan enfermedades del tracto gastrointestinal.

La correcta manipulación de alimentos es la base fundamental para evitar estas enfermedades diarreicas e intoxicaciones alimentarias, ya que las causantes de la contaminación son la inadecuada conservación, preparación, manipulación y distribución de alimentos en casa o en lugares de expendio de estos productos.

Es debido al panorama nacional e internación al respecto de las Enfermedades Diarreicas Agudas y su relación con las Enfermedades Transmitidas por Alimentos, que desde la 53° Asamblea Mundial de la Salud - 2000, se insta a la OMS y a sus Estados Miembros a reconocer la inocuidad de los alimentos como un aspecto esencial de la salud pública. En tal sentido, el país orienta esfuerzos hacia una regulación moderna, armonizada con el “Codex Alimentarius”, con un enfoque de autocontrol sanitario en la cadena alimentaria, para lo cual la Ley de Inocuidad de los Alimentos crea la Comisión Multisectorial Permanente de Inocuidad Alimentaria – COMPIAL.⁽⁴⁾

El Ministerio de Salud (MINSA), a través de la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) ha establecido estrategias, fomentado reglamentos, manuales y guías en mejora de la situación de manipulación de alimentos, disminuyendo enfermedades ocasionadas por la inadecuada manipulación de alimentos que afectan la salud de las personas.

En tal sentido, el estudio titulado “Conocimientos y Practicas de higiene en la manipulación de alimentos que tienen las socias de Comedores Populares, Distrito de Comas, año 2013”, tiene como objetivo determinar los conocimientos y las prácticas sobre higiene en la manipulación de los alimentos que tienen las socias de Comedores Populares del distrito de Comas; siendo el propósito incentivar al profesional de Enfermería sobre la importancia del desarrollo de actividades preventivo promocionales en el área comunitaria relacionado a la manipulación de alimentos.

Se espera que dicha información sirva para contribuir a establecer programas de educación permanente para la salud en las diferentes organizaciones base del Distrito; que permitan incrementar, fortalecer y mejorar los conocimientos y las prácticas de las personas

responsables de la preparación de alimentos en los establecimientos de programas sociales, poblaciones más pobres, a fin de evidenciar mejoras en la salud de la población manifestándose ésta en la disminución de enfermedades transmitidas por los alimentos.

El presente estudio consta de: Capítulo I: Introducción, el cual contiene el planteamiento, formulación y justificación del problema de estudio, también los objetivos, propósito, antecedentes, la base teórica, la definición operacional de términos y la operacionalización de la variable. Capítulo II: Material y método, en donde se expone el nivel, tipo y método de la investigación, descripción del área de estudio, población y muestra, técnica e instrumento de recolección, valides y confiabilidad, plan de procesamiento, presentación, análisis e interpretación de datos. Capítulo III, análisis y discusión de los resultados procesos administrativos. Capítulo IV, conclusiones, limitaciones y recomendaciones. Finalmente las referencias bibliográficas, bibliografía y anexos.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

A. Planeamiento y Delimitación del problema

En la actualidad una de las causas subyacentes de la insuficiente ingesta de alimentos y de enfermedades infecciosas es la inseguridad alimentaria; entendiéndose que las personas no disponen de acceso físico, social, económico o geográfico, cultural a suficientes alimentos inocuos y nutritivos, y que se encuentra asociada a la calidad de alimentos, de la disponibilidad de alimentos en el hogar y a la producción de alimentos, es así que en este contexto donde intervienen los conocimientos y prácticas de los manipuladores de alimentos, que con sus hábitos y costumbres culturales influyen en el estado de salud/enfermedad de los consumidores, a ello se suma el estado de nutrición de los individuos, como se muestra por ejemplo que en más de la tercera parte de las muertes de niños y niñas tiene su origen en la desnutrición, principalmente debido a la mayor gravedad de las enfermedades; en el caso del Perú estas cifras no son ajenas a la realidad ya que el 30% de los menores de 5 años padece retraso en el crecimiento, y el 18% presenta un peso inferior al normal, el 64% de los peruanos mayores de 15 años presenta sobrepeso y, de éstos, el 28% sufre de obesidad ⁽⁵⁾, de todo ello podemos decir que el problema nutricional de las familias pobres hoy en día es álgido, dando consecuencias en la población vulnerable así como en la economía de nuestro país, donde se demuestra que por ejemplo la deficiencia de vitaminas y minerales representa para el Perú una pérdida anual de más de 637 millones de dólares del PIB, aumentar las intervenciones

con micronutrientes esenciales costaría menos de 16 millones de dólares al año ⁽⁶⁾, esto requiere un enfrentamiento integral, ya que los índices de desnutrición son altos y que para aliviarlos el gobierno establece como política de intervención el desarrollo de programas sociales, a cargo del Ministerio de Desarrollo e Inclusión social (MIDIS) a través de sus programas sociales de Lucha contra la pobreza, la cual se adscribe el Programa Nacional de Asistencia Alimentaria (PRONAA) cuyo objetivo es prevenir la malnutrición de poblaciones vulnerables, es así que realiza intervención en organizaciones conformadas en su mayoría por mujeres, madres de familia a lo cual conocemos como “comedores populares”, que actualmente son muchos Clubes de Madres, que originalmente fueron creados para tener una serie de talleres de producción; hoy funcionan básicamente como comedores populares, incluso, presidentas de “organizaciones de Clubes de Madres” manifiestan que en la actualidad no hay mayor diferencia entre ellas y un comedor popular ⁽⁷⁾.

A partir de 1948 muchas mujeres-madres comenzaron a participar en la organización vecinal en sus barrios y esa experiencia les sirvió para crear organizaciones femeninas para la alimentación de sus familias, "...Estas experiencias colectivas propiciaron que las mujeres pasaran del aislamiento del ámbito doméstico a la participación en acciones en el ámbito público..." concluyen Cecilia Blondet y Carmen Montero ⁽⁸⁾; así surgen entre 1948 a 1956 los “Clubs de Madres” auspiciado por el gobierno, a través del Centro de Asistencia de la Primera Dama, María Delgado de Odría ⁽⁹⁾.

Según varios análisis sociodemográficas, “...la idea básica de comedor comunal es una organización popular femenina, una experiencia "sin paralelo a nivel latinoamericano y probablemente mundial". Se trata de la forma elemental de la organización colectiva

del más abajo; espacios donde no sólo se soluciona la sobrevivencia sino también una escuela donde muchas mujeres se han adiestrado en actividades de organización, práctica de democracia, en superar conflictos y en el trato con instituciones y funcionarios...”⁽¹⁰⁾, lo cual corresponde a la actualidad, donde las madres, socias ponen en práctica sus conocimientos sobre higiene y seguridad alimentaria, y es donde se pueden observar sus hábitos y costumbres de manipulación de alimentos, ya que estas mujeres por lo general realizan sus actividades de forma grupal y es donde se manifiestan las formas y variedades de manipulación que influyen en el estado de los alimentos, desde su selección hasta su servido al consumidor.

En la actualidad los Comedores Populares tienen vigencia por su aporte en la población con mayor carencia económica es así que en Lima el 60% de Comedores Populares del Perú se encuentran en esta provincia.

Sólo en Lima los comedores populares proporcionan alimentación diaria a medio millón de personas. Más de cien mil mujeres trabajan todos los días para dar de comer a sus hijos, y lo hacen de forma colectiva, buscando el apoyo mutuo para superar la pobreza.

En el 2007 en el Distrito de Comas según “Asociación de los Clubes de Madres y Comedores Populares” en el Distrito de Comas existen en total 338 Comedores registrados, sin embargo existen 135 comedores aun sin empadronar; lo que haría un total de 473 Comedores Populares en total ⁽¹¹⁾, ya en la actualidad, la Gerencia del Vaso de leche y Alimentación Complementaria del Distrito de Comas, registra a 479 comedores populares teniendo así 35 602 beneficiarios.

Durante las prácticas de la asignatura de “Enfermería en Salud Comunitaria, Salud de Madre- niño, Salud Mental y Psiquiatría y el Internado Comunitario” se visitaron 5 Comedores Populares en diferentes Asentamientos Humanos, donde se observaron que las socias no utilizan mandilones ni gorros durante la preparación de los alimentos, no realizan la técnica de lavado de manos, los utensilios como las cucharas, vasos, platos, y otros utilizados para la preparación de los alimentos se encuentran en baldes que contienen agua con restos de comida en un lavadero sucio, se encuentran también bidones de agua sucios, sin tapa en el suelo, carencia de agua de grifo”; las socias refieren: *“En las noches vienen las ratas queriendo romper los sacos de arroz y otros que quedan en el almacén”*. A la entrevista con las socias cocineras, manifiestan: *“...alimentación balanceada es que los alimentos que se le sirven en sus raciones tengan la cantidad necesaria ni bastante ni muy poco...”*

El centro de salud no tienen vínculos con los comedores populares, excepto cuando se requiere espacios para la ejecución de campañas de salud para la comunidad, excepcionalmente las internas de enfermería son las que mantienen contacto con la comunidad y proporcionan educación a los pobladores.

Ante esta situación surgen las siguientes interrogantes:

¿Qué conocimientos tiene las madres sobre el manejo de los alimentos?, ¿Las socias reciben capacitaciones sobre manipulación de alimentos?, ¿Cuáles son las prácticas de higiene que tienen las madres?, ¿Cuáles son las condiciones en las que se manipulan los alimentos?, ¿Se deberá a la idiosincrasia de la población la forma como esta manipula los alimentos? ¿El numero de raciones será la causa que condiciona a las socias a manipular los alimentos de manera

rápida obviando las normas de higiene durante la preparación de los mismos?,

B. Formulación del Problema

Para el presente estudio de investigación se ha formulado la siguiente interrogante:

¿Cuáles son los conocimientos y prácticas de higiene en la manipulación de los alimentos que tienen las socias de los Comedores Populares del Distrito de Comas en el año 2013?

C. Justificación

La inadecuada manipulación de alimentos y sus repercusiones en la salud de los individuos y familias constituyen un grave problema de Salud Pública, que cada vez tiene más víctimas, principalmente niños y grupos vulnerables, pese a los esfuerzos desarrollados por sectores estatales: MINDES, MINSA, ONG. Las repercusiones de la inadecuada manipulación de alimentos en las familias limitan las posibilidades de desarrollo de comportamientos saludables. La comprensión del quehacer de las madres de familia en los comedores populares realizando la manipulación de alimentos se constituyen en una posibilidad de promover el ser familias saludables, es aquí donde la responsabilidad social que tienen los profesionales de la salud deben ser evidenciadas, profundizando en el conocimiento de esta problemática y brindando propuestas para

el abordaje integral del problema a las entidades prestadoras de servicios de salud y otras instancias reguladoras o de gobierno.

D. Objetivos

a) General:

- Determinar el nivel de conocimientos y las prácticas de higiene en la manipulación de alimentos que tienen las socias de los Comedores Populares del Distrito de Comas.

b) Específicos:

- Determinar el nivel de conocimientos sobre higiene en la manipulación de alimentos que tienen las socias, aplicados en el proceso de compra, almacenamiento/conservación, preparación, distribución en los Comedores Populares del distrito de Comas.
- Identificar el tipo de prácticas de higiene aplicadas antes de la preparación de los alimentos por las socias de los Comedores Populares del Distrito de Comas.
- Identificar el tipo de prácticas de higiene aplicadas durante la preparación de los alimentos por las socias de los Comedores Populares del Distrito de Comas.
- Identificar el tipo de prácticas de higiene aplicadas después de la preparación de los alimentos por las socias de los Comedores Populares del Distrito de Comas.

E. Propósito

Esta investigación tiene un potencial de impacto enorme, pues en lo inmediato nos permitiría tener recomendaciones basadas en evidencias: Para los profesionales de la salud posibilitará contribuciones para la implementación de actividades que promuevan la alimentación saludable, tanto a nivel intra y extramural. Para la investigación estimulando a otros profesionales interesados en la temática de la manipulación de alimentos, integrando el quehacer de las madres de familia en los comedores populares durante la preparación de alimentos y los comportamientos que adoptan, fortaleciendo la generación de conocimiento en el área de la Promoción de la Alimentación Saludable.

Para las autoridades gubernamentales, responsables de los programas sociales alimentario a fin de que incorporen estrategias que garanticen una alimentación saludable de las personas y familias usuarias.

F. Marco Teórico

F.1 Antecedentes del Estudio

F.1.1 En el Ámbito Internacional

Nailec Valdiviezo Lugo, Luz Bettina Villalobos de B y Rosa Martínez Nazaret, en el año 2006, en Venezuela, realizó un estudio titulado **“Evaluación microbiológica en manipuladores de alimentos de tres comedores públicos en Cumana – Venezuela”**, cuyo objetivo fue evaluar la presencia de algunos patógenos en manipuladores de los tres comedores colectivos en la ciudad de Cumaná, para ello aplicó un examen parasitológico y bacteriológico de las muestras de fosas nasales, manos y heces, el método fue cuantitativo, el cual contó con una población de 60 manipuladores, distribuidos de la siguiente manera: 30 procedentes de un comedor estudiantil, 12 de un comedor municipal, y 18 de un comedor hospitalario de la ciudad de Cumaná. Los resultados de la investigación permitieron concluir que:

“Se evidencia que los manipuladores estudiados a pesar de ser portadores sanos, son un vehículo importante de cepas capaces de generar enfermedad en los comensales”.

“La factibilidad de posible contaminación fecal de los alimentos a través de las manos de los manipuladores que laboran en los tres comedores públicos, deja entrever que microorganismos de importancia en salud pública, tales como: Escherichia coli pueden fácilmente llegar a los comensales”.

“Queda demostrado que es necesario establecer métodos de evaluación que faciliten la observación de los hábitos de manipulación de alimentos y un protocolo de inspección que refleje dichos extremos”.⁽¹²⁾

Miguel Monterrey López, en el año 2007, en Costa Rica, realizó un estudio titulado **“Diagnóstico sobre buenas prácticas de manufactura en el mercado de mariscos del Centro Nacional de Abastecimiento y distribución de alimentos, Cenada, Costa Rica”**, cuyo objetivo fue realizar un diagnóstico de las buenas prácticas de manufactura (BPM) aplicadas en el manejo de los productos en el mercado de mariscos en Cenada. El método fue cuantitativo, el instrumento fue una encuesta de tipo cerrada, considerando las principales prácticas en el proceso. De hecho, se pudo observar que la totalidad de los locales que realizan funciones de transformación del producto, lo constituyen el 35%, razón por la cual se optó por encuestar a todos los locales que realizan procesamiento (fileteo). Se evaluaron la materia prima, el personal y la limpieza y desinfección, por diferentes áreas del mercado. Entre sus conclusiones menciona:

“La limpieza y desinfección es una variable que registró valores deficientes, considerando que esta es una de las actividades importantes dentro de las buenas prácticas. El control de plagas en los alrededores del mercado lleva años, y el control hacia lo internos de reciente ingreso y hasta la fecha no ha mostrado mayores deficiencias”⁽¹³⁾.

Tamara Díaz Lorenzo, Marta Cardona Gálvez, Angel Caballero Torres, Pedro Morejon Martin y Yariela Sánchez Azahares en el año 2005, en Cuba, se llevó a cabo el estudio **“Caracterización de la conservación de alimentos en diferentes instalaciones, La Habana”**, cuyo objetivo fue caracterizar las condiciones de conservación de los alimentos

en diferentes instalaciones. El método fue descriptivo retrospectivo, utilizándose como instrumento la encuesta, con una población de 105 hogares que pertenecían a los municipios Lisa, Playa y Marianao de niños que habían ingresado en el Hospital Juan Manuel Márquez con un cuadro diarreico, 25 círculos infantiles ubicados en Plaza, Habana Vieja, Centro Habana y Playa, 6 hoteles de la cadena Sol Melía ubicados en Ciudad Habana y Varadero y 4 hospitales de Ciudad de la Habana. Las principales conclusiones fueron las siguientes:

“En los hogares hubo un ligero predominio de la mala conservación de los alimentos perecederos con un intervalo de confianza de 41-66% mientras que en el 100% de los círculos infantiles y hospitales esta era inadecuada. En los hoteles fue adecuada en el 75%. Los alimentos no perecederos se conservaban correctamente en la totalidad de los hoteles, hogares, círculos infantiles y en el 50% de los hospitales”.

“El programa de limpieza y desinfección para las frutas y hortalizas tuvo grandes dificultades en todas las instalaciones visitadas excepto en los hoteles donde se aplicó en el 50% de ellos”.

“La educación sanitaria de los manipuladores de alimentos en estas instituciones en relación a los factores que son necesario para la conservación de los alimentos fue insuficiente 100% de los hogares, hospitales, círculos infantiles y los hoteles”.⁽¹⁴⁾

Andrea Del Cisne Galarza Arévalo, en el año 2007, en Ecuador, desarrolla la tesis **“Investigación y propuesta de mejoramiento en la manipulación de alimentos de la comida ambulante en el Sector Norte de Quito”**, cuyo objetivo fue realizar una investigación y propuesta de mejoramiento en la manipulación de alimentos de la comida ambulante en el Sector Norte de la Ciudad Quito. El método fue cuantitativo y cualitativo,

el instrumento fue una encuesta de tipo abierta, a una población de 240 vendedores de comida informal. Los resultados de la investigación permitieron concluir que:

“Los vendedores informales ya sea que hayan recibido capacitación para sus ventas o no lo hayan hecho no toman en cuenta la asepsia para el expendio del producto. Si observamos, claramente las fotos nos demuestra la falta de uso de guantes, con la misma mano que cogen el producto cogen el dinero; no usan uniforme (gorro, mandil) y además el expendio está en la vía pública (smokeperros – basura- polvo). Por lo tanto el consumidor se ve avocado a serios desordenes intestinales que afectan su salud en general”.⁽¹⁵⁾

Pasionaria Ramos Ruiz Díaz, en 2008, en España, desarrolla la tesis **“Valoración de los conocimientos, actitudes y comportamientos sobre higiene de los alimentos en las familias de Salamanca”**, cuyo objetivo fue valorar los conocimientos, actitudes y comportamientos de las familias de Salamanca (niños y padres), respecto a la higiene de los alimentos y las ETAs y evaluar la eficacia de una intervención en educación sanitaria utilizando el método descriptivo, con una población de 9 escuelas, de las cuales 3 fueron privadas y 6 públicas, total de 345 personas. El instrumento fue el cuestionario tanto para padres e hijos. Los resultados de la investigación permitieron concluir que:

“En los padres, el mayor efecto positivo de la intervención se observa con respecto a la “contaminación cruzada” y la “obtención de alimentos desde fuentes seguras”, sin embargo, el menor impacto se observa con la “cocción adecuada de alimentos”.

“Los escolares constituyeron buenos transmisores de la información en el hogar para los temas

relacionados con la obtención de alimentos desde fuentes seguras (“compra de alimentos listos para comer que se encuentren adecuadamente cubiertos”), las temperaturas correctas (“llenado excesivo de productos en el refrigerador y congelador”, “en el frigorífico mantiene separados los alimentos fríos de los calientes”, “mantiene la temperatura del refrigerador a 5°C o menos”, “mantiene los alimentos en el frigorífico hasta que los cocine”), evitar la contaminación cruzada (“se lava las manos después de manipular alimentos crudos y después de manipular diferentes tipos de alimentos (crudos/cocidos)”), e higiene personal (“prepara aunque esté enfermo con gripe, diarreas, etc.”)⁽¹⁶⁾.

Jessica Ramírez Anaya, Isabel Marín Arriola, Sandra García Lepe, en el 2009, en México llevó a cabo el estudio titulado **“Conocimientos sobre higiene en el manejo de alimentos en hogares y comercios de seis localidades rurales de Gómez Farías. Jalisco”**, cuyo objetivo fue diagnosticar el nivel de conocimientos sobre higiene que poseen los manipuladores de alimentos, con una población de 54 comercios formales y 305 hogares de seis localidades con vocación turística del municipio de Gómez Farías, Jalisco. El método fue cuantitativo, el instrumento utilizado fue la encuesta sobre preparación, servicio, higiene personal y cocina. Los principales hallazgos fueron:

“El nivel de conocimiento de los manipuladores de alimentos de los hogares y comercios no fue diferente en las seis poblaciones estudiadas; sin embargo, los manipuladores en los hogares obtuvieron promedios por área de conocimiento superiores a los de los comercios, siendo el área “Higiene del personal” la única con diferencias significativas”⁽¹⁷⁾.

Gloria Esperanza Vázquez de Plata, Elieth del Socorro Gómez de Avellaneda, Edna Magaly Gamboa Delgado, en el 2007, en Colombia realizan la investigación descriptiva de corte transversal titulada **“Condiciones higiénico sanitarias de los servicios de alimentación en instituciones infantiles del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar de Bucaramanga, Colombia”**, cuyo objetivo fue identificar los problemas sanitarios existentes en los servicios de alimentación de las instituciones infantiles del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) que sean originados por manipuladores, la muestra la conformaron 61 hogares infantiles del ICBF, por ello utilizaron la encuesta y la entrevista a los manipuladores. Los principales hallazgos fueron:

“La preparación de los alimentos, la práctica de descongelación lenta solo la realiza el 51.7% de los manipuladores, lo cual constituye un riesgo importante de contaminación microbiológica, y conlleva al deterioro del alimento”⁽¹⁸⁾

López, Eduardo, en 1996, en Colombia, realizó el estudio titulado “Aumento de la higiene en la preparación de comidas para prevenir enfermedades en el trabajo”, cuyo objetivo fue mejorar la higiene en la preparación de comidas para los trabajadores, de tipo cuasi experimental, con una muestra de 50 manipuladores de alimentos, utilizando como técnica la observación, por lo cual permitió concluir que:

“Existe un aumento promedio de 35% en las conductas deseadas. Los resultados se analizaron también por edad, sexo (género) y experiencia laboral de los sujetos. Un análisis de laboratorio demostró independientemente una disminución significativa de los gérmenes patógenos en los alimentos” (19)

F.1.2 En el Ámbito Nacional

Evosiem Luz Tarazona Moreno, en Lima realiza la tesis titulada **“Conocimientos sobre higiene en la manipulación de alimentos que tienen las madres de los comedores populares del distrito de Los Olivos, año 2007-2008”**, cuyo objetivo fue determinar los conocimientos sobre higiene en la Manipulación de los Alimentos que tienen las madres de los Comedores Populares del distrito de Los Olivos. El método utilizado fue cuantitativo descriptivo simple, de corte transversal, el cual contó con una población de 258 personas, pertenecientes a 43 comedores registrados en el distrito. La muestra se obtiene por muestreo aleatorio simple, seleccionando a 12 comedores, con una muestra poblacional de 72 personas. Sus principales conclusiones fueron:

“El 50% de las madres responsables de la preparación de almuerzos en los Comedores Populares, conocen las medidas de higiene durante la manipulación de los alimentos; pero siendo el 50% de madres desconocen estas medidas, se debe hacer énfasis en la educación sanitaria sobre manipulación de los alimentos, a fin de prevenir la contaminación de los mismos y por consiguiente disminuir el riesgo de enfermedades alimenticias en los comensales que acuden a estos servicios comunitarios. Así mismo, la etapa en la manipulación de alimentos con mayor porcentaje de desconocimiento, son las medidas de higiene a considerarse para la compra de alimentos lo que puede favorecer la contaminación directa y/o cruzada de dichos productos alimenticios.”

“Las dimensiones en las cuales las madres que laboran en los Comedores Populares tienen mayor conocimiento son en la higiene en la distribución de los alimentos y en la preparación de alimentos.”

“En la dimensión donde las madres pertenecientes a los Comedores Populares tienen mayor desconocimiento es en la higiene en la compra de los alimentos debido a que adquieren los productos mayormente en mercados locales”.

“Existe un porcentaje significativo de las madres de los Comedores Populares que desconocen sobre las medidas de higiene a considerarse para la compra de alimentos lo que puede favorecer a una a contaminación directa y/o cruzada de los alimentos”.⁽²⁰⁾

Sarai Valdivia realizó en Lima en el 2009, una investigación titulada **“Manipulación y conservación de los alimentos en establecimientos que los preparan para los programas sociales de Wawa Wasi y Vaso de Leche”**, cuyo objetivo fue describir la manipulación y conservación de los alimentos en los establecimientos que preparan alimentos para los programas sociales del Programa Nacional Wawa Wasi (PNWW) y el Programa Vaso de Leche (PVL). El método utilizado fue observacional, descriptivo y transversal, el cual contó con una población de 1191 establecimientos que preparan alimentos para los programas sociales como el Programa Nacional Wawa Wasi y el Programa Vaso de Leche en la jurisdicción que corresponde a las direcciones de salud de Ancash, Callao, Huancavelica, La Libertad, Lambayeque, Lima, Piura, San Martín y Ucayali. Correspondieron 1083 establecimientos al programa de Vaso de Leche y 108 al Programa Nacional de Wawa Wasi. El instrumento fue un formulario diseñado por el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición- PRT-CENAN para el desarrollo de las inspecciones. Sus principales hallazgos fueron:

“...la manipulación y conservación de los alimentos en los establecimientos evaluados que pertenecen a los programas sociales del Programa Nacional Wawa Wasi y el Programa Vaso de Leche son regulares....”. ⁽²¹⁾

Los antecedentes presentados contribuyeron a la investigación brindando un marco teórico, el cual sirve de base para orientar los puntos críticos donde se debe profundizar en el proceso de la investigación a fin de encontrar un sustento teórico para realizar un mejor análisis de los resultados.

F.2 Base Teórica

F.2.1 ASPECTOS CONTEXTUALES DE LOS PROGRAMAS DE ALIMENTACION Y NUTRICION EN EL PERU

a. Situación de los Programas de Alimentación y Nutrición en el Perú

Actualmente la responsabilidad de las organizaciones sociales de asistencia alimentaria recae en el Programa Integral de Nutrición-PIN, esta lleva bajo su mando a otras organizaciones dispuestas en función del tipo de población objetivo; en el grupo de programas sociales alimentarios y nutricionales bajo su mando existen veintisiete programas que se ejecutan de manera descoordinada, y con objetivos a menudo yuxtapuestos que se pueden resumir en: reducción de la desnutrición, alivio de la pobreza y mejora de la calidad de vida de los grupos vulnerables. En términos de tamaño, los principales programas se pueden dividir también en tres grupos: los de asistencia alimentaria basados en organizaciones sociales de base (Vaso de Leche y Comedores Populares); los ligados a establecimientos educativos (Almuerzos Escolares y Desayunos Escolares); y los nutricionales, dirigidos a niños de menos de 6 años (Programa de Complementación Alimentaria para Grupos en Mayor Riesgo-PACFO, Programa de Alimentación y Nutrición de la Familia en Alto Riesgo-PANFAR y Programa Nacional Wawa Wasi). Hay, además, una serie de pequeños programas (individualmente no representan más de 1,5% del total) que atienden en su mayoría a grupos vulnerables más específicos (enfermos de tuberculosis, menores en estado

de abandono y similares) o que funcionan en convenio con otros programas sociales.

Las evaluaciones de los programas alimentarios, aunque pocas, hallaron efectos diversos; sin embargo, la mayoría no encontraron resultados significativos en el cumplimiento de los objetivos trazados. Dado que los recursos que el Estado puede destinar a estas acciones son limitados, y que el país mantiene aún altos niveles de pobreza y desnutrición, es crucial determinar por qué los programas alimentarios no están logrando los resultados esperados.

Uno de los problemas principales de estos programas ha sido el énfasis en los aspectos alimentarios (distribución de alimentos como: papillas, leche, arroz, frijoles, etc.) descuidando los aspectos de higiene, salud y nutrición, es decir los componentes habilitadores. El PIN incorpora al componente alimentario aspectos de cobertura de salud, pero también actividades habilitadoras relacionadas con la lactancia materna exclusiva, higiene (lavado de manos), etc.

El reto del PIN en el mediano plazo es reforzar los aspectos del cuidado, higiene salud y nutrición que implican un cambio programático hacia actividades más habilitadoras ⁽²²⁾.

b. Condiciones Socioeconómicas de los Comedores Populares.

Los Comedores Populares en el Perú nacen a raíz de la crisis económica de los años 70 y 80, en el Perú, una de sus características más importantes es que está conformado por mujeres de los sectores pobres, quienes de modo

autogestionario formaron Clubes de madres o también llamados Comedores Populares, organización que les permite adquirir y preparar alimentos, enfrentaron inicialmente solas, la inflación, el desempleo, el hambre y la enfermedad en sus primeros años de vida. El Estado recién empieza a apoyar estas iniciativas en los años 80, y ya en los años 90 este apoyo se hace más extensivo y se convierte en el Programa de Comedores Populares, que continúa hasta la actualidad. ⁽²³⁾

Hoy tienen altos niveles de sub cobertura y filtración especialmente entre la población urbana (46.2% de filtración y 96.8% de sub cobertura según el Decreto Supremo N° 029-2007-PCM). Es recomendable establecer una estrategia de “graduación” para convertir a los comedores ubicados en zonas de mayor desarrollo relativo, en “restaurantes populares”, para que con estos ingresos puedan autofinanciarse totalmente. Ello requeriría de apoyo técnico externo en segmentación de los comedores populares por zonas de ingreso; capacitación en cocina y en prácticas de nutrición e higiene y mejoras en los locales y equipamiento. Así se mejoraría la equidad en la asignación del alimento subsidiado y daría mayor autonomía y sostenibilidad a los comedores populares. ⁽²⁴⁾

Los comedores populares son organizaciones sociales de base conformadas por mujeres, cuya actividad principal es la preparación de alimentos y el apoyo social. Están ubicados en zonas de pobreza y extrema pobreza. Pueden tener la denominación de: Comedores Populares, Club de Madres, Comedor Parroquial, Cocina Familiar y otros afines. ⁽²⁵⁾

Los comedores populares como parte del Programa de Complementación Alimentaria (PCA) sujeta bajo el Programa

Integral de Nutrición, tienen como objetivo contribuir al acceso a la alimentación de personas en situación de pobreza o extrema pobreza, mediante la entrega de raciones complementarias a las familias organizadas a nivel nacional. En el Perú hay alrededor de 15.000 comedores populares, de los cuales cerca de 5.000 se encontraron en Lima en el año 2005.

Bajo este marco, la atención a comedores desarrolla actividades complementarias a la distribución de alimentos, como: capacitación a socias en nutrición, salud básica, higiene, manipulación y conservación de alimentos.⁽²⁶⁾

En este marco, los comedores populares pueden constituirse en agentes de cambio, con carácter comunitario, desempeño dinámico y desarrollo organizacional. De esta forma, aún cuando han sido diseñados como un programa básicamente protector, tiene la potencialidad de incluir acciones habilitadoras referidas a educación nutricional y de salud.

La focalización de este programa adolece de serios problemas, principalmente debido a la fuerte politización de las administraciones centrales y de las organizaciones de base receptoras de los beneficios. Al respecto, Portocarrero y Romero (2000: 71) afirman que:

[...] “el PRONAA, desde su constitución, fue siempre una organización con una autonomía muy limitada y orientada a mejorar la imagen pública del gobierno. En efecto, nuestros entrevistados reportan la continua tensión institucional entre lo que ellos consideraban su mandato original y las presiones y exigencias para repartir alimentos entre aquellos sectores que pudieran ofrecer una base social de apoyo político al gobierno. De ahí que

los clubes de madres, comedores populares y los agricultores locales a los que se compraba alimentos fueran percibidos no tanto como beneficiarios, sino como una clientela política cuyas demandas debían ser satisfechas”.

Blondet y Trivelli, en su investigación “Cucharas en alto” (2004), basado en una encuesta aplicada en 670 comedores de la capital del país, encuentra que producen en promedio 102 raciones diarias, de las cuales 61% van a las socias que pagan por sus raciones, 18% se venden a gente que no forma parte de comedor (del barrio o “gente de paso”), 14% se destinan a las socias que cocinan y 9% a “casos sociales” (personas que no están en capacidad de pagar, seleccionadas por las socias). Las socias pagan en promedio un sol por ración, frente a 1,5 soles que pagan los no socios. ⁽²⁷⁾

En confrontación con ello, el paquete de alimentos que generalmente distribuye el PRONAA consiste en arroz, alguna menestra, aceite y algún cereal. Cabe mencionar que los alimentos que entrega este organismo a los comedores cubren entre 25% y 30% de lo que estos usan para preparar las raciones que venden y distribuyen. Existe un subgrupo de comedores de Lima que reciben, además del apoyo alimentario, un subsidio monetario equivalente a 0,25 soles por ración servida en el comedor. Esta diferenciación tuvo su origen durante el periodo del primer gobierno aprista, que en 1988 decretó tal subsidio para 600 comedores de Lima. ⁽²⁸⁾

La ración diaria referencial por beneficiario considera la disponibilidad de alimentos en los ámbitos locales: aproximadamente 150 gramos de cereales, 50 gramos de

menestra, 20 gramos de pescado, 10 gramos de grasas. Esta ración está considerada para el almuerzo, de lunes a viernes (20 días por mes), durante todo el año. ⁽²⁹⁾

c. Situación Actual de los Establecimientos Expendedores de Alimentos

En el Perú, las enfermedades transmitidas por alimentos afectan principalmente a los sectores más deprimidos de la población. Se ha comprobado que más del 90% de las mismas se originan por el consumo de comidas en restaurantes, escuelas, venta callejera e incluso en el propio hogar. La causa más frecuente de los brotes de tales enfermedades es la deficiente manipulación de los alimentos, debido a la mala aplicación de procedimientos higiénicos a la hora de prepararlos.

Aunque existen diferencias en los procedimientos, las buenas prácticas sanitarias en el manejo de los alimentos se pueden aplicar en todos los casos. Éstas constituyen una importante herramienta que involucra a todas las personas que intervienen en el proceso culinario, quienes deben cumplir con ciertas condiciones, tanto personales como de hábitos, aunado a la práctica de medidas de higiene en los establecimientos donde se venden alimentos preparados.

Lamentablemente, por lo menos en lo relativo a la pequeña empresa del rubro de restaurantes, los alimentos sobre la base de pescados y mariscos suelen prepararse en inadecuadas condiciones sanitarias y culinarias. Ello redundará en desmedro de la calidad del producto final y la salud del

consumidor, al tiempo que crea una negativa imagen de la gastronomía nacional.

El estudio realizado en 27 cebicherías de Lima Metropolitana, mostró los siguientes resultados en cuanto al cumplimiento o no de los requisitos sanitarios mínimos en la compra y recepción de materia prima, almacenamiento, preparación, saneamiento básico e infraestructura del establecimiento. El resultado general indica, en promedio, la siguiente situación:

- Se cumplen sólo en un 43% las buenas prácticas de elaboración de alimentos.
- Se cumplen sólo en un 56% las prácticas de saneamiento básico.
- Se cumple sólo en un 57% los requerimientos mínimos de infraestructura del establecimiento.
- Se cumplen en un 70% las medidas de seguridad.

F.2.2 EL CONOCIMIENTO Y COMPORTAMIENTO EN SALUD.

a. Definición de conocimiento:

Para Bunge el conocimiento es un conjunto de ideas, conceptos, enunciados, comunicables que pueden ser claros, precisos, ordenados, vagos e inexactos; el cual puede ser clasificado en conocimiento vulgar, llamándose así a todas las representaciones que el común de los hombres hace en su vida cotidiana por el simple hecho de existir y se materializa por el lenguaje simple; el conocimiento científico que es racional, analítico sistemático y verificable a través de la experiencia.⁽³⁰⁾

Según Berthand Rusell, el conocimiento es un conjunto de informaciones que posee el hombre como producto de su experiencia, un conocimiento que no poseen aquellos cuya experiencia ha sido diferente.

El conocimiento es un conjunto de datos sobre hechos, verdades o de información almacenada a través de la experiencia o del aprendizaje (a posteriori), o a través de introspección (a priori). El conocimiento es una apreciación de la posesión de múltiples datos interrelacionados que por sí solos poseen menor valor cualitativo. Significa, en definitiva, la posesión consciente de un modelo de la realidad en el alma.

Algunas características del concepto "conocimiento" ⁽³¹⁾:

- El conocimiento es una capacidad humana. Su transmisión implica un proceso intelectual de enseñanza y aprendizaje. Esto implica que cuando hablamos de

gestionar conocimiento, queremos decir que ayudamos a personas a realizar esa actividad.

- El conocimiento carece de valor si permanece estático. Sólo genera valor en la medida en que se mueve, es decir, es transmitido o transformado.
- El conocimiento genera conocimiento mediante la utilización de la capacidad de razonamiento o inferencia (tanto por parte de humanos como de máquinas).
- El conocimiento tiene estructura y es elaborado, implica la existencia de redes de ricas relaciones semánticas entre entidades abstractas o materiales. Una simple base de datos, por muchos registros que contenga, no constituye per se conocimiento.
- El conocimiento es siempre esclavo de un contexto en la medida en que, en el mundo real, difícilmente puede existir completamente autocontenido. Así, para su transmisión es necesario que el emisor (maestro) conozca el contexto o modelo del mundo del receptor (aprendiz).
- El conocimiento puede ser explícito (cuando se puede recoger, manipular y transferir con facilidad) o tácito. Este es el caso del conocimiento heurístico resultado de la experiencia acumulada por individuos.

b. Promoción de la Salud Según Nola J. Pender

El modelo de promoción a la salud de Pender, está basado en la concepción de la promoción de la salud, que es definida como aquellas actividades realizadas para el desarrollo de recursos que mantengan o intensifiquen el bienestar de la

persona. El modelo surge como una propuesta de integrar la enfermería a la ciencia del comportamiento, identificando los factores que influyen los comportamientos saludables, además de una guía para explorar el complejo proceso biopsicosocial, que motiva a los individuos para que se comprometan en comportamientos promotores de la salud.

El modelo de promoción de la salud se basa en la teoría del aprendizaje social de Albert Bandura, que postula sobre la importancia del proceso cognitivo en la modificación de la conducta.

El modelo es un intento de ilustrar la naturaleza multifacética de las personas que interactúan con el entorno, intentando alcanzar un estado de salud; de distinta manera a los modelos orientados a la evitación que se basan en el miedo o la amenaza para la salud como motivación para la conducta sanitaria.⁽³²⁾

El modelo de promoción de la salud ha sido formulado mediante inducción, empleando las investigaciones existentes para formar un patrón de conocimientos. Las teorías de rango medio se construyen con frecuencia por este método. El modelo de promoción de la salud es un modelo conceptual que se formuló con el objetivo de integrar los conocimientos sobre la conducta promotora de la salud y generar así interrogantes para su comprobación ulterior.

El modelo de la promoción a la salud es básicamente un modelo de enfermería, para evaluar la acción de promoción a la salud y el comportamiento que conduce a la promoción a la salud y de la interrelación entre tres puntos principales:

- Características y experiencias de los individuos.
- Sensaciones y conocimiento en el comportamiento que se desea alcanzar.
- Comportamiento de la promoción de la salud deseable.

En la construcción del modelo el autor uso como bases teóricas, la teoría de aprender social de Montgomery y modelo para evaluar expectativas, ambas teorías derivadas de la psicología.

Principales conceptos del modelo:

Está dividido en tres dimensiones con factores que condicionan la promoción a la salud una cada dimensión.

1. Conducta previa relacionada: la frecuencia de la misma conducta o similar en el pasado, efectos directos o indirectos de la probabilidad de comportarse con las conductas de promoción a la salud.
2. Factores personales: se refiere a todos los factores relacionados con las personas que influyen en el individuo para que se relacione con su medio para desarrollar conductas promotoras de salud que incluyen factores biológicos, psicológicos y socioculturales, además de los beneficios percibidos de las acciones promotoras de salud, así como las barreras que encuentra para estas conductas.
3. Influencias situacionales: son las percepciones y cogniciones de cualquier situación o contexto determinado que pueden facilitar o impedir la conducta.

4. Factores cognitivo-preceptuales: son mecanismos motivacionales primarios de las actividades relacionadas con la promoción de la salud.

Nola Pender, diseñó su modelo para evitar que las personas lleguen por una complicación a un hospital, adquiriendo conductas promotoras de la salud, además es un modelo que a diferencia de otros que están elaborados para el cuidado de la persona enferma, y este modelo se enfoca en el mantenimiento de la salud, el profesional de enfermería puede utilizarlo para lograr que la población que cuida adopte un estilo de vida que le garantice su salud en lugar de cuidar su enfermedad, identifica la promoción de la salud como el objetivo del siglo XXI, del mismo modo que la prevención de las enfermedades lo fue del siglo XX. ⁽³³⁾

F.2.3 IMPLICANCIAS DE LA MANIPULACION DE ALIMENTOS EN LA SALUD

La Enfermedad Transmitida por Alimentos –ETA- es el síndrome originado por la ingestión de alimentos, incluida el agua, que contienen agentes etiológicos en cantidades tales que afectan la salud del consumidor a nivel individual o en grupos de población; las alergias por hipersensibilidad individual no se consideran ETA.

Estas enfermedades pueden ser de dos tipos:

- Infecciones alimentarias: son las ETA producidas por la ingestión de alimentos (incluida el agua), contaminada con

agentes infecciosos como bacterias, virus, hongos, parásitos, que en la luz intestinal pueden multiplicarse o lisarse e invadir la pared intestinal y desde allí alcanzar otros aparatos o sistemas.

- Intoxicaciones alimentarias: son las ETA producidas por la ingestión de toxinas formadas en tejidos de plantas o animales o por sustancias químicas o radioactivas que se incorporan a ellos de manera accidental, incidental o intencional en cualquier momento desde su producción hasta su consumo.

Las ETA constituyen un problema mundial, que en las últimas décadas se ha complicado por factores asociados a cambios globales. Entre estos cambios se pueden señalar: el crecimiento de la población, la pobreza, la urbanización en los países subdesarrollados, la aparición de nuevos agentes causantes o nuevos mutantes con una mayor patogenicidad. La globalización del comercio de alimentos, lo cual permite que los alimentos producidos en un país se vendan y consuman en todo el mundo, esto significa que un producto alimentario contaminado puede causar brotes de enfermedad en muchos países al mismo tiempo.

a. Impacto Socioeconómico

En Perú, las enfermedades transmitidas por alimentos afectan principalmente a los sectores más deprimidos de la población. Se ha comprobado que más del 90% de las mismas se originan por el consumo de comidas en restaurantes, escuelas, venta callejera e incluso en el propio hogar. La causa

más frecuente de los brotes de tales enfermedades es la deficiente manipulación de los alimentos, debido a la mala aplicación de procedimientos higiénicos a la hora de prepararlos.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2006), las enfermedades transmitidas por los alimentos son el problema de Salud Pública más extendido en todo el mundo. Esta información destaca la importancia del conocimiento de los peligros de contaminación físicos, químicos y biológicos que ocasionan las ETA's, así como la prevención mediante la aplicación responsable de sistemas que permitan minimizar o eliminar estos peligros.

Es importante considerar toda la cadena de producción de alimentos, donde van a desarrollar su actividad productores, transportistas, industrias procesadoras, distribuidores, autoridades gubernamentales, universidades y el consumidor.

Todos son responsables de que el alimento no sea la causa de enfermedad y para ello la prevención es el mejor instrumento. Aunque todavía el término ETA's no se ha universalizado como se quisiera a nivel de consumidores, uno de los principales desafíos del siglo XXI es minimizar el riesgo de transmisión de enfermedades, aumentando la seguridad de los alimentos para los consumidores a medida que crece la complejidad científica de los alimentos y siguen cambiando el comercio, las regulaciones, las nuevas amenazas a la salud y los patrones de consumo, especialmente con relación a la provisión mundial de alimentos.

La estimación del impacto socioeconómico de las ETA es un tema de primordial importancia para todos los países ya que

tienen implicancias desde varios puntos de vista. La implicancia más importante es la estimación de los costos que las ETA causan a la sociedad y, como señalan Crutchfield et al. (2000), es solamente la etapa inicial. A toda nación le interesa saber cuáles son las acciones a tomar para reducir el impacto y cuáles son las relaciones entre los beneficios de dichas acciones y su costo económico de manera de orientar los esfuerzos para tomar medidas cuyo costo sea menor que los beneficios resultantes de la reducción del impacto. ⁽³⁴⁾

b. La Practica en la Inocuidad de los Alimentos

La práctica debe entenderse en primera instancia como la exposición reiterada a una situación concreta (estímulo) y luego como la repetición de una respuesta consistente frente a ella, la cual puede ser observada. Para que el ser humano ponga en práctica cierto tipo de conocimiento, sea este científico o vulgar, es necesario en primera instancia un acercamiento directo mediante el uso de los sentidos y la conducta psicomotriz es decir, el experimento. No puede haber práctica de tal o cual conocimiento si antes no se tiene a la experiencia. Esta será evaluada objetivamente mediante la observación de las habilidades y destrezas psicomotriz del sujeto. Independientemente es evaluada por la conducta psicomotriz referida por el sujeto para el logro de sus objetivos.

De lo cual tenemos que la práctica, es el ejercicio de un conjunto de habilidades y destrezas adquiridas por medio de la experiencia, la cual puede ser valorada a través de la observación o expresada a través del lenguaje.

En tal sentido en el área alimentaria la práctica en la seguridad debe ser estricta para tener un alimentos inocuo, ello se evidencia en todos los procedimientos, actividades del manipulador de los alimentos dentro de las operaciones que intervienen en la compra, recepción, almacenamiento, conservación, preparación y servido de los mismos; estas prácticas deben ser concretas y seguir un orden sistemático, lógico, procedimental con el fin de disminuir la contaminación por agentes patógenos en los alimentos. Las personas que manipulan alimentos son claves 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. Son los profesionales de la alimentación, cualquiera que sea su modalidad de trabajo, los que han de responsabilizarse de respetar y proteger la salud de los consumidores mediante una manipulación cuidadosa de los alimentos.

La formación de los manipuladores de alimentos debe tener carácter continuo, tal y como marca la normativa vigente. Esta continuidad en la acción formativa tiene como objetivo proporcionar un conocimiento progresivo y la incorporación de prácticas y habilidades que ayuden a los establecimientos de restauración colectiva en su propósito de garantizar la higiene y seguridad alimentaria.⁽³⁵⁾

c. Higiene de Alimentos

El manejo higiénico de los alimentos implica diversas etapas necesarias durante el proceso de elaboración de éstos,

en las cuales se aplicarán las buenas prácticas de manufactura. (Arrito, M; 2003).

Para la mayoría de las personas, la palabra "higiene" significa «limpieza». Si algo parece limpio entonces piensan que debe ser también higiénico. Como empleado en la industria de la manipulación de alimentos, usted ha de hacer cuanto esté en sus manos para que los alimentos que maneja sean totalmente higiénicos y aptos para ser consumidos sin causar intoxicación alimentaria.

Todas las personas que preparan alimentos, deben ser conscientes de que una intoxicación alimentaria, causada por una falla en la cadena de manipulación de dichos productos, puede tener efectos muy graves sobre la salud, llegando incluso a causar la muerte en determinados casos. Los contaminantes pueden ser: físicos (tierra, pelos, papel, etc.), químicos (pesticidas, algunos aditivos alimentarios, productos de limpieza y desinfección, tóxicos naturales de algunos alimentos, etc.) y biológicos (virus, bacterias, parásitos, hongos e insectos). Por lo cual es importante tomar medidas adecuadas en cada uno de los eslabones de la cadena alimentaria donde podrían contaminarse los alimentos.⁽³⁶⁾

1. HIGIENE EN LA COMPRA DE LOS ALIMENTOS

La inocuidad de los alimentos sólo puede preservarse aplicando buenas prácticas de higiene, en cada uno de los procesos de la cadena alimentaria hasta el consumo final. Las actividades de las diferentes áreas deben estar

interrelacionadas, a fin de entregar al consumidor un alimento inocuo.

Se debe comprar sólo a proveedores con una óptima reputación de ofrecer alimentos sanos y que aplican buenas prácticas de manipulación, asimismo, se debe llevar un registro de los proveedores seleccionados, a fin que sea posible efectuar cualquier investigación o rastreabilidad sobre la procedencia de los productos. Si la compra es directa deben seleccionarse los lugares de compra e igualmente proceder al registro respectivo.

Se debe programar las entregas durante las horas de baja actividad para tener tiempo de revisarlas y almacenarlas rápidamente en el lugar apropiado, sin embargo se debe exigir que la recepción de los alimentos de alto riesgo (pescado, pollo, carnes, frutas y verduras) sea durante las primeras horas de la mañana, a fin de evitar que el calor del mediodía genere la descomposición de los alimentos.⁽³⁷⁾

Criterios de calidad para recibir o rechazar los alimentos:

PESCADO

- Debe recibirse entre 0° C y 5° C.
- Criterios para aceptar (análisis sensorial)
 - o Color: Rojo brillante.
 - o Olor: Agradable y ligero.
 - o Ojos: Claro, brillantes y llenos.
 - o Textura: Firme, rígida.
 - o Criterios para rechazar
 - o Color: Agallas oscuras, grisáceo, opaco.

- Olor: Fuerte olor a amoníaco.
 - Ojos: Opacos con orillas rojas y hundidas.
 - Textura: Piel suave que queda marcada al tacto.
- El pescado fresco debe almacenarse con hielo molido y mantenerse sin agua, para lo cual se deberá contar con un depósito cuyo sistema permita evacuar el agua.
 - No debe utilizarse pescado recongelado, es decir, pescado ya congelado, descongelado y nuevamente congelado. El pescado recongelado presenta carnes blandas, mustias, olor ácido y color atenuado.

MARISCOS

- Debe recibirse entre 0° C y 5° C las almejas, mejillones y ostiones.
- Criterios para aceptar (análisis sensorial)
 - Olor: A mar, agradable, ligero.
 - Conchas: Cerradas y sin quebrar.
 - Condición: Si están frescas se recibirán vivas.
 - Criterios para rechazar
 - Olor: Fuerte olor como a pescado.
 - Conchas: Abiertas y quebradas.
 - Condición: Muertos al llegar.
 - Textura: Delgada, pegajosa o seca.
 - No se deben mezclar las diferentes entregas.

CRUSTACEOS

- Están formados por los camarones, cangrejos y langostas.

- La langosta entera debe adquirirse viva como garantía de calidad. Será satisfactoria mientras esté viva y su carne no se derretirá, es básico un análisis sensorial para evaluar a las langostas y cangrejos.
- Debe recibirse entre 0° C y 5° C.
- Criterios para aceptar (análisis sensorial)
 - o Olor: A mar, agradable y ligero.
 - o Conchas: Duras y pesadas en las langostas y en los cangrejos.
 - o Condición: Si están frescos se recibirán vivos y húmedos.
- Criterios para rechazar
 - o Olor: Fuerte olor como a pescado.
 - o Conchas: Suaves.
 - o Condición: Muertos al llegar, la langosta no enrosca la cola.

CARNE

- Debe recibirse entre 0° C y 5° C.
- Se debe verificar los sellos de calidad en las carnes.
- Criterios para aceptar (análisis sensorial)
 - o Color de la carne de res: Rojo cereza brillante.
 - o Color del cordero: Rojo claro.
 - o Color del cerdo: Rosado claro, grasa blanca.
 - o Textura: Firme, cuando se toca vuelve a su posición original.
- Criterios para rechazar
 - o Color: Café, verde o púrpura, manchas blancas o verdes.
 - o Textura: pegajosa, mohosa.
 - o Empaque: Envolturas sucias, rotas.

- Olor: Agrio, fétido.

AVES

- Debe recibirse entre 0° C y 5° C.
- Criterios para aceptar (análisis sensorial)
 - Color: Coloración uniforme.
 - Textura: Firme, cuando se toca vuelve a su posición original.
 - Olor: Ninguno.
- Criterios para rechazar
 - Color: Púrpura o verdoso alrededor del cuello o puntas de las alas.
 - Textura: Pegajosa.
 - Olor: Anormal, desagradable.

HUEVOS

- Debe recibirse y mantenerse entre 0° C y 5° C.
- Sólo se debe comprar a proveedores aprobados.
- Criterios para aceptar (análisis sensorial)
 - Olor: Ninguno.
 - Cascarones: Firmes, limpios, cuando se rompe la yema se mantiene en el centro.
- Criterios para rechazar
 - Olor: Anormal.
 - Cascarones: Sucios, se quiebran fácilmente, las claras se esparcen o son muy líquidas.
- Es recomendable utilizar huevos pasteurizados para las preparaciones en pastelería; sólo utilizar huevos naturales para aplicaciones de servicio individual.

- Todos los huevos deberán ser refrigerados a una temperatura de 4° C (40° F) o menor en todo momento.

PRODUCTOS LACTEOS

- Leche, mantequilla y queso.
- Es recomendable comprar productos pasteurizados.
- Criterios para aceptar (análisis sensorial)
 - o Leche: Sabor dulce.
 - o Mantequilla: Sabor salado, color uniforme.
 - o Textura: Firme.
 - o Queso: Sabor típico, textura y color uniforme.
- Criterios para rechazar
 - o Leche: Agria, amarga.
 - o Mantequilla: Agria, amarga, color desigual.
 - o Textura: Suave.
 - o Queso: Sabor agrio, textura y color desigual.

FRUTAS Y VEGETALES FRESCOS

- La mayoría de frutas se mantienen refrigeradas a una temperatura de 7°C a 12 °C, los productos que no requieren refrigeración son las manzanas, peras, bananas, paltas, frutas cítricas, cebollas y papas.
- Criterios para aceptar (análisis sensorial)
 - o Apariencia: Ausencia de manchas.
 - o Color: Uniforme.
 - o Textura: Firme.
- Criterios para rechazar
 - o Apariencia: Presencia de manchas.
 - o Color: Desigual.
 - o Textura: Blanda, flácida y marchita.

ALIMENTOS ENLATADOS

- Se deberá eliminar y nunca se deberá probar si el contenido del alimento envasado contiene espuma o un líquido lechoso.
- Criterios para aceptar (análisis sensorial)
 - o Apariencia: La lata y el sellado están en buenas condiciones.
- Criterios para rechazar
 - o Apariencia: Abolladuras, falta de etiquetas, extremos inflados, sellado defectuoso, presencia de oxido.

ALIMENTOS PROCESADOS REFRIGERADOS

- Son los alimentos precocidos, precortados, platillos refrigerados, frutas, vegetales frescos cortados.
- Se deben recibir a una temperatura menor de 5° C más fríos.
- Criterios para aceptar (análisis sensorial)
 - o Apariencia: Empaque intacto y en buena condición.
- Criterios para rechazar
 - o Apariencia: Paquetes rotos o con fecha vencida.

ALIMENTOS PROCESADOS CONGELADOS

- Se deben recibir congelados a -18° C.
- Criterios para aceptar (análisis sensorial)
 - o Apariencia: Empaque intacto y en buena condición.
- Criterios para rechazar

- Apariencia: Presencia de líquidos congelados al fondo del envase; evidencia de re- congelación, es decir, que lo descongelaron y lo volvieron a congelar.
- Color: Anormal.
- Textura: Seca.

2. HIGIENE EN EL ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN

Esta zona se deberá encontrar lo más próxima posible al punto de recepción de forma que las materias primas no tengan que cruzar todas las instalaciones de la cocina, y atravesar zonas por las que se están elaborando alimentos, hasta que se ubiquen en los almacenes y las cámaras.

Las instalaciones dedicadas al almacenamiento deben garantizar el control de la temperatura, la limpieza, la ventilación y la rotación de stocks. Con independencia del tamaño del establecimiento han de existir áreas separadas para cada categoría de productos. Lo ideal es que se dispusiese de cámaras de refrigeración para aves, carnes, pescados, lácteos, verduras y frutas, además de cámara para congelados y un almacén de productos no perecederos. ⁽³⁸⁾

En cualquier caso deberá existir como mínimo un almacén de productos no perecederos, una cámara de refrigeración y otra de congelación, debiéndose en este caso estibar los alimentos de forma correcta, siendo esta, de arriba abajo:

- Arriba Lácteos
- Al centro alimentos cocinados

- Abajo carnes, pescados y crudos-
- Verduras y frutas. (Otro estante separado)

De esta forma separamos los productos más contaminados, como vegetales (aquellos que no pueden ser lavados al recibirlos) y aves, de aquellos que lo estén menos, evitando posibles contaminaciones cruzadas.

Los productos de limpieza y desinfección deberán guardarse en un lugar especialmente destinado a tal uso, cerrado y totalmente separado de cualquier posible contacto con alimentos. Un factor que habitualmente se descuida en el diseño de los almacenes y las cámaras es proporcionar suficiente espacio para facilitar la libertad de movimientos de los manipuladores, así como dejar espacios libres entre productos, de manera que entre ellos pueda circular el aire frío.

La sobrecarga de las cámaras puede resultar una causa importante de alteración, principalmente de alimentos elaborados. La colocación de los productos nunca será en contacto directo con el suelo, incluso aunque estén embalados. Las estanterías serán de fácil limpieza y desinfección, inoxidable, impermeables y no absorbentes. Las puertas de las cámaras frigoríficas se cerrarán con dispositivos herméticos y se abrirán por dentro y por fuera. Es fundamental el control de la temperatura, debiendo ser esta inferior a 4°C en refrigeración y entre -18°C y -20°C en congelación, midiéndose diariamente. Los almacenes de no perecederos deberán ser lugares frescos, secos, libres de olores agresivos y que impidan la acción directa del sol sobre los alimentos.

Al llegar la materia prima a una cocina es necesario verificar su olor, textura, sabor, color, apariencia general,

temperatura, fecha de caducidad y condiciones de empaque. (Montenegro, L; 2008)

Al regresar del mercado, se deben almacenar y conservar bien las materias primas e ingredientes. En efecto, las malas condiciones de almacenamiento y conservación favorecen la proliferación de gérmenes, la contaminación y la degradación de los alimentos.

Dependiendo de las características de la materia prima, los almacenes se clasifican en: (Zapata, M; 2009)

2.1 Almacenamiento de alimentos secos

Debe disponerse de armarios, alacenas o de áreas secas bien ventiladas e iluminadas, para conservas, enlatados y otros productos empaquetados. (Canal, M; 2007) Se dispondrá de estantes sobre los cuales se deben colocar los materiales e insumos (harina, arroz, etc.), apilándolos de tal modo que entre éstos y el techo quede un espacio de 50 cm como mínimo, 15 cm por encima del piso y separados de las paredes. Debe respetarse y aplicarse la regla de almacenamiento: el insumo o materia prima que ingrese primero será el primero en ser utilizado. Esto tiene por objetivo que el alimento no pierda su frescura o se eche a perder antes de usarlo. (Canal, M; 2007)

Los alimentos en polvo (como harinas) o granos (como el maíz) así como el azúcar, arroz, pan molido, leche en polvo, té, etc. se almacenarán en recipientes que los protejan de la contaminación, o sea, en un contenedor de plástico con tapa, perfectamente etiquetado e identificado. Se deberá arreglar metódicamente los productos sin amontonarlos sobre estantes.

2.2 Almacenamiento de frutas y hortalizas

Las frutas y hortalizas deberán ser retiradas de su envase original (cajas, bandejas, cartones, etc.) y ser lavadas antes del almacenamiento. (Ugarte, R; 1998) En el caso de las frutas y verduras, para evitar que se deterioren deben almacenarse a temperaturas de entre 7°C y 12°C; las verduras de hojas deben guardarse en la parte media e inferior de la refrigeradora.

Algunos alimentos como papa, yuca, camote, cebolla, limones, plátano, manzana, piña y sandía no requieren ser conservados en frío, por lo tanto, se deben almacenar en ambientes frescos, secos y ventilados. No debe almacenarse materia prima o alimentos en cajas de cartón, bolsas de plástico, costales, etc., ya que estos envases son susceptibles a la humedad y los alimentos se pueden deteriorar. (Ugarte, R; 1998) El tiempo máximo de refrigeración será determinado por el grado de madurez de las verduras, el cual se inspeccionará diariamente.

Se registrarán y ordenarán los alimentos de acuerdo con la fecha de llegada, a fin de comenzar utilizando aquellos que fueron adquiridos primero (rotación de productos). Con esto se evita que los productos más antiguos se encuentren refundidos en el refrigerador y se deterioren. (Montenegro, L; 2008)

2.3 Almacenamiento de pescados y mariscos

Los pescados y mariscos, por su alta dosis de agua y proteínas, son los productos más susceptibles a la descomposición, por lo tanto, deben mantenerse refrigerados entre 0°C y 5°C, temperatura en la cual se impide la reproducción y formación de toxinas; además de retardarse la descomposición. (National Restaurant Association, 2002)

- Se almacenarán en depósitos plásticos reservados para este uso, con tapa para protegerlos de la contaminación cruzada y olores ajenos al producto.
- Se debe reducir al máximo el tiempo de permanencia de estos productos en refrigeración, ya que la frescura y sabor va decreciendo con los días.
- Debe sacarse del refrigerador únicamente la cantidad necesaria que se usará inmediatamente.
- En el caso de no contar con refrigeradora o congelador se puede conservar en hielo, pero teniendo en cuenta que éste preserva la calidad del producto 48 horas como máximo.
- Debe controlarse el buen funcionamiento de la refrigeradora y congeladora.

2.4 Almacenamiento en el refrigerador

Las áreas de almacenamiento refrigerado deben estar en orden, limpias, iluminadas, libres de malos olores y mohos.

Se debe controlar y registrar la temperatura óptima (0° C a 5° C al centro de cada pieza) de la unidad utilizando termómetros colgantes en el área más fría del fondo y en el área más caliente, cerca de la puerta; de igual manera debe controlarse y registrarse la temperatura de la comida, al azar, utilizando termómetros de sonda calibrada de preferencia. Los termómetros deben ser calibrados periódicamente.

Se debe contar con suficientes instalaciones frigoríficas para manejar cronogramas de entrega normales, asimismo la unidad no debe estar demasiado llena, ya que si hay excesivos productos impedirá que el aire circule y la unidad se forzará para

mantenerse fría, por lo tanto los alimentos deben ser almacenados de tal manera que permitan una circulación adecuada del aire, aplicando también el procedimiento "lo que primero entra primero sale". No debe cubrirse las rejillas de las unidades con papel aluminio ya que impedirá que circule el aire frío; la puerta debe mantenerse cerrada el mayor tiempo posible para conservar el frío en el interior.

Los alimentos cocidos y crudos de alto riesgo (carne, pollo, pescado) deben conservarse en refrigeración a una temperatura máxima de 4° C, y almacenarse separados para prevenir la contaminación cruzada, si es factible cada uno en envases cerrados y etiquetados.

2.5 Conservación de los alimentos

Hay muchas formas de conservar alimentos ya preparados para el consumo. Es obligatorio que en el envase aparezca siempre la fecha de caducidad. También es importante tener en cuenta que, una vez abierto el envase, el alimento debe conservarse en frío y consumirse rápidamente, pues una vez en contacto con el aire, la duración es limitada. Nunca debe consumirse un alimento caducado, aunque tenga buen aspecto. La conservación es un conjunto de técnicas que se aplica a un alimento a fin de destruir los microorganismos, toxinas y enzimas o estabilizar el crecimiento microbiano, evitar el proceso de descomposición y mantener su poder nutritivo.

El origen de los procedimientos de conservación de los alimentos es muy antiguo. Desde la antigüedad el hombre

aprendió que, enfriando, congelando, desecando, fermentando, etc., los alimentos, éstos se conservan mejor.

- Técnicas de conservación basadas en la adición de algún producto.
 - Adición de sustancias que varían el "ph".
 - Adición de sustancias que impiden el crecimiento de microorganismos. Sal en salazones; sal, salitre y especias en el curado de jamones y embutidos crudos.
 - Adición de grasas animales o vegetales.
 - Adición de aditivos y condimentos naturales con capacidad bactericida.

- Técnicas de conservación basadas en la eliminación de agua.
 - Desecación por medio de sal. Se utiliza para desecar uvas, higos, cereales...
 - Desecación por medio del aire.
 - Desecación por medio de estufas, deshidratación. Se utiliza frecuentemente las de rayos infrarrojos.
 - Deshidratación. Es decir, desecación efectuada con un control estricto de la temperatura, la humedad y la higiene.

- Técnicas de conservación basadas en el tratamiento térmico.
 - Cocción al baño maría y escaldado. Se consigue inactivar enzimas.
 - Aplicación de frío. La congelación y la refrigeración inhiben el crecimiento.

La conservación de los alimentos preparados o no, está basada en:

- La destrucción de los gérmenes y sus toxinas (veneno que producen) por medio del calor (cocción, pasterización, esterilización)
- La paralización del desarrollo de los gérmenes por el frío: refrigeración ($7^{\circ}\text{C}/5^{\circ}\text{C}$) congelación (-18°C) ultra congelación (-36°C)
- Aditivos: salado, acidificación, etc.
- Un alimento preparado se conserva:
 - o Si se consume frío o crudo, en nevera, quitando las porciones que se van a consumir, si no se consume todo a la vez.
 - o Si se consume caliente, si no se sirve en el momento, se refrigeran en nevera y se recalientan (70°C) al consumirse.
- Nunca se deberá mezclar alimentos crudos con cocidos, ni utilizar la misma cuchilla al cortar carne cruda y cocida.

Se deberá asegurarla conservación de los alimentos en general con:

- Conserve los alimentos calientes o fríos, nunca tibios, a temperatura menor a 5°C o mayor que 60°C , es decir fuera de la Zona de Peligro.
- Enfríe rápidamente los alimentos preparados, los sobrantes y los perecederos que no serán consumidos en forma inmediata. Nunca los deje más de dos horas a temperatura ambiente. La heladera

debe usarse para enfriar y conservar (no solo para conservar).

- Separe grandes volúmenes de comida en varios recipientes de menor tamaño.
- Descongele los alimentos en la heladera.
- Hacerlo en la mesada a temperatura ambiente facilita la multiplicación de microbios.
- También puede utilizar agua corriente a menos de 21°C. por un tiempo no mayor a dos horas, o hacerlo en horno microondas pero si el alimento va a ser cocinado enseguida.
- Mantenga por poco tiempo alimentos en la heladera, así estén cocinados.

3. HIGIENE EN EL LAVADO DE LOS ALIMENTOS

Todos los vegetales, incluyendo ajos y cebollas, deben ser lavados cuidadosamente, sea cual sea el uso que se les dé. Para el lavado se debe usar agua potable y esponja, e ir realizándolo una por una cuando sean piezas individuales como zanahorias, papas, limones y similares; en manojos pequeños, cuando se trate de culantro, perejil, etc., para eliminar tierra y mugre visibles; las lechugas se lavarán hoja por hoja. (Smitter, A; 2002)

Los pescados enteros deben lavarse bajo chorros de agua antes de proceder al eviscerado y fileteado. Los mariscos con caparazón serán escobillados para facilitar el retiro de arena, parásitos y algas, etc. Luego se retirará su contenido intestinal.

4. HIGIENE EN LA DESINFECCIÓN DE LOS ALIMENTOS

En el caso de la elaboración de alimentos que serán consumidos sin una cocción previa, como ceviche, es indispensable desinfectar la materia prima para reducir la carga microbiana presente, y así evitar posibles enfermedades gastrointestinales. (Smutter, A; 2002)

En el caso de la elaboración de alimentos que serán consumidos sin una cocción previa, como cebiche, tiradito, etc., es indispensable desinfectar la materia prima para reducir la carga microbiana presente, y así evitar posibles enfermedades gastrointestinales.

Pasos a seguir para una correcta desinfección:

Verduras

Medir 10 gotas de cloro por cada litro de agua, mezclarlo bien y luego agregar las verduras deshojadas, previo lavado con chorros de agua potable.

Dejarlas reposar en el agua clorada por 15 minutos como mínimo. Protegerlas de cualquier contaminación posterior y enjuagar con agua potable.

Pescados

Medir de 8 a 10 gotas de cloro por cada litro de agua, mezclarlo bien y después añadir los filetes, preferentemente los que se consumirán sin ser cocinados.

Dejarlos reposar en el agua clorada por 5 minutos como máximo, protegidos de cualquier contaminación posterior. Enjuagar con agua potable. Pelado y cortado Deben

emplearse utensilios (cuchillo, tabla de picar, etc.) exclusivos para esta actividad, para evitar la contaminación cruzada.

Nunca deben pelarse los tubérculos y hortalizas sobre su tabla de cortar.

Debe lavarse cuidadosamente el sitio de trabajo después del pelado de las verduras, y particularmente luego de limpiar los pescados y mariscos. Se deben eliminar inmediatamente los restos, pieles, etc., y echarlos dentro de recipientes herméticos (basureros con tapa).

Después de esta actividad los alimentos manipulados deberán ser lavados. No emplear los mismos utensilios para cortar alimentos crudos y luego los cocidos, ya que estos últimos se contaminarían con los microorganismos provenientes de aquellos.

La limpieza y pelado de verduras, pescados y mariscos debe realizarse en lugares separados, si fuera posible.

5. HIGIENE EN LA PREPARACIÓN

Áreas de preparación y elaboración: Existirán diferencias según el tipo de establecimiento de que se trate, hospital, restaurante, cocina central, residencia, etc., así como del número de servicios que se ofrezcan. En cualquier caso se deberá evitar los espacios muertos y un número elevado de superficies, de forma que se reduzcan los desplazamientos del personal. En todos los establecimientos se deberán estudiar los circuitos que realizan los alimentos, considerando el concepto de "**marcha adelante**", y la separación de zona limpia y zona sucia. Una cocina correctamente diseñada debe caracterizarse

por una sectorización del trabajo por funciones y la utilización de circuitos cortos, lógicos, sencillos y de amplia y rápida maniobra. En todas las cocinas hay circuitos limpios y sucios, por lo que en el concepto de marcha hacia delante ambos deben ir siempre paralelos y no cruzarse jamás.⁽³⁹⁾

Aunque todas las zonas generan residuos, tres de ellas son las principales: la zona de vegetales y frutas, la de lavado de vajillas, ollas y cacerolas y, la de preparación de carnes y pescados. Es por tanto prioritario definir un circuito de evacuación de residuos en contacto directo con el de las basuras en general.

Resulta imprescindible el situar en las zonas de preparación tomas de agua potable con tarjas y coladeras adecuadas.

La tendencia actual en las cocinas es situar e instalar los equipos de preparación a los lados, para evacuar fácilmente los desperdicios, y disponer en el centro de la sala las instalaciones para el cocinado, donde puede situarse la ventilación.

Los utensilios usados deberán estar debidamente lavados y desinfectados. Las temperaturas y tiempo de cocción en sus diferentes modalidades (asado, frito o hervido) deben ser suficientes para cocer por completo los alimentos y asegurar la eliminación de todos los microorganismos. Se tendrá especial cuidado con los trozos grandes, el centro debe estar bien cocido (a una temperatura de 100°C han hervido o se han cocinado), para garantizar la destrucción de salmonella y otros patógenos.

Si los platos cocinados no han sido sometidos a un enfriamiento rápido (colocar el alimento en recipientes poco

profundos y enfriarlos en agua con hielo para luego someterlos a refrigeración), deben desecharse luego de 24 horas de conservación.

Procesos de preparación de los alimentos: En el caso de frituras, la grasa y aceites que se usen para freír deben renovarse cuando se observa evidente cambio de color, sabor u olor. Nunca se reutilizará el aceite que haya quedado del día anterior. Mientras se están cocinando, los alimentos deben estar debidamente tapados, de manera que se evite pueda caer algún material extraño.

Para probar la sazón de las preparaciones directamente de la olla o fuentes principales, se deberán emplear utensilios (cucharas, tenedores, cucharones, etc.), los cuales no se volverán a introducir en la olla luego de ser utilizados si previamente no se lavan, ya que esto produciría contaminación.

La preparación de todo tipo de salsas y aderezos deberá ser diaria, en un lapso de tiempo lo más cercano a la hora de servicio o despacho. No preparar una salsa reutilizando las sobras.⁽⁴⁰⁾

6. HIGIENE EN LA DISTRIBUCION

La persona que servirá a los comensales debe observar rigurosa higiene personal, en especial las manos (uñas cortas y limpias). Eludir los malos hábitos de higiene.

En el servido se emplearán utensilios exclusivos de esta actividad, previo lavado y desinfectado. En caso de que éstos se caigan al suelo, no se usarán nuevamente hasta

que hayan sido lavados y desinfectados. No se deben incorporar a las preparaciones nuevos alimentos preparados del día anterior. Se debe dejar un borde en el plato que permita tomarlo sin tocar el alimento. Por ningún motivo se servirán los alimentos directamente con las manos. Por ningún motivo la persona que sirve el alimento puede coger dinero al mismo tiempo. Los alimentos preparados que no se sirven de inmediato, deben guardarse en refrigeración o mantenerse calientes mediante baño María o de mesas calientes, como se hace por ejemplo en el caso de bufés, cuya temperatura es controlada para que permanezca por encima de los 63°C. Por ningún motivo se utilizarán las manos para decorar un plato, se recomienda el uso de pinzas.

F.3 Definición Operacional de Términos

- **Conocimientos.-** Información que tienen las socias de los comedores populares sobre higiene en la manipulación de alimentos para evitar la contaminación de los alimentos durante la compra, almacenamiento-conservación, preparación y distribución.
- **Prácticas.-** Conjunto de medidas de higiene que realizan las socias para evitar la contaminación de los alimentos durante su manipulación, en el proceso de compra, almacenamiento- conservación, preparación y distribución.
- **Manipulación de alimentos:** Conjunto de actividades que realizan las socias, que comprende desde la compra, almacenamiento- conservación, preparación y distribución de los alimentos en un momento determinado.
- **Prácticas Saludables:** Medidas de higiene que realizan las socias, durante la manipulación en el proceso de compra, almacenamiento, lavado y/o desinfección, preparación y distribución de alimentos, obteniendo puntaje de valoración entre 44 a 60 puntos.
- **Prácticas No Saludables:** Medidas de higiene que no realizan las socias durante su manipulación en el proceso de compra, almacenamiento, lavado y/o desinfección, preparación y distribución, obteniendo puntaje de valoración entre 0 a 43 puntos.

OPERACIONALIZACION DE LA VARIABLE

Variable	Definición conceptual de la Variable	Dimensiones	Indicadores	Definición Operacional de la Variable	Criterio del valor final	Valor Final
Conocimientos sobre higiene en la manipulación de alimentos.	Conocimiento es el conjunto de ideas, nociones, conceptos que posee el hombre como producto de la información adquirida mediante la educación formal e informal sobre higiene en la manipulación de	<ul style="list-style-type: none"> • Higiene en la compra de los alimentos. • Higiene en la conservación, almacenamiento de los 	<ul style="list-style-type: none"> - Lugar de compra. - Características del lugar de compra. - Características organolépticas. - Temperatura - Lugar de almacenamiento. - Ventilación 	Información que tienen las socias de los comedores populares sobre higiene en la manipulación de alimentos para evitar la contaminación de los alimentos durante la compra, almacenamiento-	El conocimiento será calificado cuando las socias obtengan las siguientes calificaciones en el instrumento-cuestionario: 20- 17 puntos. 16- 12 puntos.	Alto Medio

	<p>alimentos.</p> <p>Manipulación de alimentos se refiere al conjunto de actividades que realizan las socias, que comprende desde la compra, almacenamiento- conservación, preparación y distribución de los alimentos en un momento determinado.</p>	<p>alimentos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Higiene en la preparación de los alimentos 	<ul style="list-style-type: none"> - Características del lugar de almacenamiento. - Aseo personal del manipulador de los alimentos. - Lugar de lavado de los alimentos. - Uso de material para lavado. - Uso de desinfectantes. - Estado de los utensilios de cocina. - Tiempo de cocción de los 	<p>conservación, preparación y distribución, el cual será obtenido mediante la aplicación de un cuestionario y valorado en conocimiento alto, medio y bajo.</p>	<p>11- 0 puntos.</p>	<p>Bajo</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------	-------------

<p>Prácticas sobre higiene en la manipulación de alimentos.</p>	<p>Práctica es definida como el estilo, habilidad y destreza adquirida que está dada por las actividades diarias que realiza</p>	<p>• Higiene en el servicio de los alimentos</p> <p>✓ Higiene antes de la preparación de los alimentos.</p>	<p>alimentos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lugar de la preparación de los alimentos. - Pautas del servicio. - Limpieza del comedor. - Aseo área de cocina. - Aseo recipientes, electrodomésticos y otros utensilios. - Aplica 	<p>Conjunto de medidas de higiene que realizan las socias para evitar la contaminación de los alimentos</p>	<p>La práctica será calificada cuando las socias obtengan las siguientes calificaciones en el instrumento-</p>	
-----------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>un individuo pudiendo ser verificable o referido a una actividad específica.</p>		<p>detergentes y desinfectantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usa de medidas protectoras. - Retira objetos y alhajas. - Higiene de manos. - Protege los alimentos ante agentes contaminantes. - Verifica el estado de los alimentos. - Descongela los alimentos a preparar. 	<p>durante su manipulación, en el proceso de compra, almacenamiento-conservación, preparación y distribución, el cual será obtenido mediante la observación, y la aplicación de la lista de chequeo, cuyo valor final será prácticas saludables y no saludables.</p>	<p>lista de chequeo: 44 – 60 puntos. 0 – 43 puntos</p>	<p>Saludables No saludables</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	------------------------------------------

		<p>✓ Higiene durante la preparación de los alimentos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliza agua clorada para el lavado de las verduras y otros. - Separa alimentos según tipo. - Higiene de manos después de manipular otros alimentos. - Asea los utensilios después de cada uso según tipo de alimento. - Desecha restos 			
--	--	----------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

		<p>✓ Higiene después de la preparación de los alimentos.</p>	<p>de alimentos sucios del lugar de preparación.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprueba la cocción de los alimentos. - No reutiliza aceite, en frituras. - Utiliza utensilios según el tipo de cocción. - Mantiene cubiertas las ollas de los alimentos cocinados. 			
--	--	--------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

		.	<ul style="list-style-type: none">- Evita el contacto con las manos sobre los alimentos.- Higiene de manos después de recibir dinero.- Aseo del área de cocina después de la preparación.- Desecha los desperdicios.- Mantiene manteles y servilletas limpias.			
--	--	---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

CAPITULO II

MATERIAL Y MÉTODO

A. Tipo, Nivel y Método de Estudio

El presente estudio es de tipo cuantitativo ya que se emplearon datos con mención numérica y son analizados estadísticamente; de nivel aplicativo debido a que los resultados podrán ser aplicados para mejorar la práctica de manipulación de alimentos de las socias de comedores populares, referente al método de estudio fue de tipo descriptivo simple; de corte transversal ya que la información se obtuvo en un determinado periodo de tiempo y el tiempo no influye en la modificación de los componentes de las variables.

B. Descripción del Área de Estudio

El estudio se llevó a cabo en el Distrito de Comas, Lima – Perú. Comas es uno de los distritos de mayor extensión geográfica y poblacional del Cono Norte de Lima Metropolitana, se encuentra bordeando aproximadamente el medio millón de habitantes según el último censo del Instituto Nacional de Estadística e Informática del 2005; su población está compuesta en su mayoría de migrantes de distintas partes del país que trajeron sus costumbres, tradiciones, lenguas e idiosincrasia dando un carácter heterogéneo a la cultura comeña de hoy. Comas tiene como límites: por el Norte a los distritos de Carabayllo y Puente Piedra, por el Sur con el distrito de Independencia, por el Este con el distrito de San Juan de Lurigancho y por el Oeste con el distrito de los Olivos. El área ocupada actual del distrito, 32 168 has, de las cuales 4 340.1 has son urbanas que

equivale al 88.3% del área ocupada, el crecimiento mayor del área urbana ha sido sobre el terreno agrícola.

Existen 158 asentamientos Humanos que concentran al 57% de su población total y el resto en 19 Urbanizaciones, 179 Comités de Obras y Comités Vecinales; y 65 Asociaciones de Propietarios y Viviendas que se reparten en sus 14 Zonales por la condición socioeconómica de sus habitantes requieren el apoyo de programas sociales de alimentación como son los comedores populares en el cual participan.

C. Población y Muestra

La población estuvo constituida por 834 socias empadronados y reconocidas por el PRONAA; de ellas se distinguen dos grupos de socias, las activas (se encargan de cocinar en forma rotatoria de lunes a viernes) y pasivas (resto de socias que consumen el menú del día); para la determinación del tamaño de la muestra se utilizó la fórmula estadística de poblaciones finitas, obteniéndose 202 socias.

➤ Criterios de inclusión:

- ✓ Socias que pertenecen al Comedor Popular y que se encargan de la cocina diaria desde la compra hasta la distribución de alimentos.
- ✓ Socias que den su consentimiento informado para participar en el estudio.

➤ Criterios de exclusión:

- ✓ Socias que pertenecen al Comedor Popular pero que el día de recolección de los datos no están encargadas de cocinar.
- ✓ Socias que no deseen participar del estudio.
- ✓ Socias que tienen una permanencia en el comedor popular menor de 2 meses.
- ✓ Socias que hayan sido capacitadas más de 1 vez en el presente año.

D. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Para el efecto de la recolección de datos se seleccionó como técnica la encuesta y la observación, y como instrumentos se utilizaron el cuestionario y una lista de chequeo, el cual fue aplicado en forma personal a cada socia durante la manipulación de alimentos.

La estructura del cuestionario constó de las siguientes partes: presentación, instrucciones, datos generales en relación a la socia, y datos específicos; el contenido consta de 20 ítems entre los cuales se formularon preguntas cerradas de respuesta múltiple relacionadas a compra, conservación / almacenamiento, preparación y distribución de alimentos. El cuestionario contó con una calificación de 20 puntos como máximo y de 0 puntos como mínimo, estos resultados fueron medidos en conocimiento alto, medio y bajo de acuerdo al puntaje obtenido por la Escala de Estanones.

- Alto : 20- 17 puntos.
- Medio : 16- 12 puntos.
- Bajo : 11- 0 puntos.

La lista de chequeo de tipo estructurado para medir las prácticas sobre higiene en la manipulación de alimentos, constó de las siguientes partes: Fecha, hora, nombre del manipulador, contenido: el instrumento se encuentra dividido en tres partes, como son: antes de la preparación, durante la preparación y después de la preparación; los cuales cuentan con 9, 8 y 8 subítems respectivamente; la lista de chequeo contó con una calificación de 60 puntos como máximo y 1 punto como mínimo, el cual fue medido en práctica Saludable y no saludable de acuerdo al puntaje:

- Practica saludables: 44 – 60 puntos.
- Practica no saludables: 0 – 53 puntos.

E. Validez y Confiabilidad

La validez del instrumento, se hizo mediante juicio de expertos, conformado por 8 profesionales docentes, entre ellos, licenciados en enfermería (4), licenciados en Nutrición(3), y Estadista (1). Sus opiniones permitieron realizar los ajustes necesarios al instrumento para su aplicación. Los puntajes fueron sometidos a la Prueba Binomial, encontrándose que el error de significancia no supera los valores establecidos para $p > 0.05$ (Anexo "A"), por lo que el instrumento es válido.

La confiabilidad de los instrumentos se determinó a través de la aplicación de una prueba piloto en una población con características similares a la estudiada. Así se aplicaron fórmulas estadísticas tales como el Coeficiente de Correlación de Pearson por ítem, obteniéndose correlaciones significativas así como puntajes bajos que luego permitieron su ajuste en el instrumento. (Anexo "L").

Para la confiabilidad de las variables se utilizó la fórmula de Coeficiente de Kuder-Richardson, obteniéndose como resultado:

$$K.R\ 20\ (\text{conocimientos}) = 0.70 > 0.5$$

$$K.R\ 20\ (\text{prácticas}) = 0.68 > 0.5$$

Observándose que luego de su aplicación, los resultados son confiables. (Anexo "K")

F. Plan de Recolección, Procesamiento y Presentación de Datos.

Para fines prácticos en la recolección de datos debido al tamaño muestral de 202 socias, se utilizó el criterio por conveniencia para escoger a los comedores que tuvieran como mínimo 10 cocineras, cumpliendo así con la muestra, obteniéndose a 20 comedores estudiados. Ya siendo elegidos se procedió a tener contacto con la autoridad principal, la presidenta de las organizaciones sociales de base-OBS de Comas, realizándose la entrevista, donde se expuso la

finalidad de la investigación a realizarse en los comedores bajo su jurisdicción.

La recolección de datos se llevo a cabo durante cinco semanas comprendidas entre el 30 de septiembre a 3 de noviembre.

En la primera semana se coordinó con la presidenta del comedor y con las socias cocineras para una reunión donde se informó sobre el tema, objetivos, finalidad y proceso de recolección de datos del proyecto, lo siguiente fue la firma del consentimiento informado previa aceptación de las participantes, así también se comunicó a las socias participantes sobre fecha de inicio de recolección de datos.

En las siguientes semanas se dieron inicio a la recolección de datos, con intervención de 5 colaboradores (previamente capacitados para la recolección y procesamiento de datos), estudiándose a los siguientes comedores:

1 Semana	2 Semana	3 Semana	4 Semana
Santa Rosa	Siempre Unidas	Santa Rosa de la Libertad	Micaela Bastidas
Virgen del Pilar	Corazón de Jesús	San Martin de Porres	Victoria de la Torre
Carlos Alberto Izaguirre	La Esperanza	Virgen de Lourdes	Hermanas de la Esperanza
Labor Comunal	Niño Jesús	Manco Inca	Cielito Sureño
San Pedro	Sagrado Corazón de María	Unión y Progreso	Un Nuevo Futuro

La obtención de datos de la variable prácticas, se dio a partir de las 09:00 am, horario por el cual se inicia la manipulación de alimentos, se utilizó como instrumento la observación y la recolección de dichos datos a través de una lista de chequeo que finalizó aproximadamente a las 12:30 am.

Para la recolección de datos de la variable conocimientos, se coordinó con la presidenta para una reunión un fin de semana, aplicándose esto en todos los comedores estudiados, a fin de no interrumpir la labor de cocina, a excepción de las socias que no pudieran reunirse, donde el cuestionario fue llenado el día de recolección posterior a las 3 pm, hora por la cual las socias se dedican a realizar tareas de higiene de la cocina y comedor, permitiendo mayor tiempo para el llenado de los datos de esta variable, el tiempo máximo fue de 20 minutos y mínimo de 10 minutos.

Una vez obtenida la información y con la finalidad de facilitar el manejo de los datos a recolectar referente a los conocimientos y prácticas que tienen las socias del comedores populares acerca de la higiene en la manipulación de alimentos, se elaboró un libro de códigos u hojas de codificación y matriz la cual permitió obtener información de la muestra, luego se clasificaron los resultados mediante la escala de calificación o medición, los cuales fueron procesados en Excel. Para la presentación de los hallazgos se realizó cuadros estadísticos, los cuales sirvieron de base para realizar el análisis e interpretación de la información obtenida.

G. Plan de Análisis e Interpretación de Datos

Para valorar el conocimiento y las prácticas de las socias se consideró el promedio (\bar{X}) para obtener los rangos de puntuación entre las socias dependiendo de cada instrumento sobre las medidas de higiene en la manipulación de alimentos en los comedores populares del distrito de Comas.

El promedio que se obtuvo por las socias en la aplicación de los instrumentos fueron valores que se tomaron como referencia (media), sirvieron para valorar ambas variables.

El procesamiento de los datos se realizó con el programa Excel y los resultados se presentaron en Cuadros y Gráficos estadísticos

según frecuencia, de acuerdo con el objetivo principal y los objetivos específicos del problema de investigación; los datos fueron analizados en forma porcentual; que permitieron describir los conocimientos y las practicas que tienen las socias de los comedores populares y así confrontarlos con el marco teórico.

H. Consideraciones Éticas

Para la participación de las socias, se respetó el principio de autonomía, haciendo de su conocimiento los objetivos, propósito así como el uso que se le daría a los resultados, teniendo libertad de decisión para participar; no hubo presión ni persuasión para su participación para que así no se sientan solo como sujetos utilizados con fines propios del investigador sino como participes de una trabajo que contribuirá con el desarrollo de la carrera profesional y aportando a conocimientos nuevos en el campo de la Salud Publica.

Es así que se solicitó el consentimiento de las socias, la cual se mantuvo en el anonimato y cumplió con la confidencialidad de los datos.

CAPITULO III

RESULTADOS Y DISCUSION

3.1 Datos Generales de la Población

En relación a la edad de las socias, tenemos que de 100% (204) de socias, el 66.3%(136) se encuentran en la etapa adulta intermedia, el 20.6%(42) son adultas mayores, el 11.3%(23) de socias son adultas maduras, mientras que el 1.5%(3) se encuentra en la etapa adulta joven. (Anexo M). De lo observado se evidencia que el grupo que predominan son las socias adultas intermedias, esta etapa se caracteriza por que la mujer empieza a adquirir madurez psico-emocional y sexual, que asume con responsabilidad lo concerniente al hogar, trabajo y cuidado de su familia.

Al respecto al estado civil de las socias, se observó que del 100% (204) de socias el 47.5% (97) son casadas, el 36.8% (75) son convivientes, mientras que el 5.4% (11) de socias son solteras y así mismo el 5.4% (11) son viudas, por ultimo tenemos que el 4.9% (10) de socias son separadas. (Ver Anexo N). Podemos decir que los grupos predominantes fueron las socias casadas y convivientes, debido a que muchas de las socias son madres que aportan parte del gasto de la canasta familiar en base al trabajo que realizan en el comedor popular.

En relación al grado de instrucción, tenemos que de 100%(204) de socias, 44.6% (91) de socias tienen secundaria completa, 20.1% (41) tienen grado de instrucción primaria completa, el 16.2%(33) de socias tienen secundaria incompleta, el 9.8%(20) de socias tienen primaria incompleta, el 5.9%(12) y el 3.4%(7) tienen educación superior e iletrada respectivamente.

(Ver Anexo O). Se observa por consiguiente, entre la mayoría de las socias predomina el grado de instrucción de secundaria completa, lo que significa un nivel educativo aceptable que les permite tener capacidad para adquirir nuevos conocimientos, comprender y mejorar las situaciones acerca de la manipulación de alimentos y de esta forma mejorar la calidad de los alimentos que ofrecen a las socias.

En lo que se refiere a la procedencia, del total de socias 100% (204) de socias, el 76.5%(156) provienen de la costa, el 13.2%(27) provienen de la sierra, así mismo, el 10.3%(21) provienen la selva. (Ver Anexo P), de los datos mencionados podemos observar que la mayoría de las socias proceden de la costa, en tanto los hábitos y costumbres que tienen las personas, derivado de su procedencia, la mayoría hijos de migrantes, se plasman mayoritariamente en las prácticas de preparación de los alimentos, aportando nuevas formas de abordarlas.

3.2 Aspectos Relacionados a Conocimientos y Practicas en la Higiene de Alimentos

A continuación se presenta la información sobre los conocimientos y las practicas que refieren las socias en relación a la higiene en la manipulación de alimentos.

GRAFICO ° 1

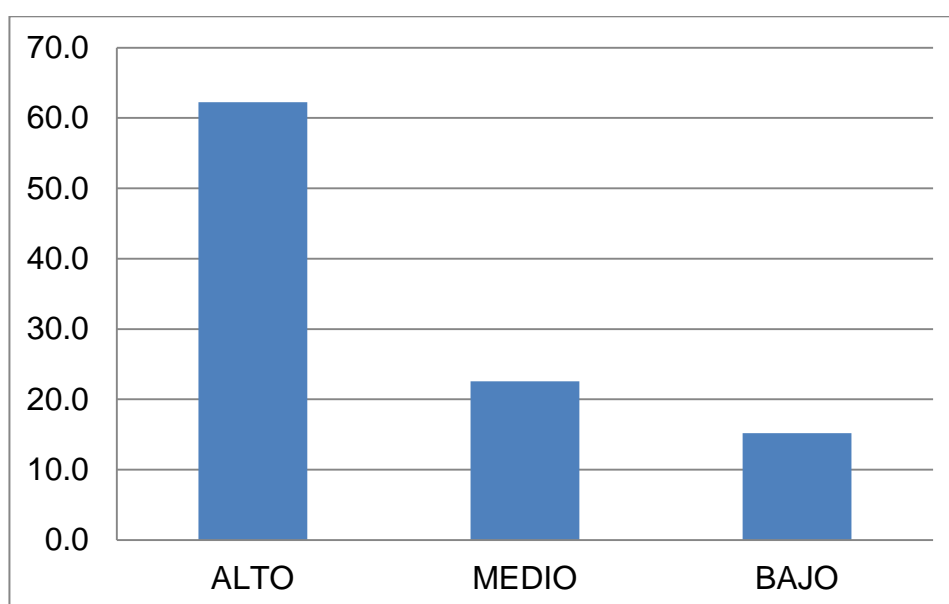
Conocimientos de higiene en la manipulación de alimentos

Que tienen las Socias de Comedores Populares

Distrito de Comas

Lima – Perú

2013



Fuente: Cuestionario aplicado a las socias de Comedores Populares, Distrito de Comas, 2013

En el grafico N° 1 se observa que del 100% (204) de socias, el 62.3% tienen un conocimiento “Alto”, el 22.5% posee un conocimiento “Medio” mientras que el 15.2% posee un conocimiento “Bajo” con respecto a la higiene en la manipulación de alimentos. (Ver Anexo Q)

Las calificaciones altas se observan en relación las dimensiones tales como la compra de alimentos, sobresalen los

conocimientos referidos a la compra de productos marinos (98%) y en relación a la compra de vísceras y menudencias (65%), en la conservación y almacenamiento de alimentos, resaltan los conocimientos referidos a las condiciones de almacenamiento de alimentos (98%), en la preparación de alimentos, sobresalen los ítem referidos las características del lugar de preparación de alimentos (98%), así como al lavado de manos (92%) y finalmente el ítem referido a la higiene de las superficie de la cocina (82%), en la distribución de alimentos, sobresalen en las pautas de servido de alimentos (98%).

En el contexto de la seguridad alimentaria nutricional factores como patrones alimentarios inadecuados, técnicas de conservación y preparación inapropiadas y la carencia de conocimientos pueden condicionar la inadecuada utilización biológica. En el hogar o comercios, la educación en higiene alimentaria es indispensable para conseguir alimentos inocuos y todos los involucrados en la producción y comercialización deben conocer las normas básicas para hacer uso constante y correcto de este aprendizaje. El conocimiento es información que el aprendiz usa para desarrollar una tarea en la manera deseada, la adquisición de conocimiento debe preceder un cambio conductual.

Tarazona Moreno en el estudio “Conocimientos sobre higiene en la manipulación de alimentos que tienen las socias de los comedores populares del distrito de los Olivos, año 2007-2008” señala que el 50% de socias de los comedores populares responsables de la elaboración de comidas, conocen las medidas de higiene durante la manipulación de productos alimenticios, y el 50% no tiene una información adecuada. ⁽¹⁸⁾ Este resultado se aproxima a los hallazgos del estudio

Así mismo Ramírez A. Marín A. y García L. en la investigación “Conocimientos sobre higiene en el manejo de alimentos en

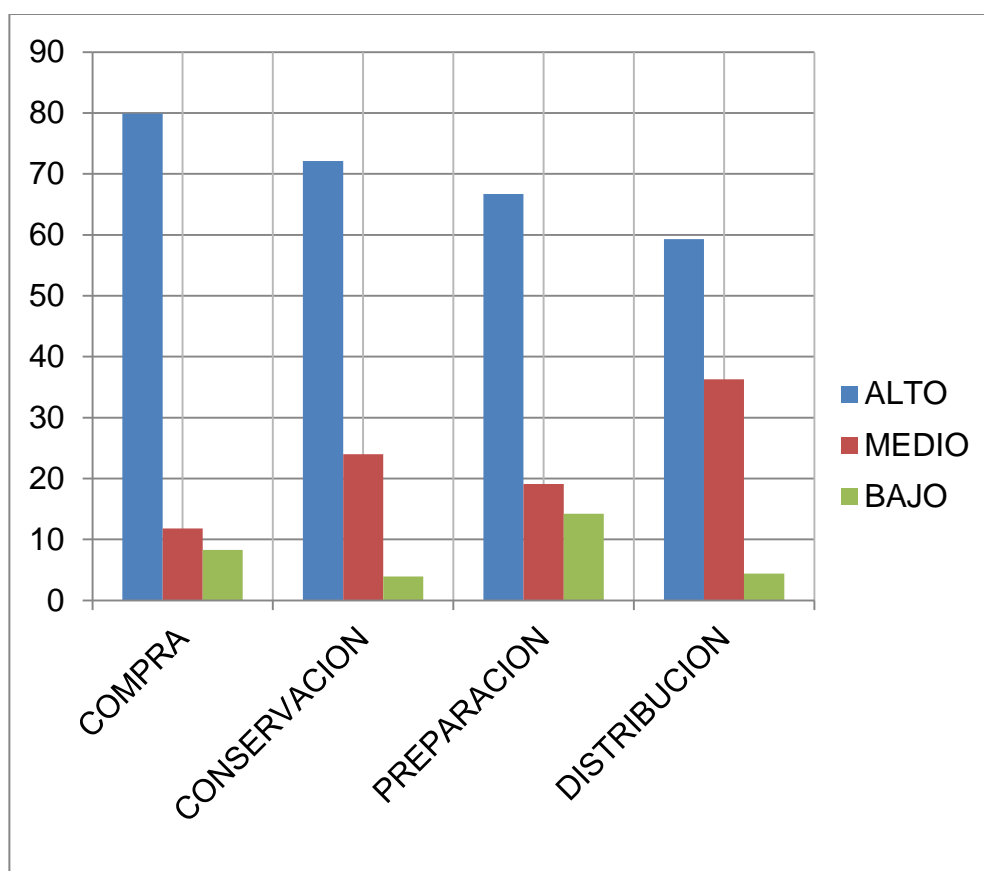
hogares y comercios de seis localidades rurales de Gómez Farías. Jalisco” señala que la calificación general del nivel de conocimientos fue superior en los manipuladores de los hogares (7.19 ± 1.04) respecto al encontrado en comercios (6.81 ± 1.21), esto se debió a una diferencia significativa en el tema de higiene personal (8.57 ± 1.88 vs. 6.85 ± 2.08 , respectivamente), existen deficiencias en otros temas que también condicionan significativamente la presencia de enfermedades desde transmisión alimentaria como: fuentes de contaminación, lavado y desinfección de alimentos, contaminación cruzada, agua, congelación y descongelación, temperatura de alimentos listos para servirse.⁽¹⁷⁾

Respecto a los hallazgos de las investigaciones mencionadas y los resultados obtenidos en el estudio son similares, se puede inferir que las socias de los comedores populares del distrito de Comas, tienen conocimiento predominantemente “Alto” con respecto a la higiene en la manipulación de alimentos, destacando las dimensiones “Compra”, “Preparación” y “Distribución” de alimentos.

GRAFICO N° 2

**Conocimientos por dimensiones de higiene en la manipulación
de alimentos que tienen las Socias de
Comedores Populares
Distrito de Comas
Lima – Perú**

2013



Fuente: Cuestionario aplicado a las socias de Comedores Populares del distrito de Comas, 2013.

En el grafico N° 3 se observa en la dimensión “compra” del 100% (204) de socias, el 79.9% (163) tienen un conocimiento “Alto”, el 11.8%(24) posee un conocimiento “Medio” mientras que el 8.3%(17) posee un conocimiento “Bajo” con respecto a la higiene en la manipulación de alimentos. (Ver Anexo S); en la dimensión “conservación/almacenamiento” del 100% (204) de socias, el 72.1% (147) tienen un conocimiento “Alto”, el 24%(49) posee un conocimiento “Medio” mientras que el 3.9%(8) posee un conocimiento “Bajo”. (Ver Anexo T); en la dimensión “preparación” del 100% (204) de socias, el 66.7% (136) tienen un conocimiento “Alto”, el 19.1%(39) posee un conocimiento “Medio” mientras que el 14.2%(29) posee un conocimiento “Bajo”. (Ver Anexo U); en la

dimensión “distribución” del 100% (204) de socias, el 59.3% (121) tienen un conocimiento “Alto”, el 36.3%(74) posee un conocimiento “Medio” mientras que el 4.4%(9) posee un conocimiento “Bajo” con respecto a la higiene en la manipulación de alimentos. (Ver Anexo V).

En la dimensión “compra de alimentos ” las socias presentaron calificaciones altas en la selección de carnes de peces marinos (85%), así como de vísceras y menudencias (69%) esto nos da a conocer que para una adecuada manipulación de alimentos se parte en primer momento desde la selección de los insumos o materias primas que deben cumplir con requisitos que aseguren que los compradores adquieran alimentos con ciertas características que garanticen la calidad del producto alimenticio para ser consumido, evitando así la intoxicación alimentaria en las personas, las carnes de peces marinos constituyen uno de los alimentos de mayor valor proteico consumido, sin embargo, y debido a su composición química, el pescado es un alimento altamente perecedero que se degrada muy rápido, y es que el pescado reúne todos los requisitos para el desarrollo de gérmenes: es un medio rico en nutrientes, tiene mucha humedad y presenta un Ph alto, estas características unidas a condiciones de tiempo y temperatura favorables, hacen que se altere rápidamente, originándose sustancias que pueden resultar tóxicas para el ser humano. También en el caso de los vísceras y menudencias que se extraen de animales como aves, res y cerdo tienen la probabilidad de ser contaminadas desde su extracción debido a la inadecuada evisceración por parte del manipulador, son tejidos muy perecederos y es por ello que necesitan una rápida refrigeración, su contaminación es generalmente cruzada.; es así que la identificación correcta de su estado es fundamental para su compra, las madres por lo general encargadas de la cocina, requieren de cierto conocimiento y criterio para realizar una compra que no perjudique la salud de su familia.

Tarazona Moreno en su investigación “Conocimientos sobre higiene en la manipulación de alimentos que tienen las socias de los comedores populares del distrito de Los Olivos, año 2007-2008” concluye que las madres manipuladoras de los alimentos en los Comedores Populares, tienen un porcentaje significativo de desconocimiento sobre las medidas de higiene a considerarse para la compra de alimentos como son: las características físicas del establecimiento y las características de calidad de los alimentos.⁽¹⁸⁾ Contrastando con la investigación y los datos obtenidos, se puede decir que no son similares, así mismo se infiere que las socias de los comedores populares del distrito de Comas, tienen un conocimiento “Alto” con respecto a la compra de los alimentos.

En la dimensión “conservación/almacenamiento” las socias presentaron calificaciones altas en el almacenamiento de los alimentos (98%) y la refrigeración de alimentos crudos (81%), esto nos indica que este proceso sirve para proteger a los alimentos de la contaminación y reducir al mínimo los daños y deterioros. El objetivo de la conservación adecuada de los alimentos antes de su utilización es conseguir el control de las diversas reacciones que por efectos físicos (calor, luz), químicos (oxidación), o biológicos (enzimas, hongos, microorganismos) se dan lugar en los alimentos favoreciendo su rápido deterioro; para un adecuado almacenamiento se debe de contar con equipo adecuado, espacio suficiente, características que permitan la ventilación y una temperatura optima que garantice que el alimento permanecerá intacto el tiempo máximo para su consumo saludable, es así que es necesario y fundamental las pautas necesarias para una refrigeración adecuada de los alimentos crudos, la mayoría de alimentos contienen en su superficie microorganismos que en muchos casos son incapaces de multiplicarse por debajo de 8°C, aunque para poder asegurar la no-multiplicación de estos

microorganismos sería más adecuado mantener los alimentos por debajo de 4°C, de esta forma, si los microorganismos patógenos no se pueden multiplicar pero se observa, en cambio, un crecimiento significativo de los microorganismos de alteración, se producirá una competencia por el espacio y por los nutrientes. Los signos de la alteración van a ser, por tanto, signos de seguridad, ya que cuando el alimento está alterado no se consumirá y se evitarán elevados niveles de microorganismos patógenos; estos signos de alteración deben ser conocidos por los manipuladores de alimentos para obtener alimentos seguros para su consumo.⁽³⁸⁾

Siguiendo con la investigación de Tarazona M., donde concluye que "...aun existiendo un porcentaje significativo de las madres encargadas de la preparación de las raciones alimentarias que laboran en los Comedores Populares con conocimientos sobre las normas de higiene para la conservación y almacenamiento de los alimentos, este conocimiento aún no es homogéneo en todas las madres, siendo este factor un limitante para garantizar un manejo apropiado de los productos alimenticio".⁽¹⁸⁾ Respecto a los hallazgos de la literatura revisada, la investigación mencionada y los resultados obtenidos en el estudio, no son similares, se puede inferir que las socias de los comedores populares del distrito de Comas, tienen un conocimiento "Alto" con respecto a la conservación/almacenamiento de los alimentos.

En la dimensión "preparación" las socias presentaron calificaciones altas en las características del lugar de preparación de los alimentos (98%), higiene de manos (92%) e higiene del lugar de preparación de alimentos (82%), estos datos son importantes ya que en la etapa de la preparación de alimentos ocurre la contaminación de estos, principalmente de manera cruzada ya que la cocina constituye el lugar más sensible a los microbios; por ello es necesario que los productos alimenticios tengan un buen tiempo de cocción a una temperatura que elimine

los microorganismos patógenos; también es importante que el manipulador cumpla con normas de Higiene personal y normas de manipulación para minimizar dicha contaminación; en el caso de la limpieza es una operación indispensable en la preparación de las comidas; busca en esencia eliminar primero que todo, los contaminantes que constituyen un peligro para la salud ó que son estéticamente desagradables y por otra parte, el control de la flora permanente y de las reacciones químicas y enzimáticos que afectan la eficacia de los procesos y calidad de las comidas, es por ello que la limpieza del lugar de preparación es primordial para mantener en buen estado los alimentos a cocinar; también es un punto indispensable la higiene que realiza el manipulador, como es la higiene de manos, donde con ello se reduce la carga microbiana que naturalmente poseemos, esta técnica será de apoyo en los procesos de desinfección de los alimentos previos a la cocción, para una adecuada higiene de manos el manipulador debe estar capacitado para realizar esta técnica adecuadamente, y tener criterio para utilizarlo en los momentos que se pueda evidenciar una posible contaminación cruzada. Tarazona M. concluye que “...las madres encuestadas, encargadas de la preparación de las raciones diarias de alimentos para el almuerzo de los comensales en los Comedores Populares, conocen sobre las normas generales de higiene durante la preparación de los alimentos; sin embargo la existencia de un porcentaje significativo de madres que desconocen las características que deben presentar los alimentos cocidos” ⁽¹⁸⁾; en relación a la contrastación de la investigación, la literatura y los datos obtenidos, se infiere que las socias de los comedores populares del distrito de Comas, tienen un conocimiento “Alto” con respecto a la preparación de los alimentos.

En la dimensión “distribución” las socias presentaron calificaciones altas en las pautas de servido de los alimentos durante el proceso de distribución (98%) estos datos responden a

la última etapa del proceso de manipulación de productos alimenticios, para lo cual el manipulador cumple con normas de higiene para el momento del servido de los alimentos preparados a fin de evitar contaminarlos y alterar su inocuidad. También se considera en esta etapa, la limpieza del local que sirve como Comedor para el consumo de los alimentos, esta área debe ser lo suficientemente limpia sin presencia de insectos, roedores o animales domésticos que favorezcan la contaminación cruzada de los alimentos y puedan alterar la salud de los comensales, es donde el manipulador debe tener en cuenta las formas de distribución específicamente en el momento de la higiene de manos después de manipular otros elementos como por ejemplo billetes y monedas, es decir el cobro por el servicio al comensal. Tarazona M. concluye que "...las madres conocen sobre las reglas o normas de higiene durante la distribución de los alimentos que prepararan en los diversos Comedores Populares del distrito de Los Olivos" ⁽¹⁸⁾; se puede inferir con los resultados, son similares, que las socias de los comedores populares del distrito de Comas, tienen un conocimiento "Alto" con respecto a la distribución de los alimentos.

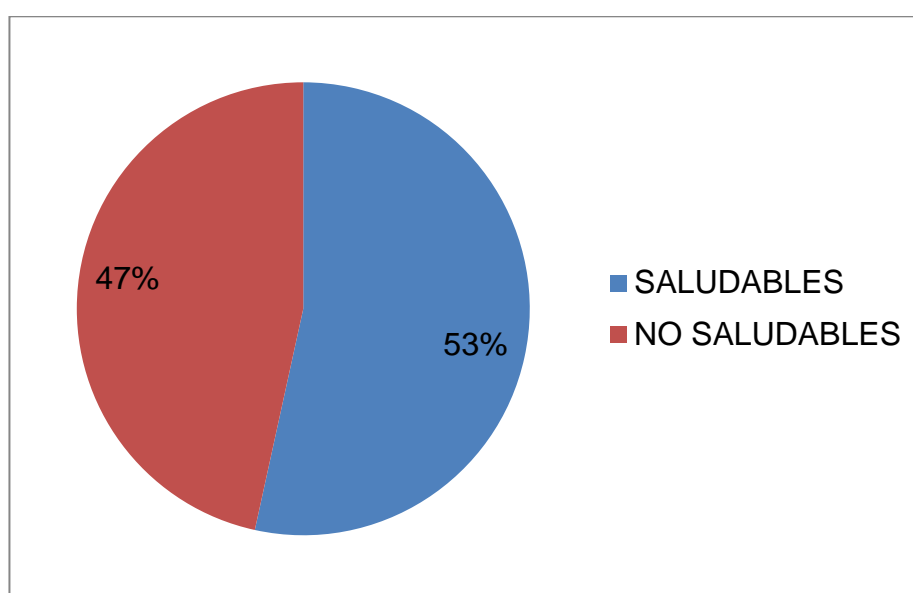
GRAFICO N° 3

Prácticas de higiene en la manipulación de alimentos que tienen las Socias de Comedores Populares

Distrito de Comas

Lima – Perú

2013



Fuente: Cuestionario aplicado a las socias de Comedores Populares del distrito de Comas, 2013.

En el gráfico N° 2 se observa que del 100% (204) de socias, el 53.4%(109) tienen prácticas “Saludables”, y el 46.3%(5) de socias posee prácticas “No saludables”. (Ver Anexo R)

Evidenciándose que en las socias que trabajan en los Comedores Populares existen diferencias mínimas entre las prácticas “Saludables” y “No saludables” ya que las socias hacen uso tanto del conocimiento científico como del empírico y/o

tradicional basados en la experiencia, aplicándolas en la manipulación de alimentos.

Las calificaciones altas se observan en relación a cada dimensión.

En la dimensión “Higiene antes de la manipulación de alimentos”, sobresalen las prácticas referidas a la verificación del estado de los alimentos sin preparar por olor (95.6%), al aseo de recipientes (94.1%), el aseo de la cocina (93.6%), la higiene de manos utilizando jabón (91.2%) mantiene las uñas limpias (90.7%), protección de alimentos ante agentes contaminantes (90.2%); En la dimensión “Higiene durante la manipulación de alimentos”, sobresalen en la higiene de manos después de la manipulación de diferentes tipos de alimentos (80%), separación de alimentos según tipos (90%), comprueba cocción de alimentos (100%), no reutiliza materiales orgánicos (100%), utiliza utensilios para cada tipo de preparación (100%), evitar prácticas como toser (90%), escupir (100%) y fumar (100%); En la dimensión “Higiene después de la manipulación de alimentos”, resaltan prácticas como mantener cubiertas ollas de alimentos cocinados (90%), aseo de cocina después de la preparación de alimentos (96.3%) y evita el contacto de las manos sobre los alimentos cocinados (93.6%).

El estado nutricional y la consecuente salud del ser humano dependen de los alimentos que consumen y de la forma como se preparan, en este sentido, el acceso a los alimentos de buena calidad ha sido el quehacer principal del hombre desde su existencia. La inocuidad de los alimentos es un requisito básico de su calidad, entendiéndose por inocuidad, la ausencia de contaminantes, adulterantes, toxinas que se dan en la naturaleza y cualquier otra sustancia que pueda hacerlo nocivo para la salud con carácter agudo o crónico. La calidad de los alimentos puede

considerarse como una característica compleja que determina su valor o aceptabilidad para el consumidor.

Valdivia en su investigación “Manipulación y conservación de los alimentos en establecimientos que los preparan para los programas sociales de Wawa Wasi y Vaso de Leche” señala que a manipulación y conservación de los alimentos en los establecimientos evaluados que pertenecen a los programas sociales del Programa Nacional Wawa Wasi es regular; esto constituye un riesgo de contaminación porque estos sujetos pueden convertirse en portadores sanos de microorganismos causantes de ETA. ⁽¹⁹⁾

Respecto a los hallazgos de las investigaciones mencionadas y los resultados obtenidos en el estudio son más o menos similares, se puede inferir que las socias de los comedores populares del distrito de Comas, tienen practicas tanto “Saludables” como “No saludables” con respecto a la higiene en la manipulación de alimentos, donde resalta la dimensión “antes de la preparación de los alimentos”; las practicas “Saludables”, pueden estar relacionadas con el grado de instrucción predominantemente secundaria completa (anexo “O”) que poseen las socias, además de emplear los conocimientos que tienen sobre las medidas preventivas de la EDA, mientras que las practicas “No saludables” puede estar asociadas a las practicas caseras y/o tradicionales que realizan las socias, basados en las concepciones populares de la salud, emanadas de las tradiciones propias de una clase popular y fruto de la experiencia ; así como también a las pocas actividades de promoción y prevención realizadas por el personal de salud proyectadas a las socias y a la comunidad en general; pudiéndose relacionar además la falta de concientización e interés por parte de las socias en la higiene de los alimentos; entendiéndose a la salud como una necesidad básica y primordial para la conservación de la vida y el desarrollo saludable de la población.

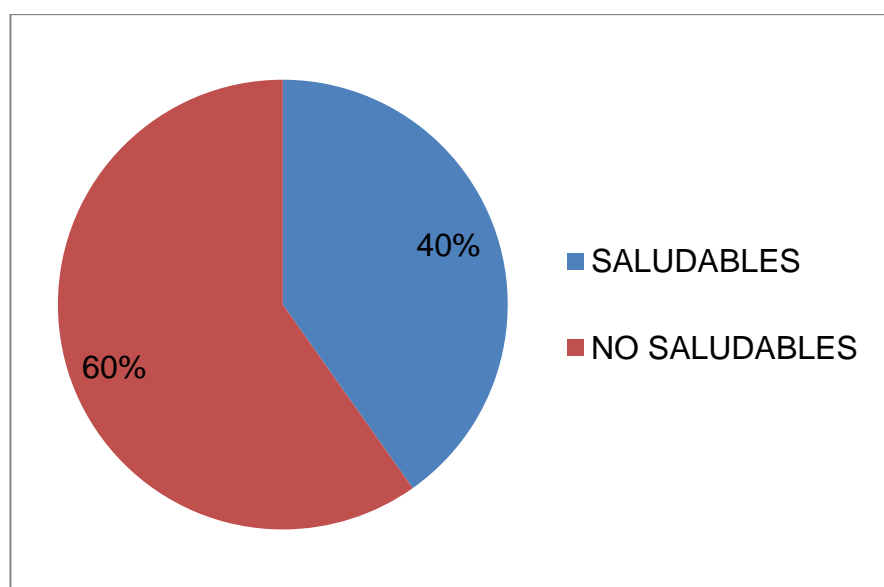
GRAFICO N° 4

Medidas de higiene antes de la manipulación de alimentos que tienen las Socias de Comedores Populares

Distrito de Comas

Lima – Perú

2013



Fuente: Lista de chequeo aplicado a las socias de Comedores Populares del distrito de Comas, 2013.

En el gráfico N°4 se observa que del 100% (204) de socias, el 59.8% (122) tienen prácticas “No saludables” y el 40.2%(82) poseen prácticas “Saludables” con respecto a la higiene en la manipulación de alimentos. (Ver Anexo W).

Los puntajes sobre salientes se encuentran referidos a las prácticas como la verificación del estado de los alimentos sin

preparar por olor (95.6%), al aseo de recipientes (94.1%), el aseo de la cocina (93.6%), la higiene de manos utilizando jabón (91.2%) mantiene las uñas limpias (90.7%) y protección de alimentos ante agentes contaminantes (90.2%).

Sin embargo se registraron puntajes notablemente bajos, tomando como referencia el promedio de las calificaciones obtenidas por las socias (19 puntos) en esta dimensión (anexo "H"), se infiere que se alcanzan a definir estas prácticas como "No saludable", entre las cuales se encuentran el uso de mascarillas (9.8%), guantes (22%), descongelamiento por contacto con agua de grifo (12.8%), como parte de la cocción (17,6%), y exposición al aire libre (37%).

La limpieza de los utensilios empleados en la manipulación y de los locales en donde se desarrollan actividades, es fundamental para evitar la contaminación de los alimentos. Los gérmenes se desarrollan en la suciedad y en los restos de alimentos que quedan en los utensilios, paredes o suelos del comedor, por ello se deben evitar que en ninguno de estos lugares queden restos de suciedad antes de manipular los productos que vayamos a elaborar. La limpieza es el proceso por el cual eliminamos todos los restos de suciedad y de alimentos de las superficies que van a estar en contacto con los alimentos, con el empleo del agua y un detergente, con la limpieza eliminamos una parte importante de los gérmenes contaminantes, pero no todos los existentes es también importante el uso de los implementos para la manipulación segura de los alimentos, tales como mascarillas, guantes, gorras, mandiles y un calzado cerrado que impida la máxima contaminación, pero en la práctica no todos los requisitos se cumplen, claros ejemplos son los estudios donde se comprueba que la manipulación actualmente no es Saludable.⁽³⁸⁾

Monterrey López, en su investigación “Aumento de la higiene en la preparación de comidas para prevenir enfermedades, Bogotá, Colombia”, señala que observó que el “uso de mascarilla” era ejecutada correctamente por un mayor porcentaje de los sujetos, mientras que “lavado de manos” y “lavado y desinfección de frutas y verduras” mantenían niveles inferiores. ⁽³⁹⁾

También Vázquez, en su investigación “Condiciones higiénico sanitarias de los servicios de alimentación en instituciones infantiles del instituto colombiano de bienestar familiar de Bucaramanga, Colombia.”, señala que se encontraron que la higiene de uñas es inadecuado en un 44.3%. El 32.6% de los evaluados no cumple con la norma del lavado correcto de las manos en los momentos de mayor riesgo de contaminación de los alimentos durante el proceso productivo; Los materiales de fabricación de los equipos y/o utensilios empleados en la manipulación de los alimentos no son adecuados en el 50.0% de los casos, mientras que las superficies de contacto directo con el alimento no facilitan las labores de limpieza y desinfección en el 59.0% de las cocinas domésticas. ⁽¹⁸⁾

Basándose en los datos analizados en relación a la variable conocimientos en las dimensiones “compra” y “conservación/almacenamiento” (Ver Anexo S, T) se infiere que las socias poseen conocimientos altos, los cuales difieren de los datos anteriormente mencionados, la práctica “No saludable” que predomina en esta etapa, se puede relacionar a las condiciones socioeconómicas de la organización y de infraestructura que poseen sus establecimientos, los cuales no son los adecuados en la gran mayoría de los comedores estudiados, y es que las socias son las responsables de impartir alimentos sanos y de realizar una buena manipulación con establecimientos óptimos, la cual no se cumple, ya que las organizaciones que rigen a los comedores populares solo dan apoyo suministrando alimentos, mas no interesándose en los locales donde se da la manipulación, dando

como resultado que las socias utilicen todos los recursos disponibles para lograr realizar el menú ofertado, es por esto que no permite la posibilidad de cumplir con las reglas, normas establecidas por las organizaciones reguladoras, dejando entrever que estas prácticas podrían ser fuente potencial u generadoras de enfermedades transmitidas por alimentos, causando así un estado de enfermedad de sus comensales.

Respecto a los hallazgos de las investigaciones mencionadas y los resultados obtenidos en el estudio son más o menos similares, se puede inferir que las socias de los comedores populares del distrito de Comas, tienen practicas tanto “Saludables” como “No saludables” con respecto a las medidas de higiene antes de la manipulación de alimentos.

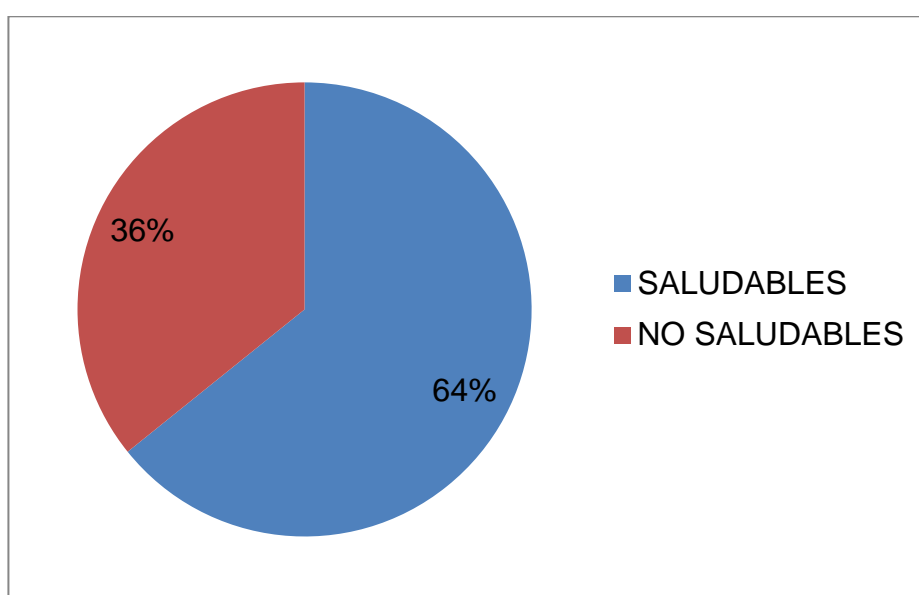
GRAFICO N° 5

Medidas de higiene durante la manipulación de alimentos que tienen las Socias de Comedores Populares

Distrito de Comas

Lima – Perú

2013



Fuente: Lista de chequeo aplicado a las socias de Comedores Populares del distrito de Comas, 2013.

En el gráfico N° 5 se observa que del 100% (204) de socias, el 64.2% (131) tienen prácticas "Saludables" y el 35.8% (73) poseen prácticas "No saludables" con respecto a la higiene en la manipulación de alimentos. (Ver Anexo X).

Los puntajes sobresalientes se encuentran referidos a las prácticas como higiene de manos después de la manipulación de diferentes tipos de alimentos (80%), separación de alimentos

según tipos (90%), comprueba cocción de alimentos (100%), no reutiliza materiales orgánicos (39%), utiliza utensilios para cada tipo de preparación (100%), evitar prácticas como toser (90%), escupir (100%) y fumar (100%). Sin embargo se obtuvo una calificación baja en relación a la utilización de agua clorada para la higiene de vegetales (25%).

En la etapa de la preparación de alimentos ocurre la mayor cantidad de contaminación de los estos principalmente de manera cruzada ya que la cocina constituye el lugar más sensible a los microbios; por ello es necesario que los productos alimenticios tengan un buen tiempo de cocción a una temperatura que elimine los microorganismos patógenos; también es importante que el manipulador cumpla con normas de Higiene personal y normas de manipulación para minimizar dicha contaminación.

Vázquez, en la investigación “Condiciones higiénico sanitarias de los servicios de alimentación en instituciones infantiles del instituto colombiano de bienestar familiar de Bucaramanga, Colombia.” Señala que los procesos de limpieza y desinfección se realizan en el 91.8% de los hogares en lo que respecta a las áreas del comedor y recipientes, pero no se hace de forma adecuada en lo concerniente a las hortalizas (72.1%), frutas (77.0%) y vajilla (68.9%).⁽¹⁸⁾

Galarza, en su investigación “Investigación y propuesta de mejoramiento en la manipulación de alimentos de la comida ambulante en el sector norte de Quito”, señala que el 80% se lavan las manos varias veces al día de acuerdo a la necesidad según las encuestas realizadas durante su jornada de trabajo pero la forma de lavarse no es la correcta, mientras que el 9% se lava las manos dos veces al día; el 89% de los encuestados cambian cada día el aceite de la freidora en donde aparentemente se menciona eso, pero en la práctica se ha visto que hay reutilización del aceite y no se cambia cada día, lo que influye en

una absorción elevada de grasa hacia los alimentos y existe riesgo de contaminación, mientras que el 8% a la semana cambia el aceite de la freidora por que consideran que aún sirve el aceite. El 96% de las personas vendedoras ambulantes encuestadas no usan guantes desechables para preparar y servir las comidas que venden porque desconocen que deben utilizarlos para evitar la contaminación cruzada, mientras que el 4% si usa guantes pero observándolos por un tiempo no lo usan.⁽¹⁵⁾

En relación a la variable conocimientos, las socias poseen conocimiento alto en la dimensión “preparación” (Ver Anexo U), se deduce que las prácticas también serán adecuadas o “saludables”, lo que no difiere de los datos analizados en esta fase, donde no interfieren condiciones externas ni físicas para el procedimiento de preparación de los alimentos.

Respecto a los hallazgos de las investigaciones mencionadas y los resultados obtenidos en el estudio son más o menos similares, se puede inferir que las socias de los comedores populares del distrito de Comas, tienen prácticas “Saludables” con respecto a las medidas de higiene durante la manipulación de alimentos

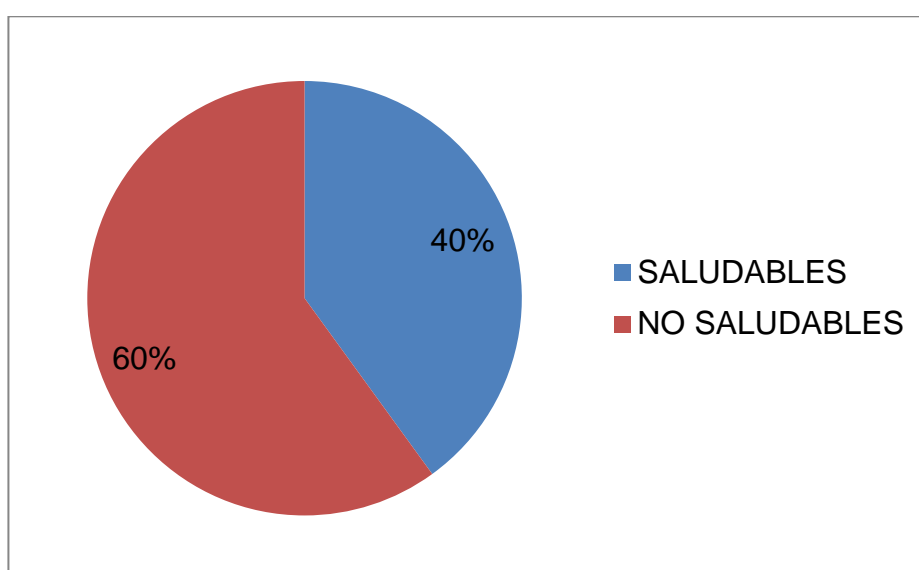
GRAFICO N° 6

Medidas de higiene después de la manipulación de alimentos que tienen las Socias de Comedores Populares

Distrito de Comas

Lima – Perú

2013



Fuente: Lista de chequeo aplicado a las socias de Comedores Populares del distrito de Comas, 2013.

En el gráfico N° 6 se observa que del 100% (204) de socias, el 64.2% (131) tienen prácticas “Saludables” y el 35.8%(73) poseen prácticas “No saludables” con respecto a la higiene en la manipulación de alimentos. (Ver Anexo Y).

Los puntajes PARA PRACTICAS SALUDABLES resaltantes se encuentran referidos a mantener cubiertas las ollas de alimentos cocinados (90%), aseo de cocina después de la

preparación de alimentos (96.3%) y evita el contacto de las manos sobre los alimentos cocinados (93.6%).

Sin embargo se presentaron puntajes bajos correspondientes a prácticas no saludables los que se refieren a la utilización de tachos para eliminación de los desperdicios orgánicos (46.1%), exista la observación de que el 18.6% las socias realizan el cobro por el menú pero solo el 14.7% ejecuta el lavado de manos después de cobrar.

La última etapa del proceso de manipulación de productos alimenticios es su distribución o venta a los consumidores, para lo cual el manipulador cumple con normas de higiene para el momento del servido de los alimentos preparados a fin de evitar contaminarlos y alterar su inocuidad. También se considera en esta etapa, la limpieza del local que sirve como comedor para el consumo de los alimentos, esta área debe ser lo suficientemente limpia sin presencia de insectos, roedores o animales domésticos que favorezcan la contaminación cruzada de los alimentos y puedan alterar la salud de los comensales; el lavado de manos es de vital importancia ya que disminuye la transmisión de gérmenes, es por ello que los manipuladores de alimentos deben ejecutarlo cada vez que se requiera, con respecto a la acción de recibir dinero por los alimentos no es correcto que el manipulador tenga contacto con otros objetos que no sean sus implementos porque aumenta la posibilidad de romper la inocuidad de los mismo.

Monterrey en su investigación "Diagnóstico sobre buenas practicas de manufactura en el mercado de mariscos del centro nacional de abastecimiento y distribución de alimentos, Cenada, Costa Rica." Señalo que en relación al manejo de desechos y contaminantes se evaluó la existencia de un programa de manejo de desechos sólidos, la acumulación de desechos sólidos dentro de las áreas de proceso y el almacenamiento de desechos en áreas alejadas de las áreas de proceso, los valores registrados

estuvieron en el orden del 67%, indicando que esta área deberá contemplar mejoras en su manejo. ⁽¹³⁾

De los datos analizados en relación a la variable conocimientos en la dimensión “distribución” donde las socias poseen conocimientos altos (Ver Anexo V), estos difieren con los presentados en esta etapa de la manipulación de alimentos, que son predominantemente “No saludables”, esta práctica se puede asociar a las condiciones económicas que poseen la organización, ya que muchas de ellos no cuentan con materiales de aseo básicos que se utilizan en esta etapa y que no permiten una adecuada higiene del establecimiento, comedor popular, considerándose importancia el uso de estas medidas se puede inferir que es probable que durante esta etapa de manipulación los alimentos servidos al público no cumplan ser un menú saludable y nutritivo, sino exponiendo a los comensales a presentar enfermedades transmitidas por alimentos, debido a la inadecuada manipulación.

Respecto a los hallazgos de las investigaciones mencionadas y los resultados obtenidos en el estudio son más o menos similares, se puede inferir que las socias de los comedores populares del distrito de Comas, tienen practicas predominantemente “No saludables” con respecto a las medidas de higiene antes de la manipulación de alimentos.

CAPITULO III

RESULTADOS Y DISCUSION

3.1 Datos Generales de la Población

En relación a la edad de las socias, tenemos que de 100% (204) de socias, el 66.3%(136) se encuentran en la etapa adulta intermedia, el 20.6%(42) son adultas mayores, el 11.3%(23) de socias son adultas maduras, mientras que el 1.5%(3) se encuentra en la etapa adulta joven. (Anexo M). De lo observado se evidencia que el grupo que predominan son las socias adultas intermedias, esta etapa se caracteriza por que la mujer empieza a adquirir madurez psico-emocional y sexual, que asume con responsabilidad lo concerniente al hogar, trabajo y cuidado de su familia.

Al respecto al estado civil de las socias, se observó que del 100% (204) de socias el 47.5% (97) son casadas, el 36.8% (75) son convivientes, mientras que el 5.4% (11) de socias son solteras y así mismo el 5.4% (11) son viudas, por ultimo tenemos que el 4.9% (10) de socias son separadas. (Ver Anexo N). Podemos decir que los grupos predominantes fueron las socias casadas y convivientes, debido a que muchas de las socias son madres que aportan parte del gasto de la canasta familiar en base al trabajo que realizan en el comedor popular.

En relación al grado de instrucción, tenemos que de 100%(204) de socias, 44.6% (91) de socias tienen secundaria completa, 20.1% (41) tienen grado de instrucción primaria completa, el 16.2%(33) de socias tienen secundaria incompleta, el 9.8%(20) de socias tienen primaria incompleta, el 5.9%(12) y el 3.4%(7) tienen educación superior e iletrada respectivamente.

(Ver Anexo O). Se observa por consiguiente, entre la mayoría de las socias predomina el grado de instrucción de secundaria completa, lo que significa un nivel educativo aceptable que les permite tener capacidad para adquirir nuevos conocimientos, comprender y mejorar las situaciones acerca de la manipulación de alimentos y de esta forma mejorar la calidad de los alimentos que ofrecen a las socias.

En lo que se refiere a la procedencia, del total de socias 100% (204) de socias, el 76.5%(156) provienen de la costa, el 13.2%(27) provienen de la sierra, así mismo, el 10.3%(21) provienen la selva. (Ver Anexo P), de los datos mencionados podemos observar que la mayoría de las socias proceden de la costa, en tanto los hábitos y costumbres que tienen las personas, derivado de su procedencia, la mayoría hijos de migrantes, se plasman mayoritariamente en las prácticas de preparación de los alimentos, aportando nuevas formas de abordarlas.

3.2 Aspectos Relacionados a Conocimientos y Practicas en la Higiene de Alimentos

A continuación se presenta la información sobre los conocimientos y las practicas que refieren las socias en relación a la higiene en la manipulación de alimentos.

GRAFICO ° 1

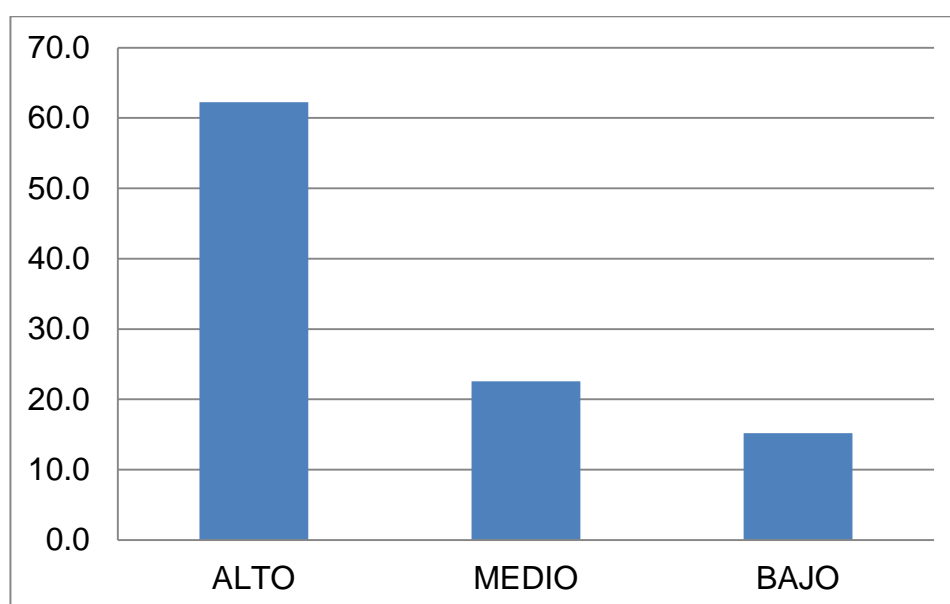
Conocimientos de higiene en la manipulación de alimentos

Que tienen las Socias de Comedores Populares

Distrito de Comas

Lima – Perú

2013



Fuente: Cuestionario aplicado a las socias de Comedores Populares, Distrito de Comas, 2013

En el grafico N° 1 se observa que del 100% (204) de socias, el 62.3% tienen un conocimiento “Alto”, el 22.5% posee un conocimiento “Medio” mientras que el 15.2% posee un conocimiento “Bajo” con respecto a la higiene en la manipulación de alimentos. (Ver Anexo Q)

Las calificaciones altas se observan en relación las dimensiones tales como la compra de alimentos, sobresalen los

conocimientos referidos a la compra de productos marinos (98%) y en relación a la compra de vísceras y menudencias (65%), en la conservación y almacenamiento de alimentos, resaltan los conocimientos referidos a las condiciones de almacenamiento de alimentos (98%), en la preparación de alimentos, sobresalen los ítem referidos las características del lugar de preparación de alimentos (98%), así como al lavado de manos (92%) y finalmente el ítem referido a la higiene de las superficie de la cocina (82%), en la distribución de alimentos, sobresalen en las pautas de servido de alimentos (98%).

En el contexto de la seguridad alimentaria nutricional factores como patrones alimentarios inadecuados, técnicas de conservación y preparación inapropiadas y la carencia de conocimientos pueden condicionar la inadecuada utilización biológica. En el hogar o comercios, la educación en higiene alimentaria es indispensable para conseguir alimentos inocuos y todos los involucrados en la producción y comercialización deben conocer las normas básicas para hacer uso constante y correcto de este aprendizaje. El conocimiento es información que el aprendiz usa para desarrollar una tarea en la manera deseada, la adquisición de conocimiento debe preceder un cambio conductual.

Tarazona Moreno en el estudio “Conocimientos sobre higiene en la manipulación de alimentos que tienen las socias de los comedores populares del distrito de los Olivos, año 2007-2008” señala que el 50% de socias de los comedores populares responsables de la elaboración de comidas, conocen las medidas de higiene durante la manipulación de productos alimenticios, y el 50% no tiene una información adecuada. ⁽¹⁸⁾ Este resultado se aproxima a los hallazgos del estudio

Así mismo Ramírez A. Marín A. y García L. en la investigación “Conocimientos sobre higiene en el manejo de alimentos en

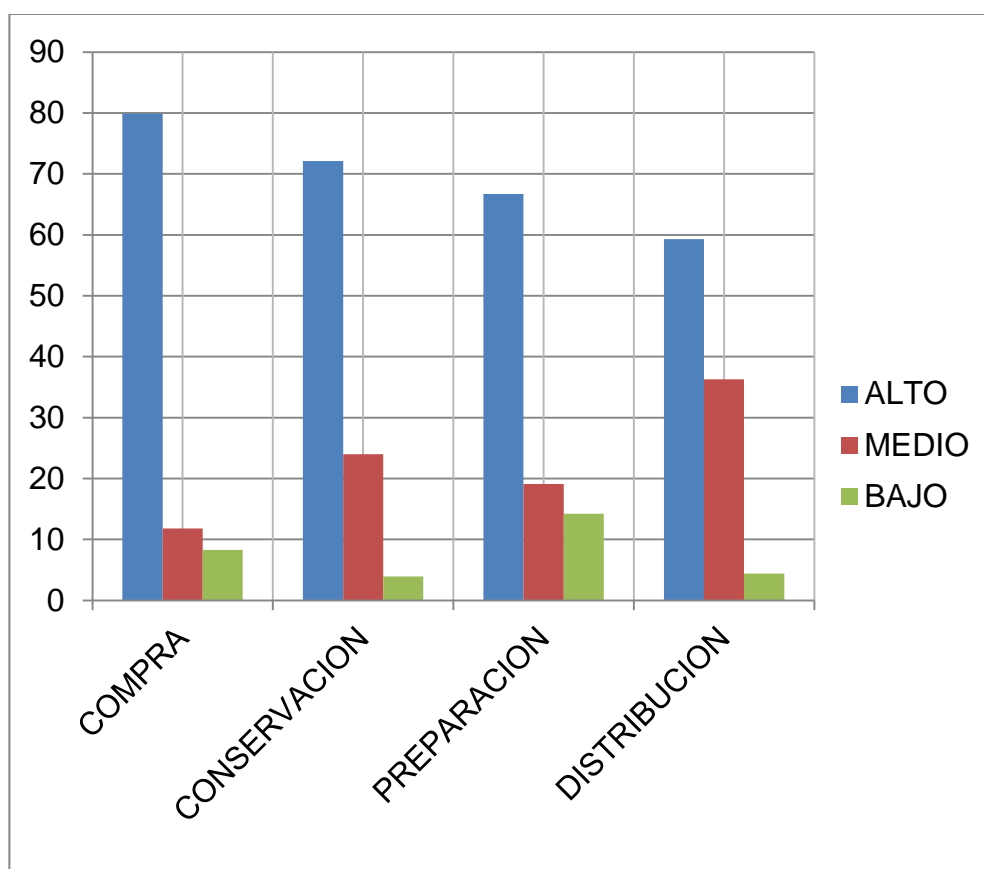
hogares y comercios de seis localidades rurales de Gómez Farías. Jalisco” señala que la calificación general del nivel de conocimientos fue superior en los manipuladores de los hogares (7.19 ± 1.04) respecto al encontrado en comercios (6.81 ± 1.21), esto se debió a una diferencia significativa en el tema de higiene personal (8.57 ± 1.88 vs. 6.85 ± 2.08 , respectivamente), existen deficiencias en otros temas que también condicionan significativamente la presencia de enfermedades desde transmisión alimentaria como: fuentes de contaminación, lavado y desinfección de alimentos, contaminación cruzada, agua, congelación y descongelación, temperatura de alimentos listos para servirse.⁽¹⁷⁾

Respecto a los hallazgos de las investigaciones mencionadas y los resultados obtenidos en el estudio son similares, se puede inferir que las socias de los comedores populares del distrito de Comas, tienen conocimiento predominantemente “Alto” con respecto a la higiene en la manipulación de alimentos, destacando las dimensiones “Compra”, “Preparación” y “Distribución” de alimentos.

GRAFICO N° 2

**Conocimientos por dimensiones de higiene en la manipulación
de alimentos que tienen las Socias de
Comedores Populares
Distrito de Comas
Lima – Perú**

2013



Fuente: Cuestionario aplicado a las socias de Comedores Populares del distrito de Comas, 2013.

En el grafico N° 3 se observa en la dimensión “compra” del 100% (204) de socias, el 79.9% (163) tienen un conocimiento “Alto”, el 11.8%(24) posee un conocimiento “Medio” mientras que el 8.3%(17) posee un conocimiento “Bajo” con respecto a la higiene en la manipulación de alimentos. (Ver Anexo S); en la dimensión “conservación/almacenamiento” del 100% (204) de socias, el 72.1% (147) tienen un conocimiento “Alto”, el 24%(49) posee un conocimiento “Medio” mientras que el 3.9%(8) posee un conocimiento “Bajo”. (Ver Anexo T); en la dimensión “preparación” del 100% (204) de socias, el 66.7% (136) tienen un conocimiento “Alto”, el 19.1%(39) posee un conocimiento “Medio” mientras que el 14.2%(29) posee un conocimiento “Bajo”. (Ver Anexo U); en la

dimensión “distribución” del 100% (204) de socias, el 59.3% (121) tienen un conocimiento “Alto”, el 36.3%(74) posee un conocimiento “Medio” mientras que el 4.4%(9) posee un conocimiento “Bajo” con respecto a la higiene en la manipulación de alimentos. (Ver Anexo V).

En la dimensión “compra de alimentos ” las socias presentaron calificaciones altas en la selección de carnes de peces marinos (85%), así como de vísceras y menudencias (69%) esto nos da a conocer que para una adecuada manipulación de alimentos se parte en primer momento desde la selección de los insumos o materias primas que deben cumplir con requisitos que aseguren que los compradores adquieran alimentos con ciertas características que garanticen la calidad del producto alimenticio para ser consumido, evitando así la intoxicación alimentaria en las personas, las carnes de peces marinos constituyen uno de los alimentos de mayor valor proteico consumido, sin embargo, y debido a su composición química, el pescado es un alimento altamente perecedero que se degrada muy rápido, y es que el pescado reúne todos los requisitos para el desarrollo de gérmenes: es un medio rico en nutrientes, tiene mucha humedad y presenta un Ph alto, estas características unidas a condiciones de tiempo y temperatura favorables, hacen que se altere rápidamente, originándose sustancias que pueden resultar tóxicas para el ser humano. También en el caso de los vísceras y menudencias que se extraen de animales como aves, res y cerdo tienen la probabilidad de ser contaminadas desde su extracción debido a la inadecuada evisceración por parte del manipulador, son tejidos muy perecederos y es por ello que necesitan una rápida refrigeración, su contaminación es generalmente cruzada.; es así que la identificación correcta de su estado es fundamental para su compra, las madres por lo general encargadas de la cocina, requieren de cierto conocimiento y criterio para realizar una compra que no perjudique la salud de su familia.

Tarazona Moreno en su investigación “Conocimientos sobre higiene en la manipulación de alimentos que tienen las socias de los comedores populares del distrito de Los Olivos, año 2007-2008” concluye que las madres manipuladoras de los alimentos en los Comedores Populares, tienen un porcentaje significativo de desconocimiento sobre las medidas de higiene a considerarse para la compra de alimentos como son: las características físicas del establecimiento y las características de calidad de los alimentos.⁽¹⁸⁾ Contrastando con la investigación y los datos obtenidos, se puede decir que no son similares, así mismo se infiere que las socias de los comedores populares del distrito de Comas, tienen un conocimiento “Alto” con respecto a la compra de los alimentos.

En la dimensión “conservación/almacenamiento” las socias presentaron calificaciones altas en el almacenamiento de los alimentos (98%) y la refrigeración de alimentos crudos (81%), esto nos indica que este proceso sirve para proteger a los alimentos de la contaminación y reducir al mínimo los daños y deterioros. El objetivo de la conservación adecuada de los alimentos antes de su utilización es conseguir el control de las diversas reacciones que por efectos físicos (calor, luz), químicos (oxidación), o biológicos (enzimas, hongos, microorganismos) se dan lugar en los alimentos favoreciendo su rápido deterioro; para un adecuado almacenamiento se debe de contar con equipo adecuado, espacio suficiente, características que permitan la ventilación y una temperatura optima que garantice que el alimento permanecerá intacto el tiempo máximo para su consumo saludable, es así que es necesario y fundamental las pautas necesarias para una refrigeración adecuada de los alimentos crudos, la mayoría de alimentos contienen en su superficie microorganismos que en muchos casos son incapaces de multiplicarse por debajo de 8°C, aunque para poder asegurar la no-multiplicación de estos

microorganismos sería más adecuado mantener los alimentos por debajo de 4°C, de esta forma, si los microorganismos patógenos no se pueden multiplicar pero se observa, en cambio, un crecimiento significativo de los microorganismos de alteración, se producirá una competencia por el espacio y por los nutrientes. Los signos de la alteración van a ser, por tanto, signos de seguridad, ya que cuando el alimento está alterado no se consumirá y se evitarán elevados niveles de microorganismos patógenos; estos signos de alteración deben ser conocidos por los manipuladores de alimentos para obtener alimentos seguros para su consumo.⁽³⁸⁾

Siguiendo con la investigación de Tarazona M., donde concluye que "...aun existiendo un porcentaje significativo de las madres encargadas de la preparación de las raciones alimentarias que laboran en los Comedores Populares con conocimientos sobre las normas de higiene para la conservación y almacenamiento de los alimentos, este conocimiento aún no es homogéneo en todas las madres, siendo este factor un limitante para garantizar un manejo apropiado de los productos alimenticio".⁽¹⁸⁾ Respecto a los hallazgos de la literatura revisada, la investigación mencionada y los resultados obtenidos en el estudio, no son similares, se puede inferir que las socias de los comedores populares del distrito de Comas, tienen un conocimiento "Alto" con respecto a la conservación/almacenamiento de los alimentos.

En la dimensión "preparación" las socias presentaron calificaciones altas en las características del lugar de preparación de los alimentos (98%), higiene de manos (92%) e higiene del lugar de preparación de alimentos (82%), estos datos son importantes ya que en la etapa de la preparación de alimentos ocurre la contaminación de estos, principalmente de manera cruzada ya que la cocina constituye el lugar más sensible a los microbios; por ello es necesario que los productos alimenticios tengan un buen tiempo de cocción a una temperatura que elimine

los microorganismos patógenos; también es importante que el manipulador cumpla con normas de Higiene personal y normas de manipulación para minimizar dicha contaminación; en el caso de la limpieza es una operación indispensable en la preparación de las comidas; busca en esencia eliminar primero que todo, los contaminantes que constituyen un peligro para la salud ó que son estéticamente desagradables y por otra parte, el control de la flora permanente y de las reacciones químicas y enzimáticos que afectan la eficacia de los procesos y calidad de las comidas, es por ello que la limpieza del lugar de preparación es primordial para mantener en buen estado los alimentos a cocinar; también es un punto indispensable la higiene que realiza el manipulador, como es la higiene de manos, donde con ello se reduce la carga microbiana que naturalmente poseemos, esta técnica será de apoyo en los procesos de desinfección de los alimentos previos a la cocción, para una adecuada higiene de manos el manipulador debe estar capacitado para realizar esta técnica adecuadamente, y tener criterio para utilizarlo en los momentos que se pueda evidenciar una posible contaminación cruzada. Tarazona M. concluye que “...las madres encuestadas, encargadas de la preparación de las raciones diarias de alimentos para el almuerzo de los comensales en los Comedores Populares, conocen sobre las normas generales de higiene durante la preparación de los alimentos; sin embargo la existencia de un porcentaje significativo de madres que desconocen las características que deben presentar los alimentos cocidos” ⁽¹⁸⁾; en relación a la contrastación de la investigación, la literatura y los datos obtenidos, se infiere que las socias de los comedores populares del distrito de Comas, tienen un conocimiento “Alto” con respecto a la preparación de los alimentos.

En la dimensión “distribución” las socias presentaron calificaciones altas en las pautas de servido de los alimentos durante el proceso de distribución (98%) estos datos responden a

la última etapa del proceso de manipulación de productos alimenticios, para lo cual el manipulador cumple con normas de higiene para el momento del servido de los alimentos preparados a fin de evitar contaminarlos y alterar su inocuidad. También se considera en esta etapa, la limpieza del local que sirve como Comedor para el consumo de los alimentos, esta área debe ser lo suficientemente limpia sin presencia de insectos, roedores o animales domésticos que favorezcan la contaminación cruzada de los alimentos y puedan alterar la salud de los comensales, es donde el manipulador debe tener en cuenta las formas de distribución específicamente en el momento de la higiene de manos después de manipular otros elementos como por ejemplo billetes y monedas, es decir el cobro por el servicio al comensal. Tarazona M. concluye que "...las madres conocen sobre las reglas o normas de higiene durante la distribución de los alimentos que prepararan en los diversos Comedores Populares del distrito de Los Olivos" ⁽¹⁸⁾; se puede inferir con los resultados, son similares, que las socias de los comedores populares del distrito de Comas, tienen un conocimiento "Alto" con respecto a la distribución de los alimentos.

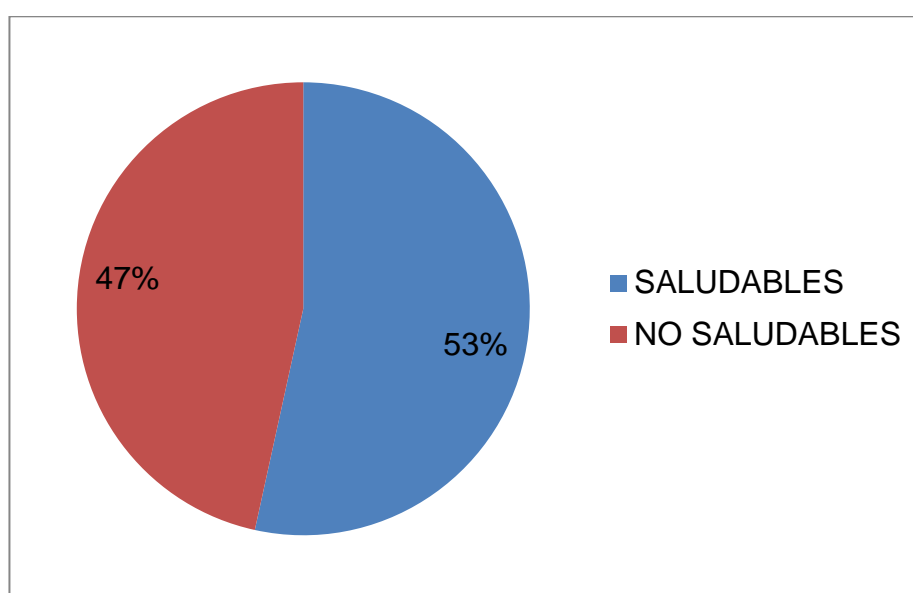
GRAFICO N° 3

Practicas de higiene en la manipulación de alimentos que tienen las Socias de Comedores Populares

Distrito de Comas

Lima – Perú

2013



Fuente: Cuestionario aplicado a las socias de Comedores Populares del distrito de Comas, 2013.

En el gráfico N° 2 se observa que del 100% (204) de socias, el 53.4%(109) tienen prácticas “Saludables”, y el 46.3%(5) de socias posee prácticas “No saludables”. (Ver Anexo R)

Evidenciándose que en las socias que trabajan en los Comedores Populares existen diferencias mínimas entre las prácticas “Saludables” y “No saludables” ya que las socias hacen uso tanto del conocimiento científico como del empírico y/o

tradicional basados en la experiencia, aplicándolas en la manipulación de alimentos.

Las calificaciones altas se observan en relación a cada dimensión.

En la dimensión “Higiene antes de la manipulación de alimentos”, sobresalen las prácticas referidas a la verificación del estado de los alimentos sin preparar por olor (95.6%), al aseo de recipientes (94.1%), el aseo de la cocina (93.6%), la higiene de manos utilizando jabón (91.2%) mantiene las uñas limpias (90.7%), protección de alimentos ante agentes contaminantes (90.2%); En la dimensión “Higiene durante la manipulación de alimentos”, sobresalen en la higiene de manos después de la manipulación de diferentes tipos de alimentos (80%), separación de alimentos según tipos (90%), comprueba cocción de alimentos (100%), no reutiliza materiales orgánicos (100%), utiliza utensilios para cada tipo de preparación (100%), evitar prácticas como toser (90%), escupir (100%) y fumar (100%); En la dimensión “Higiene después de la manipulación de alimentos”, resaltan prácticas como mantener cubiertas ollas de alimentos cocinados (90%), aseo de cocina después de la preparación de alimentos (96.3%) y evita el contacto de las manos sobre los alimentos cocinados (93.6%).

El estado nutricional y la consecuente salud del ser humano dependen de los alimentos que consumen y de la forma como se preparan, en este sentido, el acceso a los alimentos de buena calidad ha sido el quehacer principal del hombre desde su existencia. La inocuidad de los alimentos es un requisito básico de su calidad, entendiéndose por inocuidad, la ausencia de contaminantes, adulterantes, toxinas que se dan en la naturaleza y cualquier otra sustancia que pueda hacerlo nocivo para la salud con carácter agudo o crónico. La calidad de los alimentos puede

considerarse como una característica compleja que determina su valor o aceptabilidad para el consumidor.

Valdivia en su investigación “Manipulación y conservación de los alimentos en establecimientos que los preparan para los programas sociales de Wawa Wasi y Vaso de Leche” señala que a manipulación y conservación de los alimentos en los establecimientos evaluados que pertenecen a los programas sociales del Programa Nacional Wawa Wasi es regular; esto constituye un riesgo de contaminación porque estos sujetos pueden convertirse en portadores sanos de microorganismos causantes de ETA. ⁽¹⁹⁾

Respecto a los hallazgos de las investigaciones mencionadas y los resultados obtenidos en el estudio son más o menos similares, se puede inferir que las socias de los comedores populares del distrito de Comas, tienen practicas tanto “Saludables” como “No saludables” con respecto a la higiene en la manipulación de alimentos, donde resalta la dimensión “antes de la preparación de los alimentos”; las practicas “Saludables”, pueden estar relacionadas con el grado de instrucción predominantemente secundaria completa (anexo “O”) que poseen las socias, además de emplear los conocimientos que tienen sobre las medidas preventivas de la EDA, mientras que las practicas “No saludables” puede estar asociadas a las practicas caseras y/o tradicionales que realizan las socias, basados en las concepciones populares de la salud, emanadas de las tradiciones propias de una clase popular y fruto de la experiencia ; así como también a las pocas actividades de promoción y prevención realizadas por el personal de salud proyectadas a las socias y a la comunidad en general; pudiéndose relacionar además la falta de concientización e interés por parte de las socias en la higiene de los alimentos; entendiéndose a la salud como una necesidad básica y primordial para la conservación de la vida y el desarrollo saludable de la población.

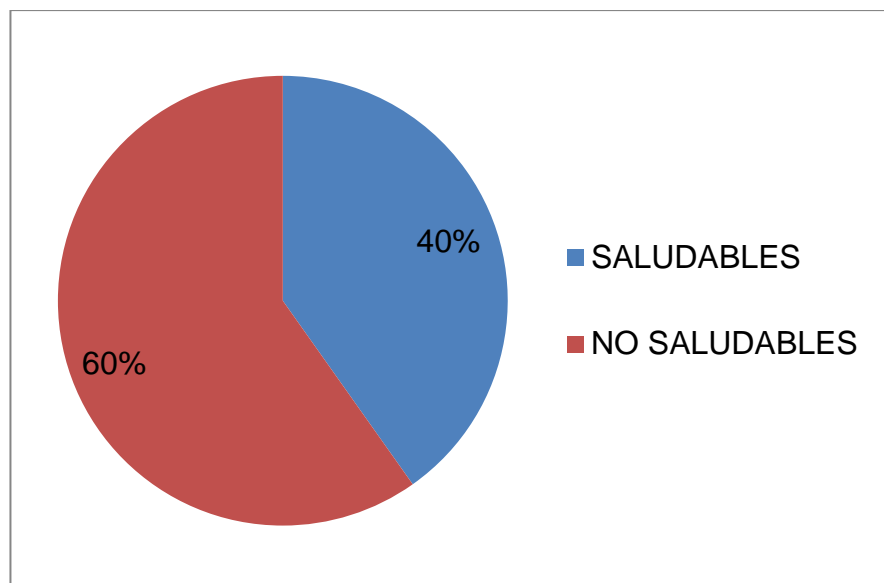
GRAFICO N° 4

**Medidas de higiene antes de la manipulación de alimentos que
tienen las Socias de Comedores Populares**

Distrito de Comas

Lima – Perú

2013



Fuente: Lista de chequeo aplicado a las socias de Comedores Populares del distrito de Comas, 2013.

En el gráfico N°4 se observa que del 100% (204) de socias, el 59.8% (122) tienen prácticas “No saludables” y el 40.2%(82) poseen prácticas “Saludables” con respecto a la higiene en la manipulación de alimentos. (Ver Anexo W).

Los puntajes sobresalientes se encuentran referidos a las prácticas como la verificación del estado de los alimentos sin preparar por olor (95.6%), al aseo de recipientes (94.1%), el aseo de la cocina (93.6%), la higiene de manos utilizando jabón (91.2%) mantiene las uñas limpias (90.7%) y protección de alimentos ante agentes contaminantes (90.2%).

Sin embargo se registraron puntajes notablemente bajos, tomando como referencia el promedio de las calificaciones obtenidas por las socias (19 puntos) en esta dimensión (anexo “H”), se infiere que se alcanzan a definir estas prácticas como “No saludable”, entre las cuales se encuentran el uso de mascarillas (9.8%), guantes (22%), descongelamiento por contacto con agua

de grifo (12.8%), como parte de la cocción (17,6%), y exposición al aire libre (37%).

La limpieza de los utensilios empleados en la manipulación y de los locales en donde se desarrollan actividades, es fundamental para evitar la contaminación de los alimentos. Los gérmenes se desarrollan en la suciedad y en los restos de alimentos que quedan en los utensilios, paredes o suelos del comedor, por ello se deben evitar que en ninguno de estos lugares queden restos de suciedad antes de manipular los productos que vamos a elaborar. La limpieza es el proceso por el cual eliminamos todos los restos de suciedad y de alimentos de las superficies que van a estar en contacto con los alimentos, con el empleo del agua y un detergente, con la limpieza eliminamos una parte importante de los gérmenes contaminantes, pero no todos los existentes es también importante el uso de los implementos para la manipulación segura de los alimentos, tales como mascarillas, guantes, gorras, mandiles y un calzado cerrado que impida la máxima contaminación, pero en la práctica no todos estos requisitos se cumplen, claros ejemplos son los estudios donde se comprueba que la manipulación actualmente no es Saludable.⁽³⁸⁾

Monterrey López, en su investigación “Aumento de la higiene en la preparación de comidas para prevenir enfermedades, Bogotá, Colombia”, señala que observó que el “uso de mascarilla” era ejecutada correctamente por un mayor porcentaje de los sujetos, mientras que “lavado de manos” y “lavado y desinfección de frutas y verduras” mantenían niveles inferiores.⁽³⁹⁾

También Vázquez, en su investigación “Condiciones higiénico sanitarias de los servicios de alimentación en instituciones infantiles del instituto colombiano de bienestar familiar de Bucaramanga, Colombia.”, señala que se encontraron que la higiene de uñas es inadecuado en un 44.3%. El 32.6% de los

evaluados no cumple con la norma del lavado correcto de las manos en los momentos de mayor riesgo de contaminación de los alimentos durante el proceso productivo; Los materiales de fabricación de los equipos y/o utensilios empleados en la manipulación de los alimentos no son adecuados en el 50.0% de los casos, mientras que las superficies de contacto directo con el alimento no facilitan las labores de limpieza y desinfección en el 59.0% de las cocinas domésticas. ⁽¹⁸⁾

Basándose en los datos analizados en relación a la variable conocimientos en las dimensiones “compra” y “conservación/almacenamiento” (Ver Anexo S, T) se infiere que las socias poseen conocimientos altos, los cuales difieren de los datos anteriormente mencionados, la práctica “No saludable” que predomina en esta etapa, se puede relacionar a las condiciones socioeconómicas de la organización y de infraestructura que poseen sus establecimientos, los cuales no son los adecuados en la gran mayoría de los comedores estudiados, y es que las socias son las responsables de impartir alimentos sanos y de realizar una buena manipulación con establecimientos óptimos, la cual no se cumple, ya que las organizaciones que rigen a los comedores populares solo dan apoyo suministrando alimentos, mas no interesándose en los locales donde se da la manipulación, dando como resultado que las socias utilicen todos los recursos disponibles para lograr realizar el menú ofertado, es por esto que no permite la posibilidad de cumplir con las reglas, normas establecidas por las organizaciones reguladoras, dejando entrever que estas prácticas podrían ser fuente potencial u generadoras de enfermedades transmitidas por alimentos, causando así un estado de enfermedad de sus comensales.

Respecto a los hallazgos de las investigaciones mencionadas y los resultados obtenidos en el estudio son más o menos similares, se puede inferir que las socias de los comedores populares del distrito de Comas, tienen practicas tanto

“Saludables” como “No saludables” con respecto a las medidas de higiene antes de la manipulación de alimentos.

GRAFICO N° 5

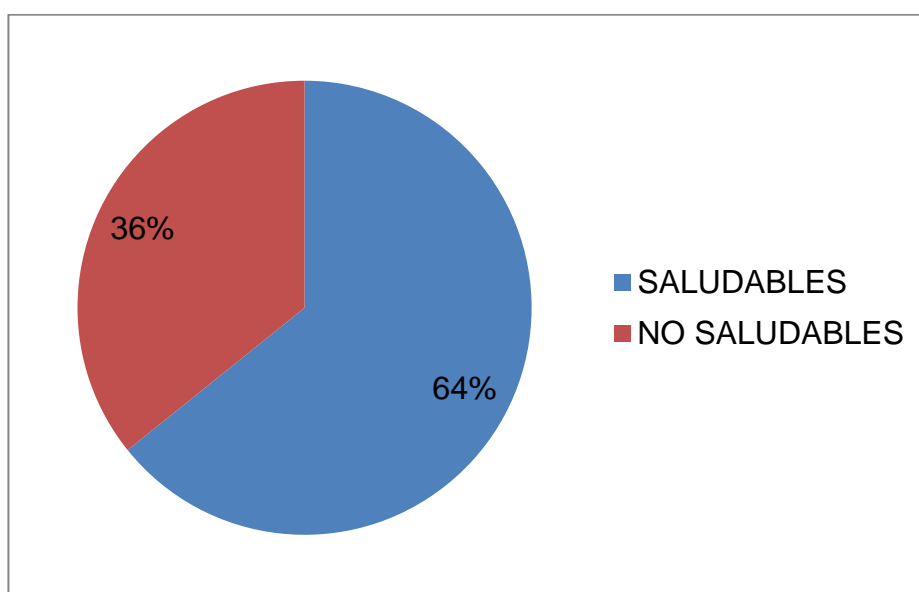
Medidas de higiene durante la manipulación de alimentos que

tienen las Socias de Comedores Populares

Distrito de Comas

Lima – Perú

2013



Fuente: Lista de chequeo aplicado a las socias de Comedores Populares del distrito de Comas, 2013.

En el gráfico N° 5 se observa que del 100% (204) de socias, el 64.2% (131) tienen prácticas “Saludables” y el 35.8%(73) poseen prácticas “No saludables” con respecto a la higiene en la manipulación de alimentos. (Ver Anexo X).

Los puntajes sobresalientes se encuentran referidos a las prácticas como higiene de manos después de la manipulación de diferentes tipos de alimentos (80%), separación de alimentos según tipos (90%), comprueba cocción de alimentos (100%), no reutiliza materiales orgánicos (39%), utiliza utensilios para cada tipo de preparación (100%), evitar prácticas como toser (90%), escupir (100%) y fumar (100%). Sin embargo se obtuvo una calificación baja en relación a la utilización de agua clorada para la higiene de vegetales (25%).

En la etapa de la preparación de alimentos ocurre la mayor cantidad de contaminación de los estos principalmente de manera cruzada ya que la cocina constituye el lugar más sensible a los microbios; por ello es necesario que los productos alimenticios tengan un buen tiempo de cocción a una temperatura que elimine los microorganismos patógenos; también es importante que el manipulador cumpla con normas de Higiene personal y normas de manipulación para minimizar dicha contaminación.

Vázquez, en la investigación “Condiciones higiénico sanitarias de los servicios de alimentación en instituciones infantiles del instituto colombiano de bienestar familiar de Bucaramanga, Colombia.” Señala que los procesos de limpieza y desinfección se realizan en el 91.8% de los hogares en lo que respecta a las áreas del comedor y recipientes, pero no se hace de forma

adecuada en lo concerniente a las hortalizas (72.1%), frutas (77.0%) y vajilla (68.9%).⁽¹⁸⁾

Galarza, en su investigación “Investigación y propuesta de mejoramiento en la manipulación de alimentos de la comida ambulante en el sector norte de Quito”, señala que el 80% se lavan las manos varias veces al día de acuerdo a la necesidad según las encuestas realizadas durante su jornada de trabajo pero la forma de lavarse no es la correcta, mientras que el 9% se lava las manos dos veces al día; el 89% de los encuestados cambian cada día el aceite de la freidora en donde aparentemente se menciona eso, pero en la práctica se ha visto que hay reutilización del aceite y no se cambia cada día, lo que influye en una absorción elevada de grasa hacia los alimentos y existe riesgo de contaminación, mientras que el 8% a la semana cambia el aceite de la freidora por que consideran que aún sirve el aceite. El 96% de las personas vendedoras ambulantes encuestadas no usan guantes desechables para preparar y servir las comidas que venden porque desconocen que deben utilizarlos para evitar la contaminación cruzada, mientras que el 4% si usa guantes pero observándolos por un tiempo no lo usan.⁽¹⁵⁾

En relación a la variable conocimientos, las socias poseen conocimiento alto en la dimensión “preparación” (Ver Anexo U), se deduce que las prácticas también serán adecuadas o “saludables”, lo que no difiere de los datos analizados en esta fase, donde no interfieren condiciones externas ni físicas para el procedimiento de preparación de los alimentos.

Respecto a los hallazgos de las investigaciones mencionadas y los resultados obtenidos en el estudio son más o menos similares, se puede inferir que las socias de los comedores populares del distrito de Comas, tienen prácticas “Saludables” con respecto a las medidas de higiene durante la manipulación de alimentos

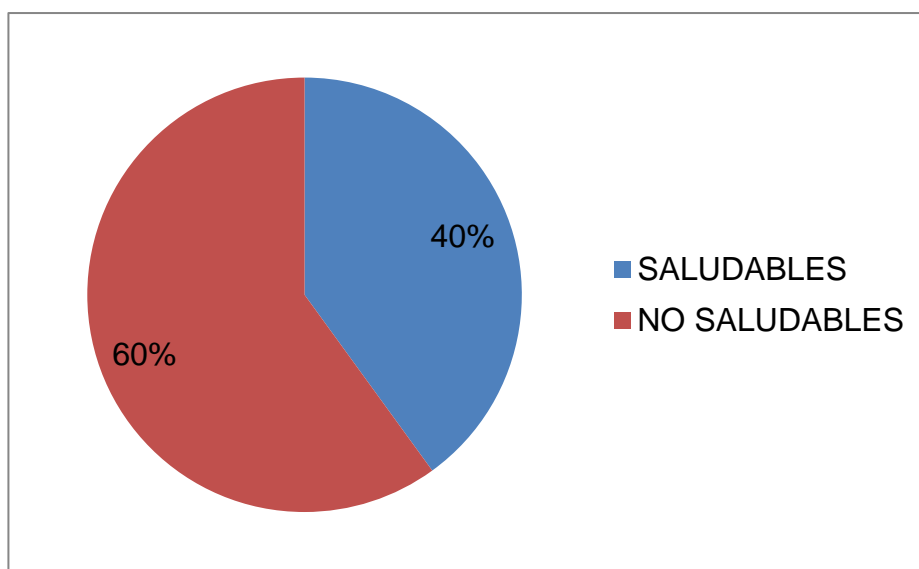
GRAFICO N° 6

Medidas de higiene después de la manipulación de alimentos que tienen las Socias de Comedores Populares

Distrito de Comas

Lima – Perú

2013



Fuente: Lista de chequeo aplicado a las socias de Comedores Populares del distrito de Comas, 2013.

En el gráfico N° 6 se observa que del 100% (204) de socias, el 64.2% (131) tienen prácticas “Saludables” y el 35.8%(73) poseen prácticas “No saludables” con respecto a la higiene en la manipulación de alimentos. (Ver Anexo Y).

Los puntajes PARA PRACTICAS SALUDABLES resaltantes se encuentran referidos a mantener cubiertas las ollas de alimentos cocinados (90%), aseo de cocina después de la preparación de alimentos (96.3%) y evita el contacto de las manos sobre los alimentos cocinados (93.6%).

Sin embargo se presentaron puntajes bajos correspondientes a prácticas no saludables los que se refieren a la utilización de tachos para eliminación de los desperdicios orgánicos (46.1%), exista la observación de que el 18.6% las socias realizan el cobro por el menú pero solo el 14.7% ejecuta el lavado de manos después de cobrar.

La última etapa del proceso de manipulación de productos alimenticios es su distribución o venta a los consumidores, para lo cual el manipulador cumple con normas de higiene para el momento del servicio de los alimentos preparados a fin de evitar contaminarlos y alterar su inocuidad. También se considera en esta etapa, la limpieza del local que sirve como comedor para el consumo de los alimentos, esta área debe ser lo suficientemente limpia sin presencia de insectos, roedores o animales domésticos que favorezcan la contaminación cruzada de los alimentos y puedan alterar la salud de los comensales; el lavado de manos es de vital importancia ya que disminuye la transmisión de gérmenes, es por ello que los manipuladores de alimentos deben ejecutarlo cada vez que se requiera, con respecto a la acción de recibir dinero por los alimentos no es correcto que el manipulador tenga contacto con otros objetos que no sean sus implementos porque aumenta la posibilidad de romper la inocuidad de los mismo.

Monterrey en su investigación “Diagnóstico sobre buenas practicas de manufactura en el mercado de mariscos del centro nacional de abastecimiento y distribución de alimentos, Cenada, Costa Rica.” Señalo que en relación al manejo de desechos y contaminantes se evaluó la existencia de un programa de manejo

de desechos sólidos, la acumulación de desechos sólidos dentro de las áreas de proceso y el almacenamiento de desechos en áreas alejadas de las áreas de proceso, los valores registrados estuvieron en el orden del 67%, indicando que esta área deberá contemplar mejoras en su manejo. ⁽¹³⁾

De los datos analizados en relación a la variable conocimientos en la dimensión “distribución” donde las socias poseen conocimientos altos (Ver Anexo V), estos difieren con los presentados en esta etapa de la manipulación de alimentos, que son predominantemente “No saludables”, esta práctica se puede asociar a las condiciones económicas que poseen la organización, ya que muchas de ellos no cuentan con materiales de aseo básicos que se utilizan en esta etapa y que no permiten una adecuada higiene del establecimiento, comedor popular, considerándose importancia el uso de estas medidas se puede inferir que es probable que durante esta etapa de manipulación los alimentos servidos al público no cumplan ser un menú saludable y nutritivo, sino exponiendo a los comensales a presentar enfermedades transmitidas por alimentos, debido a la inadecuada manipulación.

Respecto a los hallazgos de las investigaciones mencionadas y los resultados obtenidos en el estudio son más o menos similares, se puede inferir que las socias de los comedores populares del distrito de Comas, tienen practicas predominantemente “No saludables” con respecto a las medidas de higiene antes de la manipulación de alimentos.

CAPITULO IV

CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

La presente investigación permitió llegar a las siguientes conclusiones finales:

1. El conocimiento en relación a la higiene en la manipulación de alimentos de las socias de Comedores Populares del distrito de Comas se mantienen en nivel “Alto”, donde sobresalen las dimensiones “Compra”, “Preparación” y “Servido” de alimentos.
2. Las prácticas en relación a la higiene en la manipulación de alimentos de las socias de los Comedores Populares del distrito de Comas se mantiene en condiciones tanto “Saludables” como “No saludables”, se resalta la dimensión “Higiene durante la manipulación de alimentos”.
3. En la dimensión “Antes de la preparación de los alimentos” tienen practicas no saludables referidas al uso de mascarillas, guantes, así como no cumplen la técnica de descongelamiento de los alimentos correctamente.
4. En la dimensión “Durante la preparación de los alimentos”, las socias presentan prácticas “Saludables”, como la higiene de manos en la manipulación de diferentes tipos de alimentos, la clasificación de alimentos según su tipo, uso de utensilios para cada preparación, no reutilizaron los materiales orgánicos y finalmente evitaron comportamientos tales como toser, fumar y escupir durante esta etapa de la preparación de los alimentos.
5. En la dimensión “Después de la preparación de los alimentos”, se evidenciaron prácticas “No saludables”, principalmente por la inadecuada eliminación de los desperdicios orgánicos.

LIMITACIONES

Las limitaciones que se presentaron en la presente investigación son las siguientes:

1. No se encontraron antecedentes internacionales y/o nacionales actuales de la temática tratada que ayuden a la elaboración del marco teórico.
2. No se encontró bibliografía nacional actualizada acerca del tema de investigación.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda la capacitación constante de las socias de los comedores populares con respecto al almacenamiento/conservación, así como en la distribución de los alimentos.
2. Para mejorar las prácticas de manipulación, se sugiere modificar los comportamientos que aplican las socias antes y después de la preparación de los alimentos, ya que estas etapas son fundamentales para preparar alimentos saludables.
3. Mejorar las prácticas referidas al uso de medidas protectoras (mandiles, gorros y guantes) así como las técnicas de descongelamiento de los alimentos según su tipo.
4. Realizar futuras investigaciones de tipo cualitativo, sobre manipulación de alimentos en los Comedores Populares que abarquen los patrones culturales en la preparación de alimentos, entendiendo su bagaje cultural que transmiten al momento de la manipulación de alimentos.
5. Socializar los resultados de la investigación con cada una de las autoridades de los órganos gubernamentales locales; para que intervengan con talleres, actualizaciones, capacitaciones

referidos a la manipulación de alimentos a las socias de los comedores populares del distrito de Comas.

6. Implementar una estrategia participativa con la comunidad para la mejora continua en la organización de los programas sociales, como los Comedores Populares, como parte del rol de la enfermera en Salud Pública.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) OMS. Enfermedades diarreicas. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/es/>. Consultado el 15 de abril de 2013.
- (2) Boletín Epidemiológico. EsSalud -GCPS-OPIS, Lima 2012, Bol. EPI N° 02-2012. Disponible en: http://www.essalud.gob.pe/noticias/boletinepidem_2012_2.pdf. Consultado el 1 de mayo de 2012.
- (3) INS Colombia. (2012). Informe del Evento Enfermedades Transmitidas por Alimentos, Hasta el Período Epidemiológico 11 del año 2012. Bogotá. Disponible en: <http://www.revistaalimentos.com.co/ediciones/ediciones-2013/edicion-32/food-safety-2/el-panorama-de-las-etapas-en-colombia.htm#sthash.sQgGExiR.dpuf> p.1. Consultado el 15 de diciembre de 2012.
- (4) MINSA. Política Nacional de Salud Ambiental 2011 – 2020. Disponible en: <http://www.digesa.sld.pe/publicaciones/descargas/POLITICA-DIGESA-MINSA.pdf>. pp 18-19. Consultado el 4 de febrero de 2014.
- (5) (6) El Banco Mundial. 2011. Nutrición de un vistazo: Perú. Informe 77189, Vol. 1. Perú. Disponible en: <http://documentos.bancomundial.org/curated/es/2011/04/17694774/peru-nutrition-glance>. p.1. Consultado el 15 de mayo de 2013.
- (7) Scurrah, Martin, Bielich, Claudia y Bebbington, Anthony. “Miradas en detalle: Movimientos sociales, pobreza y estado” Cap. 7. El movimiento de Mujeres Urbano Populares y las

- Organizaciones de Mujeres para la Alimentación. Perú.
Disponible en:
http://www.sed.manchester.ac.uk/research/socialmovements/es/publications/reports/Bebbingtonetal_EstudiodecasoMovimiento demujeresurbanopopulares-v5_8Apr10.pdf pp. 3-4. Consultado el 1 de julio de 2013.
- (8) Blondet, Cecilia, Montero, Carmen y Trivelli, Carolina. "Cucharas en alto, Del asistencialismo al desarrollo local: fortaleciendo la participación de las mujeres". Instituto de Estudios Peruanos. 2003. Disponible en:
<http://lanic.utexas.edu/project/laoap/iep/ddt135.pdf>. p.14.
Consultado el 5 de abril de 2013.
- (9) Scurrah, Martin, Bielich, Claudia y Bebbington, Anthony. "Miradas en detalle: Movimientos sociales, pobreza y estado" Cap. 7. El movimiento de Mujeres Urbano Populares y las Organizaciones de Mujeres para la Alimentación. Perú.
Disponible en:
http://www.sed.manchester.ac.uk/research/socialmovements/es/publications/reports/Bebbingtonetal_EstudiodecasoMovimiento demujeresurbanopopulares-v5_8Apr10.pdf pp. 6. Consultado el 1 de julio de 2013.
- (10) Zibechi, Raul. Programa de las Américas. Comedores populares de Perú: contra el hambre y soledad. Diciembre. 2007. Disponible en:
<http://www.cipamericas.org/es/archives/1330>. Consultado el 5 de julio de 2013.
- (11) Quispe A. Angélica. Diagnóstico Local Participativo del consumo de drogas en el Distrito de Comas 2006. Disponible en:
http://www.cicad.oas.org/fortalecimiento_institucional/SAVIA/es

p/Diagnosticos/Diagn%C3%B3stico%20Final%20de%20Comas.doc. pp. 59-60. Consultado el 8 de julio de 2013.

- (12) Valdiviezo Lugo N, Villalobos de B. LB, Martínez Nazaret R. Evaluación microbiológica en manipuladores de alimentos de tres comedores públicos en Cumaná-Venezuela. *Revista de la Sociedad Venezolana de Microbiología* 2006; 26389-395. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199416676006>. Consultado el 11 de julio de 2013.
- (13) Monterrey López, Miguel. Diagnóstico sobre buenas prácticas de manufactura en el mercado de mariscos del Centro Nacional de Abastecimiento y distribución de alimentos, Cenada, Costa Rica. [Tesis de Maestría]. *Costa Rica: Universidad para la Cooperación Internacional-UCI*, 2007.
- (14) Díaz, Lorenzo, Cardona, Miguel, Caballero A, Morejon Martin. Caracterización de la conservación de alimentos en diferentes instalaciones. *Revista CENIC. Ciencias Biológicas* 2005; 36. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181220525064>. Consultado el 15 de julio de 2013.
- (15) Galarza, Andrea. Investigación y propuesta de mejoramiento en la manipulación de alimentos de la comida ambulante en el Sector Norte de Quito. [Tesis de Licenciatura]. *Ecuador: Universidad Tecnológica Equinoccial*. 2007. Disponible en: http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/9385/1/32965_1.pdf. Consultado el 20 de agosto de 2013.
- (16) Ramos, Díaz, Pasionaria, R. Valoración de los conocimientos, actitudes y comportamientos sobre higiene de los alimentos en las familias de Salamanca. [Tesis de Licenciatura]. *España:*

Universidad de Salamanca. 2008. Disponible en: <http://gredos.usal.es/jspui/handle/10366/22512>. Consultado el 22 de agosto de 2013.

- (17) Ramírez, Jessica, Marín, Isabel, García, Sandra. Conocimientos sobre higiene en el manejo de alimentos en hogares y comercios de seis localidades rurales de Gómez Farías. Jalisco. Revista Médica de la Universidad Veracruzana 2009; 9(Supl. 1): 30-34. Disponible en: http://imbiomed.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=99446&id_seccion=2182&id_ejemplar=9490&id_revista=134. Consultado el 29 de agosto de 2013.
- (18) Vázquez, Gloria, Gómez, Elieth, Gamboa, Edna. Condiciones higiénico sanitarias de los servicios de alimentación en instituciones infantiles del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar de Bucaramanga, Colombia. Revista Cubana Alimentación y Nutrición 2007; 17(1): 23-33. Disponible en: http://www.revicubalimentanut.sld.cu/Vol_17_1/Art2_23_33.pdf. pp.28-29.
- (19) López, Eduardo. Aumento de la higiene en la preparación de comidas para prevenir enfermedades en el trabajo. Revista Latinoamericana de Psicología, vol. 28, núm. 1, 1996, pp. 83-96, Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/805/80528105.pdf>. p.9. Tarazona, Evosiem. Conocimientos sobre higiene en la manipulación de alimentos que tienen las madres de los comedores populares del distrito de Los Olivos, año 2007-2008. [Tesis de Licenciatura]. Perú: UNMSM, 2008. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/493/1/tarazona_me.pdf. Consultado el 30 de agosto de 2013.

- (20) Tarazona, Evosiem. Conocimientos sobre higiene en la manipulación de alimentos que tienen las madres de los comedores populares del distrito de Los Olivos, año 2007-2008. [Tesis de Licenciatura]. Perú: UNMSM, 2008. Disponible en:
http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/493/1/tarazona_me.pdf. Consultado el 30 de agosto de 2013.
- (21) Valdivia, Sarai. Manipulación y conservación de los alimentos en establecimientos que los preparan para los programas sociales de Wawa Wasi y Vaso de Leche. Boletín del Instituto Nacional de Salud 2009. Año 16(11-12) noviembre-diciembre. Disponible en:
http://www.ins.gob.pe/RepositorioAPS/0/0/par/BOLETIN_INS/boletin_nov_dic_2009.pdf. pp. 318-319. Consultado el 30 de agosto de 2013.
- (22) Contraloría General de la República. Programas Sociales en el Perú. Elementos para una propuesta desde el control gubernamental. Disponible en:
<http://www.midis.gob.pe/dgsye/evaluacion/documentos/ProgramasSocialesenelPeru.Elementosparaunapropuestadesdeelcontrolgubernamental-ContraloriaGeneraldeRepubblica.pdf>. p. 152. Consultado el 2 de septiembre de 2013.
- (23) Sanabria, César. Financiamiento de Programas Sociales: El Caso del Programa de Comedores Populares en el Perú. Revista Pensamiento Crítico UNMSM No. 7, pág. 21 – 33. Disponible en:
http://economia.unmsm.edu.pe/Organizacion/IIEc/Archivos/RevistasIIE/PC_07/PC07_CAP03.pdf. p.22. Consultado el 4 de septiembre de 2013.

- (24) Contraloría General de la República. Programas Sociales en el Perú. Elementos para una propuesta desde el control gubernamental. Disponible en: <http://www.midis.gob.pe/dgsye/evaluacion/documentos/ProgramasSocialesenelPeru.Elementosparaunapropuestadesdeelcontrolgubernamental-ContraloriaGeneraldeRepubblica.pdf>. p. 166. Consultado el 2 de septiembre de 2013.
- (25) NUTRINET. Programas Sociales: Comedores Populares. Disponible en: <http://peru.nutrinet.org/politicas-publicas/programas-sociales>. Consultado el 5 de septiembre de 2013.
- (26) Meléndez Gutiérrez, David. Optimización de transporte en el programa alimentario PRONAA. Programa Cybertesis Perú: UNMSM, 2004. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1462/1/melendez_gd.pdf. p.26. Consultado el 6 de septiembre de 2013.
- (27) Blondet, Cecilia, Montero, Carmen y Trivelli, Carolina. “Cucharas en alto, Del asistencialismo al desarrollo local: fortaleciendo la participación de las mujeres”. Instituto de Estudios Peruanos. 2003. Disponible en: <http://lanic.utexas.edu/project/laoap/iep/ddt135.pdf>. p.20. Consultado el 5 de abril de 2013.
- (28) Alcázar, Lorena. ¿Por qué no funcionan los programas alimentarios y nutricionales en el Perú?: riesgos y oportunidades para su reforma. En: Investigación, políticas y desarrollo en el Perú. Lima: GRADE, 2007. ISBN 978-9972-615-42-9. p.197.
- (29) Contraloría General de la República. Programas Sociales en el Perú. Elementos para una propuesta desde el control

- gubernamental. Disponible en:
<http://www.midis.gob.pe/dgsye/evaluacion/documentos/ProgramasocialesenelPeru.Elementosparaunapropuestadesdeelcontrolgubernamental-ContraloriaGeneralde la Republica.pdf>. p. 163.
Consultado el 2 de septiembre de 2013.
- (30) Bunge Mario. La ciencia, su método y su filosofía. Argentina. Ed. Siglo XX. 1985. ISBN 978-987-566-965-9. pp.13-14.
- (31) Russel, Bertrand. “El conocimiento humano”, Ediciones Orbis, S.A. Barcelona-España, 1983. p. 70.
- (32) Aristizábal, Gladis. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender: Una reflexión en torno a su comprensión. Disponible en:
<http://www.medigraphic.com/pdfs/enfuni/eu-2011/eu114c.pdf>. p.17. Consultado el 6 de septiembre de 2013.
- (33) Raile Alligood, Martha, Marriner-Tomey, Ann. Modelos y teorías en enfermería. Elsevier España, 2011.
- (34) Kopper, Gisela. Estimación del Impacto Socio-Económico de las Enfermedades Transmitidas por Alimentos en Costa Rica. Universidad para la Cooperación Internacional. México: 2008. Disponible en:
<http://www.uci.ac.cr/descargas/MIA/Articulo%20CACIA%20impacto%20ETA%20rev.pdf>. p.1. Consultado el 10 de septiembre de 2013.
- (35) Armada, Lourdes. Manipulador de Alimentos: La Importancia de la Higiene en la Elaboración y Servicio De Comidas. España: 2007. ISBN: 978-84-9839-061-2. P.12.
- (36) MINSA. Orientaciones Técnicas para la Promoción de la Alimentación y Nutrición Saludable. Perú, 2005. Disponible en:
<ftp://ftp2.minsa.gob.pe/docconsulta/documentos/dgps/ORIENT>

ACIONES%20TECNICAS%20ALIMENTACION%20SALUDABL
E.doc. Consultado el 12 de septiembre de 2013.

- (37) Rojas, Verónica. Control de calidad, diagnóstico, implementación y refuerzo de las buenas prácticas de manufactura en las cocinas y restaurantes del Hotel Dann Carlton Medellín. Disponible en: <http://repository.lasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/1030/1/CONTROL%20DE%20CALIDAD,%20DIAGNOSTICO,%20IMPLEMENTACION%20Y%20REFUERZO%20DE%20LAS%20BUENAS%20PRACTICAS%20DE%20MANUFACTURA.pdf>. p.49. Consultado el 15 de septiembre de 2013.
- (36) (38) Cabellos, Pablo. Manual de aplicación del Sistema APPCC en el sector de la Restauración colectiva en Castilla- La Mancha. España: 2009. P.18.
- (40) Oliva del Cid, María. Elaboración de una guía de buenas prácticas de manufactura para el restaurante central del Itra Petapa. Universidad de San Carlos de Guatemala: 2011. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_2873.pdf. p.18. Consultado el 20 de septiembre de 2013.

BIBLIOGRAFÍA

- ❖ Alcázar, Lorena. ¿Por qué no funcionan los programas alimentarios y nutricionales en el Perú?: riesgos y oportunidades para su reforma. En: Investigación, políticas y desarrollo en el Perú. Lima: GRADE, 2007. ISBN 978-9972-615-42-9. p.197.
- ❖ Aristizábal Hoyos, Gladis P. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender: Una reflexión en torno a su comprensión. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfuni/eu-2011/eu114c.pdf>. p.17. Consultado el 6 de septiembre de 2013.
- ❖ Armada Domínguez, Lourdes Manipulador de Alimentos: La Importancia de la Higiene en la Elaboración y Servicio De Comidas. España: 2007. ISBN: 978-84-9839-061-2. P.12.
- ❖ Blondet, Cecilia, Montero, Carmen y Trivelli, Carolina. “Cucharas en alto, Del asistencialismo al desarrollo local: fortaleciendo la participación de las mujeres”. Instituto de Estudios Peruanos. 2003. Disponible en: <http://lanic.utexas.edu/project/laoap/iep/ddt135.pdf>. p.14. Consultado el 5 de abril de 2013.
- ❖ Boletín Epidemiológico. EsSalud -GCPS-OPIS, Lima 2012, Bol. EPI N° 02-2012. Disponible en: http://www.essalud.gob.pe/noticias/boletinepidem_2012_2.pdf. Consultado el 1 de mayo de 2012.
- ❖ Bunge Mario. La ciencia, su método y su filosofía. Argentina. Ed. Siglo XX. 1985. ISBN 978-987-566-965-9. pp.13-14.
- ❖ Cabellos Sánchez, Pablo J. Manual de aplicación del Sistema APPCC en el sector de la Restauración colectiva en Castilla-La Mancha. España: 2009. P.18.
- ❖ Contraloría General de la República. Programas Sociales en el Perú. Elementos para una propuesta desde el control gubernamental. Disponible en: <http://www.midis.gob.pe/dgsye/evaluacion/documentos/Progra>

massocialesenelPeru.Elementosparaunapropuestadesdeelcontrolgubernamental-ContraloriaGeneralde la Republica.pdf. p. 166. Consultado el 2 de septiembre de 2013.

- ❖ Díaz Lorenzo T, Cardona Gálvez M, Caballero Torres A, Morejon Martin P, Sánchez Azahares Y. Caracterización de la conservación de alimentos en diferentes instalaciones. Revista CENIC. Ciencias Biológicas 2005; 36. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181220525064>. Consultado el 15 de julio de 2013.
- ❖ El Banco Mundial. 2011. Nutrición de un vistazo: Perú. Informe 77189, Vol. 1. Perú. Disponible en: <http://documentos.bancomundial.org/curated/es/2011/04/17694774/peru-nutrition-glance>. p.1. Consultado el 15 de mayo de 2013.
- ❖ Galarza Arévalo, Andrea. Investigación y propuesta de mejoramiento en la manipulación de alimentos de la comida ambulante en el Sector Norte de Quito. [Tesis de Licenciatura]. Ecuador: Universidad Tecnológica Equinoccial. 2007. Disponible en: http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/9385/1/32965_1.pdf. Consultado el 20 de agosto de 2013.
- ❖ INS Colombia. (2012). Informe del Evento Enfermedades Transmitidas por Alimentos, Hasta el Período Epidemiológico 11 del año 2012. Bogotá. Disponible en: <http://www.revistaalimentos.com.co/ediciones/ediciones-2013/edicion-32/food-safety-2/el-panorama-de-las-etapas-en-colombia.htm#sthash.sQgGExiR.dpuf> p.1. Consultado el 15 de diciembre de 2012.
- ❖ Kopper, Gisela. Estimación del Impacto Socio-Económico de las Enfermedades Transmitidas por Alimentos en Costa Rica. Universidad para la Cooperación Internacional. México: 2008. Disponible en: <http://www.uci.ac.cr/descargas/MIA/Articulo%20CACIA%20im>

pacto%20ETA%20rev.pdf. p.1. Consultado el 10 de septiembre de 2013.

- ❖ López, Eduardo. Aumento de la higiene en la preparación de comidas para prevenir enfermedades en el trabajo Revista Latinoamericana de Psicología, vol. 28, núm. 1, 1996, pp. 83-96, Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/805/80528105.pdf>. p.9.
- ❖ Meléndez Gutiérrez, David. Optimización de transporte en el programa alimentario PRONAA. Programa Cybertesis Perú: UNMSM, 2004. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1462/1/melendez_gd.pdf. p.26. Consultado el 6 de septiembre de 2013.
- ❖ MINSA. Orientaciones Técnicas para la Promoción de la Alimentación y Nutrición Saludable. Perú, 2005. Disponible en: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/docconsulta/documentos/dgps/ORIENTACIONES%20TECNICAS%20ALIMENTACION%20SALUDABLE.doc>. Consultado el 12 de septiembre de 2013.
- ❖ MINSA. Política Nacional de Salud Ambiental 2011 – 2020. Disponible en: <http://www.digesa.sld.pe/publicaciones/descargas/POLITICA-DIGESA-MINSA.pdf>. pp 18-19. Consultado el 4 de febrero de 2014.
- ❖ Monterrey López, Miguel. Diagnóstico sobre buenas prácticas de manufactura en el mercado de mariscos del Centro Nacional de Abastecimiento y distribución de alimentos, Cenada, Costa Rica. [Tesis de Maestría]. *Costa Rica: Universidad para la Cooperación Internacional-UCI*, 2007.
- ❖ NUTRINET. Programas Sociales: Comedores Populares. Disponible en: <http://peru.nutrinet.org/politicas-publicas/programas-sociales>. Consultado el 5 de septiembre de 2013.

- ❖ OMS. Enfermedades diarreicas. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/es/>. Consultado el 15 de abril de 2013.
- ❖ Oliva del Cid, María J. Elaboración de una guía de buenas prácticas de manufactura para el restaurante central del Irtira Petapa. Universidad de San Carlos de Guatemala: 2011. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_2873.pdf. p.18. Consultado el 20 de septiembre de 2013.
- ❖ Quispe A. Angélica. Diagnóstico Local Participativo del consumo de drogas en el Distrito de Comas 2006. Disponible en: http://www.cicad.oas.org/fortalecimiento_institucional/SAVIA/es/Diagnosticos/Diagn%C3%B3stico%20Final%20de%20Comas.doc. pp. 59-60. Consultado el 8 de julio de 2013.
- ❖ Raile Alligood, Martha, Marriner-Tomey, Ann. Modelos y teorías en enfermería. Elsevier España, 2011.
- ❖ Ramírez Anaya Jessica, Marín Arriola Isabel, García Lepe Sandra. Conocimientos sobre higiene en el manejo de alimentos en hogares y comercios de seis localidades rurales de Gómez Farías. Jalisco. Revista Médica de la Universidad Veracruzana 2009; 9(Supl. 1): 30-34. Disponible en: http://imbiomed.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=99446&id_seccion=2182&id_ejemplar=9490&id_revista=134. Consultado el 29 de agosto de 2013.
- ❖ Ramos Ruiz Díaz, Pasionaria R. Valoración de los conocimientos, actitudes y comportamientos sobre higiene de los alimentos en las familias de Salamanca. [Tesis de Licenciatura]. España: Universidad de Salamanca. 2008. Disponible en: <http://gredos.usal.es/jspui/handle/10366/22512>. Consultado el 22 de agosto de 2013.
- ❖ Rojas Gómez, Verónica. Control de calidad, diagnóstico, implementación y refuerzo de las buenas prácticas de manufactura en las cocinas y restaurantes del Hotel Dann

- Carlton Medellín. Disponible en:
<http://repository.lasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/1030/1/CONTROL%20DE%20CALIDAD,%20DIAGNOSTICO,%20IMPLEMENTACION%20Y%20REFUERZO%20DE%20LAS%20BUENAS%20PRACTICAS%20DE%20MANUFACTURA.pdf>. p.49. Consultado el 15 de septiembre de 2013.
- ❖ Russel, Bertrand. “El conocimiento humano”, Ediciones Orbis, S.A. Barcelona-España, 1983. p. 70.
 - ❖ Sanabria Montañez, César A. Financiamiento de Programas Sociales: El Caso del Programa de Comedores Populares en el Perú. Revista Pensamiento Crítico UNMSM No. 7, pág. 21 – 33. Disponible en:
http://economia.unmsm.edu.pe/Organizacion/IIEc/Archivos/RevistasIIE/PC_07/PC07_CAP03.pdf. p.22. Consultado el 4 de septiembre de 2013.
 - ❖ Scurrah, Martin, Bielich, Claudia y Bebbington, Anthony. “Miradas en detalle: Movimientos sociales, pobreza y estado” Cap. 7. El movimiento de Mujeres Urbano Populares y las Organizaciones de Mujeres para la Alimentación. Perú. Disponible en:
http://www.sed.manchester.ac.uk/research/socialmovements/es/publications/reports/Bebbingtonetal_EstudiodecasoMovimientodemujeresurbanopopulares-v5_8Apr10.pdf pp. 3-4. Consultado el 1 de julio de 2013.
 - ❖ Tarazona Moreno, Evosiem Luz. Conocimientos sobre higiene en la manipulación de alimentos que tienen las madres de los comedores populares del distrito de Los Olivos, año 2007-2008. [Tesis de Licenciatura]. Perú: UNMSM, 2008. Disponible en:
http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/493/1/tarazona_me.pdf. Consultado el 30 de agosto de 2013.
 - ❖ Valdivia, Sarai. Manipulación y conservación de los alimentos en establecimientos que los preparan para los programas

sociales de Wawa Wasi y Vaso de Leche. Boletín del Instituto Nacional de Salud 2009. Año 16(11-12) noviembre-diciembre. Disponible en: http://www.ins.gob.pe/RepositorioAPS/0/0/par/BOLETIN_INS/boletin_nov_dic_2009.pdf. pp. 318-319. Consultado el 30 de agosto de 2013.

- ❖ Valdiviezo Lugo N, Villalobos de B. LB, Martínez Nazaret R. Evaluación microbiológica en manipuladores de alimentos de tres comedores públicos en Cumaná-Venezuela. Revista de la Sociedad Venezolana de Microbiología 2006; 26389-395. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199416676006>. Consultado el 11 de julio de 2013.
- ❖ Vázquez, Gloria, Gómez, Elieth, Gamboa, Edna. Condiciones higiénico sanitarias de los servicios de alimentación en instituciones infantiles del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar de Bucaramanga, Colombia. Revista Cubana Alimentación y Nutrición 2007; 17(1): 23-33. Disponible en: http://www.revicubalimentanut.sld.cu/Vol_17_1/Art2_23_33.pdf f. pp.28-29.
- ❖ Zibechi, Raul. Programa de las Américas. Comedores populares de Perú: contra el hambre y soledad. Diciembre. 2007. Disponible en: <http://www.cipamericas.org/es/archives/1330>. Consultado el 5 de julio de 2013.