



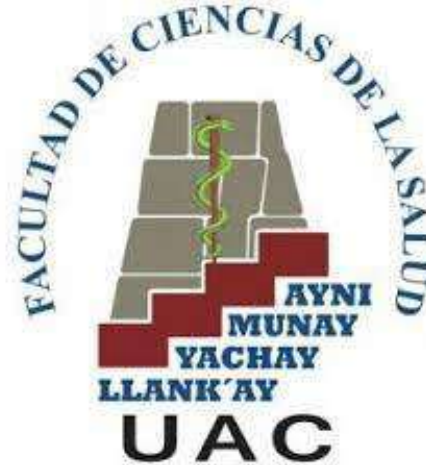
UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



Universidad
Andina
del Cusco



TESIS

**“CARACTERÍSTICAS DE LA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS
DE EXPENDEDORES EN LOS COMEDORES DEL MERCADO
VINOCANCHON SAN JERONIMO CUSCO - 2021”.**

Presentado por la Bachiller:

Ccori Ccahua, Norma.

Para optar al Título Profesional de:

Licenciada en Enfermería

Asesora: Mgt. Carmen Rojas Pariona.

CUSCO – PERÚ

2021



DEDICATORIA

A Dios, por ser el camino, guía y fortaleza de mi vida, para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mis padres quienes me dieron la vida, por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional y compartir conmigo los buenos y malos momentos.

Al Econ. Hugo Bobadilla Beltrán, que siempre me brindo el espíritu de la superación, la constancia y perseverancia hacia el logro de mis metas y a mi querido papá Felipe Nery que siempre vela por mí desde el cielo.

A todas mis amistades que gracias a su apoyo y conocimientos hicieron de esta experiencia una de las más especiales.



AGRADECIMIENTO

A la Universidad Andina del Cusco, por ser nuestra alma mater, a la plana de docentes y personal administrativo, por haber sido ejemplo fundamental en nuestra formación profesional.

A mi asesora de tesis, Mgt. Carmen Rosa Rojas Pariona mi más amplio agradecimiento por su paciencia, valiosa y eficaz dirección y asesoramiento en la conducción del presente trabajo.

Al Mgt. Edo Gallegos Aparicio y Mgt. Julio Cesar Valencia García por su apoyo, motivación y atinadas sugerencias en el presente trabajo.

A los expendedores de alimentos los comedores del mercado Vinocanchon San Jerónimo Cusco, por haberme dado las facilidades para realizar el presente trabajo.

También agradezco a todas y cada una de las personas que han sido artífice en mi formación en todos estos años.



PRESENTACIÓN

Señora:

Dra.: Yanet Castro Vargas.

Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Andina del Cusco.

De acuerdo a lo previsto en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de Salud de la Universidad Andina del Cusco y con el deseo de contribuir al conocimiento de la sociedad, pongo a vuestra consideración el trabajo de investigación intitulado: **“CARACTERÍSTICAS DE LA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS DE EXPENDEDORES EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERONIMO CUSCO-2021”**, para optar al Título Profesional de Licenciada en Enfermería.

La Tesista.



RESUMEN

El trabajo titulado “CARACTERÍSTICAS DE LA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS DE EXPENDEDORES EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERONIMO CUSCO – 2021”. El objetivo fue Determinar las características de la manipulación de alimentos de expendedores en los comedores del mercado Vinocanchon san Jerónimo Cusco – 2021. El diseño metodológico: fue de tipo descriptivo y transversal, se aplicó un muestreo no probabilístico.

Resultados: en cuanto a las características el 43% de expendedores de alimentos en los comedores del mercado Vinocanchon tienen de 40 a 50 años, el 100% son de sexo femenino, respecto al grado de instrucción el 68% tiene estudios secundarios, 100% cuentan con carne sanitario vigente, 98,8% de las expendedoras trabajan más de cinco años, 100% refieren haber sido capacitados, 60% de las expendedoras manipulan los alimentos usando el barbijo incorrectamente, 61,3 % de las expendedoras se lavan las manos eventualmente, el 56,3% se desinfecta eventualmente las manos con alcohol, 60% usa indumentaria incompleta, 82,6% manipula dinero sin protección, 51.1% tiene pisos aparentemente limpios y conservados, 73.8% de limpieza y orden del puesto de venta a la observación se encuentra limpio y desordenado, 58% de expendedoras usan detergente en la limpieza y desinfección de los puestos, 62.5% de utensilios se encuentran conservados y protegidos parcialmente.

Palabras clave: Características, Manipulación de Alimentos, Higiene.



ABSTRACT

The work entitled "CHARACTERISTICS OF THE HANDLING OF FOODS OF VENDORS IN THE DINING ROOMS OF THE VINOCANCHON SAN JERONIMO CUSCO MARKET - 2021". The objective was to determine the characteristics of the food handling of vendors in the dining rooms of the Vinocanchon San Jeronimo Cusco market - 2021. The methodological design: it was descriptive and cross-sectional; a non-probabilistic sampling was applied.

Results: in terms of characteristics, 43% of food vendors in the Vinocanchon market dining rooms are between 40 and 50 years old, 100% are female, with respect to the degree of education 68% have secondary studies, 100% count With valid sanitary meat, 98.8% of the vending machines work more than five years, 100% report having been trained, 60% of the vending machines handle food using the mask incorrectly, 61.3% of the vending machines eventually wash their hands , 56.3% eventually disinfect their hands with alcohol, 60% wear incomplete clothing, 82.6% handle money without protection, 51.1% have apparently clean and preserved floors, 73.8% cleanliness and order of the sales position at the observation is clean and untidy, 58% of vendors use detergent to clean and disinfect the stalls, 62.5% of utensils are preserved and partially protected.

Keywords: Characteristics, Food Handling, Hygiene



INTRODUCCIÓN

La manipulación de alimentos es la acción humana intencional sobre los alimentos, durante este proceso se pueden suscitar muchas circunstancias que pongan en riesgo la inocuidad de los alimentos. Como consecuencia organizaciones de la salud reportan enfermedades transmitidas por alimentos (ETA), produciendo enfermedades gastrointestinales provocados por virus y agentes infecciosos, estas surgen por deficiencias en la manipulación de los productos desde su almacenamiento, traslado, preparación, y servicio.

Actualmente enfermedades producidas por salmonelosis, diarrea, hepatitis ocupan los primeros lugares en las listas de causas de morbilidad e incluso provocan la mortalidad en grupos de riesgo.

Resulta de gran importancia verificar el cumplimiento de normas higiénicas durante la manipulación de alimentos, así como la presencia de servicios de agua potable, lugares adecuados de disposición de excretas y una infraestructura para la higiene adecuada de manos, en lugares de expendio dirigidos al público.

La investigación tuvo como objetivo Determinar las Características de la Manipulación de Alimentos de expendedores en los comedores del mercado Vinocanchon San Jerónimo, el mismo que estuvo constituido por cuatro capítulos que son los siguientes:

CAPÍTULO I.-El problema: Contiene la caracterización y formulación del problema, los objetivos, variables, operacionalización de variables, justificación, consideraciones éticas y limitaciones de estudio.

CAPÍTULO II.- Marco teórico: Desarrolla los antecedentes del estudio a nivel internacional, nacional y local, seguido por las bases teóricas y definición de términos.

CAPÍTULO III.- Diseño metodológico: Contiene el tipo de instigación, línea de investigación, población, muestra, criterios de inclusión y exclusión, técnicas e



instrumentos, validez y confiabilidad del instrumento, así como también los procedimientos de recolección y plan de análisis de los datos.

CAPITULO IV.- Interpretación y análisis de resultados: Considera la presentación de gráficos y resultados del instrumento aplicado.

Concluyendo con:

- CONCLUSIONES
- SUGERENCIAS
- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS
- ANEXOS



ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

PRESENTACIÓN

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

ÍNDICE DE GRÁFICOS

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1	CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA	1
1.2	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.3	OBJETIVOS	3
1.3.1	OBJETIVO GENERAL	3
1.3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
1.4	VARIABLES DEL ESTUDIO	4
1.4.1	VARIABLE IMPLICADA	4
1.4.2	VARIABLES NO IMPLICADAS	4
1.5	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	5
1.6	JUSTIFICACIÓN	10



1.7	LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	11
1.8	CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	11

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1	ANTECEDENTES DEL ESTUDIO.....	12
2.1.1	A NIVEL INTERNACIONAL.....	12
2.1.2	A NIVEL NACIONAL	14
2.1.3	A NIVEL LOCAL.....	18
2.2	BASES TEÓRICAS	21
2.3	DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	55

CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

3.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN	56
3.2	LINEA DE INVESTIGACIÓN	56
3.3	POBLACIÓN MUESTRAL	56
3.3.1	DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN	56
3.3.2	MUESTRA Y MUESTREO	56
3.5	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	57
3.5.1	TÉCNICAS.....	57
3.5.2	INSTRUMENTOS	57



3.5.3 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO	57
3.6 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN Y PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS	60
3.6.1 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN.....	60
3.6.2 PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS	61

CAPÍTULO IV

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS EXPENDEDORES DE ALIMENTOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021.	62
4.2 MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS EN LA DIMENSIÓN: CONDICIONES DE HIGIENE EN EXPENDEDORES.	73
4.3 MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS EN LA DIMENSIÓN: CONDICIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE EN EXPENDIO DE COMIDAS.	89
4.4 MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS EN LA DIMENSIÓN: CONDICIÓN DE LOS ENSERES UTILIZADOS EN EL EXPENDIO DE ALIMENTOS.	105

CONCLUSIONES

SUGERENCIAS

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS



ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N°1 EDAD DE LOS EXPENDEDORES DE ALIMENTOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021	62
GRÁFICO N°2 SEXO DE EXPENDEDORES DE ALIMENTOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO- 2021	64
GRÁFICO N°3 GRADO DE INSTRUCCIÓN DE EXPENDEDORES DE ALIMENTOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO- 2021	65
GRÁFICO N°4 TIEMPO DE TRABAJO MANIPULANDO ALIMENTOS DE EXPENDEDORES EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021	67
GRÁFICO N°5 CARNÉ SANITARIO DE EXPENDEDORES EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021	69
GRÁFICO N°6 CAPACITACIÓN DE EXPENDEDORES EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021.....	71
GRÁFICO N°7 SITUACIÓN APARENTE DE SALUD DEL MANIPULADOR DE ALIMENTOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021	73
GRÁFICO N°8 ASPECTO DE LA PIEL DE LAS MANOS DE EXPENDEDORES EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO -2021	75
GRÁFICO N° 9 ASPECTO DE LAS UÑAS DE EXPENDEDORES EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021	77



GRÁFICO N°10 USO DE ACCESORIOS EN MANOS DE EXPENDEDORES EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO -2021	79
GRÁFICO N°11 ACCIÓN DEL EXPENDEDOR DURANTE LA PREPARACIÓN Y EXPENDIO DE ALIMENTOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021	81
GRÁFICO N°12 LAVADO DE MANOS AL MANIPULAR Y EXPEDER LOS ALIMENTOS DE EXPENDEDORES EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021.....	82
GRÁFICO N°13 DESINFECCIÓN DE LAS MANOS CON ALCOHOL AL 70% AL MANIPULAR Y EXPEDER LOS ALIMENTOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021	84
GRÁFICO N°14 USO DE INDUMENTARIA PARA EXPENDIO DE ALIMENTOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021	85
GRÁFICO N°15 MANIPULACIÓN DE DINERO DURANTE LA PREPARACIÓN Y EXPENDIO DE ALIMENTOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021	87
GRÁFICO N°16 UBICACIÓN DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO- 2021	89
GRÁFICO N°17 ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021	91



GRÁFICO N°18 ESTADO DE CONSERVACIÓN Y LIMPIEZA DE PISOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021	92
GRÁFICO N°19 ESTADO DE CONSERVACIÓN Y LIMPIEZA DE PAREDES EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021	94
GRÁFICO N°20 LIMPIEZA Y ORDEN DEL PUESTO DE VENTA EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021	96
GRÁFICO N°21 ESTADO DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS SOLIDOS / ORGANICOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021	98
GRÁFICO N°22 PROTECCIÓN DE CONTENEDORES DE BASURA EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021	100
GRÁFICO N°23 USO DE MATERIALES PARA LA PROTECCIÓN DE ALIMENTOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO -2021	102
GRÁFICO N°24 USO DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO- 2021	103
GRÁFICO N°25 CONSERVACIÓN DE LOS UTENSILIOS EN LA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021	105
GRÁFICO N°26 TIPO DE AGUA PARA LIMPIEZA DE UTENSILIOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021	107



CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA

La alimentación es uno de los problemas fundamentales que presenta el mundo, que se debe efectuar en condiciones de máxima higiene. Lo cual se considera como una secuencia de etapas desde la extracción del alimento, transporte, venta, procesamiento, y preparación hasta la ingesta del alimento, fases en las que fácilmente se puede producir la contaminación del mismo, provocando en los consumidores serios problemas de salud.

La manipulación de alimentos es importante para asegurar la calidad y seguridad alimentaria. El manipulador de alimentos se considera el pilar de la calidad de los productos que ofrece un establecimiento.

Es primordialmente necesaria la implementación de Buenas Prácticas de manufactura. Estas intentan garantizar la calidad, seguridad e inocuidad de los alimentos. Los factores como la calidad de la materia prima, las condiciones ambientales, las características de los equipamientos usados en la preparación y las condiciones técnicas de higiene son fundamentalmente para prevenir enfermedades transmitidas por los alimentos provenientes de bacterias, virus y parásitos. Lo cual causa patologías como: Salmonelosis, cólera, hepatitis A, E, teniasis, cisticercosis, etc. Se conoce como enfermedad de transmisión alimentaria a cualquier enfermedad producida por consumir alimentos contaminados.¹

Según informes de la Organización Mundial de la Salud cada año enferman en el mundo unos 600 millones de personas (casi 1 de cada 10 habitantes) por ingerir alimentos contaminados y que 420 000 mueren por esta misma causa, con la consiguiente pérdida de 33 millones de años de vida ajustados en función

¹ Barrero B. Manual del curso: Manipulador de alimentos. [Online].; 2019 [cited 2019 Septiembre 08]. Available from: <https://manipulador-de-alimentos.com/manual-manipulador-de-alimentos-coformacion-formato-pdf.pdf>



de la discapacidad. De estos casos, las infecciones diarreicas son las más comúnmente asociadas al consumo de alimentos contaminados, causando la morbilidad de 550 millones de personas y provocan 230 000 muertes al año ²

En la región de las Américas las enfermedades de transmisión alimentaria provocan 77 millones de personas enfermas y de ellos más de 9000 mueren, de estos casos que enferman 31 millones son menores de 5 años y más de 2000 mueren.³

En nuestro país en el año 2018 fueron reportados 1145706 episodios de enfermedades diarreicas agudas, de ellos 671512 casos se produjeron en mayores de 5 años, los departamentos de mayor incidencia fueron Moquegua, Ucayali, Pasco, Arequipa y Amazonas.⁴

Diversos son los establecimientos donde se expenden alimentos, desde lugares muy modestos y clandestinos, los locales mejores arreglados y con servicios exclusivos. Un espacio que conglera gran cantidad de personas en busca de alimentos son los mercados, que, si bien venden productos frescos, secos, congelados y otros, también tienen zonas donde expenden alimentos preparados.

La higiene es un aspecto muy importante en la manipulación de alimentos, cuya finalidad es asegurar que los alimentos consumidos sean adecuados y no peligrosos para las personas, esta medida debe ser aplicada en todas las fases de la manipulación de alimentos, cuidando que se mantenga cualidades organolépticas como sabor, color y textura. Tomando en cuenta que muchas bacterias tienden a multiplicarse cuando las condiciones de temperatura, limpieza, descomposición, son adecuadas para los microorganismos, los

² Organización Mundial de la Salud. Inocuidad de los alimentos. [Online].; 2019 [cited 2019 Septiembre 9. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/food-safety>.

³ Organización Mundial de la Salud. Datos y cifras sobre las enfermedades de transmisión alimentaria. [Online].; 2019 [cited 2019 Septiembre 10. Available from: https://www.who.int/foodsafety/areas_work/foodborne-diseases/ferg_infographics/es/.

⁴ Ministerio de Salud. Boletín epidemiológico del Perú. [Online].; 2018 [cited 2019 Septiembre 10. Available from: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2018/52.pdf>.



aspectos higiénicos deben limitar los focos de intoxicación, contaminación o proliferación de patógenos.

Los mercados si bien se encuentran bajo la responsabilidad de municipalidades, que a su vez designan administradores, tienen zonas exclusivas y autorizadas para el expendio de comidas preparadas y otros.

En los comedores del mercado Vinocanchon se expenden; menús, caldos, jugos etc. Por ello es necesario conocer las características sobre la manipulación de alimentos en este centro de abastos, puesto que a la observación se ha podido ver que solo algunas de las expendedoras usan indumentaria parcialmente adecuada y limpia, manipulan los alimentos en condiciones dudosas y realizan los cobros de dinero sin la protección adecuada lo cual induce a contaminarse las manos. El estado de los puestos ha sufrido deterioro a lo largo del tiempo, las superficies se encuentran deterioradas, por el paso del tiempo, el lavado de manos no necesariamente es frecuente ni dura el tiempo suficiente. En resumen, las condiciones en las cuales se venden los alimentos preparados no son precisamente las más adecuadas la cual está en contra de la salubridad de la población, motivo por el cual se decide realizar la presente investigación.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las características de la manipulación de alimentos de expendedores, en los comedores del mercado Vinocanchon San Jerónimo Cusco - 2021?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar las características de la manipulación de alimentos de expendedores, en los comedores del mercado Vinocanchon San Jerónimo Cusco-2021.



1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las características generales de expendedores de alimentos en los comedores del mercado Vinocanchon San Jerónimo Cusco- 2021.
- Describir la manipulación de alimentos en la dimensión: condiciones de higiene en expendedores.
- Identificar la manipulación de alimentos en la dimensión: condiciones de infraestructura y ambiente en expendio de comidas.
- Identificar la manipulación de alimentos en la dimensión: condiciones de los enseres utilizados en el expendio de alimentos.

1.4 VARIABLES DEL ESTUDIO

1.4.1 VARIABLE IMPLICADA

Características de la manipulación de alimentos

1.4.2 VARIABLES NO IMPLICADAS

- Edad del expendedor
- Sexo
- Grado de instrucción
- Tiempo de trabajo manipulando alimentos
- Carné sanitario
- Número de capacitaciones a las que asistió hasta la fecha



1.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

1.5.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE IMPLICADA

Variable	Definición Operacional	Dimensiones	Subdimensiones	Indicadores	Naturaleza	Escala
Características de la manipulación de alimentos.	Circunstancia, cualidad propia o peculiar de los trabajadores de los comedores en las acciones y hechos que realizan los expendedores de alimentos en aplicación de prácticas de higiene.	Condiciones de higiene y salubridad de los expendedores.	Situación aparente de la salud del manipulador	<ul style="list-style-type: none"> • Aparentemente sano • Aparentemente enfermo • Con signos de IRAS 	Cualitativo	Nominal
			Aspecto de la piel de las manos	<ul style="list-style-type: none"> • Aparentemente sin lesiones • Con lesiones escasas visibles • Con lesiones múltiples visibles 	Cualitativo	Nominal
			Aspecto de las uñas	<ul style="list-style-type: none"> • Uñas cortas y limpias • Uñas cortas y sucias • Uñas largas, limpias aparentemente con esmalte 	Cualitativo	Nominal
			Uso de accesorios en miembros superiores (mano y brazos)	<ul style="list-style-type: none"> • No usa ningún tipo de accesorio • Uso de algún tipo de accesorios (anillo, reloj, pulsera, etc.) • Uso múltiple de accesorios (anillo, reloj, pulsera, etc.) 	Cualitativo	Nominal
			Acción del expendedor sobre los alimentos cuando los prepara y/o expende	<ul style="list-style-type: none"> • Manipula los alimentos usando barbijo(mascarilla) • Manipula los alimentos sin barbijo (mascarilla) • Manipula los alimentos usando el barbijo(mascarilla) incorrectamente. 	Cualitativo	Nominal
			Lavado de manos al manipular y expender los alimentos.	<ul style="list-style-type: none"> • El expendedor se lava las manos después de cada actividad • El expendedor se lava las manos eventualmente. 	Cualitativo	Nominal



				<ul style="list-style-type: none"> El expendedor no se lava las manos durante su actividad. 		
			Desinfección (uso de alcohol) de manos al manipular y expender los alimentos	<ul style="list-style-type: none"> El expendedor se desinfecta las manos antes de cada actividad El expendedor se desinfecta las manos eventualmente. El expendedor no se desinfecta las manos durante su actividad. 	Cualitativo	Nominal
			Uso de indumentaria para expendio de alimentos	<ul style="list-style-type: none"> Uso de indumentaria completa y limpia. Usa indumentaria incompleta, sucia No usa indumentaria. 	Cualitativo	Nominal
			Manipulación de dinero durante la preparación o expendio del alimento	<ul style="list-style-type: none"> Siempre manipula dinero sin protección durante la preparación o el expendio del alimento. a veces manipula dinero usando protección durante la preparación o el expendio del alimento. No manipula dinero durante la preparación o el expendio del alimento. 	Cualitativo	Nominal
	Condiciones de infraestructura y ambiente en el expendio de alimentos	Ubicación de servicios higiénicos	<ul style="list-style-type: none"> Dentro del mercado de uso común. Dentro del mercado de uso solo para expendedores. Dentro del mercado de uso personal. 	Cualitativo	Nominal	
Abastecimiento de agua potable		<ul style="list-style-type: none"> Pileta individual Pileta colectiva Utiliza contenedores de agua (balde, barril, tanque, etc.) 	Cualitativo	Nominal		
Estado de conservación y limpieza de pisos		<ul style="list-style-type: none"> Pisos lavables, color claro, aparentemente limpios y conservados. 	Cualitativo	Nominal		



				<ul style="list-style-type: none">• Pisos no lavables (cemento, tierra, madera), aparentemente limpios poco conservados.• Pisos no lavables (cemento, tierra, madera) aspecto no higiénico ni conservado.• Pisos aparentemente sucios.		
			Estado de conservación y limpieza de paredes	<ul style="list-style-type: none">• Color claro totalmente limpios.• Color claro, parcialmente limpios• Color oscuro, aparentemente• Sucia, con polvo, manchas.	Cualitativo	Nominal
			Limpieza y orden del puesto	<ul style="list-style-type: none">• Limpio y ordenado• Limpio y desordenado• Sucio y desordenado	Cualitativo	Nominal
			Estado del contenedor de residuos sólidos/orgánicos	<ul style="list-style-type: none">• Desechos no sobrepasan la capacidad del contenedor.• Desechos sobrepasa la capacidad del contenedor.• Desechos en contenedor inapropiado	Cualitativo	Nominal
			Protección de contenedores de desechos.	<ul style="list-style-type: none">• Contenedores con bolsa de revestimiento y tapa.• Contenedores con bolsa de revestimiento sin tapa.• Contenedores sin bolsa de revestimiento con tapa.• Contenedores sin bolsa y sin tapa	Cualitativo	Nominal
			Uso de material para la protección de los alimentos	<ul style="list-style-type: none">• Protección con mallas rígidas• Protegidos en vitrinas• Protección con telas.• Protección con plásticos.	Cualitativo	Nominal
			Uso de productos de limpieza y desinfección	<ul style="list-style-type: none">• Utiliza, detergente, legía y otros.• Utiliza solo detergente.• Utiliza solo legía.	Cualitativo	Nominal



				<ul style="list-style-type: none">No utiliza de productos de limpieza ni de desinfección.		
		Condiciones de los enseres utilizados en el expendio de alimentos	Conservación de los utensilios para la preparación de alimentos	<ul style="list-style-type: none">Utensilios (Ollas, cuchillos, platos y otros) totalmente conservados y protegidos.Utensilios (Ollas, cuchillos, platos y otros) conservados y protegidos parcialmente.Utensilios (Ollas, cuchillos, platos y otros) no conservados ni protegidos.	Cualitativo	Nominal
			Tipo de agua para limpieza de los utensilios (ollas, cuchillos y otros).	<ul style="list-style-type: none">Limpieza de utensilios con agua a chorro (pileta con lavadero)Limpieza de utensilios en depósitos con agua limpia.Limpieza de utensilios en depósitos con agua estancada (reciclada).	Cualitativo	Nominal



1.5.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES NO IMPLICADAS

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	NATURALEZA	ESCALA
Edad del expendedor	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento del individuo hasta la fecha	<ul style="list-style-type: none">• < de 18 años• 18 a 29 años• 30 a 39 años• 40 a 50 años• > de 50 años	Cuantitativo	Intervalar
Sexo	Características físicas y orgánicas que diferencian al varón de la mujer	<ul style="list-style-type: none">• Masculino• Femenino	Cualitativo	Nominal
Grado de instrucción	Referida a los años estudiados y aprobados con certificación de una institución educativa.	<ul style="list-style-type: none">• Sin instrucción• Primaria• Secundaria• Superior	Cualitativo	Ordinal
Tiempo de trabajo manipulando alimentos	Cantidad de años que la persona labora manipulando alimentos.	<ul style="list-style-type: none">• Menor de 1 año• 1-5 años• > 5 años	Cuantitativo	Intervalar
Carné sanitario	Certifica el estado de salud del portador, determinando la aptitud de salud e higiene de las personas que manipulan alimentos y/o expenden productos en servicios públicos y privados, descartando enfermedades infecto contagiosas prevalentes.	<ul style="list-style-type: none">• Si tiene y está actualizado• Si tiene, pero vencido• No tiene	Cualitativo	Nominal
Capacitación sobre actividades como manipulador de alimentos	Participación en acciones educativas sobre las actividades que debe realizar como manipulador de alimentos	<ul style="list-style-type: none">• Nunca recibió capacitación• Recibió capacitación dada por el municipio• Otra institución	Cualitativo	Nominal



1.6 JUSTIFICACIÓN

Los alimentos tienen un papel muy importante en la vida y el desarrollo del ser humano, en ese entender, obtener alimentos seguros se torna indispensable, el mismo que garantiza la salubridad del consumidor, considerando que los alimentos manipulados inadecuadamente facilitan la propagación de múltiples enfermedades estos son causadas por transmisión alimentaria que son un problema de salud pública. Muchas de estas enfermedades tienen su origen en la manipulación de los alimentos y el manejo que ejercen las personas encargadas del almacenamiento, transporte, preparación, venta, y servicio de productos alimenticios.

Esta investigación pretende describir la importancia de las características de manipulación y condiciones higiénico sanitarias aplicadas durante la preparación, venta y servicio de expendio de alimentos en lugares públicos como los comedores de los Mercados de Abastos. La transmisión de enfermedades diarreicas y/o intoxicaciones alimentarias se producen mediante el consumo de alimentos incorrectamente manipulados y que son una fuente de contaminación que se originan en las condiciones de infraestructura de los puestos de venta como: paredes, pisos, mesas, la higiene en la zona de cocina, el estado de los utensilios, vajillas; así como la higiene del manipulador, lavado de manos y llevar el uniforme en condiciones adecuadas.

La finalidad de la presente investigación permitió conocer la situación actual sobre las características de la manipulación de alimentos de expendedores en los comedores del mercado Vinocanchón; La manipulación inapropiada puede constituir un riesgo, por lo que este tema merece ser estudiada. Además, servirá para mejorar las medidas educativas mediante capacitaciones de parte de las instancias pertinentes, promover la prevención y promoción de la importancia de la manipulación de alimentos, siendo un aporte favorable hacia los consumidores. Y también servirá de referencia para la realización de futuras investigaciones sobre el tema.



1.7 LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Las limitaciones de la investigación estuvieron relacionadas al recojo de la información debido a la complejidad de horarios y funciones que desempeñan los distintos actores de la producción y comercialización de los alimentos; lo cual fue superado concertando citas en base al tiempo libre de los expendedores.

1.8 CONSIDERACIONES ÉTICAS

La importancia de la ética empresarial y respeto al trabajo de los participantes del estudio, condujo a solicitar de manera formal el permiso respectivo a través de la junta directiva del mercado central donde se determinaron condiciones de protección de identidad de los participantes, así como los datos proporcionados por los mismos los cuales son considerados únicamente para fines académicos.



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

2.1.1 A NIVEL INTERNACIONAL

CARVALHO, ES. Y OTROS; en el estudio: “**CONDICIONES SANITARIAS E HIGIÉNICAS DE LOS CAMIONES UBICADOS EN INSTITUCIONES PRIVADAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR DEL DISTRITO FEDERAL. BRASIL 2018**”. BRASIL 2018.

Objetivo: Analizar las condiciones higiénicas y sanitarias de Food Trucks y Remolcables ubicadas en instituciones privadas de educación superior del Distrito federal. **Diseño Metodológico:** Estudio transversal, observacional descriptivo y analítico. El análisis se basó en la lista de verificación de la legislación actual y la Instrucción Normativa del distrito, también se aplicó un cuestionario de información personal. Participaron los trabajadores de 10 establecimientos.

Resultados: Se encontró que 50% eran hombres, 52% tenían entre 35 y 55 años, 66% con educación secundaria, 17% con educación superior. 100% indico que se desinfecta las manos más de tres veces durante las horas de trabajo, usando alcohol en gel (34%), detergente y agua (66%), solo agua (17%), casi el total no utiliza medidas para el control de plagas y vectores. 90% carecen de eliminación adecuada de contenedores de basura, los manipuladores no usaron equipo de protección personal en cualquiera de las cocinas evaluadas. Ninguno de los propietarios y manipuladores tenía ninguna certificación con respecto a cursos de capacitación sobre buenas prácticas de manejo, higiene de alimentos o gestión ambiental. Así se observa que los Food Trucks y remolcables estudiados ofrecen riesgos para la salud de los comensales, ya que no



representan condiciones higiénicas y sanitarias adecuadas para la prestación de este tipo de servicio.⁵

AGUILAR, I., COSTA, A.; en el estudio **“PRÁCTICAS SANITARIAS HIGIÉNICAS DE LOS VENDEDORES AMBULANTES DE ALIMENTOS EN EL CAMPUS UNIVERSITARIO EN FORTALEZA. CEARÁ ESTE BRASIL 2018”**.

Objetivo: Evaluar las prácticas higiénicas y sanitarias de los vendedores ambulantes de alimentos en un campus universitario en la ciudad de Fortaleza, Ceará Este. Diseño Metodológico: Estudio transversal, observacional, descriptivo. La población fue 11 vendedores de alimentos del campus universitario. El instrumento fue una lista de verificación preparada de acuerdo con la Resolución RDC No 216/2004/ANVISA.

Resultados: Después de evaluar el porcentaje de elementos conformes, se observó que ninguno de los vendedores encajaría en el grupo 1, que trae márgenes de idoneidad más altos (76% a 100%), seis vendedores se ubicaron en el grupo 2 con margen de adecuación de 51% a 75%). Cinco se encontraron en el grupo 3, con el porcentaje de adecuación más bajo (0 a 50%). Ninguno de los vendedores cumplió con: Certificado semestral de portabilidad microbiológica del agua, termómetro para medir la temperatura de los alimentos, verificación de temperatura de la materia prima e ingredientes perecederos en recepción y en almacenamiento, monitoreo y registro regular de la temperatura de almacenamiento de alimentos preparados, existencia en los baños de lavado con jabón líquido, toallas de papel y recolector manual, lavados exclusivo para la higiene de manos cerca del área de manejo y ausencia de vectores. Algunos vendedores mostraron los alimentos organizados con descripción y fecha de vencimiento. Los de mayor cumplimiento fueron: colectores para residuos sólidos suficientes, suministro de instalaciones de agua entubada (o bien de red pública) ⁶

⁵ Carvalho, ES.; Sousa, DS.; Ferreira, AM.; Dourado, LPS. Condiciones sanitarias e higiénicas de los camiones ubicados en instituciones privadas de educación superior del Distrito Federal. Brasil 2018. Rev Higiene Alimentar vol 32 n°284/285. 56-60 Out 2018.

⁶ Aguilar, IWO.; Costa, AMM. Prácticas sanitarias higiénicas de los vendedores ambulantes de alimentos en el campus universitario en Fortaleza. Ceará Este Brasil 2018. Rev Higiene Alimentar vol 32 n°278/279. Marzo/Abril 2018.



ESPAÑA S.; en el estudio: “EVALUACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS MANUFACTURA (BPM) EN VENTAS AMBULANTES DE COMIDA Y PROPUESTA DE MANUAL DE CONTROL DE CALIDAD PARA LA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS OFRECIDOS POR LOS VENDEDORES AMBULANTES DE COMIDA EN LA CABECERA DEPARTAMENTAL DE TOTO NICAPAN” GUATEMALA 2014.

Objetivo: Evaluar las buenas prácticas de manufactura (BPM) de las ventas ambulantes de las comidas y diseñar el manual de control para la manipulación de alimentos ofrecidos por los vendedores ambulantes de comida, en la cabecera del departamento de Totonicapán. Diseño Metodológico: El método fue descriptivo con un enfoque cuantitativo. Se contó con una población de 138 puestos de venta. Se utilizó una lista de chequeo adaptada en base al reglamento técnico centroamericano.

Resultados: Se muestra que en su mayoría las ventas ambulantes de alimentos en la cabecera departamental de Totonicapán presentan condiciones regulares de buenas prácticas de manufactura BPM por lo que se considera un riesgo latente en la sociedad. 18% ofrece papas fritas, 14% pollo frito, 14% enchiladas. Se realizó el diagnóstico de cumplimiento de BPM en el área de cocina. 5% de vendedores son mujeres. El cumplimiento general de BPM fue de 67%. Adicionalmente, al analizar cada categoría, se observó que 13 de las 26 cumplían con 60% o menos de los requisitos.⁷

2.1.2 A NIVEL NACIONAL

TORRES, RM.; en el estudio: “CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN HIGIENE Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS DE LOS TRABAJADORES EN LOS RESTAURANTES DE MIRAFLORES Y LURIGANCHO - CHOSICA, 2017. UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN”. LIMA 2017.

Objetivo: Determinar la relación de los conocimientos, actitudes y prácticas sobre higiene y manipulación de alimentos de los trabajadores en los restaurantes de

⁷ España S. Evaluación de buenas prácticas manufactura (BPM) en ventas ambulantes de comida y propuesta de manual de control de calidad para la manipulación de alimentos ofrecidos por los vendedores ambulantes de comida en la cabecera departamental de Toto Nicapan, Guatemala 2014.



Miraflores y Lurigancho-Chosica. Diseño Metodológico: Estudio cuantitativo de tipo descriptivo y correlacional. La muestra estuvo conformada por 125 manipuladores de Miraflores y 125 de Lurigancho-Chosica. Se utilizó el cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas sobre higiene y manipulación de alimentos.

Resultados: La mayoría de los manipuladores de alimentos encuestados en Lurigancho Chosica y Miraflores tienen entre 20 y 29 años de edad con un porcentaje de 38.4% y 45.6% respectivamente. 56% eran hombres. Los manipuladores de Miraflores presentan un grado de instrucción de estudios técnicos de 41.6%; el 20.0% de los manipuladores de Lurigancho Chosica tienen secundaria completa. Los manipuladores de Lurigancho Chosica como Miraflores tienen entre 1 y 2 años trabajando en los restaurantes. La mayoría de encuestados en Miraflores tienen un nivel de prácticas alto de 97.6%, el 2.4% poseen un nivel medio. Sin embargo, en Lurigancho Chosica solo el 54.4% de los manipuladores poseen un nivel de prácticas alto, seguido de los manipuladores que tienen un nivel medio y bajo de prácticas durante los procesos de manipulación de alimentos de 42.4% y 3.2% respectivamente. No existe relación estadísticamente significativa ($p > .05$), entre los niveles de conocimientos con las prácticas sobre higiene y manipulación de alimentos, según la prueba estadística Rho Spearman. No existe relación estadísticamente significativa ($p > .05$), entre las actitudes con las prácticas.⁸

DORA, JM.; en el estudio: **“BUENAS PRÁCTICAS DE MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS Y CONDICIÓN LABORAL EN EL SERVICIO DE NUTRICIÓN, HOSPITAL CAYETANO HEREDIA. LIMA 2017. UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO”**.

Objetivo: Relacionar la percepción de Buenas prácticas en la manipulación de alimentos y condición laboral del personal, servicio nutrición, hospital Cayetano Heredia, Lima 2016. Diseño Metodológico: Estudio descriptivo de corte transversal bajo el enfoque cuantitativo. La población incluyó a 55 trabajadores

⁸ Torres, RM. Conocimientos, actitudes y prácticas en higiene y manipulación de alimentos de los trabajadores en los restaurantes de Miraflores y Lurigancho - Chosica, 2017. Universidad Peruana Unión.



del servicio de nutrición del referido hospital. La muestra fue no probabilística. Se utilizó como instrumento una lista de cotejo para medir el nivel de práctica en el manejo de los alimentos.

Resultados: El 50.9% de encuestados aplica de una manera regular las buenas prácticas en la manipulación de alimentos. El 29.1% tiene una buena práctica de la manipulación de los alimentos y solo 20.0% manifiesta una mala práctica. El 47.3% de personal aplica de una manera regular las buenas prácticas en la manipulación de alimentos en su dimensión almacenaje. El 49.1% aplica de una manera regular las buenas prácticas en la manipulación de alimentos en su dimensión producción. El 43.6% aplica de una manera regular las buenas prácticas en la manipulación de alimentos en su dimensión distribución. Existe una asociación significativa entre el nivel de conocimiento de buenas prácticas en la manipulación de alimentos y la condición laboral del personal del servicio de nutrición del Hospital Nacional Cayetano Heredia (0,023).⁹

RUIZ, J.; en el estudio: **“CARACTERÍSTICAS EN LA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS DE LOS VENDEDORES DE COMIDA MERCADO 1° MAYO SAN JUAN DE MIRAFLORES”**. LIMA 2016.

Objetivo: Determinar las características en la manipulación de alimentos de los vendedores del Mercado 1° de mayo, abril 2016. Diseño Metodológico: Enfoque cuantitativo de tipo descriptivo transversal. La muestra estuvo constituida por 50 vendedores de comida del mercado. Se utilizó una guía de observación autoría de la investigadora.

Resultados: El 70% (35) son de sexo femenino, predomina con un 52% (26) las edades entre 41 a 50 años, el 54% (27) tiene secundaria completa, un 60% (30) tienen entre 11 a 30 años trabajando y un 76% (38) si cuenta con permiso sanitario en su puesto. El 26% (13) cuentan con características inadecuadas en la manipulación de alimentos, mientras que el 74% (37) tiene características adecuadas. El 92% (46) cuentan con características inadecuadas en la condición

⁹ Dora, JM. Buenas prácticas de manipulación de alimentos y condición laboral en el servicio de nutrición, Hospital Cayetano Heredia. Lima 2017. Universidad Cesar Vallejo.



de higiene, mientras que el 8% tiene características adecuadas. El 20% cuentan con características inadecuadas en almacenamiento, mientras que el 80% tiene características adecuadas. El 32% cuentan con características inadecuadas en conservación, mientras que el 68% tiene características adecuadas.¹⁰

RODRIGUEZ, R.; en el estudio: **“BUENAS PRÁCTICAS DE MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS Y CALIDAD DE SERVICIOS DEL RESTAURANTE “LA RUSTIKA CHICKEN DE LA CIUDAD DE HUARAZ, 2016”.**

Objetivo: Evaluar la calidad de los servicios turísticos por medio de las buenas prácticas de la manipulación de alimentos del restaurante “La Rustika Chicken” de la ciudad de Huaraz, Región -Ancash, 2016. Diseño Metodológico: Estudio descriptivo, el nivel cuantitativo con un diseño no experimental transversal. La población estuvo constituida por 45 trabajadores del restaurante “La Rustika Chicken”. Se utilizó un cuestionario de 11 preguntas cerradas.

Resultados: Con respecto a las instalaciones del local en un 60% se observó que las vías de acceso y la iluminación son bueno y en un 60% y que la ubicación, diseño interior y ventilación es regular. Un 75% de los servicios higiénicos del personal y público, el vestuario del personal y puntos de lavado de manos son buenos, mientras que en un 25% la zona de lavados de equipos y utensilios se observó regular. En cuanto a los equipos y utensilios un 42.8% se observaron los equipos, almacenamiento de equipos y utensilios y la mantelería como bueno, mientras en un 42.8% califican el lavado y desinfección de equipo estacionario y el lavado y desinfección de vajilla, cubiertos y vasos como regular y un 14.2% y la implementación de un programa de limpieza y desinfección como malo. En un 33.3% se observaron que el abastecimiento y calidad del agua como bueno, en un 33.3%; la evacuación de aguas residuales como regular y en un 33.3% y el manejo y disposición de residuos sólidos como malo. En un 66.6% se observaron que la higiene personal, higiene de las manos y el cuidado de las manos y sus hábitos como buenos, en un 16.6%; asimismo, se observaron uso de guantes como regular y en un 16.6% y el uso de uniforme de trabajo apropiado

¹⁰ Ruiz, J. Características en la manipulación de alimentos de los vendedores de comida mercado 1° Mayo San Juan de Miraflores abril 2016. Universidad Privada San Juan Bautista.



es malo. En cuanto a las estrategias en el control de plagas para moscas, cucarachas, y roedores se observó en un 100% como regular.¹¹

ZARATE, M. & HUAMAN S.; en el estudio: **“ANÁLISIS SITUACIONAL DE LAS CONDICIONES HIGIÉNICO-SANITARIAS DEL MANIPULADOR DE ALIMENTOS EN LOS MERCADOS DE ABASTOS DE LIMA CERCADO ENERO - JUNIO – 2017”**.

Objetivo: Realizar el Análisis Situacional de las Condiciones Higiénico Sanitarias de los Manipuladores de Alimentos en los Mercados de Abasto de Lima Cercado.

Metodología: Enfoque cuantitativo, de diseño no experimental – observacional – transversal de alcance descriptivo; los datos fueron obtenidos a través de una Acta-Ficha de Inspección Sanitaria durante los meses de enero a junio del 2017.

Resultados: 78.5 % de Manipuladores de Alimentos no aplican las Buenas Prácticas de Manipulación de Alimentos, por ende, no evidencian una cultura de prevención. El 57 % muestran carné de sanidad vigente. El 70 % de manipuladores de alimentos evidencian tener una higiene personal no idónea.¹²

2.1.3 A NIVEL LOCAL

CONDORI, M.; En el estudio: **“CARACTERÍSTICAS DE LA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS EN EXPENDEDORES DEL MERCADO CENTRAL DE SAN PEDRO, CUSCO 2017”**.

Objetivo: Determinar las características de la manipulación de alimentos en expendedores del Mercado Central de San Pedro, Cusco 2017. Diseño metodológico: descriptivo, transversal, realizado en una población de 110 expendedores de comida, de la cual se extracto una muestra probabilística de 85 unidades muestrales.

¹¹ Rodríguez, RA. Buenas prácticas de manipulación de alimentos y calidad de servicios del restaurante “la Rustika Chicken” de la ciudad de Huaraz, 2016. Universidad Católica Los Ángeles Chimbote.

¹² Zarate M, & Huamán S. Análisis situacional de las condiciones higienico-sanitarias del manipulador de alimentos en los mercados de abastos de Lima Cercado, junio 2017. Universidad Norbert Wiener , Lima.



Resultados: 50% tienen edades entre 40-50 años, 95% son de sexo femenino, 78% cuenta con carné sanitario vigente. En cuanto a las condiciones de higiene del expendedor; el 76% usa uniforme completo, limpio y de color claro, el 95% de las expendedoras manipulan dinero tanto en el momento de preparación como el expendio de comidas por ser dueñas de su negocio. Sobre las condiciones de infraestructura y ambiente; el 100% de los puestos de comida se ubican lejos de los servicios higiénicos, 85% de expendedores utilizan agua de una pileta colectiva. A la observación 88% no presenta un adecuado estado de conservación y limpieza de paredes y pisos, 63% de los puestos se encuentran sucios y desordenados. Sobre las condiciones de los enseres; 52% de los utensilios para la preparación de alimentos (ollas, sartenes, tablas de picar, cuchillos) se encuentran conservadas y aparentemente limpias, el 58% de los utensilios para el expendio (cucharones, platos, cuchillos) se encuentran deterioradas ya que a la observación se evidencio con rajaduras, rotas, sin asas, negras.¹³

MONTUFAR, M. En el estudio: “**CARACTERÍSTICAS DE LA MANIPULACIÓN DE LOS ALIMENTOS EN EXPENDEDORES DE LA ZONA DEL COMEDOR DEL MERCADO VINOCANCHON. CUSCO. 2014. UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO.**”

Objetivo: Determinar las características de la manipulación de alimentos de los expendedores de la zona del Comedor Vinocanchon. Diseño Metodológico: Estudio descriptivo, transversal. Con una muestra de 84 personas.

Resultados: El 47.8% tiene edades entre 30 a 45 años, la mayoría de sexo femenino, viven en zonas de urbano marginal, el 52% con secundaria completa, el 62% tienen carné sanitario, el 60% trabajan más de 5 años. Sobre la higiene personal: aparentan buen estado de salud el 95%, el 74% emplea mandil durante su jornada, el 45% lo conserva regularmente, el 68% se lavan las manos de forma infrecuente, el 72% no usa jabón, y solo el 18% usan guantes descartables para manipular los alimentos, el 54% para el cobro. Sobre las instalaciones de

¹³ Condori, M. Características de la manipulación de alimentos en expendedores del Mercado Central de San Pedro, Cusco 2017. Universidad Andina del Cusco.



expendio; el 74% cuentan con agua, con tacho el 78% usan bolsas para el tacho el 88% y tapa el 90%. El 74% de los puestos de expendio tienen ventilación adecuada, la superficie de manipulación de alimentos está mayoritariamente limpia en 42% de casos, el estado de higiene de ollas y sartenes evidenció que se hallan en 78% en regular estado ningún puesto de expendio de alimentos cuenta con servicio higiénico.¹⁴

VARGAS, P.; en el estudio:“**CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS EN LA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS POR LOS EXPENDEDORES DEL MERCADO CENTRAL DE SAN PEDRO, CUSCO - 2019**” **UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO.**”

Objetivo: determinar las condiciones higiénicas sanitarias en la manipulación de alimentos por los expendedores del Mercado Central de San Pedro, Cusco – 2019. El método fue de tipo descriptivo, diseño no experimental transversal prospectivo, consideró a 188 expendedores de alimentos del Mercado Central de San Pedro.

Resultados muestran que 59.21% tienen entre 30-59 años de edad, 83.55% de sexo femenino, 70.39% con secundaria completa, 55.26% tienen un tiempo de labor de 11-19 años, 69.74% cuentan con carnet de sanidad actualizado. Los locales tienen la exclusividad de un local para la venta de alimentos 82.90% sin embargo se observa un alto porcentaje de fuentes de contaminación en el entorno 84.20%, la conservación 87.50%, la higiene y limpieza 89.50% de este no son adecuados, los locales cuentan con agua potable 91.4% pero estas fuentes se encuentran desordenadas e inoperativas 95.40% debido al hacinamiento de vajillas cubiertos y utensilios que mantienen inoperativos estas fuentes de agua. Los instrumentos de cocina no reciben limpieza adecuadas 94.10%, así como los insumos como frutas y verduras 97.40%.¹⁵

¹⁴ Montufar, M. Características en la manipulación de alimentos en expendedores de la zona del comedor del Mercado Vinocanchon. Cusco. 2014. Universidad Andina del Cusco.

¹⁵ Vargas, P. “Condiciones higiénico sanitarias en la manipulación de alimentos por los expendedores del mercado central de san Pedro, Cusco - 2019” Universidad Andina del Cusco.



2.2 BASES TEÓRICAS

MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS

La manipulación de alimentos es la actividad en la cual la persona se encuentra en contacto con diversos alimentos, cuya finalidad es el expendio o comercialización dirigida a un público consumidor.

MANIPULADOR DE ALIMENTOS

Son todas aquellas personas que, por su trabajo o actividad laboral, tienen contacto directo y manipulan los alimentos para facilitar la preparación, fabricación, transformación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, venta, suministro y servicio.¹⁶

LOS ALIMENTOS

Son productos orgánicos de origen agrícola, ganadero o industrial cuyo consumo sirve para cubrir las necesidades nutritivas y proporcionar al organismo los nutrientes necesarios para su supervivencia, en buenas condiciones. Son sustancias que, una vez digeridas, aportan al organismo:

- Elementos a partir de los cuales el organismo puede producir energía (calor, movimiento, etc.)
- Elementos para el crecimiento y la reposición del propio cuerpo
- Elementos reguladores de los dos procesos anteriores

La alimentación es el hecho de introducir en el organismo alimentos, ya sean líquidos o sólidos, es decir, la forma de proporcionar al cuerpo humano los alimentos que le son indispensables. Se llama nutrición al conjunto de procesos gracias a los cuales el organismo recibe, transporta y utiliza sustancias químicas contenidas en el alimento¹⁶.

¹⁶ Servicio Andaluz de Empleo. Consejería de empleo y desarrollo tecnológico. Manipulación de alimentos (manual común). [Internet]. [Consulta 14/09/2019]. Disponible en: http://www.juntadeandalucia.es/empleo/recursos2/material_didactico/especialidades/materialdidactico_manipulacion_alimentos/PDF/Manual_Comun.pdf



TIPOS DE CONTAMINACIÓN EN LOS ALIMENTOS

Contaminación primaria o de origen: Ocurre en el proceso mismo de producción primaria de alimentos. Por ejemplo: Cosecha, faena, ordeño, pesca. Un típico ejemplo es cuando el huevo se contamina por las heces de la gallina

Contaminación directa: Los contaminantes llegan al alimento por medio de la persona que los manipula. Este tipo de contaminación posiblemente es la forma más simple y común de contaminación de los alimentos. Un típico ejemplo es cuando el manipulador estornuda sobre la comida.

Contaminación cruzada: Esta contaminación se entiende como el paso de un peligro presente en un alimento a otro que se encontraba inocuo, utilizando como vehículo superficies o utensilios que han estado en contacto con ambos alimentos sin la debida limpieza y desinfección requerida. Las formas más frecuentes de contaminación cruzada ocurren cuando el manipulador permite el contacto de un alimento crudo con uno cocido listo para consumir, a través de tablas para cortar o utensilios de cocina. Un ejemplo de este tipo de contaminación ocurre cuando el manipulador asa carne a la parrilla y utiliza la bandeja donde se encuentran los alimentos crudos para cortar los alimentos cocinados.

VIAS DE CONTAMINACIÓN DE LOS ALIMENTOS

Vectores: Los principales vectores que contaminan los alimentos son las aves, moscas, cucarachas, ratas o ratones y hormigas. Estos transportan los microorganismos y contaminan los alimentos, por lo tanto, es indispensable que en los lugares que se manipulan alimentos se cuente con un programa de control de plagas.

Basura: La basura en el lugar de preparación o almacenamiento de los alimentos representa un medio de cultivo ideal para el desarrollo de los microorganismos y la presencia de plagas.

ALIMENTO CONTAMINADO



Un alimento contaminado es aquel que contiene microorganismos como bacterias, hongos, parásitos, virus; o toxinas producidas por los microorganismos. Un alimento también puede estar contaminado por la presencia de sustancias extrañas (tierras, trozos de palo, pelos) o contaminantes químicos, tales como detergentes, insecticidas o productos químicos.¹⁷

FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA CONTAMINACIÓN DE LOS ALIMENTOS

a. CONTAMINACIÓN POR BACTERIAS: Las bacterias requieren ciertas condiciones para vivir y reproducirse, Si bien estas pueden llegar a los alimentos, sólo pueden reproducirse si se facilitan las condiciones necesarias por ejemplo dejándolos mucho tiempo a temperatura ambiente.

b. FACTORES QUE FAVORECEN REPRODUCCIÓN DE BACTERIAS:

Nutrientes: Casi todos los alimentos contienen el aporte de agua, proteínas, grasas, minerales o azúcar necesarios para las bacterias. Algunos más que otros como es el caso de la leche y sus productos, la carne y sus productos, las cremas, los huevos o sus productos.

Agua: Igual que para el hombre el agua es necesaria para la vida de las bacterias, por lo cual alimentos como la leche, la mayonesa, las cremas que tienen una combinación alta de agua y de nutrientes, resultan ideales para facilitar la reproducción de las bacterias, en cambio los alimentos secos no la favorecen, como es el caso de la leche en polvo, fideos, cereales, huevos deshidratados y otros.

Temperatura: Las bacterias se reproducen en una amplia variedad de temperaturas, pero a temperaturas cercanas a las del cuerpo humano alcanzan su mayor reproducción. Por eso los alimentos a temperatura ambiente permiten un rápido crecimiento de bacterias y tienen mayor riesgo de producir enfermedades. En general, se considera que por debajo de los cinco grados centígrados o por arriba de los 60 grados, la

¹⁷ Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud. Manual para Manipuladores de alimentos. Washington D.C. 2017. [Internet]. [Consulta 14/09/2019]. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i7321s.pdf>



reproducción de las bacterias es muy escasa o nula, lo que aconseja mantener los alimentos bien fríos a 5 grados o menos, o bien calientes a 60 grados o más. Alimentos Calientes, bien calientes, Alimentos fríos, bien fríos.

Oxígeno: Casi todas las bacterias necesitan de aire para sobrevivir, pero algunas se reproducen en ambientes sin oxígeno con lo cual pueden crecer fácilmente en preparaciones que incluyen trozos voluminosos de carnes (una pierna de cerdo, un bloque de jamón, matambre o un embutido, por ejemplo), o alimentos totalmente cubiertos por salsas o aceites en cuyo interior se forma un ambiente sin aire (conservas caseras, enrollados o escabeches, por ejemplo).

c. FACTORES DESFAVORABLES PARA LA REPRODUCCIÓN DE BACTERIAS:

Acidez: Las bacterias crecen fácilmente sobre alimentos poco ácidos como son la gran mayoría de los que habitualmente se preparan. Es el caso del pescado, la carne, el pollo. Por el contrario, alimentos muy ácidos como conservas de vegetales a base de tomate, jugos cítricos como los de pomelo o naranja, o aderezos como la mayonesa industrial (no casera), dificultan la reproducción de las bacterias o directamente impiden su crecimiento.

Azúcar: Alimentos con altos contenidos de azúcar desfavorecen la reproducción de microorganismos, ya que el azúcar disminuye el agua disponible en el alimento. Es el caso de mermeladas, dulce de leche entre otros.

Sal: Alimentos con alto contenido de sal, lo que origina una disminución del agua disponible para las bacterias, son poco favorables a la reproducción de las mismas. Es el caso del pescado salado, por ejemplo.¹⁸

¹⁸ Organización Panamericana de la Salud. Manual de capacitación para manipulación de alimentos. [Internet]. [Consulta 15/09/2019]. Disponible en: http://montevideo.gub.uy/sites/default/files/manualmanipuladoresdealimentosops-oms_0.pdf



CONDICIONES DEL PERSONAL QUE MANIPULA ALIMENTOS

Si aceptamos que la causa principal de la contaminación de los alimentos es la falta de higiene en la manipulación, las personas encargadas de esta labor, juegan un papel importante con sus actitudes para corregir esta situación.

Es más, su actitud responsable al manipular alimentos, es definitiva para evitar enfermedades y por tanto para la salud de nuestra comunidad.

Esto hace que el manipulador, practique reglas básicas que tienen que ver con su estado de salud, su higiene personal, su vestimenta y sus hábitos durante la manipulación de alimentos. La correcta presentación y los hábitos higiénicos además de ayudar a prevenir las enfermedades, dan una sensación de seguridad al consumidor y en caso de negocios de comida, significan un atractivo para el cliente.

ESTADO DE SALUD: Si el manipulador se encuentra enfermo de las vías respiratorias, del estómago o si se tienen heridas en las manos o infecciones en la piel lo más recomendado es evitar en ese tiempo la manipulación de alimentos, por la alta probabilidad de contaminarlos con gérmenes.

En ese caso, conviene que la persona desempeñe otra actividad diferente a la elaboración, donde no entre contacto directo con los alimentos.

HIGIENE PERSONAL: Dado que la prevención de la contaminación de los alimentos se fundamenta en la higiene del manipulador, es esencial practicar este buen hábito. Por eso, si se dispone de agua de casa, es necesario ducharse antes de ir a trabajar, con mayor razón si en el lugar de trabajo no existen facilidades para hacerlo.

Un correcto lavado de manos debe incluir estas etapas:

- Remangar el uniforme hasta el codo
- Enjuagar las manos y el antebrazo hasta el codo
- Frotar las manos con el jabón hasta que se forme espuma y extenderla de las manos hacia el codo



- Cepillar cuidadosamente manos y uñas.
- Se renovará al menos dos veces por turno. A falta de cepillo, el lavado con agua y jabón se hará al menos por 20 segundos, restregando fuerte manos y uñas.
- Enjuagar bien al chorro de agua desde las manos hacia los codos

Lo ideal es poder secar las manos con toalla de papel. los secadores de aire demoran en secar las manos, requieren más de un siglo para lograrlo y casi siempre el manipulador termina de secarlas con la ropa.

En los casos en que no se dispone de toallas de papel, debe contar con una toalla que permanezca siempre limpia y sea renovada cuando este muy mojada o su estado de limpieza no sea óptimo.

VESTIMENTA: La ropa de uso diario y el calzado, son una posibilidad para llevar al lugar donde se procesan alimentos, suciedad adquirida en el medio ambiente. Es la razón principal para usar una indumentaria de trabajo que este siempre limpia y que incluya:

- Una gorra, cofia o ambas, que cubran totalmente el cabello, para evitar su caída sobre los alimentos. Este elemento antes que ser decorativo, debe cumplir la función de cubrir completamente el cabello.
- Un guardapolvo de color claro (puede ser una chaqueta y pantalón o un mameluco) que, utilizando solamente dentro del área de trabajo, protege a los alimentos y superficies de la contaminación.
- Un barbijo, que debidamente usado cubriendo nariz y boca, ayuda a proteger los alimentos de gotitas provenientes de la nariz o la boca, cuando se preparan alimentos para grupos de riesgo como niños, ancianos o enfermos.
- Guantes, para acciones específicas, especialmente en la manipulación de productos cosidos listos para el consumo, si esta no puede hacerse con utensilios.

La indumentaria debe ser de color blanco o en su defecto de color claro para visualizar mejor su estado de limpieza.



HÁBITOS HIGIÉNICOS: Las actitudes responsables de quienes manipulan alimentos constituyen una de las medidas más efectivas para prevenir las enfermedades transmitidas por su consumo.

Recordemos que las personas somos el principal medio de contaminarlos cuando no cumplimos con las reglas básicas de higiene personal y hábitos higiénicos.

En caso de enfermedad es inevitable trabajar mientras se sufre una enfermedad respiratoria, es necesario que el manipulador extreme los cuidados para evitar hábitos como toser, estornudar o hablar sobre alimentos.

Puede ocurrir que bacterias como el estafilococo, que viven en la boca, nariz o la garganta, puedan caer sobre el alimento en las gotitas y contaminarlo.

Estos hábitos, incluso deben ser evitados estando sano.

- Toser, estornudar o hablar
- Escupir
- Fumar
- Secarse el sudor con la mano
- Toser o estornudar sobre los alimentos
- Hablar directamente sobre los alimentos
- Peinarse o rascarse
- Manipular dinero

Son acciones a veces inevitables, por lo cual es necesario evitar hacerlo sobre los alimentos, cubriéndose la boca con papel descartable o con las manos y, en cualquier caso, proceder a un lavado completo de las mismas antes de volver a tocar los alimentos o las superficies que los contactan.

Así mismo, si el manipulador debe permanecer necesariamente preparando alimentos cuando tiene heridas en las manos, deberá cubrirlas con una banda protectora y guantes, los que deben ser cambiados con la frecuencia necesaria según la operación que realizan.



CONDICIONES DEL ESTABLECIMIENTO DONDE SE PREPARAN ALIMENTOS

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

BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

El control de esas condiciones estará algunas veces en manos del manipulador, como el caso de quien es propietario y manipulador a la vez, o del miembro de una familia que prepara alimentos, pero en otros casos el mantener estas condiciones será algo que escapa de su control, no obstante, el manipulador puede informar y alertar a su supervisor sobre la necesidad de mantenerlas.

En cualquiera de las dos situaciones, es importante que el manipulador conozca principios elementales de alguno de los aspectos de las buenas prácticas, término que debería ser muy familiar para quienes trabajan en proceso de alimentos.

Algunas de esas buenas prácticas de manufactura conviene que sean conocidas por el manipulador y tendrán variaciones dependiendo de lo complejo o no de cada establecimiento, incluyen:

UBICACIÓN DEL LUGAR DE PREPARACIÓN Y ENTORNO: Los principios básicos para prevenir la contaminación de los alimentos, indican un entorno alejado de los depósitos de basura, corrientes de aguas cloacales, lugares de producción de tóxicos y otras fuentes de contaminación.

DISEÑO E HIGIENE DE LAS INSTALACIONES: La correcta distribución de las zonas y la separación de las que corresponda según el proceso que se lleve a cabo, es una consideración muy importante relacionada con la higiene de los alimentos.



MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN: Todo material utilizado en pisos, paredes y techos donde se preparen alimentos deben ser lisos e impermeables, accesibles para facilitar su limpieza y desinfección. Sin grietas, roturas o diseños que permitan acumulación de suciedad o de bacterias.

Iluminación y ventilación: una buena iluminación facilita los procesos llevados a cabo. La buena ventilación ayuda a controlar la temperatura interna, así como el polvo humo y vapor excesivos, pero su diseño debe evitar que haya corriente de aire desde áreas sucias hacia áreas limpias. las puertas y ventanas ayudan a mejorar la ventilación. Por su función de ayudar a proteger al ambiente donde se efectúa el proceso, deberán ser materiales lisos fáciles de limpiar y además las ventanas tendrán protecciones tipo mosquiteros o similar para prevenir la entrada de polvo, insectos y otras plagas.

Área de recepción y almacenamiento: por ser el lugar donde se reciben y almacenan materias primas que pueden traer contaminación, el área debe estar separada de otras. Además, debe ser mantenida siempre en buenas condiciones de orden, limpieza y desinfección, y equipada con materiales necesarios como tarimas, contenedores, mesas.

Generalmente se distinguen áreas de almacenamiento para:

- Refrigerados o congelados (lácteos, carnes, pescados y mariscos)
- Frutas y verduras
- Granos y similares (cereales, semillas, harinas y otros)
- vajillas y otros (platos, manteles, cristalería, cubiertos y utensilios)
- productos de limpieza (lavandina, detergentes, escobas, cepillos, etc.)

ÁREA DE LAVADO Y DEFECCIÓN DE EQUIPOS: Integrada por piletas, utilizados para la limpieza y desinfección de equipos y utensilios, así como de cepillos y otros elementos. Debe estar dotada de agua caliente y fría.

ÁREA DE PROCESO O PREPARACIÓN: Por ser el área donde se realizan gran parte de las operaciones de preparación previa y final, tendrá facilidades para la



disposición de desechos, espacio suficiente para el volumen de producción estaciones de lavado de manos (lavamanos) equipos y utensilios.

ÁREA DE SERVIDO O CONSUMO: En esta área todos los muebles, equipos y superficies en contacto con los alimentos deben estar correctamente limpios y el sector debe contar con ventanas que impidan el acceso de insectos y otras plagas.

ÁREA DE CONSERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS TERMINADOS: En función del tipo de alimento o de preparación y dependiendo del tiempo de distribución o de servido, esta área tendrá condiciones, elementos y facilidades que permitan conservar los alimentos refrigerados.

Área de servicios del personal: es deseable que en lo posible existen sanitarios separados para el personal y para el público, y en un número suficiente acorde al número de empleados. Los inodoros estarán localizados sin comunicación directa con el área de producción y su ventilación debe ser hacia la calle o hacia el área sucia. Estarán dotados de papel higiénico y recipientes para desechos. Las condiciones de limpieza, por su importancia, serán óptimas en esta área.

Este sector debe incluir lavamanos o estaciones de lavado de manos debidamente equipados, los que tendrán servicio permanente de agua caliente y fría, jabón y desinfectante, cepillo para uñas, toallas desechables o secadores de aire y recipientes para basuras, que en lo posible deben ser con tapa basculante accionada a pedal.

El jabón utilizado en los lavamanos debe ser líquido y se recomienda que sea de tipo bactericida, porque el jabón en pasta permite acumulación de tierra y bacterias. También como parte de esta área, deben existir vestuarios con casilleros individuales para almacenar la ropa y efectos personales. Cuando sea posible, esta área debería incluir duchas para uso del personal.

SUMINISTRO Y CALIDAD DEL AGUA

La disponibilidad de agua debe ser suficiente para satisfacer la demanda tanto para el uso en el lavado y preparación de alimentos, como para las tareas de



limpieza y desinfección. Su procedencia debe ser de la red pública, o en su defecto ser tratada en el lugar para hacerla segura.

DESECHOS LÍQUIDOS, BASURAS Y DESPERDICIOS: El lugar de proceso, debe tener drenajes y canaletas protegidos por rejillas para evacuar las aguas servidas. Su limpieza frecuente ayuda a evitar estancamientos que permitan acumulación en el piso, que contaminen el área.

El tratamiento de las basuras por contener productos de desecho de alimentos crudos, cosidos, deteriorados, son un foco de contaminación y malos olores, por lo cual, deben preferentemente disponerse en recipientes tipo cubo, protegidos con doble bolsa de plástico fuerte y de preferencia accionados a pedal. En caso de no disponerse de este tipo, serán con tapa de vaivén y se evitara su contacto con las manos.

DEPÓSITOS PARA MATERIALES Y EQUIPOS: la acumulación de materiales, quipos o recipientes en uso o desuso, atraen las plagas. Por eso, se recomienda mantener en el establecimiento, áreas para ordenar y almacenar en forma adecuada este tipo de objetos y eliminar los que definitivamente no están en uso.

PROCEDIMIENTO PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN: esta labor es clave dentro de la manipulación higiénica de los alimentos y la colaboración del manipulador, fundamental para lograr estándares altos a este respecto.

En todos los lugares de preparación, sin importar su tamaño, volumen de producción, equipamiento o personal, deben practicarse a diario tareas de limpieza y desinfección.

- Las áreas de proceso (paredes, pisos, techos)
- Las superficies en contacto con los alimentos (mesas, recipientes, utensilios, equipos).

Estos procedimientos deben ejecutarse al finalizar las tareas de preparación, previamente a su iniciación, y en algunos casos, durante el mismo proceso. La limpieza consiste en sacar toda la suciedad visible y la desinfección.



Disminuir o eliminar las bacterias de instalaciones, superficies en contacto con alimentos, equipos o utensilios, recordando siempre que, sin un buen proceso de limpieza, la desinfección es incapaz de producir el resultado esperado.

Los procedimientos de limpieza y desinfección deben incluir cuando menos una combinación de métodos físicos y químicos para limpiar las superficies, refregar, cepillar y desinfectar. Por lo general se realizan siguiendo las siguientes etapas:

- Una remoción de suciedad gruesa seguido de un enjuague. Se sacan los restos de alimento con fibras y agua. Si se trata de un equipo, implica a veces desarmarlo y remojar las partes previamente en un recipiente.
- La aplicación de un detergente y la remoción de la suciedad restante. La superficie, equipo o utensilio son refregados intensamente con un cepillo o fibra y con ayuda de un detergente y agua tibia o espuma por aspersion.
- Un enjuague con agua tibia, a chorro a presión, según se disponga
- Aplicación de un desinfectante, en dosis y tiempos de contacto recomendados por el fabricante
- Enjuague final con agua, que se realiza cuando se usan desinfectantes químicos que así lo requieran.

PROGRAMAS DE CONTROL DE PLAGAS: La proliferación de plagas donde se preparan alimentos, tiene mucha relación con las condiciones estructurales, con la forma de almacenar y disponer los desechos en el lugar y con tratamientos eficaces de limpieza y desinfección, con lo cual, todas las medidas que el manipulador tenga a su alcance, son de gran ayuda para el control de este problema. En establecimientos de cierta complejidad, el control de plagas es confiado a firmas especializadas, pero la vigilancia por parte del manipulador de estas condiciones, siempre debe considerarse como primer paso para un mejor control, junto con medidas complementarias como la aplicación de químicos¹⁸.

ELIMINACIÓN DE BASURA: La basura es un medio adecuado para el desarrollo de los microorganismos y la proliferación de insectos; además; la basura es una fuente de contaminación permanente para los alimentos que se encuentran cerca. Para mantener limpio y libre de insectos el manipulador.



Ubicar los residuos en recipiente con tapa. Mantener el recipiente lejos del lugar donde se manipulan los alimentos. Tener otro recipiente para el uso los clientes y mantener limpios los alrededores. Eliminar la basura a diario y adecuadamente.¹⁹

HIGIENE EN LA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS DURANTE LA PREPARACIÓN

La cocina constituye el lugar más sensible a los microbios. Esta concentración de bacterias en la cocina se debe al constante tránsito de diferentes personas, así como la diversidad de los alimentos manipulados.

Estos microbios se depositan sobre todas las superficies y provocan contaminaciones cruzadas, que son aquellas transmitidas por un objeto (tal como un utensilio de cocina) o por las manos. Las normas de higiene en la cocina se deben centrar en los siguientes puntos:

- Lavar los paños de cocina con frecuencia
- Evitar en la medida de lo posible las tablas de cortar, las ensaladeras y las espátulas de madera. Estas conservan humedad en sus estrías, lo que las convierte en lugares propicios para la proliferación de las bacterias.
- Se deben lavar los utensilios de cocina cada vez que se vaya a preparar un alimento diferente o cuando este haya sido contaminado con otros productos.
- Se debe lavar la mesa o las superficies de trabajo después de manipular cada alimento. No basta con pasar un paño: debemos lavar la superficie con un producto detergente y, a continuación, aclarar antes de secarla.²⁰

Los hábitos higiénicos tienen por objeto evitar la contaminación y transmisión de gérmenes patógenos a los alimentos, basándose en:

Los hábitos de higiene personal:

¹⁹ Minsa, Guía para la conservación y manipulación de alimentos de consumo directo en la vía pública. 2001. [citado 8 de agosto 2019]. Disponible en: http://www.montevideo.gub.uy/sites/default/files/manualmanipuladoresdealimentosops-oms_0.pdf.

²⁰ Caritas, manual de higiene de alimentos y nutrición para comedores, Lima, 2014.[actualizado 18 de octubre 2014; citado 8 de agosto 2019]. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bistream/cybertesis/3672/1/Walde_gj.pdf.



- Baño o ducha antes de la jornada laboral
- Limpieza o higiene de los cabellos
- Cepillado de dientes como mínimo una vez después de las comidas.
- Uso de gorro en las zonas de manipulación o elaboración de alimentos.
- Cambio de ropa de trabajo.
- Ropa de trabajo exclusiva y limpia para el desarrollo del mismo.
- Uñas recortadas, limpias de esmalte y sin adornos.

LAVADO DE MANOS SIEMPRE QUE:

- Utilicemos el retrete u urinario
- Manipulemos cajas o embalajes
- Después de manipular carne cruda, pollos, pescados, etc.
- Manipulemos basuras, toquemos dinero.
- Antes o después de entrar en zonas de manipulación de alimentos.

en contra oposición a todas estas medidas higiénicas existen una serie de hábitos que el manipulador debe evitar:

- Tocar lo menos posible los alimentos utilizando en la manipulación pinzas cubiertos, etc.
- Hurgarse o rascarse la nariz, boca, cabellos, las orejas descubiertas o tocarse granitos, heridas, quemaduras o vendales, por la facilidad de propagar bacterias durante la preparación y el servido de los alimentos.
- Toser, hablar, estornudar por encima de los alimentos, fumar o mascar chicle.
- Probar la comida con los dedos o introducir cucharas sucias a esos efectos.
- Usar uñas muy largas o con esmalte porque desprenden gérmenes y partículas en el alimento.
- Usar anillos, relojes o cualquier alhaja de metal debido a que puede haber una contaminación química.
- Utilizar la vestimenta para limpiar o secar
- Usar el baño como vestidor.



EL EQUIPO Y LOS UTENSILIOS

El equipo está formado por un conjunto de utensilios que se emplean en la manipulación de los alimentos, estos se deben mantener en buen estado y se limpian y desinfectan con frecuencia. Podemos distinguir cuatro grupos principales:

- Los que entran en contacto con los alimentos (aparatos de cortar)
- Los utilizados para cocinar o contener alimentos (ollas, hornos)
- Los empleados para la limpieza (lavaplatos, fregadores)
- Los de transporte (bandeja, carritos)

Todo equipo puede contaminarse, el equipo sucio con restos de alimentos es una fuente de contaminación cruzada y esta se da ya sea entrando en contacto con el alimento o con otro equipo que, a su vez, entra en contacto con el mismo.

El equipo es un peligro potencial para la salud de los consumidores, depende de su limpieza y desinfección que no se convierta en un peligro real.

La correcta limpieza del equipo supone una limpieza adecuada antes y después de su uso, con agua limpia mezclada con detergente y la fricción ayuda en la remoción de restos. La mayoría de los manipuladores utiliza para lavar los utensilios el sistema de 3 baldes uno para el lavado grueso, otro para el lavado con detergente y el último de enjuague. Este es un sistema de recontaminación porque los utensilios de muchos comensales (algunos enfermos) se sumergen en la misma agua quedando contaminados.

Todo alimento que se coloque en estos utensilios quedará contaminado. El agua de los baldes es un atractivo para los insectos y animales domésticos. Para evitar estas contaminaciones, debe utilizarse el flujo continuo de agua potable y un balde para recoger el agua del lavado.

Los equipos deben de ser fabricados con superficies lisas, si es posible en acero inoxidable.

Es importante tener en cuenta que:



- Una desinfección sin una limpieza previa, no es efectiva
- La limpieza debe de ser realizada con detergentes con acción desinfectante.

ELECCIÓN DE DESINFECTANTE:

- Solo se usarán desinfectantes químicos
- Antes de desinfección será preciso limpiar bien el equipo y las superficies que se van a tratar.
- El desinfectante químico de preferencia debe tener un amplio aspecto de actividad antimicrobiana. El hipoclorito es un buen desinfectante para su uso general.

Las diluciones de desinfectantes químicos se habrán de hacer cada día o en el momento de su uso. Luego del lavado de vajillas y utensilios, están deben guardarse en algún sitio que sea de fácil acceso desde la cocina y el comedor, estos se deben guardar en un armario limpio y seco o en área independiente protegidos del polvo los insectos y otras fuentes de contaminación. En caso de los escurrer platos tendrán por debajo bandejas que recojan el agua y la deriven hacia un punto de desagüe.

LOCALES Y DEPENDENCIAS

Las distintas áreas que conforman un local se denominan dependencias. deben de reunir una serie de requisitos que faciliten su limpieza y desinfección. buena ventilación para evitar olores o que se formen gotas de humedad en paredes o techos.

Los desperdicios cuando no son tratados correctamente resultan un foco de infección y contaminación, malos olores y el lugar apropiado para roedores, insectos, etc.

El local contara con suficientes recipientes para contener todos los desperdicios en bolsas hasta que sean recogidos por los servicios de limpieza, tendrán tapas y serán de material resistente, no adsorbente. Depositar desperdicios en cajas



de cartón es antihigiénico, quedando estos expuestos a la acción de roedores, con peligro de derrama.

Los locales deben contar con instalaciones adecuadas de servicios higiénicos, para el lavado de manos con agua, en caso no hubiera conexión de la red pública, los recipientes que contienen el agua deben contar con caño para su uso; los baños deben estar lejos del área donde se preparan y manipulan los alimentos.

Así mismo, en las áreas de preparación deben tener una conexión de agua para la limpieza de los alimentos, de no contar con ello es necesario que cuente con depósitos de agua con caño y cerrados.

Está prohibida la presencia de animales domésticos en locales de preparación, fabricación o manipulación de alimentos. Los productos de limpieza y desinfección se guardarán en un área reservada para ello de forma exclusiva, nunca en donde se preparan o manipulan alimentos.

Al respecto el Ministerio de Salud plantea a través de la oficina de Dirección General de Salud las siguientes normas sanitarias del Manipulador de Alimentos:

- Practicar buenos hábitos de higiene personal: baño diario, uñas cortas y limpias, cabello recogido, vestuario limpio y lavarse las manos todas las veces que tienen contacto con objetos que no tienen nada que ver con los alimentos; ejemplo dinero.
- Conservar y mejorar las condiciones higiénicas de su lugar de trabajo: lavar frecuentemente la superficie del lugar donde se elaboran los alimentos, recolectar y eliminar la basura y residuos de la preparación, lavar los cubiertos, con detergentes, desinfectantes y agua siempre limpia.
- Solicitar examen médico cada 6 meses y acudir al centro de salud.
- Carne de sanidad vigente
- Descartar todo tipo de alimento que resulte malogrado o contaminado, aunque cause pérdida de dinero.



- Exigir a la Municipalidad y Sector Salud capacitación permanente en higiene de los alimentos.
- Estas normas tienen como objetivo prevenir la contaminación de los alimentos, mediante las medidas necesarias para garantizar la inocuidad y salubridad de los productos alimenticios que consumimos¹⁸.

Según la Guía para la Aplicación del Sistema Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control en Mercados de Abastos de la dirección general de salud Ambiental indica:

- Todos los vendedores deberán ser sometidos a examen médico periódico por lo menos dos veces al año. (cada 6 meses)
- Se colocarán avisos que indiquen la obligación de lavarse las mano.

CAPACITACIONES: La capacitación o educación sanitaria del personal involucrado en todos los niveles y segmentos de la cadena alimentaria sobre el sistema de autocontrol basado en el sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos.

En el caso de los mercados la mejor forma en que los dirigentes y trabajadores de los mismos conozcan sobre la inocuidad de los alimentos es través de una capacitación y /o educación permanente.

Inicialmente esta capacitación debe dirigirse al personal de los organismos de vigilancia sanitaria luego en forma conjunta con los trabajadores o dueños de los establecimientos de mercados. La capacitación se puede dar a través de diferentes técnicas de capacitación tales como las tradicionales de tipo presencial. Las derivadas a partir de la educación a distancia y aquellas de tipo auto- aprendizaje entre otras. Las nuevas propuestas pedagógicas consideran a los miembros de la población objetivo. A quienes va dirigida la capacitación (dirigentes y trabajadores de mercados) como sujetos activos participantes y responsables de su propio desarrollo.²¹

²¹ DIGESA. Guía para la aplicación de sistema análisis de peligros y puntos críticos de control en el mercado de abastos. 2000. [citado el 5 de mayo 2017]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/1615.pdf>.



El Estado Peruano a través de la Estrategias Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional indicó que desde el 2013 al 2021 se tiene como meta lo siguiente:

- Fortalecer las capacidades institucionales de planeamiento, prevención y manejo de situaciones de crisis de inseguridad alimentaria a nivel nacional, regional y local.
- Asegurar el acceso a alimentos inocuos y nutritivos para toda la población.
- Implementar un sistema de seguimiento y evaluación de la Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.
- Construir un Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional y gestionar mecanismos financieros para la implementación de la Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.²²

REGLAMENTO SANITARIO DE FUNCIONAMIENTO DE MERCADOS DE ABASTO

La resolución ministerial en referencia fue publicada el 15 de marzo de 2003, en la página 240905 la cual con el Anexo – Resolución Ministerial N° 282-2003- SA/DM.

TÍTULO I

Artículo 1º.- Generalidades

El presente reglamento establece las condiciones y requisitos sanitarios a los que debe sujetarse el funcionamiento de los mercados de abasto sean públicos o privados, en las diferentes etapas de la cadena alimentaria, con la finalidad de asegurar la calidad sanitaria e inocuidad de los alimentos y bebidas.

Artículo 2º.- Objetivos del presente reglamento sanitario

a) Asegurar la calidad sanitaria e inocuidad de los alimentos y bebidas de consumo humano en las diferentes etapas de la cadena alimentaria como son la

²² Estrategia Nacional y seguridad alimentaria [actualizado 10 de abril; citado 12 de oct. 2013] Disponible en <https://www.midagri. Gob.pe/download/pdf/Seguridad- Alimentaria/Estrategia-Nacional- 2003-2021.pdf>



adquisición, transporte, recepción, almacenamiento, preparación y comercialización en los mercados.

b) Establecer los requisitos operativos y las buenas prácticas de manipulación que deben cumplir los responsables y los manipuladores de alimentos que laboran en los mercados.

c) Establecer las condiciones higiénico-sanitarias y de infraestructura mínimas que deben cumplir los establecimientos que tengan la condición de mercados.

Artículo 3º.- Para los efectos del presente reglamento, cuando se haga mención a “mercados” se debe entender que está referido a mercados de abasto. Igualmente, toda mención a “alimento”, está referida a los alimentos y bebidas.

Artículo 4º.- El reglamento interno del mercado contendrá entre otros, los derechos y obligaciones de sus integrantes en aspectos sanitarios y las sanciones en caso de su incumplimiento. Este reglamento será remitido a las municipalidades para su conocimiento.

Artículo 5º.- La vigilancia sanitaria de los alimentos y bebidas que se comercializan en los mercados y la verificación del cumplimiento de lo dispuesto en el presente reglamento, está a cargo de la Autoridad de Salud Municipal y será ejercida por personal calificado y capacitado en aspectos de vigilancia sanitaria. El patrón de referencia para la vigilancia sanitaria se sustenta en la evaluación de riesgos, buenas prácticas de manipulación y programa de higiene y saneamiento.

Artículo 6º.- El órgano responsable del mercado establecerá de acuerdo a lo señalado en el artículo 44º del presente reglamento, el Comité de Autocontrol Sanitario. Este comité conjuntamente con el titular de cada puesto, son solidariamente responsables del control de la calidad sanitaria e inocuidad de los productos que se comercializan. Los titulares de los puestos son responsables de la aplicación de lo dispuesto en el presente reglamento de acuerdo al tipo de alimento que en ellos se comercializa.



TITULO III DE LAS BUENAS PRACTICAS DE MANIPULACION

Capítulo I De los manipuladores de alimentos

Artículo 18°. - **Identificación de manipuladores:** El órgano responsable de los mercados registrará a las personas estables y temporales que comercializan y manipulan los alimentos. El registro debe incluir el nombre del titular de cada puesto, así como de los manipuladores que trabajen en él, consignando además el domicilio y documento de identidad de cada uno de ellos y el tipo de alimento que comercializan. Los registros deberán estar actualizados y a disposición de la Autoridad de Salud Municipal competente cada vez que lo solicite. Es obligación del órgano responsable del mercado cautelar que todos los titulares y manipuladores que laboren en el establecimiento sean sometidos a exámenes médicos semestrales con el fin de descartar a los portadores de Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA), en concordancia con las patologías predominantes en la localidad; asimismo, es su obligación la exclusión de las actividades de manipulación de alimentos cuando el estado de salud constituye un riesgo de contaminación para los mismos. El manipulador deberá comunicar al órgano responsable cuando presente síntomas de cualquier enfermedad.

Artículo 19°.- De la higiene de los manipuladores de alimentos

Los manipuladores de alimentos deberán mantener un esmerado aseo personal y observar las siguientes prácticas higiénicas:

- a) Se lavarán las manos siempre antes de manipular los alimentos, inmediatamente después de utilizar los servicios higiénicos, toser o estornudar, rascarse cualquier parte del cuerpo, después de manipular material potencialmente contaminado (cajas, bultos, jabas, dinero, entre otros). Las manos estarán libres de anillos y de cualquier otro adorno; y las uñas se mantendrán cortas, limpias y sin esmalte.
- b) No utilizarán durante sus labores, sustancias o productos que puedan afectar los alimentos, transfiriéndoles olores o sabores extraños, tales como perfumes, maquillajes, cremas, entre otros.



c) Están prohibidos de comer, fumar, masticar, tomar licor y realizar prácticas antihigiénicas como escupir, cuando manipulen alimentos.

d) No realizarán simultáneamente labores de limpieza, las cuales deben efectuarse al inicio y al concluir sus actividades específicas de manipulación.

Artículo 20º.- De la vestimenta de los manipuladores

Los manipuladores de alimentos utilizarán ropa protectora blanca o de color claro, que constará de chaqueta o mandil guardapolvo y gorro que cubra completamente el cabello. Los comerciantes de carnes y menudencias de animales de abasto, pescados y mariscos, usarán, además, calzado de jebe y delantal de material impermeable. La vestimenta debe ser resistente al lavado continuo y deberá mantenerse en buen estado de conservación e higiene. Los manipuladores de alimentos que usen guantes, deben en buen estado, limpios y secos en el interior. El uso de guantes no exime al manipulador de la obligación de lavarse las manos cuidadosamente cada vez que sea necesario y secarse antes de colocárselos.

Artículo 21º.- De la capacitación a los manipuladores de alimentos

La capacitación de los manipuladores de alimentos y su aplicación, es obligatoria para el ejercicio de la actividad. La capacitación podrá ser brindada por las municipalidades, por entidades públicas o privadas, o personas naturales especializadas. La capacitación se realizará con una frecuencia mínima de seis (6) meses y deberá tener una duración de por lo menos 10 horas, otorgándose al final de cada capacitación teórico-práctica una constancia que será colocada en el puesto en un lugar visible. Los programas de capacitación a manipuladores de alimentos se realizarán por grupos de alimentos:

a) Productos cárnicos: carnes y menudencias de animales de abasto, pescados y mariscos.

b) Productos vegetales: frutas y hortalizas.

c) Alimentos procesados, alimentos a granel y especerías, cereales y granos, especias secas y molidas, salsas, productos lácteos, embutidos y envasados.



d) Comidas y bebidas y otros.

Los temas de los programas de capacitación deberán contener como mínimo, aspectos referentes a: relaciones humanas, generalidades de composición de alimentos, propiedades y evaluación sensorial de los alimentos (anexo2), de los alimentos y efectos en la salud, buenas prácticas de manipulación (BPM), principios de higiene personal y programa de higiene y saneamiento.

Capítulo II Del Transporte

Artículo 22º.- Con el fin de asegurar la calidad sanitaria e inocuidad de los productos que provean al mercado, el Comité de Autocontrol Sanitario, conjuntamente con el titular de cada puesto verificará las condiciones de transporte de los alimentos. De acuerdo al tipo de producto y a la duración del transporte, se deberá verificar por lo menos las siguientes condiciones:

- a) Estén provistos de medios suficientes para proteger a los productos de los efectos del calor, de la humedad, la sequedad o de cualquier otro efecto indeseable.
- b) No transporten otro tipo de producto que puedan contaminarlos.
- c) Estén acondicionados para garantizar la cadena de frío cuando transporten alimentos que así lo requieran.

Capítulo III

Artículo 23º.- De la recepción de los alimentos

La recepción de los alimentos se realizará en condiciones que eviten su contaminación, alteración o daños físicos. Aquellos alimentos que a la evaluación sensorial no cumplan con las especificaciones de calidad sanitaria, incluyendo la verificación de presencia de parásitos cuando sea posible, deberán rechazarse para que no contaminen a los otros alimentos, equipos, utensilios, ni el entorno. El Comité de Autocontrol Sanitario deberá contar con especificaciones de calidad sanitaria de los productos. Los alimentos que requieran refrigeración o congelación, se mantendrán en estas condiciones hasta el momento de su comercialización.



Artículo 24º.- Del almacén de productos secos

Los almacenes deberán mantenerse limpios, estar libres de plagas, mohos o suciedad. Está prohibido almacenar materiales inservibles, como cartones, cajas, costalillos, u otros materiales o sustancias que puedan contaminar los alimentos. En el almacenamiento se tendrá en cuenta la vida útil del producto, se rotularán los empaques con la fecha de ingreso y de salida del producto del almacén con el fin de controlar que lo primero que entre sea lo primero que sale. Se establecerán zonas individuales para cada grupo de alimentos, las cuales deberán ser secas, ventiladas y limpias. Para la mejor conservación de los alimentos, se deberá considerar:

- a) Los alimentos no deberán estar en contacto con el piso, se colocarán en tarimas, anaqueles o parihuelas mantenidos en buenas condiciones y limpios, y a una distancia no menor de 0,20 m del piso. Se dejará una distancia de 0,50 m entre hileras y de 0,50 m de la pared.
- b) Los alimentos contenidos en sacos, bolsas o cajas se apilarán de manera entrecruzada hasta una altura máxima de 3 m y a no menos de 0,60 m del techo. Los sacos apilados tendrán una distancia entre sí de 0,15 m para la circulación del aire. Antes de abrir cualquiera de estos envases deben desempolvarse externamente en un lugar alejado de la exhibición de los alimentos.
- c) Los alimentos secos se almacenarán en sus envases originales.

Artículo 25º.- Del almacén de frío

Se considerará un espacio suficiente de acuerdo al volumen a almacenar por cada puesto, considerando cámaras frías diferentes según los grupos de alimentos que así lo requieran. En las cámaras de refrigeración, la temperatura deberá calcularse según el tamaño y cantidad de alimento almacenado, de tal manera que el alimento tenga una temperatura máxima de 5º C al centro de cada pieza; en caso el mercado cuente con cámaras de congelación se cuidará igualmente lo anterior, de tal manera que el alimento tenga una temperatura máxima de -18º C al centro de cada pieza. Las cámaras deberán estar dotadas de dispositivos para medir la temperatura, los que deberán estar en un lugar



visible, y siempre calibrados. En el almacenamiento se tendrá en cuenta lo siguiente:

a) Los alimentos de origen animal y vegetal, se almacenarán por separado para evitar la contaminación cruzada y la transferencia de olores indeseables. Asimismo, se separarán aquellos que cuentan con envoltura o cáscara de aquellos que se encuentran desprotegidos o fraccionados.

b) Las carcasas de res en refrigeración no deberán exceder de las 72 horas mientras que otros tipos de carne, aves y menudencias no deberán exceder las 48 horas.

c) Las cámaras de refrigeración tendrán circulación de aire frío. No se deberá interferir el intercambio de temperatura entre el aire y el alimento; para este fin, los alimentos se colocarán en anaqueles o tarimas que guarden distancias mínimas de 0,10 m respecto del piso, 0,15 m respecto de las paredes y de 0,50 m respecto del techo.

d) La refrigeración de las carcasas será en ganchos dispuestos en un sistema de rieles, a una altura de 0,30 m del piso con una separación de 0,30 m entre piezas.

e) Las carnes y menudencias congeladas se dispondrán en bandejas colocadas en anaqueles, o como bloques, siempre protegidas por un plástico transparente de primer uso para evitar contaminación y deshidratación.

f) La carne de équidos y camélidos sudamericanos se almacenará y conservará correctamente identificada.

Artículo 35º.- Puestos de comidas y bebidas

Las características y operaciones de los puestos de comercialización de comidas y bebidas serán las siguientes:

a) Los puestos de preparación y expendio de comidas y bebidas se ubicarán en una sección separada de la zona de comercialización de alimentos crudos, de



los servicios higiénicos, del colector de residuos sólidos y de cualquier otro punto de contaminación.

b) Los puestos deberán contar con agua potable en cantidad suficiente para la preparación de alimentos y limpieza de materiales, utensilios, y del puesto.

c) Los mostradores y mesas para el servicio deberán ser de material inocuo, de fácil limpieza, en buen estado de conservación e higiene.

d) Se deberá disponer de un refrigerador en caso se expendan alimentos preparados de fácil alteración. El refrigerador deberá mantenerse limpio y en buen estado de conservación e higiene y tener una temperatura tal, que permita conservar los productos de alto riesgo a temperaturas no mayores a 5° C.

e) Se utilizarán cucharas, tenedores, pinzas y otros utensilios para servir, cuidando de no contaminar con las manos las superficies que están en contacto con los alimentos.

Artículo 36°.- Operaciones de limpieza y desinfección

El mercado deberá disponer de un programa de higiene y saneamiento que contemple las siguientes condiciones:

a) Una limpieza mínima diaria y una desinfección semanal de todo el local. Debe programarse un reordenamiento, limpieza y desinfección general, sin afluencia de público por lo menos una vez al mes.

b) Las cisternas y los tanques de agua deberán limpiarse y desinfectarse por lo menos una vez cada seis meses o según sea necesario con la finalidad de mantener la calidad sanitaria del agua.

c) La frecuencia de la limpieza y desinfección de los baños estará en función de la afluencia de público. Deberán limpiarse y desodorizarse por lo menos dos veces al día y desinfectarse diariamente.

d) Los puestos de aves, carnes, menudencias, pescados y mariscos deben limpiarse y desinfectarse diariamente, inmediatamente al término de las labores.



- e) Los puestos de frutas y hortalizas, de productos industrializados y a granel se deberán limpiar diariamente y desinfectarse semanalmente.
- f) Las cámaras de frío y los almacenes se limpiarán semanalmente y se desinfectarán mensualmente.
- g) Los implementos de limpieza, plaguicidas y otras sustancias químicas utilizadas, serán dispuestos en áreas o compartimentos separados de los alimentos, a fin de evitar la contaminación cruzada siendo sólo accesibles a personas autorizadas.
- h) Como verificación de los procedimientos de limpieza y desinfección, la Autoridad de Salud Municipal realizará controles microbiológicos de las superficies que entren en contacto con los alimentos.
- i) El programa de higiene y saneamiento con el respectivo cronograma será colocado en el periódico mural o similar del mercado para conocimiento y cumplimiento de todo el personal, cuya ejecución será supervisada por el Comité de Autocontrol Sanitario.

Artículo 37º.- Sustancias químicas utilizadas en la limpieza y desinfección

La utilización de sustancias químicas en las labores de limpieza y desinfección no deberán contaminar los alimentos, por lo que se tendrán los siguientes cuidados:

- a) La limpieza y desinfección se realizarán con sustancias químicas autorizadas para tal fin por el Ministerio de Salud.
- b) Los detergentes a usarse en la limpieza deben tener buen poder de eliminación de suciedad de las superficies y ser de fácil enjuague, para eliminar fácilmente los residuos de suciedad y detergente.
- c) Durante las operaciones correspondientes, se tomarán las precauciones necesarias para no contaminar los alimentos. Los alimentos perecederos deberán ser retirados o cubiertos con material impermeable que impida su contaminación.



Artículo 38º.- Del control de plagas

Los mercados se conservarán libres de plagas. El local y las zonas circundantes deberán inspeccionarse para cerciorarse que no hay focos de infestación. Para la prevención y control de plagas, el órgano responsable del mercado deberá asegurar la aplicación de medidas de salud ambiental y el uso de plaguicidas químicos o biológicos autorizados por el Ministerio de Salud.

Artículo 39º.- Medidas para la prevención y el control de plagas

Como medidas de salud ambiental que previenen la infestación de plagas, se considerarán:

- a) Limpieza del mercado y puestos, retiro de cajones, cajas y cualquier otro objeto inservible.
- b) Recipientes de residuos sólidos bien tapados y limpios.
- c) Protección de los alimentos, según sus especificaciones de conservación.
- d) Mantener grifos de agua bien cerrados, pisos secos y rejillas de sumideros limpias y en buen estado.
- e) Mantener en buen estado las mallas de las ventanas y los ductos de ventilación. Para el control de las plagas, el uso de plaguicidas químicos o biológicos estará en función a la plaga existente y deberá aplicarse en relación al grado de infestación, en las áreas del mercado y puestos o zonas donde las medidas de control sean más severas. El programa tendrá una frecuencia de aplicación no mayor de seis (6) meses, actividad que se debe realizar con los establecimientos cerrados, sin afluencia de público. Antes de la aplicación de cualquier plaguicida, se debe tener cuidado de proteger todos los alimentos, equipos y utensilios de la contaminación. Después de la aplicación, deberán limpiarse minuciosamente los equipos y los utensilios empleados en los alimentos a fin de eliminar cualquier residuo de plaguicida antes de volverlos a usar. La aplicación de plaguicidas la realizará personal capacitado, utilizando solamente productos autorizados por el Ministerio de Salud y de uso en salud



pública. Los plaguicidas utilizados en los mercados deberán guardarse en un lugar seguro, alejado de los alimentos y accesible solamente a personas autorizadas.

Artículo 40º.- De la prohibición de mascotas

Queda terminantemente prohibida la presencia de mascotas en los mercados. Se colocarán carteles visibles advirtiendo sobre la prohibición de traer consigo perros, gatos u otro animal, o la presencia de éstos en el interior del local, por el riesgo para la salud pública.

Artículo 41º.- Eliminación de residuos sólidos

Los residuos sólidos que se generen en cada puesto del mercado, se depositarán en recipientes con su respectiva tapa, todo de material impermeable, de fácil limpieza y con una bolsa de plástico en el interior para facilitar la evacuación de los residuos sólidos y su higienización. El titular o responsable del puesto está en la obligación de mantener el recipiente de los residuos sólidos limpio y desinfectado, tarea que realizará diariamente. Se considerará un área de lavado y desinfección de recipientes cuyas paredes deberán estar recubiertas íntegramente de material lavable. El área de lavado se limpiará y desinfectará diariamente. Las bolsas conteniendo los residuos sólidos deberán ubicarse en contenedores cerrados o en un área de desechos construida para tal fin y alejada del recinto de expendio y del almacén. Tanto estas áreas como los contenedores

deberán estar diseñados de manera tal que impidan el ingreso de plagas y eviten la contaminación del alimento, agua potable, equipos e instalaciones del mercado, y se lavarán y desinfectarán diariamente. Se dispondrá un lugar con acceso directo para que los camiones colectores de basura recojan los residuos del mercado. Esta operación deberá realizarse, de preferencia en horario diferente al de atención al público y al abastecimiento de alimentos.

Artículo 42º.- De los componentes de la vigilancia

En el sistema de vigilancia sanitaria de los mercados intervienen la Autoridad de Salud Municipal, el Comité de Autocontrol Sanitario del mercado y el consumidor.



Artículo 43º.- De la interacción de los componentes

La interacción de los componentes se realiza mediante las siguientes acciones:

- a) Evaluación higiénico-sanitaria a cargo de la Autoridad de Salud Municipal
- b) Autocontrol sanitario a cargo del Comité de Autocontrol Sanitario del mercado de abasto.
- c) Información al consumidor para su participación activa en la vigilancia sanitaria; ésta comprenderá las condiciones sanitarias de la comercialización de alimentos en los mercados y los derechos sanitarios del consumidor, la misma que está a cargo de las municipalidades y de los propios comerciantes.

Artículo 44º.- Del autocontrol sanitario

Los mercados tendrán un sistema de autocontrol sanitario para garantizar que los alimentos sean aptos para su consumo, mediante la aplicación de buenas prácticas de manipulación y de los programas de higiene y saneamiento. Con este fin se constituirá dentro de la organización de los mercados, un Comité de Autocontrol Sanitario. En el reglamento interno del mercado se establecerá entre otros, su conformación, funciones y vigencia, en el marco del presente reglamento.

Artículo 45º.- Del Comité de Autocontrol Sanitario

El Comité de Autocontrol Sanitario del mercado estará conformado por un (1) representante y un (1) suplente por cada grupo de alimentos que se expende. Los miembros del comité deberán estar capacitados adecuada y permanentemente con el fin de aplicar el autocontrol sanitario de los alimentos en base al cumplimiento del presente reglamento. Para la vigilancia sanitaria, el Comité de Autocontrol Sanitario aplicará los formatos que se detallan en el anexo 04 del presente reglamento, con una frecuencia mínima de una vez por semana; los resultados de la evaluación deberán ser informados a la Autoridad de Salud Municipal para fines de verificación.

Artículo 46º.- De la capacitación del Comité de Autocontrol Sanitario



La capacitación de los miembros del Comité de Autocontrol Sanitario abarcará los temas siguientes: propiedades y evaluación sensorial de los alimentos, buenas prácticas de manipulación de los alimentos (BPM), principios de higiene personal, programas de higiene y saneamiento, generalidades de los principios del Análisis de Riesgos y Puntos de Control Críticos (HACCP), y un taller de aplicación de los formatos para la vigilancia sanitaria por grupo de alimentos.

La capacitación podrá ser brindada por las municipalidades, por entidades públicas o privadas, o personas naturales especializadas.

Artículo 47º.- De la evaluación higiénico-sanitaria

Las evaluaciones higiénico-sanitarias de los mercados serán realizadas por personal profesional o técnico calificado, con capacitación en temas referidos a criterios de observación y evaluación de riesgos, vigilancia sanitaria y a la normativa correspondiente. Las evaluaciones higiénico-sanitarias serán inopinadas y permitirán evaluar las condiciones sanitarias de los puestos, de la comercialización de alimentos, y del mercado en general, así como el funcionamiento del Comité de Autocontrol Sanitario. Se realizará una evaluación higiénico-sanitaria inicial o de diagnóstico previa a la capacitación. Las inspecciones de vigilancia y su verificación se realizarán con la frecuencia que sea necesaria para asegurar la calidad sanitaria e inocuidad de los alimentos y el mantenimiento de la calificación.

Artículo 48º.- De los formatos para la vigilancia sanitaria

Se utilizarán los formatos auto instructivos para la vigilancia sanitaria y control de los diferentes alimentos, de acuerdo a los lineamientos establecidos en el presente reglamento.

Artículo 49º.- De la calificación sanitaria de los puestos de venta y los mercados de abasto

Los puestos inspeccionados serán calificados por la Autoridad de Salud Municipal según los puntajes y colores indicados en las fichas de cada grupo de alimento. De acuerdo al porcentaje de aspectos sanitarios cumplidos



establecidos en las fichas de vigilancia sanitaria, la calificación será: ACEPTABLE, REGULAR o NO ACEPTABLE. Los puestos que obtengan la calificación ACEPTABLE y mantengan dicha calificación durante un mínimo de 2 vigilancias consecutivas, serán distinguidos como PUESTOS SALUDABLES, haciéndose acreedores a una constancia, la misma que será retirada en caso de incumplimiento.

TÍTULO VI

DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD, INFRACCIONES Y SANCIONES

Artículo 50°.- En aplicación a las disposiciones establecidas en el presente reglamento, a las normas sanitarias para los alimentos y bebidas y al procedimiento para el establecimiento de las medidas de seguridad expedidas por la autoridad competente, se podrá disponer de una o más de las siguientes medidas de seguridad:

- a) Decomiso, incautación, inmovilización y destrucción de los productos alimenticios cuando sean considerados no aptos para su consumo;
- b) Suspensión temporal de la comercialización de los alimentos y bebidas comprometidos con el riesgo identificado.

Artículo 51°.- Independientemente de las infracciones sanitarias señaladas en el Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas aprobado por Decreto Supremo N° 007-98-SA, constituye además infracción toda acción u omisión que implique violación de las disposiciones del presente reglamento, de acuerdo a lo siguiente:

De la infraestructura e instalaciones.

- a) No contar con servicios higiénicos limpios con la adecuada instalación sanitaria, ventilación y con implementos necesarios establecidos en el presente reglamento.
- b) No contar con la estructura física en buen estado de conservación e higiene.



- c) Permitir otros usos diferentes al autorizado.
- d) No contar con las condiciones de ventilación, iluminación o libre acceso que impidan o limiten una adecuada atención y seguridad a los usuarios.
- e) Incumplir con las disposiciones relativas al saneamiento del mercado.

De la comercialización de alimentos.

- a) Comercializar productos alimenticios sin el respectivo Registro Sanitario obligatorio, a excepción de aquellos alimentos en estado natural como granos, huevos, entre otros.
- b) Comercializar productos alimenticios con fecha de vencimiento expirada, falsificados, adulterados, de origen desconocido, deteriorados, contaminados, con envase abollado, o sin rótulo.
- c) No contar con equipos operativos que aseguren la cadena de frío cuando se almacenen y expendan alimentos que requieren refrigeración o congelación.
- d) Exhibir, almacenar y comercializar alimentos juntamente con productos tóxicos como detergentes, jabones, desinfectantes, y otros de alto riesgo.
- e) Comercializar combustibles como gas, querosene, ron de quemar, y otros, en las proximidades de productos alimenticios.
- f) Permitir la presencia de mascotas u otros animales domésticos en los ambientes del mercado.

De los manipuladores de alimentos.

- a) Incumplir con las disposiciones de higiene personal y aquellas destinadas a la atención al público.
- b) Incumplir con las disposiciones relativas a la capacitación obligatoria de los manipuladores de alimentos.



c) Permitir el trabajo de los manipuladores cuando presenten signos visibles de enfermedad.

d) Incumplir las buenas prácticas de manipulación de alimentos en las etapas que impliquen riesgo sanitario.

Artículo 52º.- El puesto o mercado según corresponda, que incurra en infracciones a las disposiciones establecidas en el presente reglamento y que impliquen o puedan implicar un daño a la salud de las personas se harán acreedores, según la gravedad de la falta y la condición de reincidencia del infractor, a una o más de las sanciones siguientes:

a) Amonestación.

b) Multa desde un décimo (0,1) de la UIT a una (1) UIT.

c) Decomiso.

d) Cierre temporal

e) Clausura del local y cancelación de la autorización de funcionamiento del mercado. Se considera reincidente aquel mercado o puesto, según corresponda que comete la misma o similar infracción dentro del período de un (1) año y deberá ser sancionado con el doble de la multa impuesta.

Artículo 53º.- Las sanciones al presente reglamento serán aplicadas por la Autoridad de Salud Municipal, previo informe del personal calificado y capacitado que ejerce la vigilancia sanitaria y de conformidad a las ordenanzas correspondientes, las que deberán tener en cuenta el derecho a descargo que le correspondiera al presunto infractor y considerando que a través de la sanción establecida se deberá corregir la situación que generó la infracción sanitaria. Las municipalidades deberán contar con un reglamento de infracciones y sanciones con los criterios establecidos en el presente reglamento. Una copia del acta o informe que sustente la sanción, deberá entregarse al infractor al momento de terminar la inspección.



DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y FINALES

Primera. - En el plazo máximo de un (1) año contado a partir de la vigencia del presente reglamento, los mercados de abasto deberán adecuarse a las disposiciones referidas a estructura física contenidas en él.

Segunda. - La Autoridad de Salud en materia de salud ambiental de nivel nacional o regional supervisará el cumplimiento de la aplicación del presente reglamento en resguardo de la salud pública.²³

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS:** La manipulación de alimentos es la actividad en la cual la persona se encuentra en contacto con diversos alimentos, cuya finalidad es el expendio o comercialización dirigida a un público consumidor
- **HIGIENE ALIMENTARIA:** Es el conjunto de medidas necesarias para asegurar la inocuidad de los alimentos, desde que se obtienen hasta que llegan al consumidor final.
- **ALIMENTO:** Cualquier sustancia o mezcla de sustancias destinadas al consumo humano, incluyendo las bebidas alcohólicas.
- **CONTAMINACION DE ALIMENTOS:** Se define como el conocimiento o peligro alimentario como cualquier “cosa” que seta en el alimento y no debería estar ahí, es decir, cualquier agente extraño al alimento capaz de producir en efecto negativo para la salud del consumidor.

²³20 SENASA. Gob.Peru.senasa.gob;2003[actualizado 27 de jun.2003; citado 8 de feb.2017] Disponible en:<http://www.senasa.gob.pe/senasa/wp-content/uploads/2016/03/RM/2082-2003-MINSA-funcionamiento-mercadosde-abasto.pdf>



CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

DESCRIPTIVO:

Debido a que se efectuó la descripción sistémica y ordenada de la variable: características sobre la manipulación de alimentos de expendedores en los comedores del mercado Vinocanchon san Jerónimo.

TRANSVERSAL:

Porque la información se recolectó en un solo momento, tomando como fuente la aplicación del instrumento elaborado por única vez.

3.2 LINEA DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio se desarrolló en la Línea de Investigación de: Participación de la enfermera en la solución de la problemática de la salud del país considerando el contexto político, económico y socio cultural actual, dentro del área de atención de salud en las prioridades sanitarias.

3.3 POBLACIÓN MUESTRAL

3.3.1 DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN

La presente investigación se ejecutó en los comedores del mercado Vinocanchon San Jerónimo Cusco. Para ello, se consideró como población total 79 expendedoras.

3.3.2 MUESTRA Y MUESTREO

La muestra fue conformada por 79 expendedores. Se aplicó un muestreo no probabilístico.



3.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- ✓ Expendedor de alimentos que se encontraron laborando en el lugar de venta de alimentos
- ✓ Expendedor que de manera voluntaria firmaron el consentimiento informado para participar del estudio.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- ✓ Expendedor de alimentos que no aceptaron participar en el estudio.
- ✓ Expendedores de alimentos ambulantes.

3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

3.5.1 TÉCNICAS:

Se utilizó la entrevista y la observación.

3.5.2 INSTRUMENTOS

- ✓ Cuestionario de datos generales, se midió las variables como: Edad del expendedor, Sexo, Grado de instrucción, Tiempo de trabajo en el expendio de alimentos, Carné sanitario y Número de capacitaciones a las que asistió hasta la fecha.
- ✓ Guía de Observación permitió describir las características de la manipulación de alimentos de los expendedores, cuya elaboración se realizó por la investigadora.

3.5.3 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

La validación del instrumento se realizó a través de Juicio de Expertos, para lo cual se solicitó a Licenciados o Expertos a fin de que puedan dar sugerencias al instrumento antes de ser aplicado en la población de estudio para ello se distribuyó fichas de validación a 5 expertos que brindaron sugerencias para la



mejora del estudio de investigación. Utilizando el método DPP (Distancia de punto medio).

VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Validez por Juicio de expertos, utilizando el método DPP (Distancia del punto medio).

PROCEDIMIENTO

1.- Se constituyó la tabla adjunta, donde colocamos los puntajes por ítems y sus respectivos promedios.

N° ITEMS	EXPERTOS						PROMEDIO
	A	B	C	D	E	SUMA	
1	4	3	3	4	3	17	3.4
2	3	4	2	5	3	20	5
3	3	3	4	5	3	18	3.6
4	3	5	4	4	2	18	3.6
5	4	5	3	3	4	19	3.8
6	3	4	3	4	3	17	3.4
7	4	5	3	3	4	20	5
8	4	4	3	4	4	19	3.8

2.- Con los promedios hallados se determinó la distancia del punto múltiple (DPP) mediante la siguiente ecuación:

$$DPP = \sqrt{(x - y_1)^2 + (x - y_2)^2 + \dots + (x - y_8)^2}$$

Dónde: X= valor máximo en la escala concedido para cada ítem

Y= promedio de cada ítem

DPP=

$$\sqrt{(5 - 3.4)^2 + (5 - 5)^2 + (5 - 3.6)^2 + (5 - 3.6)^2 + (5 - 3.8)^2 + (5 - 3.4)^2 + (5 - 5)^2 + (5 - 3.8)^2}$$



Si DPP es igual a cero, significa que el instrumento posee una adecuación total con lo que pretende medir, por consiguiente, puede ser aplicado para obtener información.

Resultado: **DPP = 3.45**

3.- Determinando la distancia máxima (D máx.) del valor obtenido respecto al punto de referencia cero (0), con la ecuación:

$$D (\text{máx.}) = \sqrt{(x_1 - 1)^2 + (x_2 - 1)^2 + \dots + (x_n - 1)^2}$$

Donde:

X= valor máximo en la escala concedido para cada ítem.

Y= 1

$$D (\text{máx.}) = \sqrt{(5-1)^2 + (5-1)^2 + (5-1)^2 + (5-1)^2 + (5-1)^2 + (5-1)^2 + (5-1)^2 + (5-1)^2}$$

$$D(\text{máx.}) = \mathbf{11.31}$$

4.- La D (máx.) se dividió entre el valor máximo de la escala:

$$\text{Resultado: } 11.31/5 = \mathbf{2.26}$$

5.- Con este último valor hallado se construyó una escala valorativa a partir de cero, hasta llegar al valor D máx., dividiéndose en intervalos iguales entre sí denominados de la siguiente manera:

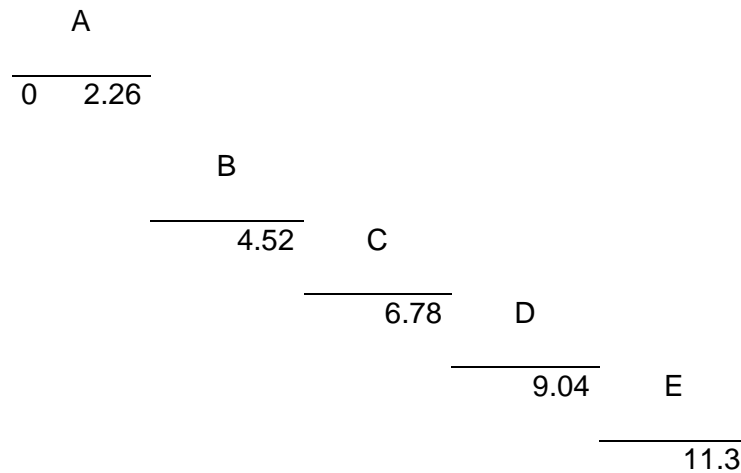
A= Adecuación total

B= Adecuación en gran medida

C= Adecuación promedio

D= Escasa adecuación

E= Inadecuación



6.- Si el punto DPP se localizó en las zonas A o B está bien; en caso contrario la encuesta requeriría reestructuración y/o modificación; luego de las cuales se sometería nuevamente a juicio de expertos.

CONCLUSION:

El valor hallado del DPP en nuestro estudio fue de 3.45 cayendo en la zona B, lo cual significa adecuación en gran medida, lo que habilita para su aplicación en la investigación.

3.6 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN Y PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS

3.6.1 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN

La recolección de datos se realizó considerando la siguiente secuencia:

- ✓ Se solicitó a la Municipalidad distrital de San Jerónimo para aplicar los instrumentos a los expendedores de alimentos.
- ✓ Se coordinó con la presidenta de los comedores del mercado Vinocanchon.
- ✓ Se aplicó la encuesta a los expendedores de alimentos captados en los lugares de preparación y venta.



- ✓ Se aplicó la guía de observación de las características en la manipulación de alimentos de los expendedores captados en los ambientes de expendio.

3.6.2 PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS

El análisis y la interpretación de datos se realizó considerando la siguiente secuencia:

- Codificación de instrumentos
- Se elaboró mediante base de datos obtenidos fueron tabulados en una hoja de cálculo Excel.
- Construcción de cuadros y tablas, utilizando la estadística descriptiva
- Se describió y se realizó la interpretación de los cuadros y tablas estadísticos.



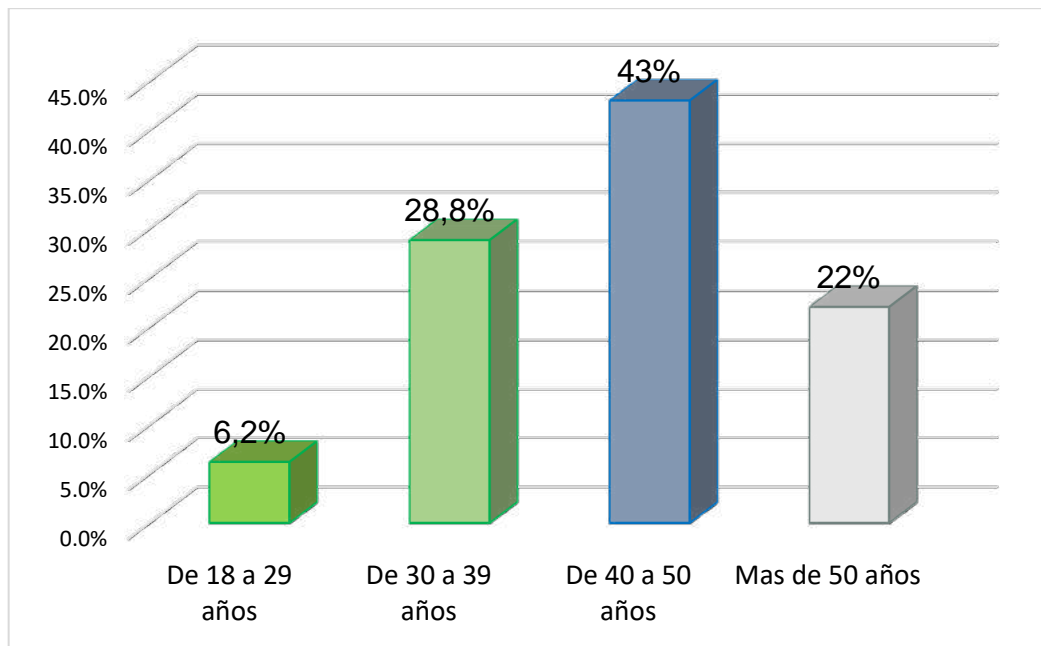
CAPÍTULO IV

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS EXPENDEDORES DE ALIMENTOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021.

GRÁFICO N° 1

EDAD DE LOS EXPENDEDORES DE ALIMENTOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora 2021

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Del gráfico se observa que el 43% de los expendedores de alimentos tienen entre 40 a 50 años de edad, el 28,8% indican que cuentan con edades entre 30 a 39 años, el 22% afirman que presentan más de 50 años y el 6,2% tiene de 18 a 29 años de edad.

Este resultado se asemeja con **Condori, M.** En su estudio. “**Características de la manipulación de alimentos en expendedores del Mercado Central de San**

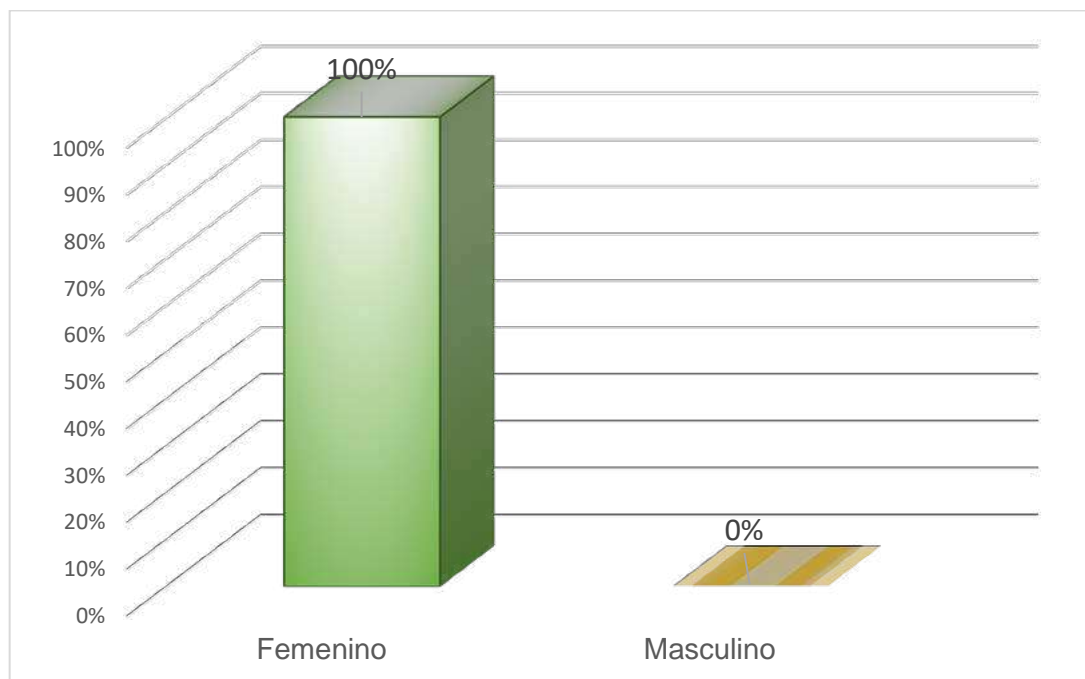


Pedro, Cusco 2017”, en el que describe que el 50% tienen edades entre 40 a 50 años.

De acuerdo al estudio, el mayor número de expendedores están ubicados en la edad adulta, esto es explicado porque a esa edad las personas podrían estar asumiendo responsabilidades familiares que son de educación, alimentación, salud, vivienda ya que muchos de estos comerciales tienen hijos que dependen de ellos. Es así, que en esta actividad ven una opción de desarrollo económico permitiendo de esta manera poder atender sus propias necesidades y las de los miembros de su familia, además muchos de estos comerciantes al tener anteriormente otros negocios han identificado que la venta de comidas es rentable evidenciando por el porcentaje de 28.8% considerando que son los comerciantes jóvenes quienes están emprendiendo es este tipo de negocios.

GRÁFICO N° 2

SEXO DE EXPENDEDORES DE ALIMENTOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO- 2021



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora 2021

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

En el gráfico se observa que el 100% de los expendedores de alimentos en los comedores del mercado Vinocanchon son de sexo femenino.

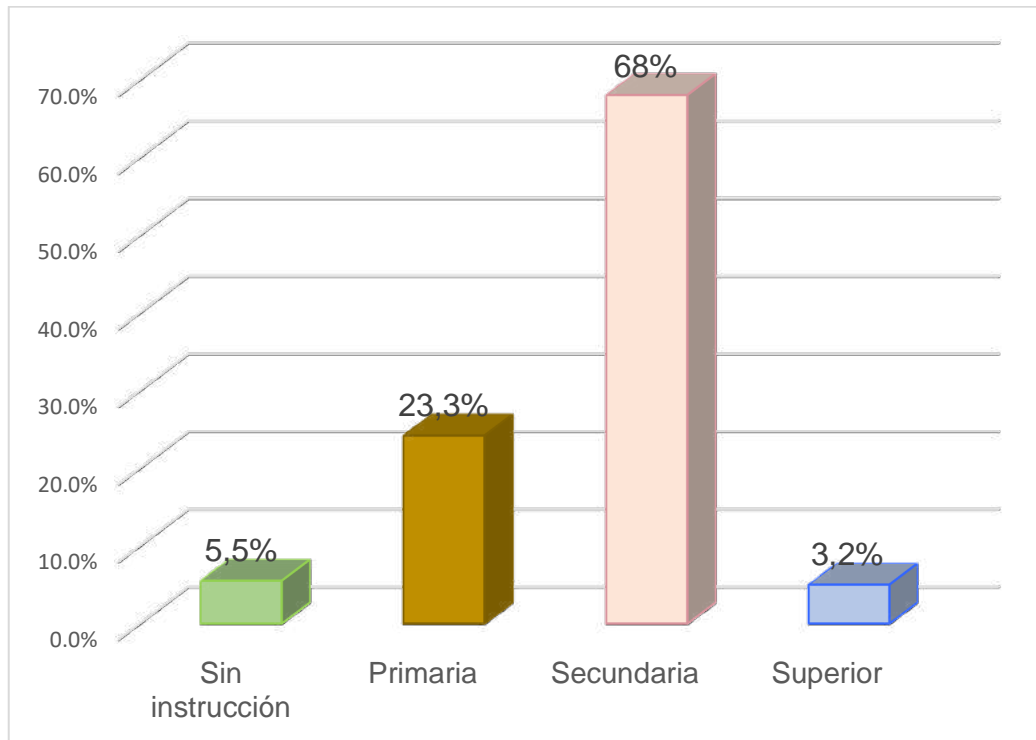
Este resultado se asemeja con **Condori, M.** En su estudio. “**Características de la manipulación de alimentos en expendedores del Mercado Central de San Pedro, Cusco 2017**”, describe que el 95% son de sexo femenino.

Históricamente el arte de la cocina fue ocupado por las mujeres del hogar, esto debido a que algunos estudios demuestran que las mujeres tienen mayor sensibilidad para diferenciar olores y sabores; ellas tienen un gran sentido de responsabilidad en brindar los alimentos a sus clientes, y al ser todavía una sociedad que considera que la labor de la cocina es realizada por mujeres aún no se ha observado que el varón tenga alguna labor la manipulación de alimentos.



GRÁFICO N° 3

GRADO DE INSTRUCCIÓN DE EXPENDEDORES DE ALIMENTOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO- 2021



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora 2021

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Del gráfico se observa que el 68% de los expendedores tienen educación secundaria, el 23,3% tienen educación primaria, 5,5% no tienen algún grado de instrucción y 3,2% son de educación superior.

Los hallazgos no se asemejan con **Montufar, M.** En su estudio. “**Características de la manipulación de alimentos en expendedores de la zona del comedor del mercado de Vinocanchon. Cusco. 2014. Universidad Andina del Cusco.**” Se encontró el 52% con educación secundaria.

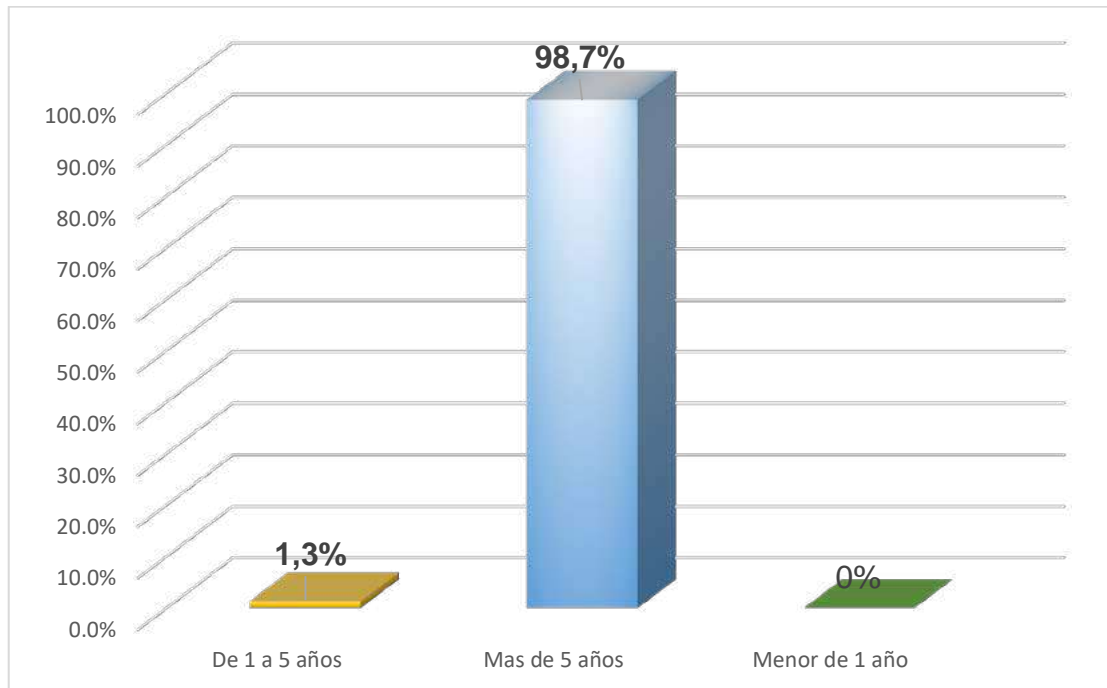
El grado de instrucción de los expendedores tienen estudios de secundaria debido a que muchas no tuvieron alguna oportunidad o apoyo familiar de sus padres en poder superarse profesionalmente y las pocas que tuvieron poseen



educación técnica o incompleta universitaria. Al tener una educación secundaria completa poseen el sentido de entendimiento para poder manipular los alimentos o insumos, contando con la competencia de la lectura y escrita, así como realizar cálculos básicos matemáticos logrando desarrollar sus habilidades críticas; todas estas competencias logran que las expendedoras tengan la capacidad de interpretar recetas, textos, documentos normativos y la capacidad de manifestar sus opiniones con coherencia y pertinencia con respecto al proceso de producción y seguridad alimentaria. Pero también existe un porcentaje bajo que no cuentan con algún grado de instrucción, debilitando en el conocimiento de la manipulación de alimentos evidenciando los descuidos así como la baja calidad de los platos.

GRÁFICO N° 4

TIEMPO DE TRABAJO MANIPULANDO ALIMENTOS DE EXPENDEDORES EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora 2021

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Del gráfico se observa que el 98,7 % de expendedores tienen más de cinco años de trabajo manipulando alimentos mientras el 1,3% tiene entre 1 a 5 años de trabajo.

Los hallazgos no se asemejan con **Montufar, M.** En su estudio. “**Características de la manipulación de alimentos en expendedores de la zona del comedor del mercado de Vinocanchon. Cusco. 2014. Universidad Andina del Cusco.**” Describe que el 60% trabajan más de 5 años.

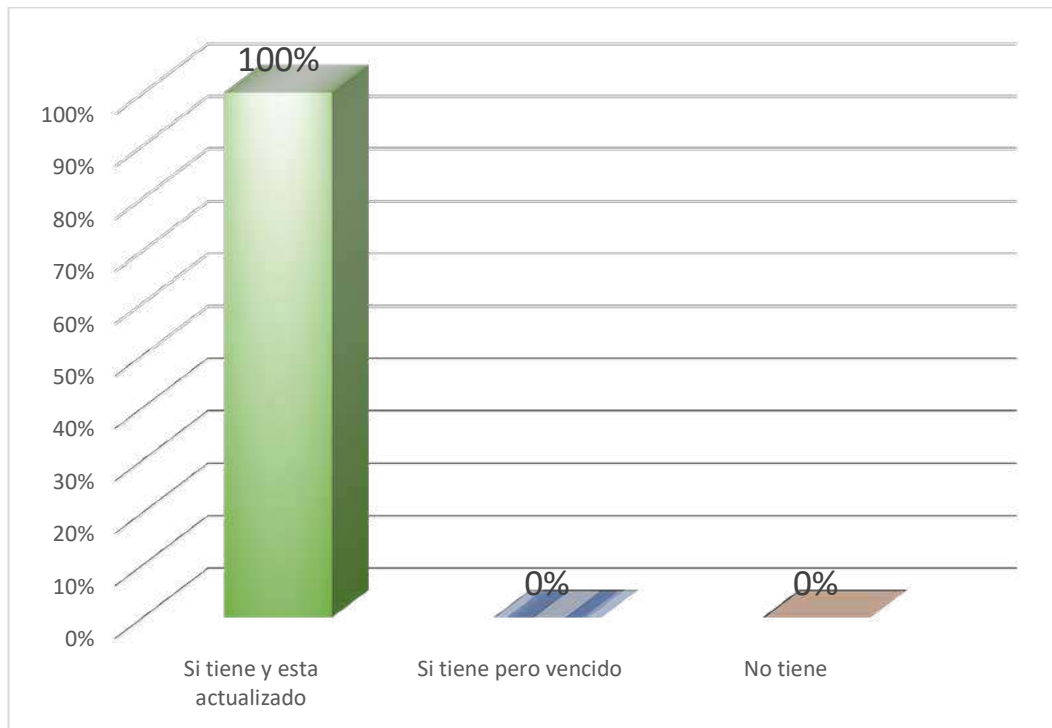
El tiempo de experiencia que poseen las expendedoras de alimentos permiten que sus productos tengan una calidad adecuada, ya que el conocimiento es traspasado de generación en generación teniendo en cuenta los gustos y preferencia de sus clientes muchas veces realizando la fidelización. Pero existe



que algunas expendedoras no se adaptan a las nuevas normativas del mercado, ya que para ellas aún se les resulta complicado poder cumplir con los reglamentos o normativas de salubridad que la municipalidad ha dispuesto.

GRÁFICO N° 5

CARNÉ SANITARIO DE EXPENDEDORES EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora 2021

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Del gráfico se observa que el 100% de los expendedores refiere tener carné vigente y actualizado.

Este resultado no coincide con **Condori, M.** En su estudio. “**Características de la manipulación de alimentos en expendedores del Mercado Central de San Pedro, Cusco 2017**”, en el que describió que el 78% contó con carnet sanitario vigente.

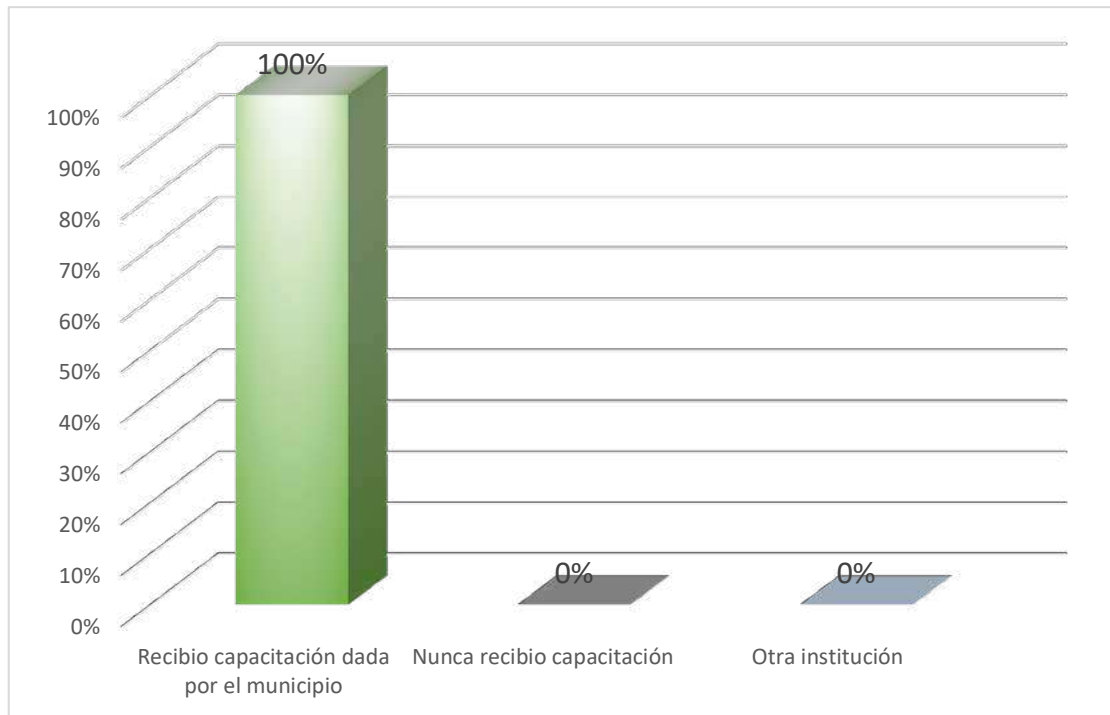
Los resultados del presente estudio determinan que la mayoría de los expendedores de alimentos cuenta con carnet de sanidad lo que implica que las expendedoras cuentan con las capacitaciones y dan evaluaciones en el manejo y manipulación de alimentos con la finalidad de tener un control alimentario para el funcionamiento del local determinado por la Municipalidad de San Jerónimo. Pero estas capacitaciones no son puestos en marcha, ya que muchas de las



expendedoras de alimentos ven la carne de salubridad como un requisito obligatorio para poder comercializar sus productos, y no ven como una oportunidad para poder implementar estas estrategias que logre generar el posicionamiento por mantener sus negocios limpios y seguros brindando la confianza a sus clientes.

GRÁFICO N° 6

CAPACITACIÓN DE EXPENDEDORES EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora 2021

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Del gráfico se observa que el 100% de los expendedores reciben capacitación dada por el municipio del distrito de San Jerónimo.

Los resultados expuestos en el gráfico reflejan que la mayoría de expendedores de alimentos fueron instruidos en temas de higiene alimentaria y manipulación de alimentos, siendo la forma más óptima para que los trabajadores puedan aplicar prácticas saludables de manipulación de alimentos es la educación y capacitación de forma permanente. La mayoría de las capacitaciones son realizados por la Municipalidad de San Jerónimo contando con la participación de expertos en temas de seguridad e higiene alimentaria, siendo estas capacitaciones obligatorias para obtener el certificado y la autorización para la venta de sus productos.



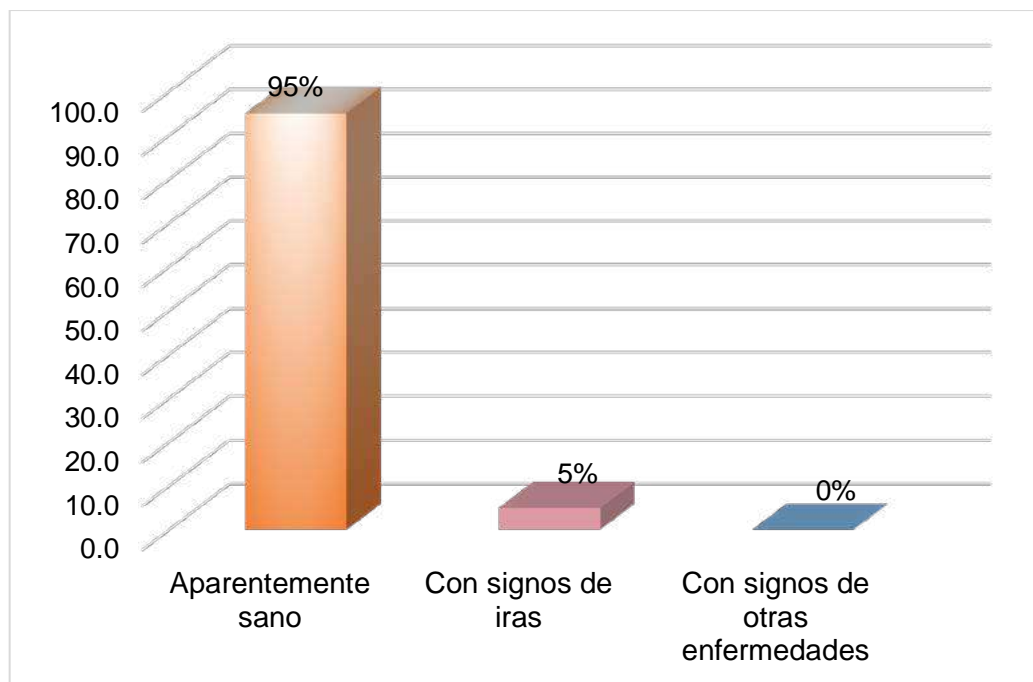
Pero a pesar que en las capacitaciones se mantiene la asistencia de participación, los expendedores no ponen en práctica lo aprendido generando un alto nivel de riesgo de salud en los consumidores.



4.2 MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS EN LA DIMENSIÓN: CONDICIONES DE HIGIENE EN EXPENDEDORES.

GRÁFICO N° 7

SITUACIÓN APARENTE DE SALUD DEL MANIPULADOR DE ALIMENTOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora 2021

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Del gráfico se observa que el 95% de los expendedores se encuentran aparentemente sanos y 5% tienen signos de infecciones respiratorias.

Los hallazgos se asemejan con **Montufar, M.** En su estudio. “**Características de la manipulación de alimentos en expendedores de la zona del comedor del mercado de Vinocanchon. Cusco. 2014. Universidad Andina del Cusco.**” Se encontró que el 95%, de los expendedores presentaron un aparente estado de salud sano.

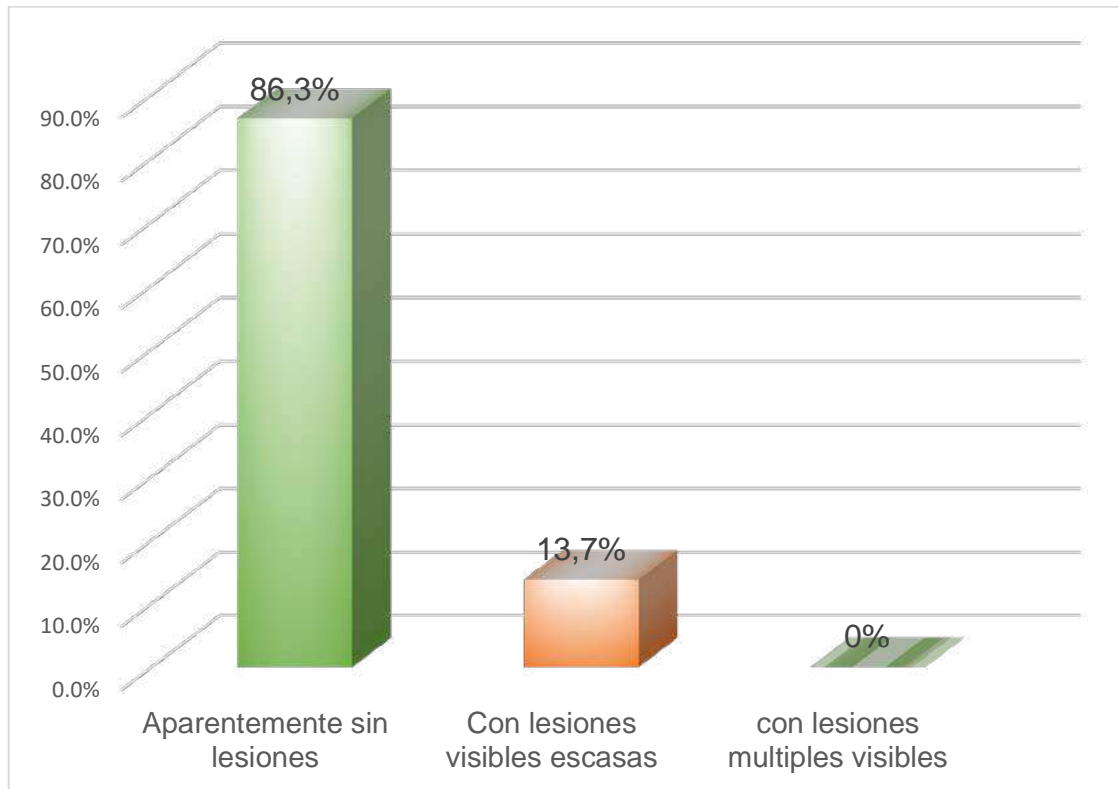
Muchos de los expendedores de alimentos cuentan con un estado de salud adecuado, esto evidenciado en los exámenes genéricos. Pero no garantizan un



alimento inocuo ya que están en contacto directo con estos insumos y manipulándolos podrían transmitir algunas enfermedades perjudicando la salud de los clientes.

GRÁFICO N° 8

ASPECTO DE LA PIEL DE LAS MANOS DE EXPENDEDORES EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021



FUENTE: Guía de observación aplicada por la investigadora - 2021.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Del gráfico se observa que el 86,3% de los expendedores aparentemente no tienen lesiones en las manos y 13,7% tienen escasas lesiones visibles.

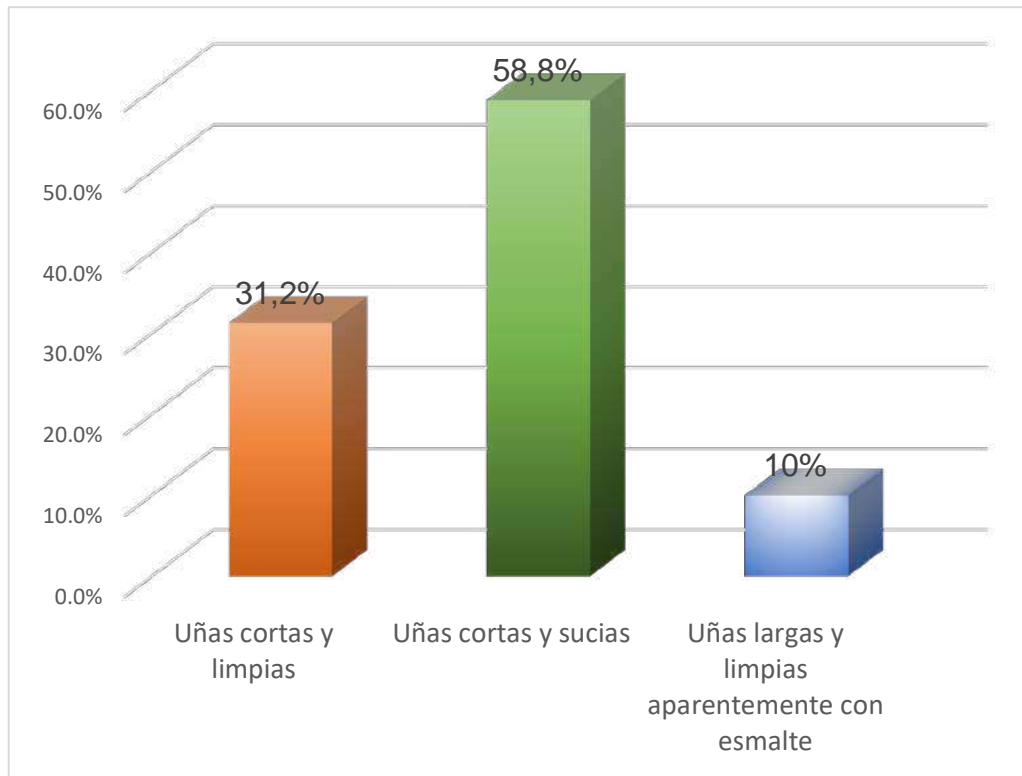
Las mayoría de las expendedoras de alimentos no presentan alguna lección en las manos, ya que están se encuentran cuidadas y limpias, pero no todas presentan un mantenimiento de la piel en las manos, ya que algunas presentan heridas realizadas por sus herramientas de trabajo como cuchillos, tenedores y entre otros, conociendo que las heridas en las manos son factores contaminantes en el proceso de manipulación de los alimentos, lo cual conlleva a que los alimentos presenten gérmenes o por el mismo hecho de que las lesiones sean focos de enfermedades transmisibles.



Por lo cual la Organización Panamericana de la Salud en el manual de la capacitación de alimentos indica lo siguiente: si tienen heridas en las manos o infecciones en la piel lo recomendable es evitar en ese tiempo la manipulación de alimentos por la alta probabilidad de contaminarlos con gérmenes.

GRÁFICO N° 9

ASPECTO DE LAS UÑAS DE EXPENDEDORES EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021



FUENTE: Guía de observación aplicada por la investigadora - 2021.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Se observa que el 58,8% de los expendedores de alimentos tienen las uñas cortas y sucias, el 31,2% presenta uñas cortas y limpias y el 10% tienen las uñas largas y sucias.

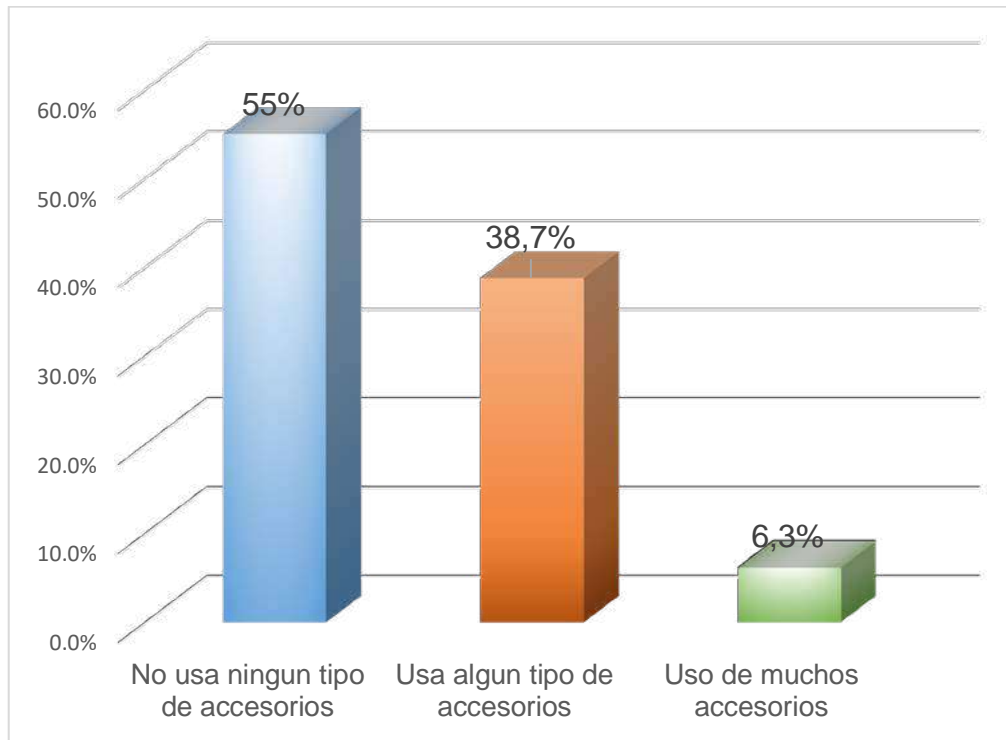
Las uñas sucias nos dan una idea de mala higiene de las expendedoras de alimentos, por el cual los alimentos son contaminados transmitiendo gérmenes y diversas enfermedades que provocan infecciones estomacales a los comensales. Las uñas son el principal lugar donde se adhieran microorganismos, es por ello las medidas higiénicas de tener las uñas cortas y limpias es vital.



Al respecto el reglamento Sanitario de mercados de abasto en el artículo 19° indica lo siguiente: las uñas se mantendrán cortas, limpias y sin esmalte.

GRÁFICO N° 10

USO DE ACCESORIOS EN MANOS DE EXPENDEDORES EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021



FUENTE: *Guía de observación aplicada por la investigadora - 2021.*

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Se observa que el 55% de los expendedores de alimentos no usan ningún tipo de accesorios, el 38,7% indicaron que usan algún accesorio en las manos y el 6,3% usa muchos accesorios.

Los hallazgos no coinciden con **Condori, M.** En su estudio. “**Características de la manipulación de alimentos en expendedores del Mercado Central de San Pedro, Cusco 2017**”, el 97% usa accesorios y 3% no utiliza ningún accesorio.

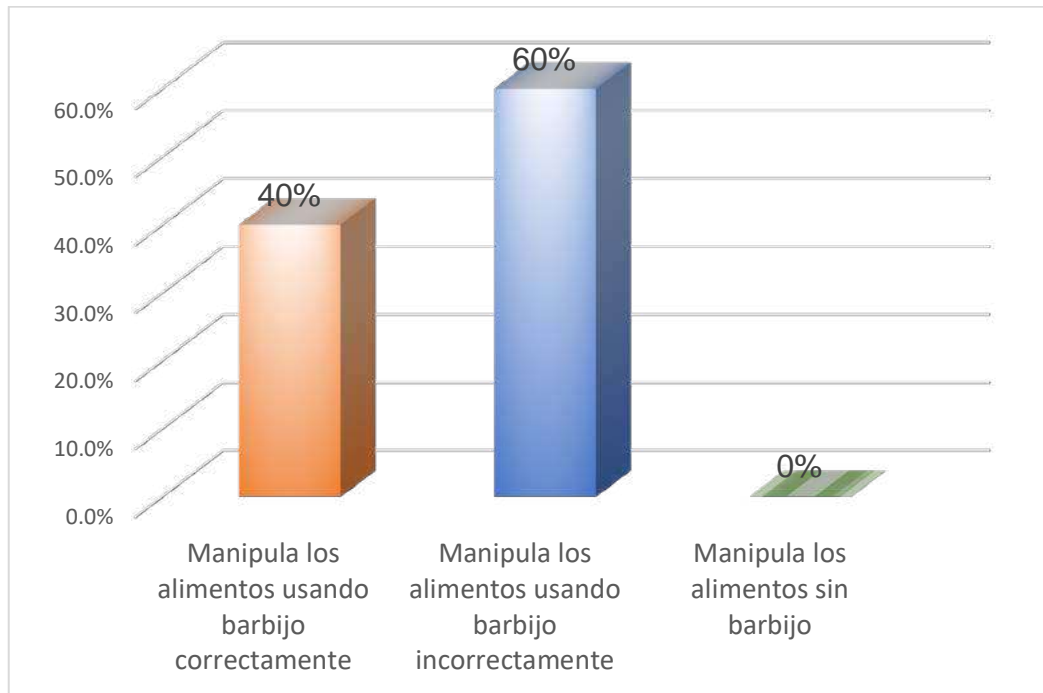
Las expendedoras de alimentos no cuentan con anillos o pulseras al manipular los alimentos ya que evitan que los insumos queden imprecados y eliminando la contaminación y alteración de los productos; las medidas higiénicas que se



deben evitar según la organización panamericana de la salud indican que los expendedores no deben usar anillos, relojes, pulseras o cualquier otra alhaja de metal debido a que puede a ver una contaminación química. Además, según el reglamento sanitario de funcionamiento de mercados de abasto en el artículo 19° indica lo siguiente: las manos estarán libres de anillos y de cualquier otro adorno.

GRÁFICO N° 11

ACCIÓN DEL EXPENDEDOR DURANTE LA PREPARACIÓN Y EXPENDIO DE ALIMENTOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021



FUENTE: *Guía de observación aplicada por la investigadora - 2021.*

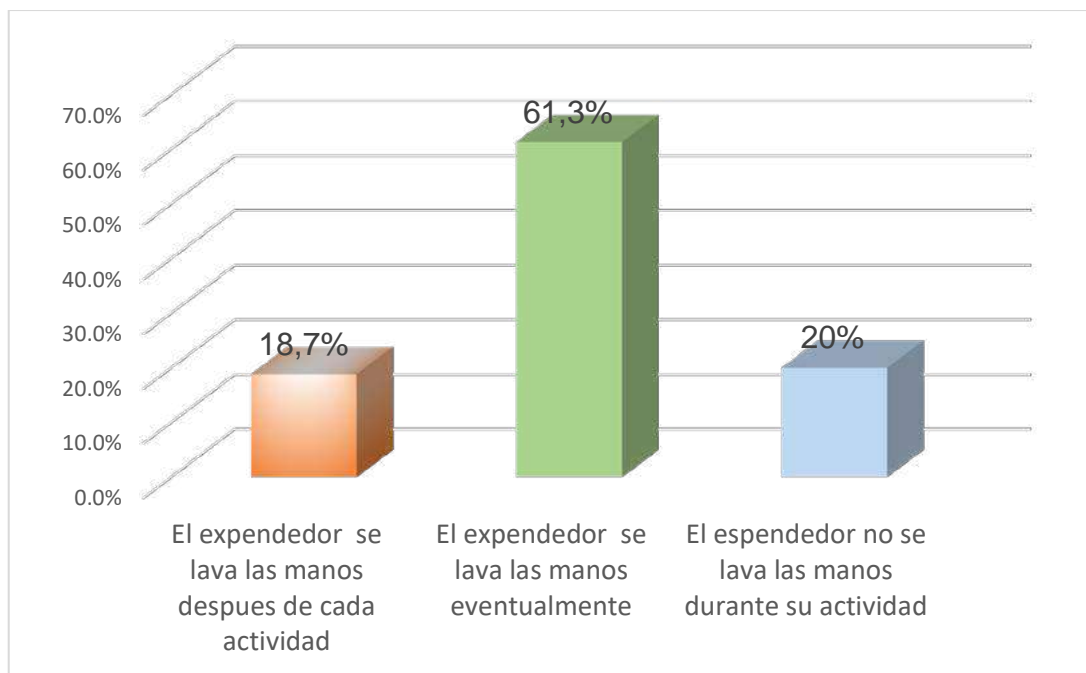
INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Del gráfico se observa que el 60% de los expendedores manipulan los alimentos usando barbijo incorrectamente y el 40 % manipulan los alimentos usando barbijo correctamente.

Indicando que los expendedores de comida al vender sus productos se encuentran con los barbijos, pero estos no se encuentran correctamente ubicados no tapando sus bocas y narices. De acuerdo a las normativas de la Municipalidad de San Jerónimo, así como del MINSA indican que los alimentos deben de ser manipulados con el uso de los elementos de bioseguridad puestos correctamente, tomando en cuenta los barbijos, guantes, gorras y lentes evitando de esta manera la propagación de enfermedades, cuidando la salud de los comensales y los productores.

GRÁFICO N° 12

LAVADO DE MANOS AL MANIPULAR Y EXPEDER LOS ALIMENTOS DE EXPENDEDORES EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021



FUENTE: *Guía de observación aplicada por la investigadora - 2021.*

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Del gráfico se observa que el 61,3% de los expendedores se lava las manos eventualmente, el 20% de los expendedores no se lavan las manos y 18,7% se lava las manos después de cada actividad.

Los hallazgos se asemejan con **RODRIGUEZ, R.;** en el estudio: **“BUENAS PRÁCTICAS DE MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS Y CALIDAD DE SERVICIOS DEL RESTAURANTE “LA RUSTIKA CHICKEN DE LA CIUDAD DE HUARAZ, 2016”**. Se encontró el 66,6% tiene buena higiene de las manos.

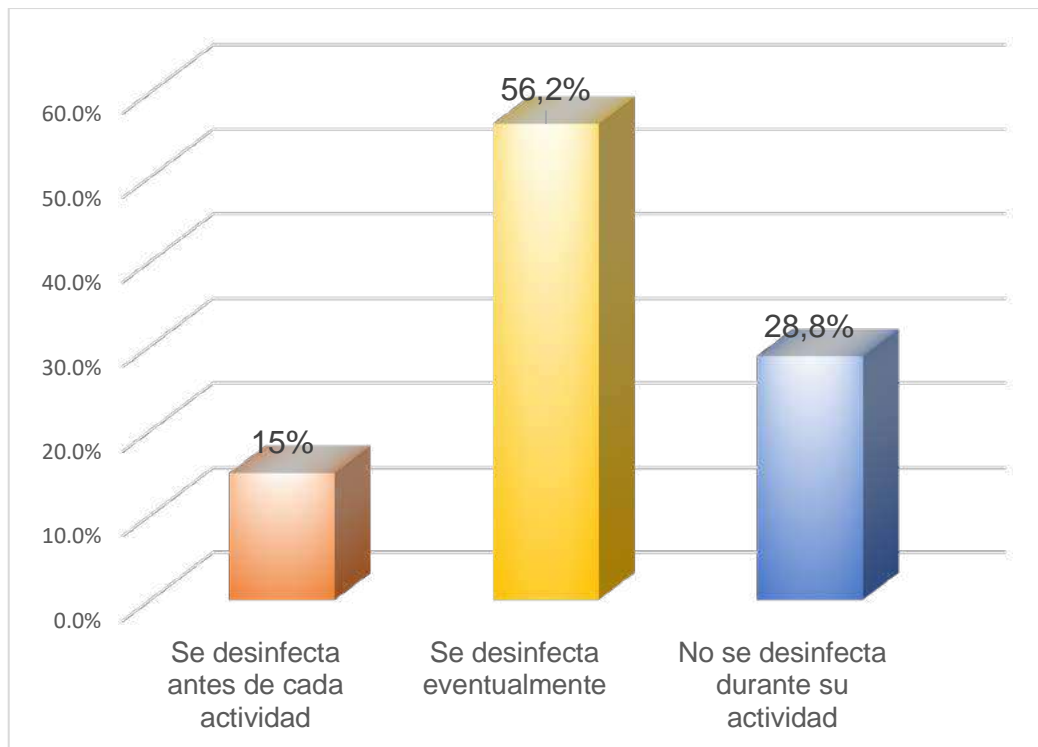
Los expendedores de comida constantemente se lavan las manos, en muchos casos se desinfectan usando alcohol en gel. Evitando de esta manera la eliminación de los gérmenes que se encuentran en las palmas de las manos y yemas de los dedos. Según la Organización Panamericana de la salud indica



que se debe lavar las manos con agua y jabón; este procedimiento se hará por 20 segundos; restregando uñas y manos y enjuagar bien a chorro de agua.

GRÁFICO N° 13

DESINFECCIÓN DE LAS MANOS CON ALCOHOL AL 70° AL MANIPULAR Y EXPEDER LOS ALIMENTOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021



FUENTE: *Guía de observación aplicada por la investigadora - 2021.*

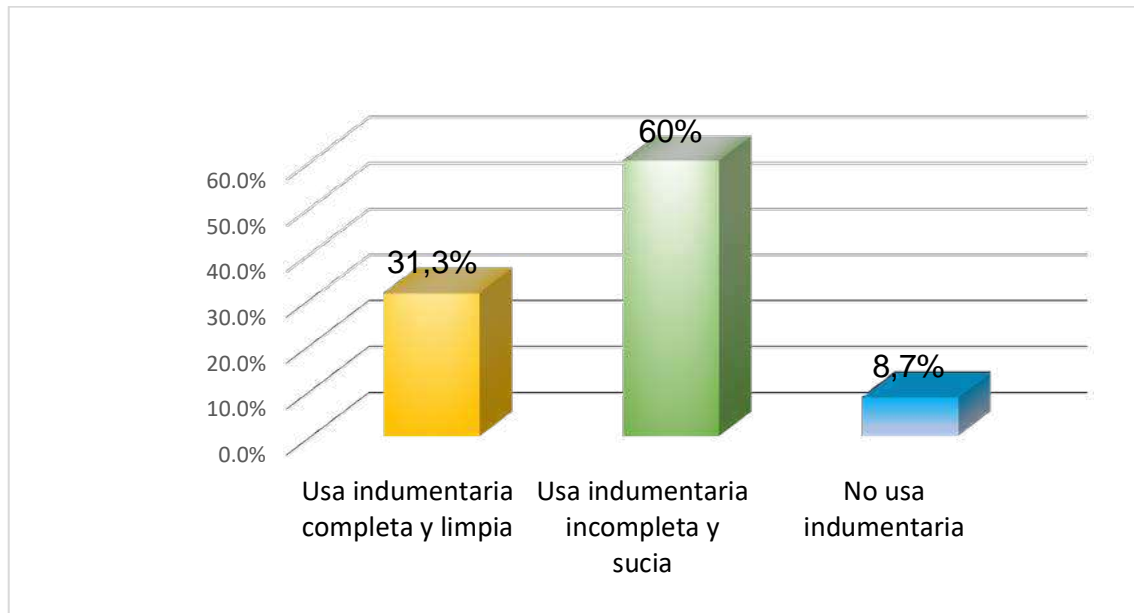
INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Del gráfico se observa que el 56,2% de los expendedores se desinfecta eventualmente, el 28,8% no se desinfectan y el 15% se desinfecta antes de cada actividad.

De los resultados hallados determinamos el alto porcentaje de los expendedores se desinfecta eventualmente con alcohol después de haber manipulado los alimentos, de esta manera efectivizan el lavado de manos a través del uso de desinfectantes cumpliendo con las normativas de seguridad y salubridad alimentaria, tomando en cuenta que la actividad que se realiza debe de contar con los diversos mecanismos para la protección y eliminación de agentes contaminantes.

GRÁFICO N° 14

USO DE INDUMENTARIA PARA EXPENDIO DE ALIMENTOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021



FUENTE: Guía de observación aplicada por la investigadora - 2021.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Del gráfico se observa que el 60% de los expendedores usan indumentaria incompleta, el 31,3% indicaron que usan indumentaria completa y limpia y 8,7% usan indumentaria completa y limpia.

Los hallazgos no se asemejan con **Condori, M.** En su estudio. “**Características de la manipulación de alimentos en expendedores del Mercado Central de San Pedro, Cusco 2017**”, Describe que el 76% usa indumentaria completa (uniforme completo).

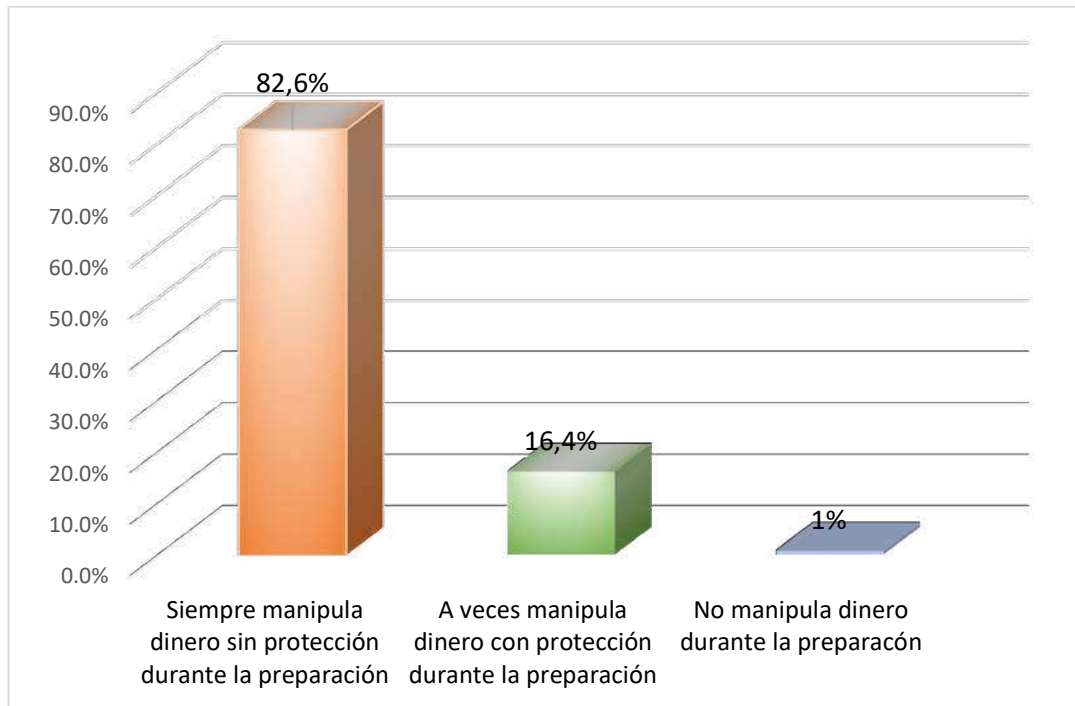
Los expendedores de comida no presentan un uniforme completo al momento de comercializar los productos, ya que la indumentaria muchas veces se encuentra sucia debiéndose lavar al instante, pero algunos se olvidan y viviendo a sus puestos de trabajo con el uniforme incompleto o improvisando.



Según reglamento sanitario de funcionamiento de mercados de abasto en el artículo Nro. 20 indica: los manipuladores de alimentos utilizarán ropa protectora blanca o de color claro que constará de un mandil, gorra que cubra los cabellos.

GRÁFICO N° 15

MANIPULACIÓN DE DINERO DURANTE LA PREPARACIÓN Y EXPENDIO DE ALIMENTOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021



FUENTE: Guía de observación aplicada por la investigadora - 2021.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Del gráfico se observa que el 82,6% de los expendedores siempre manipulan el dinero sin protección durante la preparación, el 16,4% a veces manipulan el dinero con protección durante la preparación y el 1% no manipulan dinero en la preparación.

Los hallazgos se asemejan con **Condori, M.** En su estudio. “**Características de la manipulación de alimentos en expendedores del Mercado Central de San Pedro, Cusco 2017**”, donde el 95% si manipula dinero durante la preparación y 5% no la hace.

Los expendedores manipulan las monedas y billetes durante la preparación de los alimentos, preocupándose en la limpieza de sus manos cuando están manipulando los insumos y olvidándose realizar el respectivo desinfectado

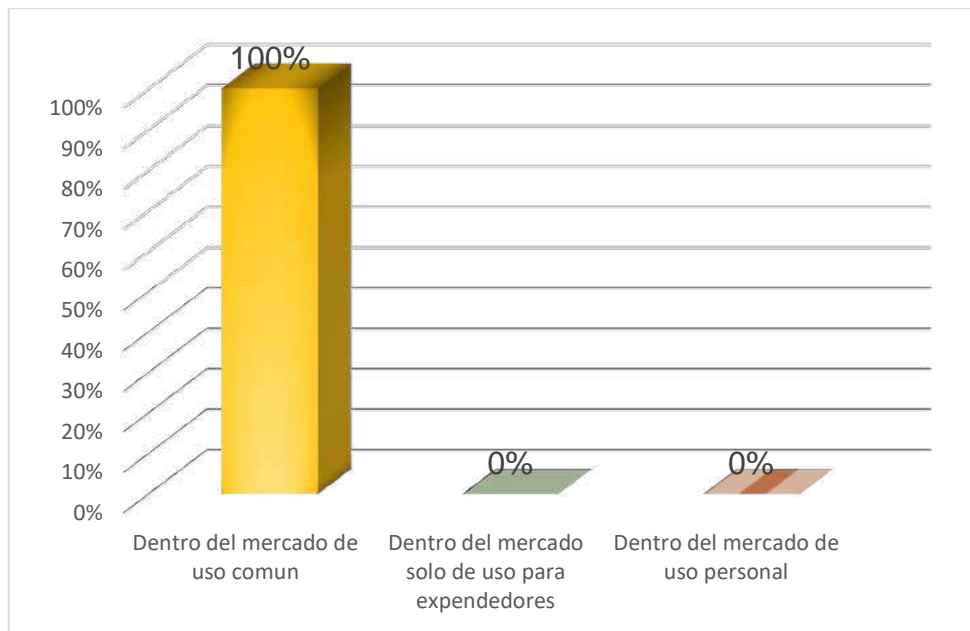


cuando reciben o dan monedas y billetes por el pago realizado, generando un alto riesgo en la contaminación de los alimentos, provocando infecciones estomacales a los clientes, así como a los productores.

4.3 MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS EN LA DIMENSIÓN: CONDICIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE EN EXPENDIO DE COMIDAS.

GRÁFICO N° 16

UBICACIÓN DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO- 2021



FUENTE: Guía de observación aplicada por la investigadora - 2021.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Se observa que el 100% de los expendedores usa los servicios higiénicos de uso común.

Los hallazgos sí coinciden con **Condori, M.** En su estudio. “**Características de la manipulación de alimentos en expendedores del Mercado Central de San Pedro, Cusco 2017**”, donde el 100% de los puestos de comida se ubican lejos de los servicios higiénicos.

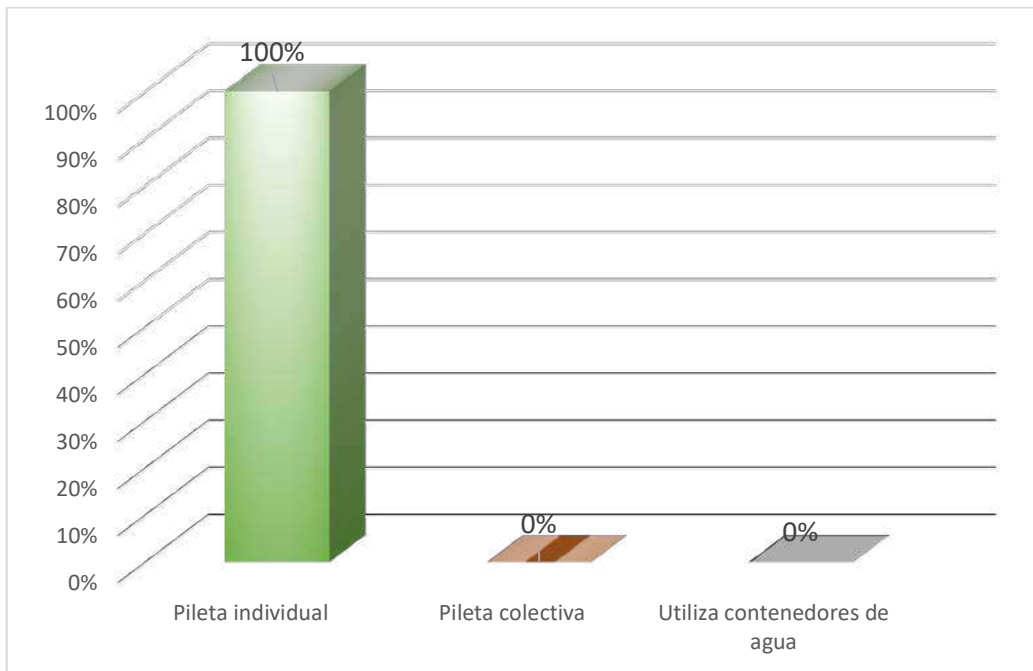
Se puede analizar que la mayoría de puestos de comidas y otros se encuentran alejados de los servicios higiénicos lo cual reduce la contaminación hacia los alimentos como también la prevención de enfermedades transmisibles.



Según el reglamento sanitario de funcionamiento de mercados indica que deberán estar situados en lugares libres de malos olores, o del cualquier foco de contaminación.

GRÁFICO N° 17

ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021



FUENTE: *Guía de observación aplicada por la investigadora - 2021.*

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

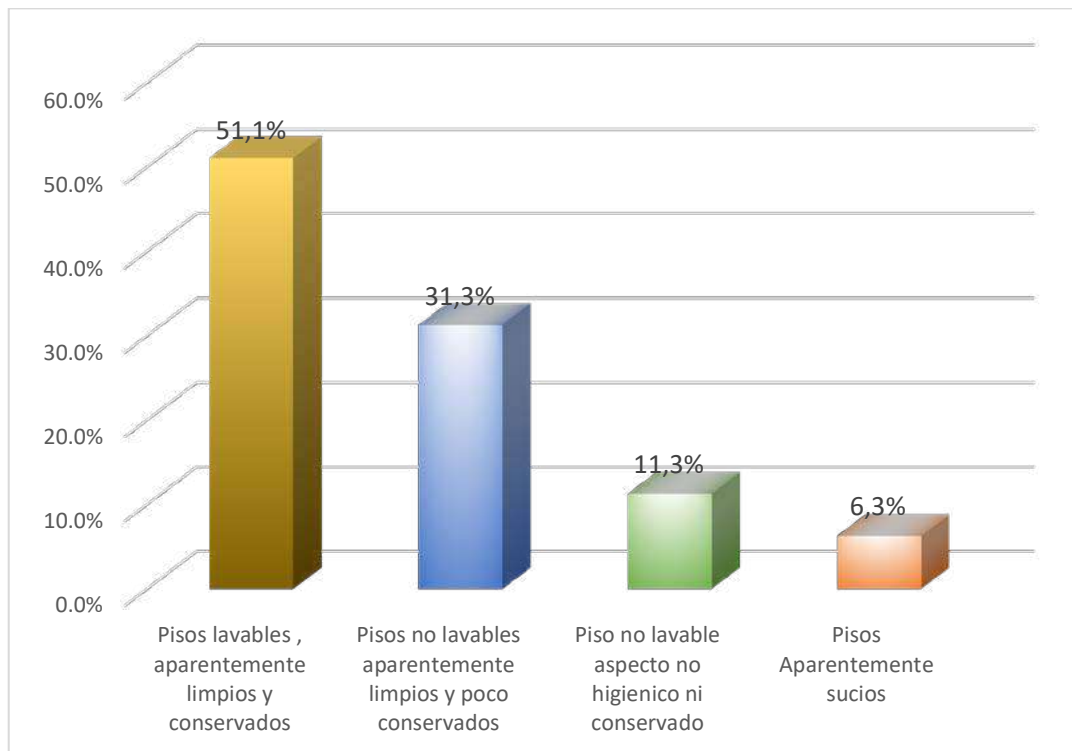
Se observa que el 100% de los expendedores tiene provisión de agua de una pileta individual.

Los hallazgos no coinciden con **Condori, M.** En su estudio. “**Características de la manipulación de alimentos en expendedores del Mercado Central de San Pedro, Cusco 2017**”, Se encontró el 85% de los expendedores utilizan agua de una pileta colectiva.

Los resultados evidencian un suministro de agua potable constante dentro del mercado con pileta individual, sin embargo, los lavatorios de los comerciantes expendedores de comida se encuentran acumulados de utensilios como ollas, platos, tazas y entre otros siendo estos agentes de contaminantes por la atracción de insectos como moscas o cucarachas, ya que no son lavados estos utensilios al instante por la afluencia de clientes.

GRÁFICO N° 18

ESTADO DE CONSERVACIÓN Y LIMPIEZA DE PISOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021



FUENTE: *Guía de observación aplicada por la investigadora - 2021.*

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Del gráfico se observa que el 51,1% de los pisos son lavables, aparentemente limpios y conservados, el 31,3% tienen pisos no lavables, pero se encuentran limpios, el 11,3% cuentan con pisos no lavables con aspectos poco higiénicos y 6,3% tiene pisos aparentemente sucios.

Los hallazgos no se asemejan con **Condori, M.** En su estudio. “**Características de la manipulación de alimentos en expendedores del Mercado Central de San Pedro, Cusco 2017**”, donde el 88% no presenta un adecuado estado de conservación y limpieza de pisos.

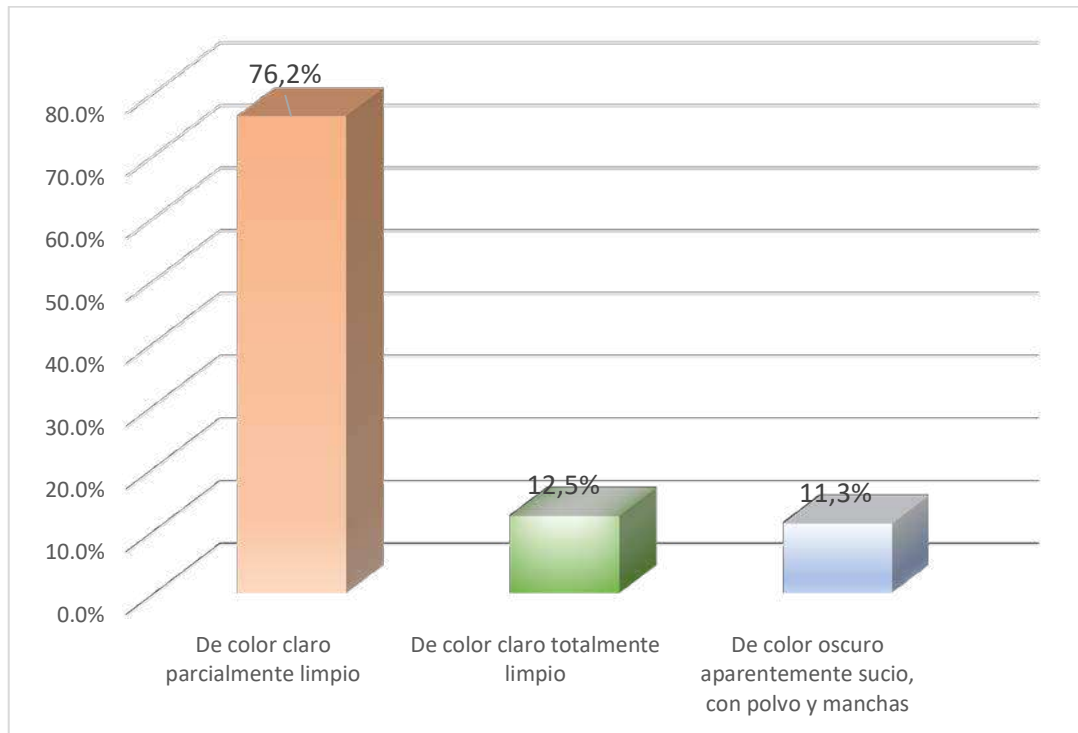
De los resultados se analiza que el diseño de la infraestructura de los comedores tiene los pisos lavables y aparentemente limpios sin embargo algunos no



presentan daños en los pisos encontrándose con agujeros y otros están sucios que a simple vista presenta la acumulación de gérmenes imposibilitando la limpieza y desinfección adecuada, muchas veces dando una mala imagen a los clientes

GRÁFICO N° 19

ESTADO DE CONSERVACIÓN Y LIMPIEZA DE PAREDES EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021



FUENTE: *Guía de observación aplicada por la investigadora - 2021.*

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Observamos en el gráfico el estado de conservación y limpieza de paredes presentan en un 76,2% tiene pisos de color claro parcialmente limpios, el 12,5% presentan paredes de color claro totalmente limpias y el 11,3% tiene pisos de color oscuro aparentemente sucio con polvo y manchas.

Los hallazgos se asemejan con **Condori, M.** En su estudio. “**Características de la manipulación de alimentos en expendedores del Mercado Central de San Pedro, Cusco 2017**”, Se encontró que el 88% no presenta un adecuado estado de conservación y limpieza de paredes.

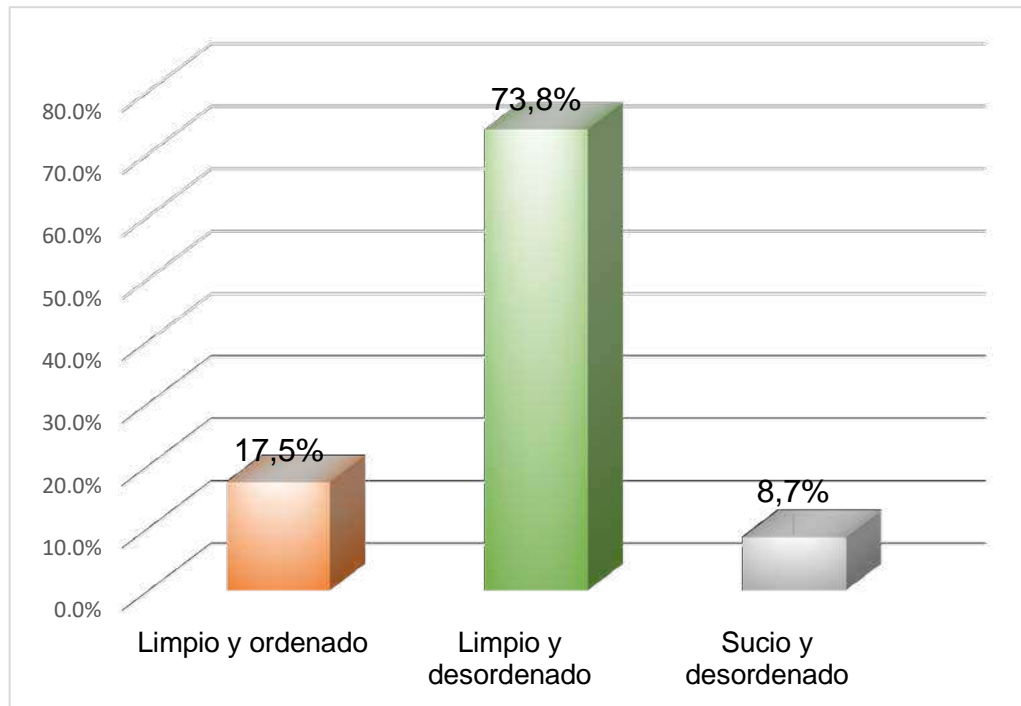
Estos resultados evidencian que las paredes son de color claro y parcialmente limpias debido al tiempo ya que existen factores externos como el vapor que mancha las paredes haciendo imposible la limpieza, es así que anualmente los



expendedores de comida pintan nuevamente sus paredes dando un acepto adecuado. La Norma Sanitaria para el funcionamiento de Restaurantes y Servicios Afines N°363.2005/MINSA señala que las estructuras físicas deben ser de construcción sólida y los materiales usados deben ser resistentes a la corrosión, lisos, fáciles de limpiar y desinfectar, del mismo modo los pisos deben de ser impermeables, inadsorbentes, lavables y antideslizantes, y serán de color claro.

GRÁFICO N° 20

LIMPIEZA Y ORDEN DEL PUESTO DE VENTA EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021



FUENTE: *Guía de observación aplicada por la investigadora - 2021.*

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Del gráfico se observa que el 73,8% de los locales de alimentos se mantiene limpio pero desordenado, el 17,5% se encuentran limpios y ordenados y el 8,7% se hallan sucios y desordenados.

Los hallazgos no se asemejan con **Condori, M.** En su estudio. “**Características de la manipulación de alimentos en expendedores del Mercado Central de San Pedro, Cusco 2017**”, donde el 63% de los puestos se encuentran sucios y desordenados.

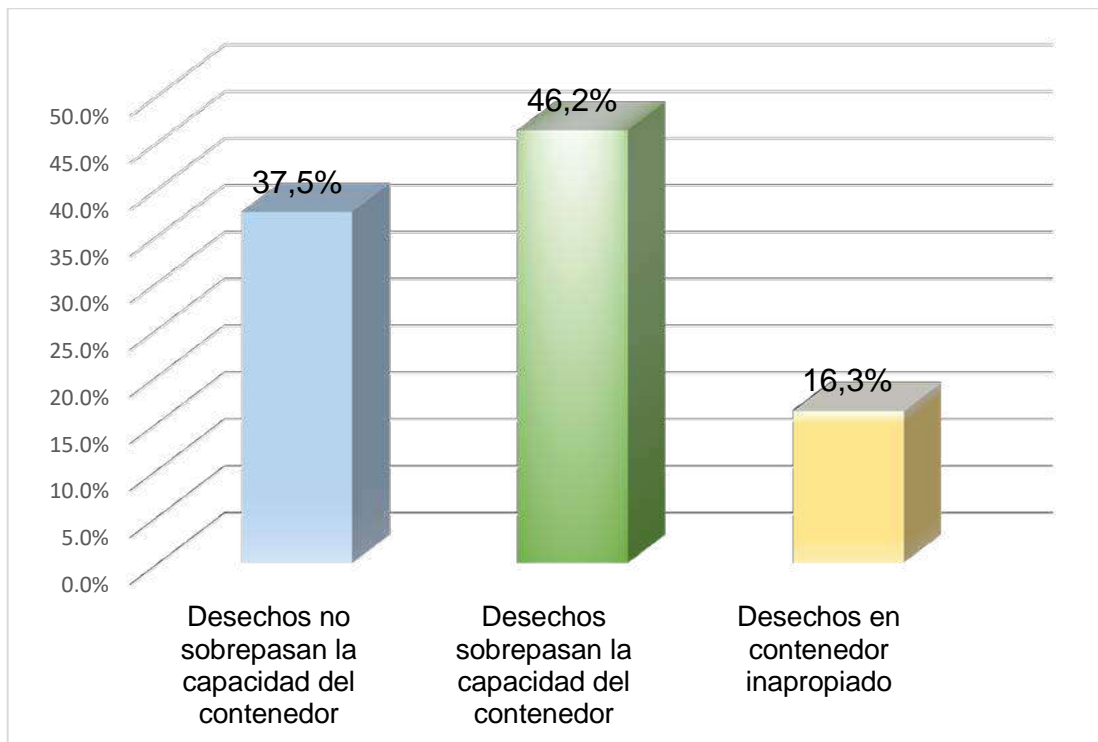
Se analiza la limpieza y el orden del puesto de venta de comida en su mayoría se encuentran limpios pero desordenados, motivo por el cual al preparar los alimentos es necesario el uso de varios insumos, así como de utensilios generando un desorden durante la elaboración, muchas veces para la vista de



los comensales consideran no garantiza una buena higiene, limpieza y desinfección. Las buenas prácticas de manufactura de la Organización Panamericana de la Salud indica que: Las áreas de preparación como almacenamiento deben estar separadas y estar siempre en buenas condiciones de orden, limpieza y desinfección

GRÁFICO N° 21

ESTADO DEL CONTENEDOR DE RESIDUOS SOLIDOS / ORGANICOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021



FUENTE: *Guía de observación aplicada por la investigadora - 2021.*

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Del gráfico se observa que el 46,2% de desechos sobrepasan la capacidad del contenedor, el 37,5% no se sobrepasa la capacidad y 16,3% de desechos están en contenedores inapropiados.

Los hallazgos no se asemejan con **Carvalho, Es. y otros**; en el estudio: **“Condiciones sanitarias e higiénicas de los camiones ubicados en instituciones privadas de educación superior del distrito federal. Brasil 2018”**. Se encontró que el 90% carecen de eliminación adecuada de contenedores de basura.

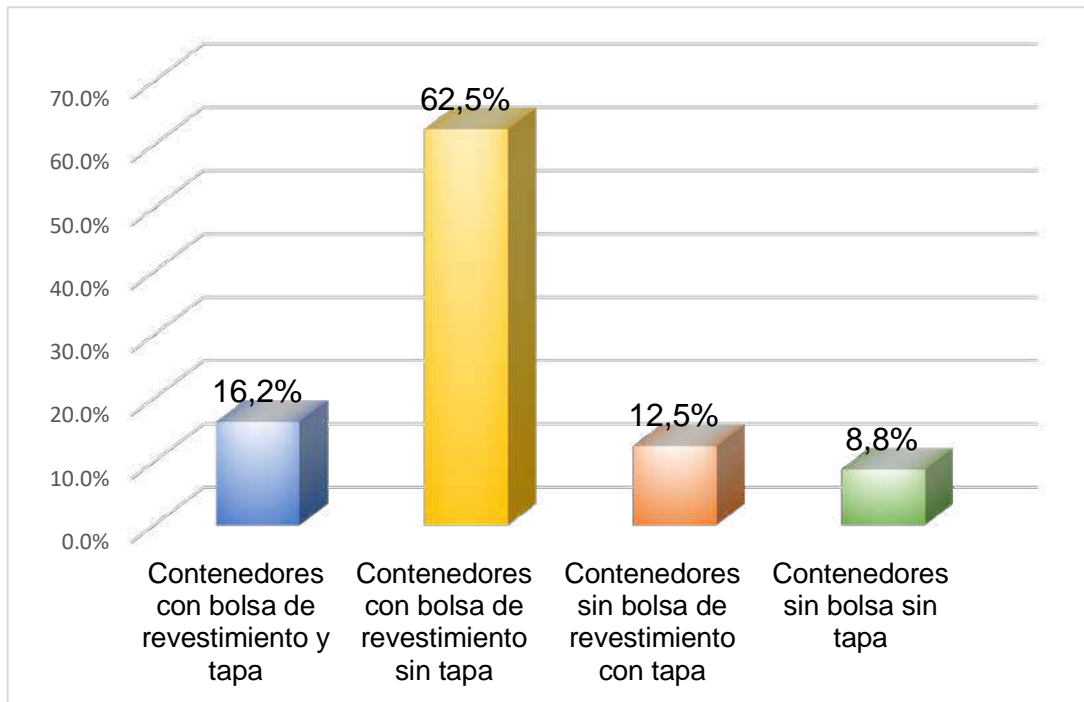


Se evidencia que el estado del contenedor de residuos sólidos sobrepasa la capacidad del contenedor de basura dando una mala imagen a los consumidores generando desconfianza, además representa un foco de contaminación hacia los alimentos.

En relación a la disposición de residuos sólidos indica que estos deben ser almacenados en recipientes de plástico en buen estado de conservación e higiene, con tapa oscilante que evite el contacto con las manos y debe de contar con una bolsa de plástico para facilitar la evacuación de los residuos.

GRÁFICO N° 22

PROTECCIÓN DE CONTENEDORES DE BASURA EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021



FUENTE: *Guía de observación aplicada por la investigadora - 2021.*

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Del gráfico se observa que el 62,5% de contenedores se encuentran con bolsa, pero sin tapa, el 16,2% de los contenedores se encuentran con bolsa de revestimiento y tapa, el 12,5% de los contenedores están sin bolsa, pero con tapa y el 8,8% de contenedores se encuentra sin bolsa y sin tapa.

Los hallazgos no se asemejan con **Montufar, M.** En su estudio. “**Características de la manipulación de alimentos en expendedores de la zona del comedor del mercado de Vinocanchon. Cusco. 2014. Universidad Andina del Cusco.**” Se encontró que el 88%, usan bolsas para tacho y el 90% con tapa.

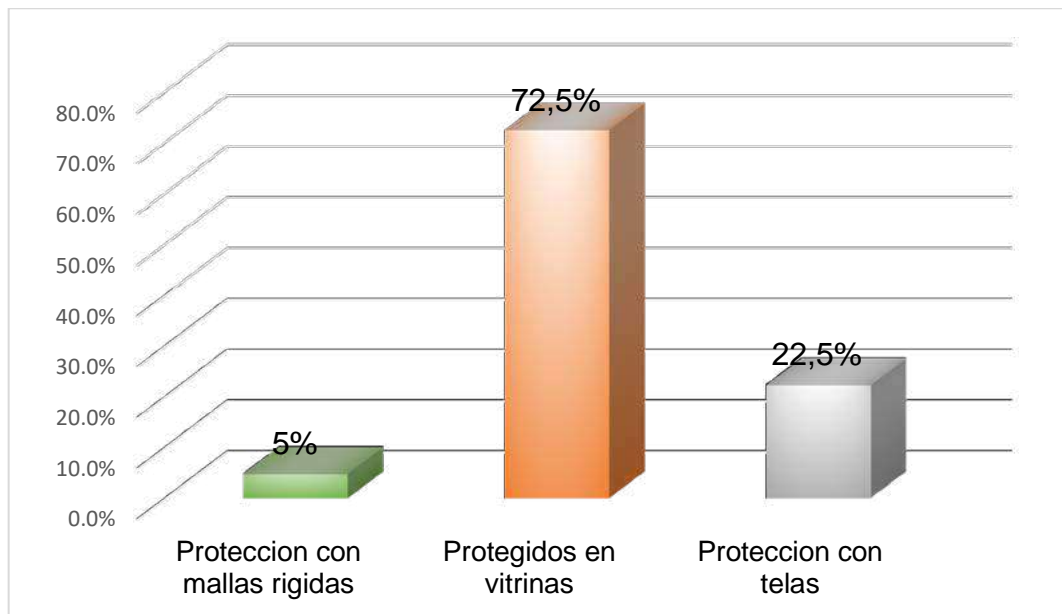
Los resultados evidencian que los contenedores cuentan con bolsa de basura haciendo fácil el desplazamiento de los desechos orgánicos e inorgánicos al camión de basura, pero estos no tienen tapa debido a la abundancia de estos



desechos, generando un olor nauseabundo que no permite el disfrute de los platos que se preparan y sirven. Además, al no tener una tapa en estos desechos provoca la permanencia de insectos como las moscas que son agentes contaminantes en la preparación de comidas.

GRÁFICO N° 23

USO DE MATERIALES PARA LA PROTECCIÓN DE ALIMENTOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021



FUENTE: *Guía de observación aplicada por la investigadora - 2021.*

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

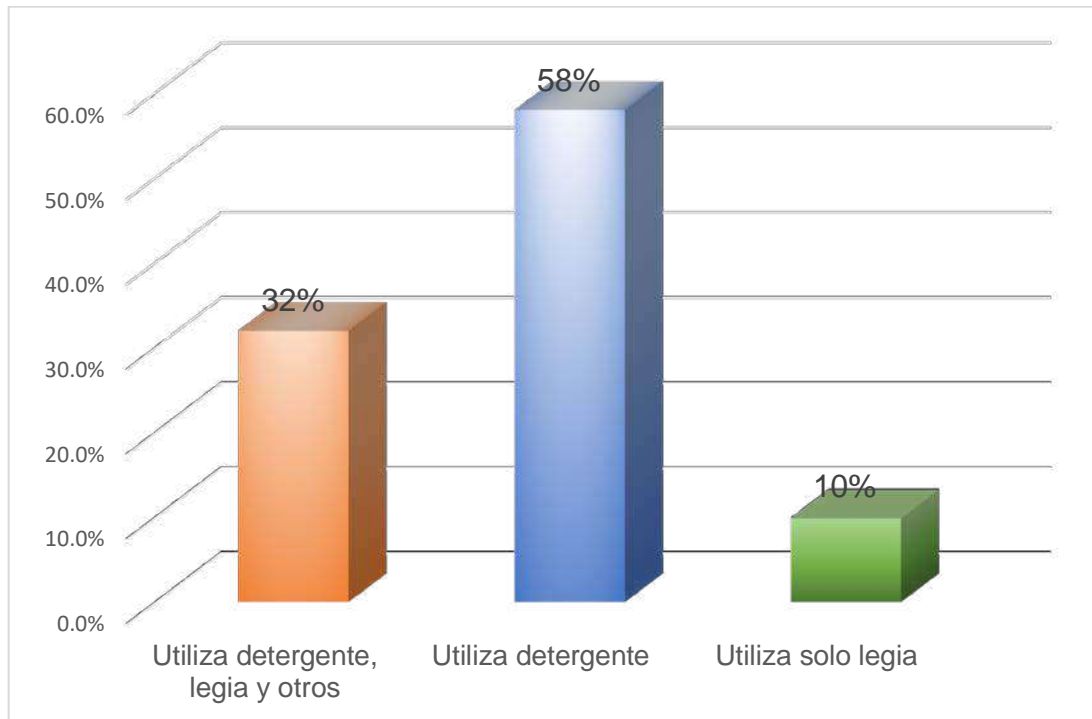
Del gráfico se observa que el 72,5% usan vitrinas para proteger los alimentos, el 22,5% utilizan telas como protección y 5% usan con mallas rígidas.

Los hallazgos no coinciden con **Ruiz, J.** En su estudio. “**características en la manipulación de alimentos de los vendedores de comida mercado 1° Mayo San Juan de Miraflores abril 2016**”, donde el 45,7% utiliza secadores para cubrir los alimentos.

Los resultados evidencian el uso de vitrinas de vidrio en la protección de alimentos que ya se encuentran preparados y listos para servir al público, muchos de expendedores de comida prefieren proteger de esta manera por la estética y siendo llamativa para los comensales, cabe resaltar que algunos utilizan tazones de plástico para cubrir algunos alimentos calientes lo cual genera la producción de enzimas que son dañinas para la salud de los clientes.

GRÁFICO N° 24

USO DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO- 2021



FUENTE: *Guía de observación aplicada por la investigadora - 2021.*

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Del gráfico se observa que el 58% utiliza solo detergente, el 32% utilizan detergente, legía y otros y el 10% utilizan solo legía.

Los hallazgos no se asemejan con **Montufar, M.** En su estudio. “**Características de la manipulación de alimentos en expendedores de la zona del comedor del mercado de Vinocanchon. Cusco. 2014. Universidad Andina del Cusco.**” El 72% no usa jabón y solo usan guantes descartables.

Se aprecia que las expendedoras utilizan en su mayoría detergente en la limpieza y desinfección de superficies, pero la limpieza no se complementa con el uso de legía que ayuda desinfectar y eliminar las bacterias y gérmenes. Muchas veces estos productos lo tienen en depósitos para que no estén en

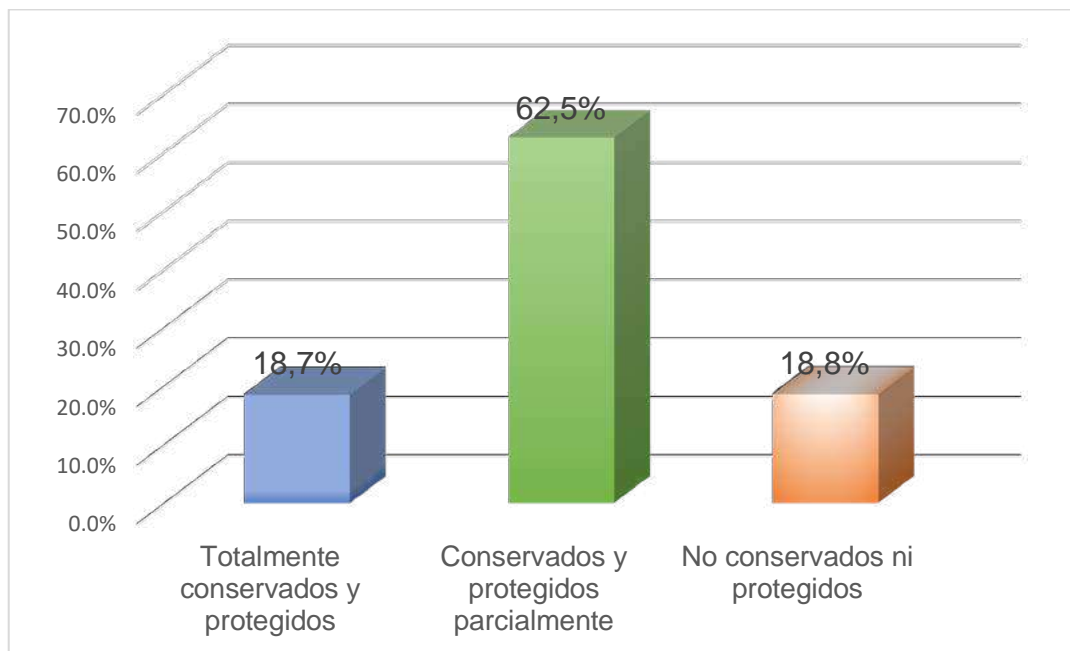


contacto con los alimentos, también se encuentran debajo del lavadero, del caño; pero algunos de estos elementos de limpieza y desinfección se encuentran al lado de las verduras, carnes; en algunos casos a lado de las ollas donde se depositan los alimentos, generando posibles alteraciones al estar en contacto con los insumos.

4.4 MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS EN LA DIMENSIÓN: CONDICIÓN DE LOS ENSERES UTILIZADOS EN EL EXPENDIO DE ALIMENTOS.

GRÁFICO N° 25

CONSERVACIÓN DE LOS UTENSILIOS EN LA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021



FUENTE: Guía de observación aplicada por la investigadora - 2021.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Del gráfico se observa que el 62,5% de los expendedores tienen conservados los utensilios, pero protegidos parcialmente, el 18,8% no cuenta con alguna protección ni conservación y el 18,7% se encuentran totalmente conservados y protegidos.

Los hallazgos se asemejan con **Ruiz, J.** En su estudio. “**Características en la manipulación de alimentos de los vendedores de comida mercado 1° Mayo San Juan de Miraflores abril 2016**”, donde el 70,1% no cubre los utensilios.

De los resultados hallados se evidencia que los utensilios para preparar los alimentos se encuentran en uso por el mantenimiento que se les da, pero no

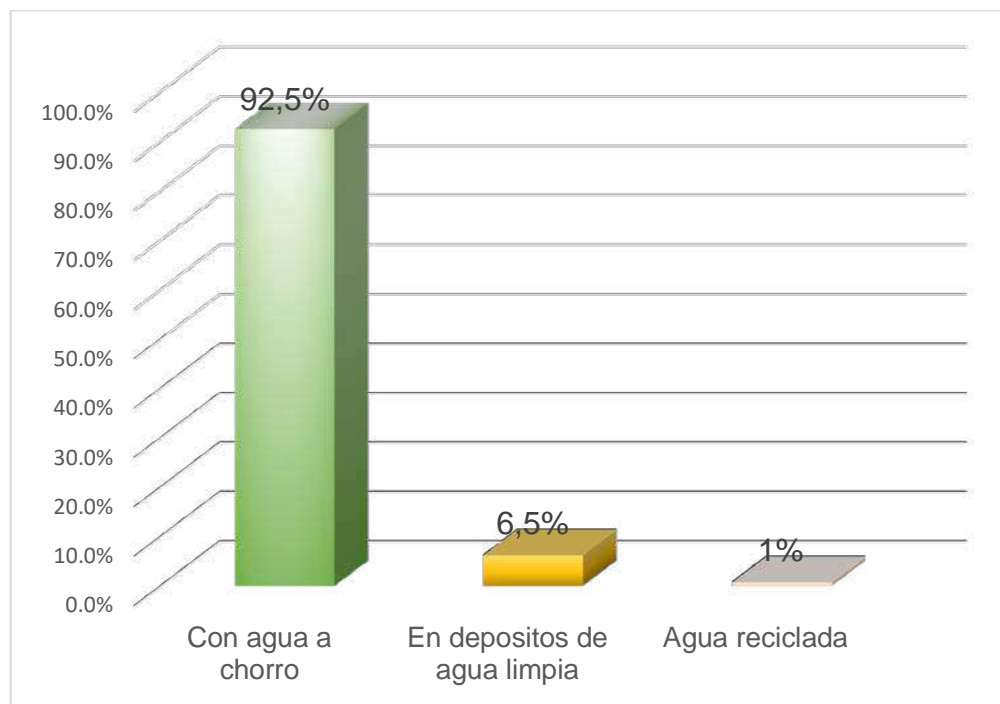


todos se encuentran protegidos ya que se evidencia que algunos de estos utensilios se encuentran gastados y rotos con presencia de corrosiones.

El plan nacional de calidad manual de buenas prácticas de manipulación de alimentos para restaurantes y servicios afines: indica que donde se expendan el alimento será de material inabsorbente, resistente a la corrosión y a operaciones de limpieza y desinfección.

GRÁFICO N° 26

TIPO DE AGUA PARA LIMPIEZA DE UTENSILIOS EN LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON SAN JERÓNIMO CUSCO - 2021



FUENTE: *Guía de observación aplicada por la investigadora - 2021.*

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Del gráfico se observa que el 92,5% de los expendedores utilizan agua a chorro para limpiar sus utensilios, el 6,5% utilizan un depósito de agua limpia y el 1% utiliza agua reciclada.

Los hallazgos no se asemejan con **RODRIGUEZ, R.**; en el estudio: **“BUENAS PRÁCTICAS DE MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS Y CALIDAD DE SERVICIOS DEL RESTAURANTE “LA RUSTIKA CHICKEN DE LA CIUDAD DE HUARAZ, 2016”**. Donde el 33,3% que el abastecimiento de agua y calidad del agua son buenos.

Los expendedores de comida al realizar la limpieza de sus utensilios cuentan con un sistema de abastecimiento de agua adecuado debido a que el chorro es abundante y no necesariamente tienen que usar algún depósito de agua para la limpieza, muy pocos expendedores hacen uso de aguas recicladas obtenido por



la limpieza de las verduras siendo limpias aparentemente, pero es probable que puedan aun tener gérmenes si no se enjuaga adecuadamente.



CONCLUSIONES

Las expendedoras de alimentos de en los comedores del mercado Vinocanchon no presentan un adecuado cuidado en la manipulación de los alimentos, ya que se ha identificado el uso incorrecto de equipos de bioseguridad como mascarillas así mismo no existe un orden. A pesar que cuentan con capacitaciones constantes de seguridad alimentaria, no toman en cuenta las recomendación y estrategias de los expertos.

Las expendedoras de alimentos presentan en un 43% edades entre 40 a 50 años, el 100% son de sexo femenino, 68% tiene estudios secundarios, 100% cuentan con el carné sanitario vigente, el 98,8% de las expendedoras trabajan más de cinco años y el 100% recibieron capacitación.

Las condiciones de higiene de las expendedoras de comida se caracterizan por que el 95% aparentemente están en buen estado de salud, 86,3% se encuentran aparentemente sin lesiones en la piel, 58.8% presentan uñas cortas pero sucias, en cuanto al uso de accesorios el 55% no usa ningún tipo de accesorios como (relojes, anillos y pulseras), 60% de las expendedoras manipulan los alimentos usando el barbijo incorrectamente, el 61,3% se lavan las manos eventualmente, el 56,2% se desinfecta eventualmente las manos con alcohol, 60% usa indumentaria incompleta, el 82,6% manipulan dinero sin protección tanto en el momento de preparación y expendio de comidas.

Las condiciones de infraestructura y ambiente de comidas se identifican que el 100% usan los servicios higiénicos dentro del mercado de uso común, también el 100% poseen abastecimiento de agua potable de manera individual, el 51,1% cuenta con una conservación y limpieza de pisos, el 76,2% presentan paredes limpietas y de color claro. El 73,8% toman en cuenta la limpieza, pero también existe desorden, el 46,2% de contenedores de residuos sólidos presentan desechos que sobrepasan la capacidad del contenedor, el 62,5% de los contenedores de basura cuentan con bolsa de revestimiento, pero sin tapa, 72,5% de los alimentos están protegidos en vitrinas y el 58% de expendedoras usan detergente en la limpieza y desinfección de los puestos.



La manipulación condiciones de los enseres se identifica que el 62,5% de utensilios se encuentran conservados y protegidos parcialmente. El 92,5% de expendedoras usa agua a chorro para la limpieza de los utensilios (platos, cubiertos, y ollas).



SUGERENCIAS

AL ADMINISTRADOR DEL MERCADO VINOCANCHON

Desarrollar un control continuo en el cumplimiento de las Normas sobre la manipulación de alimentos e higiene por parte de la administración y división de control sanitario del mercado Vinocanchon de la Municipalidad Distrital de San Jerónimo- Cusco.

JUNTA DIRECTIVA DE LOS COMEDORES DEL MERCADO VINOCANCHON

Disponer el cumplimiento estricto de las Normas Sanitarias de manipulación de alimentos que se brindan en las capacitaciones periódicas por parte de la administración del mercado Vinocanchon, así como contar con un comité de vigilancia para el control del cumplimiento de las normas.

A LOS MANIPULADORES DE ALIMENTOS

Socializar los resultados de la presente investigación con cada una de las autoridades de la Municipalidad Distrital de San Jerónimo; para que intervengan con talleres, actualizaciones, capacitaciones referidas a la manipulación de alimentos a las expendedoras de alimentos de los comedores del mercado Vinocachon, San Jerónimo - cusco.

Modificar los comportamientos que aplican las expendedoras antes, durante y después de la preparación de los alimentos, ya que estas etapas son fundamentales para preparar alimentos saludables.

Mejorar las prácticas y cumplir conscientemente el uso de medidas protectoras (mandiles, gorros, guantes, etc.) así como las técnicas de descongelamiento de los alimentos según su tipo.

Generar conciencia sobre los efectos negativos de la inadecuada manipulación de los alimentos la cual afecta directamente a los comensales.

A LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

Realizar campañas de capacitación en coordinación con la Municipalidad de San Jerónimo, con participación de los estudiantes de las carreras de Medicina



Humana y Enfermería en temas de: transmisión de enfermedades, manipulación de alimentos y en lavado de manos, como una actividad de proyección social en los centros de expendio de alimentos del distrito de San Jerónimo.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Barrero B. Manual del curso: Manipulador de alimentos. [Online].; 2019 [Citado 2019 septiembre 08. Disponible en: <https://manipulador-de-alimentos.com/manual-manipulador-de-alimentos-coformacion-formato-pdf.pdf>
2. Organización Mundial de la Salud. Inocuidad de los alimentos. [Online].; 2019 [Citado 2019 septiembre 9. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/food-safety>.
3. Organización Mundial de la Salud. Datos y cifras sobre las enfermedades de transmisión alimentaria. [Online].; 2019 [Citado 2019 septiembre 10. Disponible en: https://www.who.int/foodsafety/areas_work/foodborne-diseases/ferg_infographics/es/.
4. Ministerio de Salud. Boletín epidemiológico del Perú. [Online].; 2018 [Citado 2019 septiembre 10. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2018/52.pdf>.
5. Carvalho, ES.; Sousa, DS.; Ferreira, AM.; Dourado, LPS. Condiciones sanitarias e higiénicas de los camiones ubicados en instituciones privadas de educación superior del Distrito Federal. Brasil 2018. Rev Higiene Alimentar vol 32 n°284/285. 56-60 Out 2018.
6. Aguilar, IWO.; Costa, AMM. Prácticas sanitarias higiénicas de los vendedores ambulantes de alimentos en el campus universitario en Fortaleza. Ceará Este Brasil 2018. Rev Higiene Alimentar vol 32 n°278/279. Marzo/abril 2018.
7. España S. Evaluación de buenas prácticas manufactura (BPM) en ventas ambulantes de comida y propuesta de manual de control de calidad para la manipulación de alimentos ofrecidos por los vendedores ambulantes de comida en la cabecera departamental de Toto Nicapan, Guatemala 2014.
8. Torres, RM. Conocimientos, actitudes y prácticas en higiene y manipulación de alimentos de los trabajadores en los restaurantes de Miraflores y Lurigancho - Chosica, 2017. Universidad Peruana Unión.
9. Dora, JM. Buenas prácticas de manipulación de alimentos y condición laboral en el servicio de nutrición, Hospital Cayetano Heredia. Lima 2017. Universidad Cesar Vallejo.



10. Ruiz, J. Características en la manipulación de alimentos de los vendedores de comida mercado 1° Mayo San Juan de Miraflores abril 2016. Universidad Privada San Juan Bautista.
11. Rodríguez, RA. Buenas prácticas de manipulación de alimentos y calidad de servicios del restaurante “la Rustika Chicken” de la ciudad de Huaraz, 2016. Universidad Católica Los Ángeles Chimbote.
12. Zarate M, & Huamán S. Análisis situacional de las condiciones higienico-sanitarias del manipulador de alimentos en los mercados de abastos de Lima Cercado, junio 2017. Universidad Norbert Wiener, Lima.
13. Condori, M. Características de la manipulación de alimentos en expendedores del Mercado Central de San Pedro, Cusco 2017. Universidad Andina del Cusco.
14. Montufar, M. Características en la manipulación de alimentos en expendedores de la zona del comedor del Mercado Vinocanchon. Cusco. 2014. Universidad Andina del Cusco.
15. Vargas, P. “Condiciones higiénico sanitarias en la manipulación de alimentos por los expendedores del mercado central de san Pedro, Cusco - 2019” Universidad Andina del Cusco.
16. Servicio Andaluz de Empleo. Consejería de empleo y desarrollo tecnológico. Manipulación de alimentos (manual común). [Internet]. [Consulta 14/09/2019]. Disponible en: http://www.juntadeandalucia.es/empleo/recursos2/material_didactico/especialidades/materialdidactico_manipulacion_alimentos/PDF/Manual_Comun.pdf
17. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud. Manual para Manipuladores de alimentos. Washington D.C. 2017. [Internet]. [Consulta 14/09/2019]. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i7321s.pdf>
18. Organización Panamericana de la Salud. Manual de capacitación para manipulación de alimentos. [Internet]. [Consulta 15/09/2019]. Disponible en: http://montevideo.gub.uy/sites/default/files/manualmanipuladoresdealimento_sops-oms_0.pdf
19. Minsa, Guía para la conservación y manipulación de alimentos de consumo directo en la vía pública. 2001. [citado 8 de agosto 2019]. Disponible en: http://www.montevideo.gub.uy/sites/default/files/manualmanipuladoresdealimentosops-oms_0.pdf.
20. Caritas, manual de higiene de alimentos y nutrición para comedores, Lima, 2014. [actualizado 18 de octubre 2014; citado 8 de agosto 2019]. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bistream/cybertesis/3672/1/Walde_gj.pdf.



21. DIGESA. Guía para la aplicación de sistema análisis de peligros y puntos críticos de control en el mercado de abastos. 2000. [citado el 5 de mayo 2017]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/1615.pdf>.
22. Dirección General de Epidemiología Perú. Boletín Epidemiológico del Perú SE 52 – 2016 [Online] Lima 2016[Citado 2019 10 16]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2016/52.pdf>
23. SENASA. Gob.Peru.senasa.gob;2003[actualizado 27 de jun.2003; citado 8 de feb.2017] Disponible en:<http://www.senasa.gob.pe/senasa/wp-content/uploads/2016/03/RM/2082-2003-MINSA-funcionamiento-mercadosde-abasto.pdf>



ANEXOS



MATRIZ DE CONSISTENCIA DEL PROYECTO DE INVESTIGACION

PROBLEMA	OBJETIVO	VARIABLES	METODOLOGÍA
¿Cuáles son las características de la manipulación de alimentos de los expendedores en los comedores del mercado Vinocanchon san Jerónimo cusco – 2021?	<p>GENERAL</p> <p>Determinar las características sobre la manipulación de alimentos de los expendedores del mercado vinocanchon San Jerónimo Cusco – 2021.</p> <p>ESPECÍFICOS</p> <p>Identificar las características generales de los expendedores de alimentos en el comedor del mercado Vinocanchon San Jerónimo -Cusco 2021.</p> <p>Describir la manipulación de alimentos en la dimensión: condiciones de higiene en expendedores.</p> <p>Identificar la manipulación de alimentos en la dimensión: condiciones de infraestructura y ambiente en expendio de comidas.</p> <p>Identificar la manipulación de alimentos en la dimensión: condiciones de los enseres utilizados en el expendio de alimentos</p>	<p>IMPLICADAS</p> <p>-Características de la manipulación de alimentos</p> <p>NO IMPLICADAS</p> <p>Edad, sexo, grado de instrucción, tiempo de trabajo, carne sanitaria, nro. de capacitaciones</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACION:</p> <p>✓ Descriptivo</p> <p>DISEÑO DE INVESTIGACION:</p> <p>✓ No experimental</p> <p>✓ transversal</p> <p>TECNICA DE RECOLECCION DE DATOS:</p> <p>✓ Encuesta de datos generales</p> <p>✓ Guía de observación.</p>



INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

ENCUESTA

“CARACTERÍSTICAS DE LA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS DE EXPENDEDORES EN LOS COMEDORES DEL MERCADO SAN JERÓNIMO CUSCO – 2021”.

INSTRUCCIONES: Sra. agradezco anticipadamente su colaboración, la presente ficha de recolección de datos tiene como finalidad información general del expendedor de alimentos.

INDICACIONES: Marque con un aspa (x) la alternativa que señale su situación personal.

1. ¿Cuál es su edad?

- a) < de 18 años
- b) 18 a 29 años
- c) 30 a 39 años
- d) 40 a 50 años
- e) > 50 a mas

2. ¿Cuál es su sexo?

- a) Masculino
- b) Femenino

3. ¿Qué Grado de instrucción tiene?

- a) Sin instrucción
- b) Primaria
- c) Secundaria
- d) Superior

4. ¿Cuánto tiempo viene trabajando como vendedor de alimentos al público?

- a) Menor de 1 año
- b) 1-5 años
- c) 5 años

5. ¿Cuenta con Carné sanitario actualizado?

- a) Si tiene y esta actualizado
- b) Si tiene, pero ya vencido
- c) No tiene

6. ¿Recibió Ud., capacitación sobre actividades como vendedor de alimentos al público?

- a) Nunca recibió capacitación.
- b) Recibió capacitación dada por municipio, mercado u otra institución)
- c) Se informó de manera persona.



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA
GUÍA DE OBSERVACIÓN

La presente Guía tiene la finalidad de señalar las condiciones de higiene, infraestructura y enseres de los lugares donde se manipula los alimentos, registrando acciones de los expendedores de alimentos que se encuentran laborando en los comedores del mercado Vinocanchón San Jerónimo Cusco 2021.

Indicaciones: Marque con un aspa (x) la alternativa que señale su observación.

1. CONDICIONES DE HIGIENE EN EXPENDEDORES

1.1. Situación aparente de la salud del manipulador

- a) Aparentemente sano
- b) Con signos de iras
- c) Con signos de otras enfermedades

1.2. Aspecto de la piel de las manos del expendedor

- a) Aparentemente sin lesiones
- b) Con lesiones escasas visibles
- c) Con lesiones múltiples visibles

1.3. Aspecto de las uñas

- a) Uñas cortas y limpias
- b) Uñas cortas y sucias
- c) Uñas largas y sucias

1.4. Uso de accesorios en miembros superiores (mano y brazos)

- a) No usa ningún tipo de accesorio
- b) Uso de algún tipo de accesorios (anillo, reloj, pulsera, etc.)
- c) Uso múltiple de muchos accesorios (anillo, reloj, pulsera, etc.)

1.5. Acciones que asume el expendedor sobre los alimentos, cuando los prepara y/o expende

- a) Manipula los alimentos usando barbijo correctamente.
- b) Manipula los alimentos usando barbijo incorrectamente.
- c) Manipula los alimentos sin barbijo.

1.6. Realiza el Lavado de manos al manipular y expender los alimentos

- a) El expendedor se lava las manos después de cada actividad
- b) El expendedor se lava las manos eventualmente.



- c) El expendedor no se lava las manos durante su actividad.

1.7. Desinfección (uso de alcohol) de las manos al manipular y expender los alimentos

- a) El expendedor se desinfecta las manos antes de cada actividad.
- b) El expendedor se desinfecta eventualmente
- c) El expendedor no se desinfecta las manos durante su actividad.

1.8. Uso de indumentaria para expendio de alimentos

- a) Usa indumentaria completa
- b) Usa indumentaria incompleta
- c) No usa indumentaria

1.9. Realiza la manipulación de dinero durante la preparación o expendio del alimento

- a) Siempre manipula dinero sin protección durante la preparación o expendio de alimento.
- b) A veces manipula dinero usando protección durante la preparación o expendio de alimento
- c) No manipula dinero durante la preparación o expendio del alimento

2. CONDICIONES DE INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE EN EL EXPENDIO DE ALIMENTOS

2.1. Ubicación de servicios higiénicos

- a) Dentro del mercado de uso personal
- b) Dentro del mercado de uso común
- c) Dentro del mercado de uso solo para expendedores

2.2. Abastecimiento de agua potable

- a) Pileta individual
- b) Pileta colectiva
- c) Utiliza contenedores de agua (balde, barril, tanque, etc.)

2.3. Estado de conservación y limpieza de pisos

- a) Piso lavable, color claro, aparentemente limpios y conservados
- b) Pisos no lavables (cemento, tierra, madera) aparentemente limpios no conservados
- c) Pisos no lavables (cemento, tierra, madera) aspecto no higiénico ni conservado.
- d) Pisos aparentemente sucios



2.4. Estado de conservación y limpieza de paredes

- a) Color claro totalmente limpios
- b) De color claro, parcialmente limpios
- c) De color oscuro aparentemente sucio, con polvo, manchas.

2.5. La limpieza y orden del puesto de venta

- a) Limpio y ordenado
- b) Limpio y desordenado
- c) Sucio y desordenado

2.6. Estado del contenedor de residuos sólidos/ orgánicos

- a) Desechos no sobrepasan la capacidad del contenedor
- b) Desechos sobrepasan la capacidad del contenedor
- c) Desechos en contenedor inapropiados

2.7. Protección de contenedores de basura

- a) Contenedores con bolsa de revestimiento y tapa
- b) Contenedores con bolsa de revestimiento sin tapa
- c) Contenedores sin bolsa de revestimiento con tapa
- d) Contenedores sin bolsa y sin tapa

2.8. Materiales para la protección de los alimentos

- a) Protección con mallas rígidas
- b) Protegidos en vitrinas
- c) Protección con telas
- d) Protección con plásticos

2.9. Utiliza productos de limpieza y desinfección

- a) Utiliza detergente, legía y otros
- b) Utiliza solo detergente
- c) Utiliza solo legía.

3. CONDICIONES DE LOS ENSERES UTILIZADOS EN EL EXPENDIO DE ALIMENTOS

3.1. Conservación de los utensilios en la preparación de alimentos

- a) Utensilios (ollas, cuchillos, platos y otros) totalmente conservados y protegidos
- b) Utensilios (Ollas, cuchillos, platos y otros) conservados y protegidos parcialmente
- c) Utensilios (Ollas, cuchillos, platos y otros) no conservados ni protegidos

3.2. Tipo de agua para limpieza de utensilios (ollas, cuchillos y otros)

- a) Limpieza de utensilios con agua a chorro (pileta con lavadero)
- b) Limpieza de utensilios en depósitos de agua limpia
- c) Limpieza de utensilios en depósitos con agua estancada(reciclada)