



Universidad Benito Juárez G.

**Tercer Coloquio Internacional de Investigación Doctoral:
Innovación, Conocimiento y Desarrollo**

**6, 7 y 8 de septiembre 2024
Hacienda la Laguna, Tlaxcala - México**

Título de Ponencia

Manipulación de Productos Cárnicos en mercados de San Juan de Miraflores- Lima-
Perú.

PRESENTA:

SEPTIEMBRE 2024

DOCTORADO EN DIRECCIÓN DE PROYECTOS

Objetivo General:

- Identificar la manipulación de productos cárnicos en mercados de San Juan de Miraflores-Lima- Perú.

Objetivos Específicos :

- Investigar enfermedades transmitidas por el consumo de carne en el mercado de San Juan de Miraflores.
- Identificar la manipulación de productos cárnicos en los mercados por cada uno de los expendedores en el mercado.
- Establecer alternativas de mejora en la manipulación de productos cárnicos en los expendedores del mercado.

Definición.-Manipulación de alimentos

Higiene personal: Los manipuladores deben mantener una higiene estricta, incluyendo el lavado frecuente de manos y el uso de ropa adecuada.

Limpieza y desinfección: Las superficies de trabajo y los utensilios deben limpiarse y desinfectarse regularmente para evitar la contaminación cruzada.

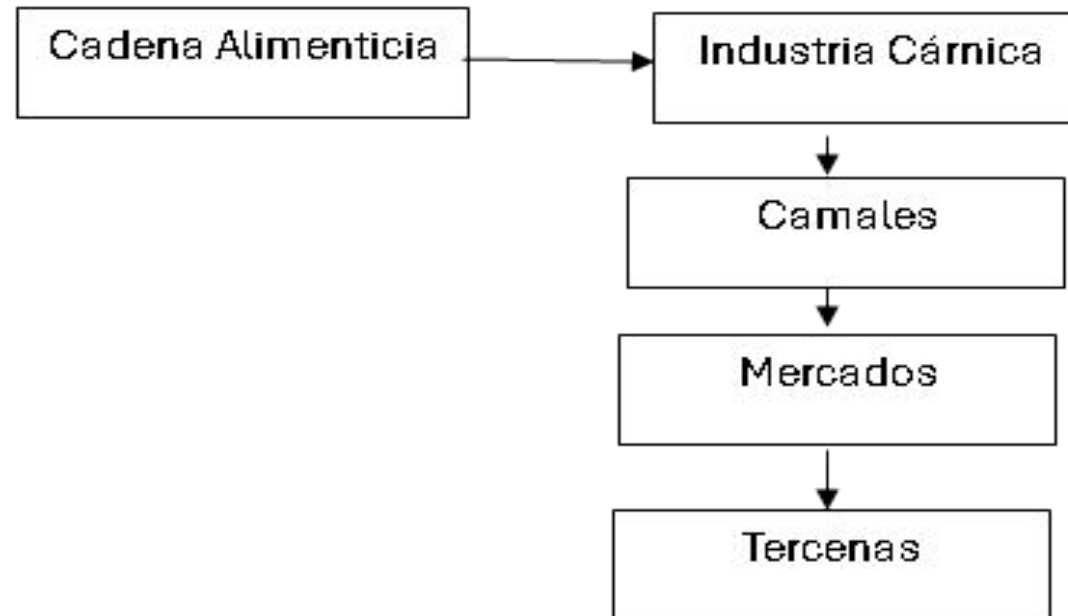
Control de temperatura: Es esencial mantener la carne a temperaturas adecuadas durante su almacenamiento y transporte para prevenir el crecimiento de bacterias.

Manejo adecuado del agua: El agua utilizada debe ser potable y se debe controlar su uso para evitar la contaminación.

: Organización Mundial de la Salud (OMS) : Food and Agriculture Organization (FAO) : Centers for Disease Control and Prevention (CDC) : Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA)

Introducción

La industria cárnica, abarca desde los camales hasta la preparación y conservación de carne de diversas especies, el cual es un componente esencial de la cadena alimentaria.



Introducción

En este contexto, las Buenas Prácticas de Manipulación de productos cárnicos son cruciales para asegurar la higiene y la inocuidad de los alimentos en todas las etapas de producción, preparación, almacenamiento, transporte y comercialización en los puntos de venta.

La buena manipulación de productos cárnicos es de vital importancia para la prevención de enfermedades transmitidas por alimentos, debido a que se tiene en cuenta el comportamiento del manipulador de alimentos, desde que ingreso, procesamiento y expendio de los productos a los consumidores.

Introducción

A lo largo de América Latina, es preocupante la falta de aplicación de Buenas Prácticas de Higiene en los establecimientos minoristas que ofrecen productos cárnicos.

Estas prácticas son especialmente importantes para prevenir problemas de enfermedades transmitidas por alimentos, donde el manejo correcto de los productos cárnicos es vital para garantizar la seguridad alimentaria.

A nivel mundial, el manejo sanitario de alimentos y bebidas está guiado por el "Codex Alimentarius", un conjunto de estándares y guías reconocidos por la Organización Mundial del Comercio (OMC) y adoptados por 164 países.

INTRODUCCIÓN



Fuente: Rueda (2019).

Planteamiento del problema

En el caso específico de Perú, la falta de aplicación efectiva de la manipulación de cárnicos en estas empresas con dicha actividad plantea serias preocupaciones en materia de Salud Pública y Seguridad Alimentaria.

El distrito de San Juan de Miraflores cuenta con una población de 430,772 habitantes, de los cuales 216,900 son hombres y 213,872 son mujeres. La tasa de mortalidad infantil en el distrito es de 9.2% por cada mil habitantes.

En el distrito de San Juan de Miraflores, Lima, la comercialización de productos cárnicos, es una actividad vital que permite el abastecimiento, principalmente a los segmentos socioeconómicos.

Planteamiento del problema

Se ha evidenciado que la mayor incidencia de problemas sanitarios se presenta en bodegas y puestos en mercados con respecto a la manipulación de productos cárnicos (35 puestos de venta) debido a la manipulación inadecuada de alimentos, lo que resulta en la contaminación y proliferación de microorganismos patógenos del distrito de San Juan de Miraflores, en Lima, Perú, para los tres mercados.

El principal objetivo es mejorar la seguridad alimentaria y garantizar la calidad de los productos cárnicos formando eficazmente a los minoristas y promoviendo prácticas seguras de manipulación y comercialización de alimentos.

Metodología

Se utilizó un enfoque mixto que combinó la observación directa y documentación de prácticas actuales, análisis de datos estadísticos y revisión de normativas para fundamentar la investigación.

Además, se empleó un método de investigación acción-participativa que permitió la adaptación de los resultados a la realidad de los minoristas de productos cárnicos.

Al utilizar la metodología planteada permitió incorporar los datos proporcionados y resaltar la importancia de abordar la problemática de la 'Manipulación en Productos Cárnicos desde diversas perspectivas, estableciendo la base teórica, la aplicabilidad práctica, la relevancia en el área de estudio y la metodología adecuada para alcanzar los objetivos propuestos en la investigación.

Metodología

Se utilizó un instrumento de medición válido y confiable, el cual se aplicó para obtener las observaciones y mediciones de las variables ya identificadas.

Se codificaron los datos obtenidos y se grabaron los mismos en un archivo que contenía ordenadamente los datos obtenidos para su posterior análisis. Se utilizaron técnicas de observación preferentemente en los aspectos de índole cualitativa, como la entrevista.



Metodología

.Se utilizó como base las normativas legales vigentes en el Perú como las siguientes:

- Manual especializado de gestión para el giro de carnes y pollos, emitido por el Ministerio de la Producción de Perú.
- Normativas de manipulación de carnes de la Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura.
- Reglamento Sanitario del Faenado de Animales de Abasto del Perú
- La reforma a la ordenanza que regula la instalación y funcionamiento de camales, frigoríficos, control de carnes de consumo humano a nivel de tercenas municipales, particulares y parroquiales, transporte y comercio en el Cantón Morona.
- Codex Alimentario.

Enfermedades transmitidas por el consumos de carne en el mercado de San Juan de Miraflores.

El Hospital María Auxiliadora ha reportado un 65 % de pacientes atendidos por consumos de carne generando diversas enfermedades del tracto intestinal causadas por virus y bacterias.

Estas enfermedades incluyen vómitos, náuseas, infecciones intestinales, gastroenteritis, colitis, infecciones intestinales bacterianas, intoxicación alimentaria por bacterias y colecistitis.

En el boletín del hospital se registraron pacientes atendidos de manera ambulatoria: 174 mujeres y 113 hombres adultos, así como 103 niñas y 138 niños. En emergencias críticas, se atendieron 13,813 mujeres y 9,650 hombres. En la emergencia pediátrica, se reportaron 1,364 niñas y 1,986 niños.

Enfermedades transmitidas por el consumos de carne en el mercado de San Juan de Miraflores.

Se pueden presentar riesgos a la salud debido a diferentes microorganismos, o bacterias:

- Salmonella
- Escherichia coli
- Listeria monocytogenes
- Campylobacter
- *E. coli* 0157: H7
- Staphylococcus aureus

Manipulación de productos cárnicos en los mercado por cada uno de los expendedores en el mercado.

Los fiscalizadores consideran que un alto porcentaje de estos puestos (85%) incumple o desconoce las normas de higiene, poniendo en riesgo la calidad y seguridad de los productos ofrecidos a los consumidores.

Este incumplimiento representa un riesgo significativo para la Salud Pública y la confianza del consumidor en los productos cárnicos.

Es importante destacar que, en tres mercados y comercios minoristas del distrito de San Juan de Miraflores, la salubridad no se mantiene adecuadamente.

Manipulación de productos cárnicos en los mercado por cada uno de los expendedores en el mercado.

La verificación del cumplimiento de las normas sanitarias en estos establecimientos, basada en el "Codex Alimentarius", está a cargo de la autoridad sanitaria municipal, según la resolución ministerial N° 363-2005/MINSA.

Los fiscalizadores consideran que un alto porcentaje de estos puestos (85%) incumple o desconoce las normas de higiene, poniendo en riesgo la calidad y seguridad de los productos ofrecidos a los consumidores. Este incumplimiento representa un riesgo significativo para la salud pública y la confianza del consumidor en los productos cárnicos

Manipulación de productos cárnicos en los mercado por cada uno de los expendedores en el mercado.

Se presentan algunos casos en la manipulación de carnes en los mercados.

ATE: Clausuran local que vendían carne de caballo en pésimas condiciones



Manipulación de productos cárnicos en los mercado por cada uno de los expendedores en el mercado.

Clausuran cuatro puestos de venta de carne, pollo y pescado en mercado de Pueblo Libre

Personal de la Municipalidad de Pueblo Libre cerró y multó cuatro puestos, según informaron, por atender en condiciones antihigiénicas.



Fuente: Diario El Perú (2023)

Manipulación de productos cárnicos en los mercado por cada uno de los expendedores en el mercado.

Se observó que un 90% de minoristas en la cadena productiva de cárnicos carecen de prácticas adecuadas de higiene y manipulación de alimentos en todas las etapas del proceso, desde la recepción hasta la venta.

Documentación detallada reveló que casi un 88% de minoristas desconoce y desatiende la higiene en las áreas, mostrando una falta de atención a la limpieza y desinfección de áreas de almacenamiento, refrigeración y exhibición, lo que aumenta el riesgo de contaminación bacteriana y la proliferación de vectores de enfermedades.

Manipulación de productos cárnicos en los mercado por cada uno de los expendedores en el mercado.

Prácticas inapropiadas de corte y manipulación de carne detectando un 80% que fueron identificadas, lo que podría comprometer la seguridad alimentaria y aumentar la contaminación cruzada.

A través de observaciones realizadas en el campo, se identificaron un 93% de diversos vectores de contaminación en las diferentes etapas de la cadena productiva de cárnicos, incluyendo prácticas inadecuadas de almacenamiento, manipulación y limpieza.

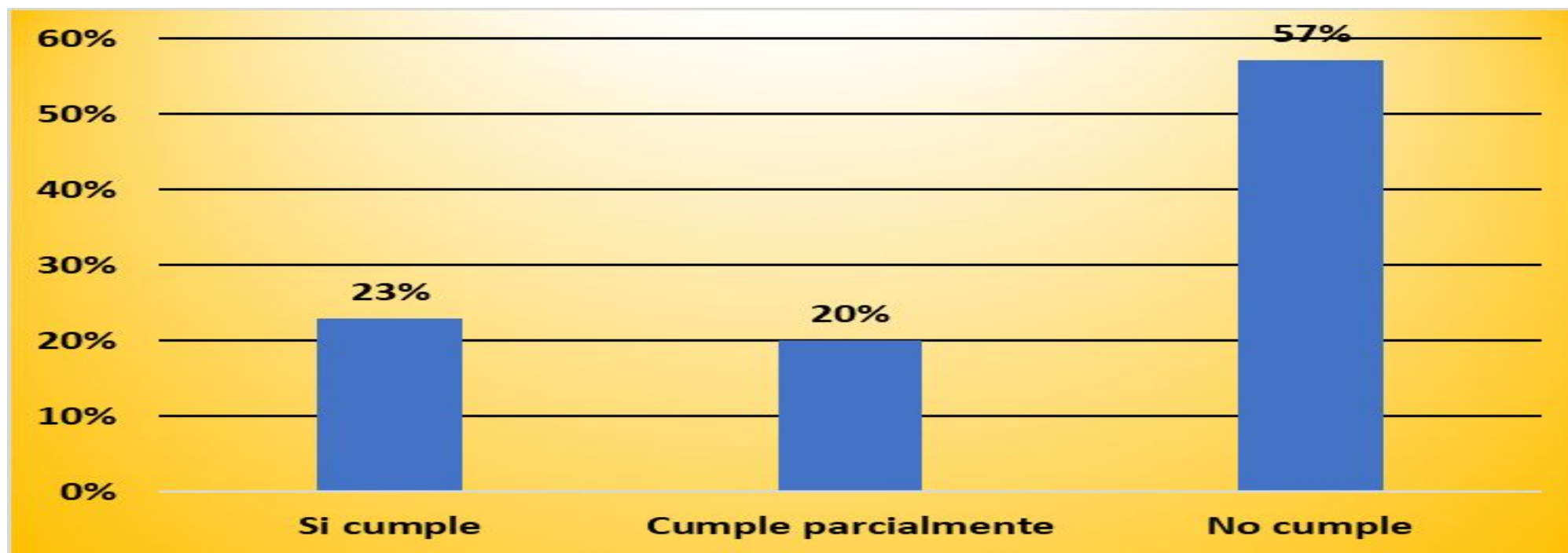
Se encontró que la exposición a vectores de contaminación varía desde escaso hasta saturado (92%), dependiendo de la etapa específica del proceso de producción de carne. Esta variabilidad destaca la importancia de implementar medidas preventivas adecuadas en todas las etapas del proceso.

Manipulación de productos cárnicos en los mercado por cada uno de los expendedores en el mercado.

Se encontró que la exposición a vectores de contaminación varía desde escaso hasta saturado (92%), dependiendo de la etapa específica del proceso de producción de carne. Esta variabilidad destaca la importancia de implementar medidas preventivas adecuadas en todas las etapas del proceso.

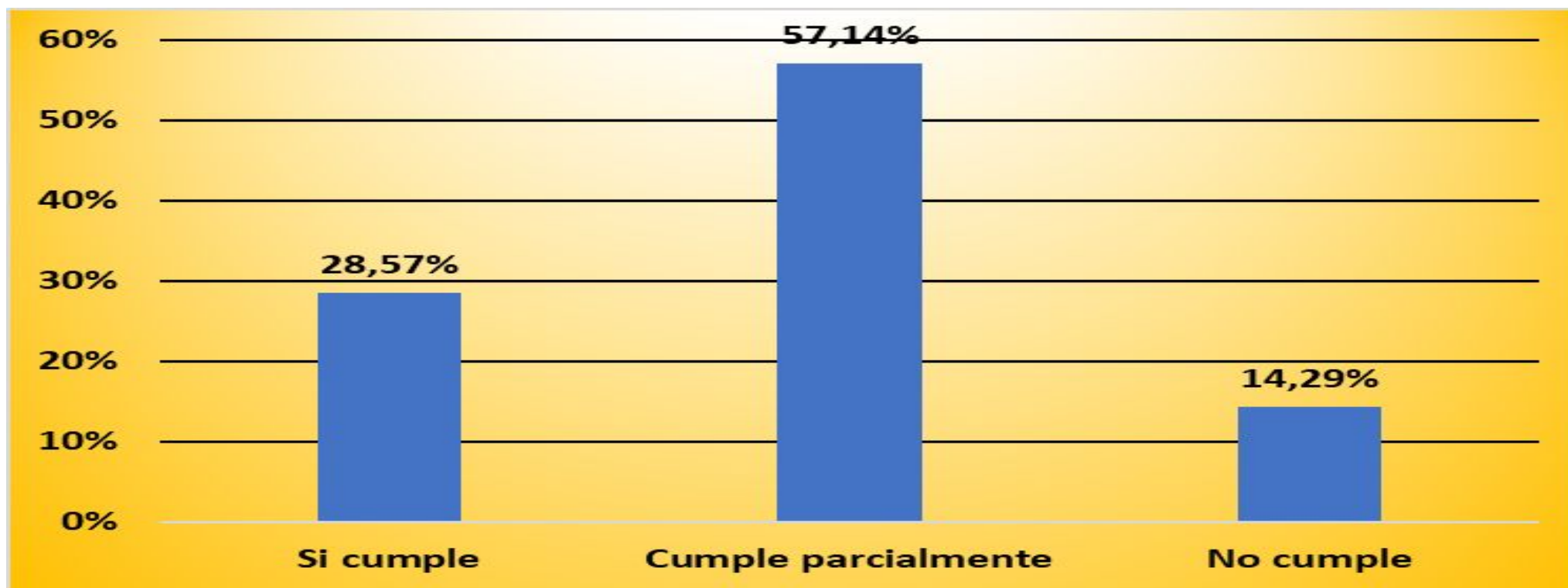
Resultados

Gráfico 1.-Cerca a la carnicería existen focos de insalubridad ambiental.



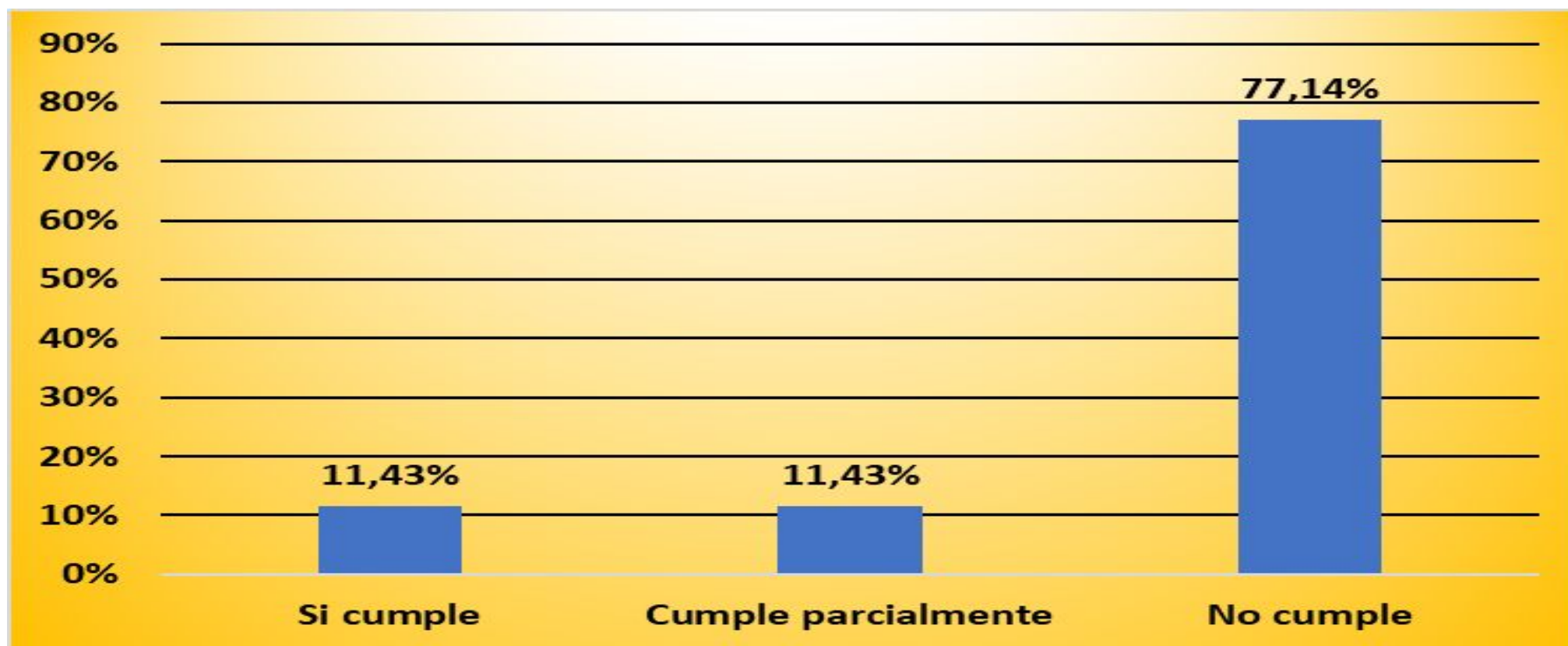
Resultados

Gráfico 2- La disposición del local de la carnicería es el apropiado



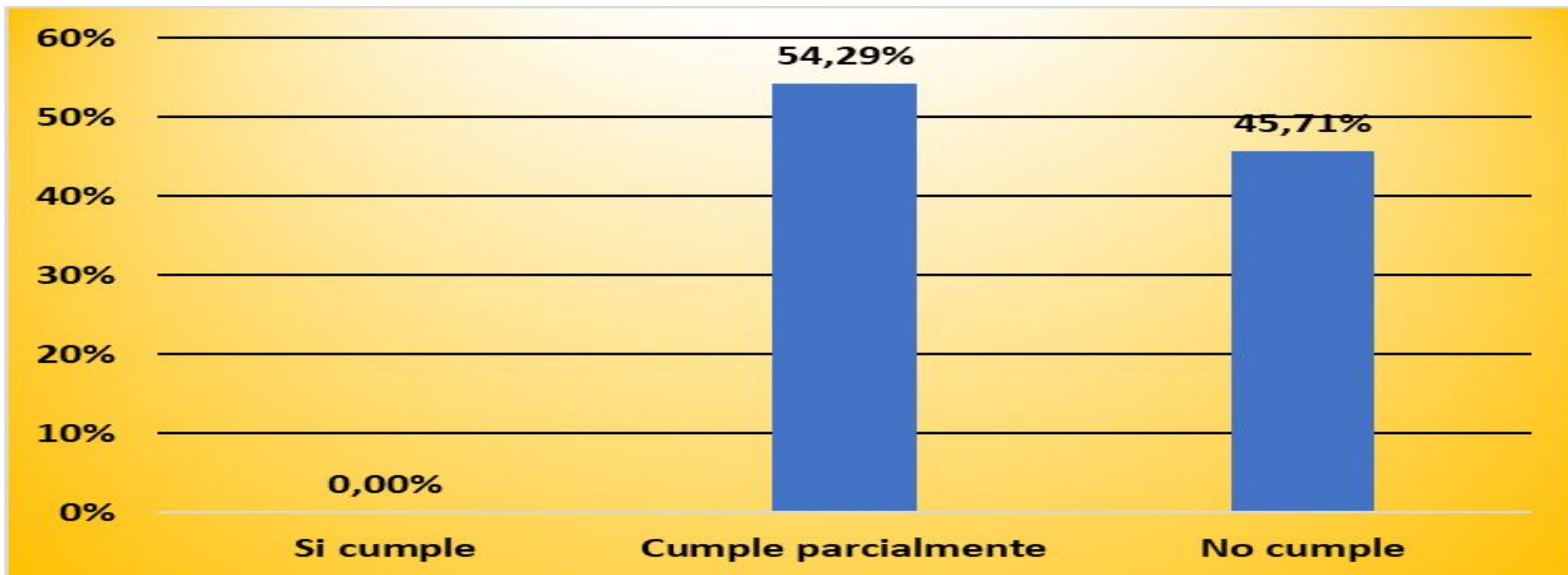
Resultados

Gráfico 4.- La carnicería tiene una cadena de frío.



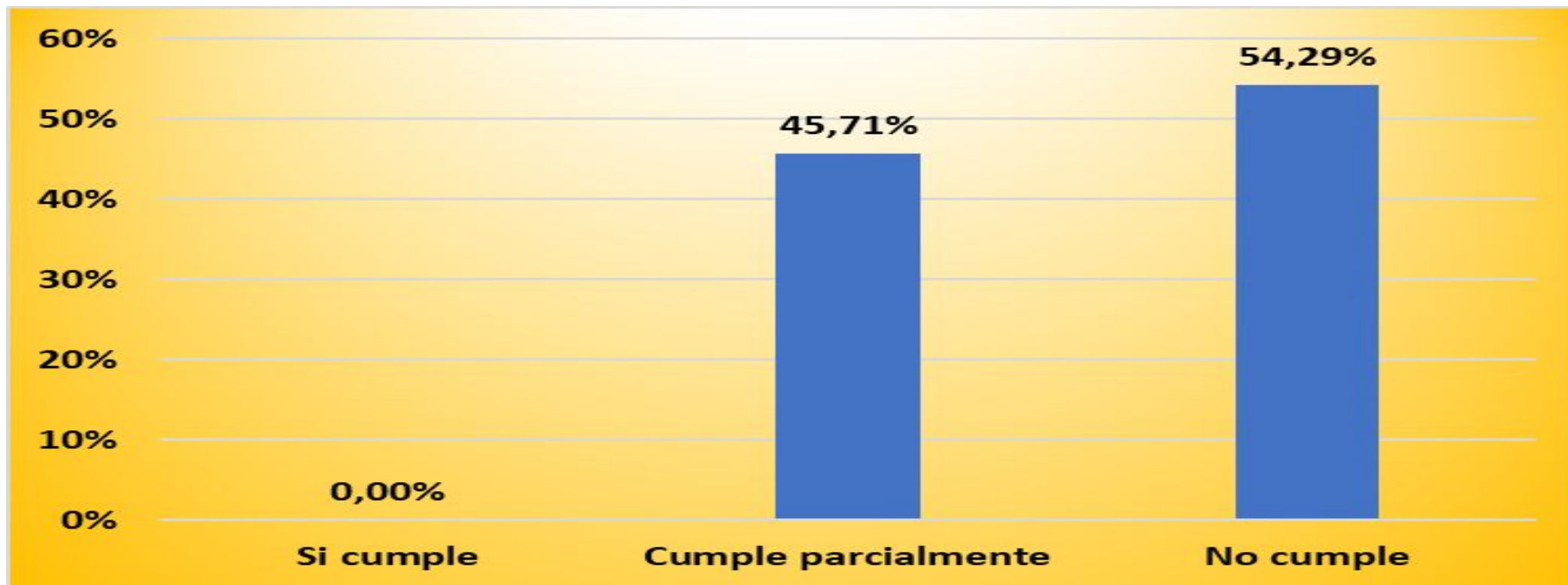
Resultados

Gráfico 5.-Tiene pisos antideslizantes..



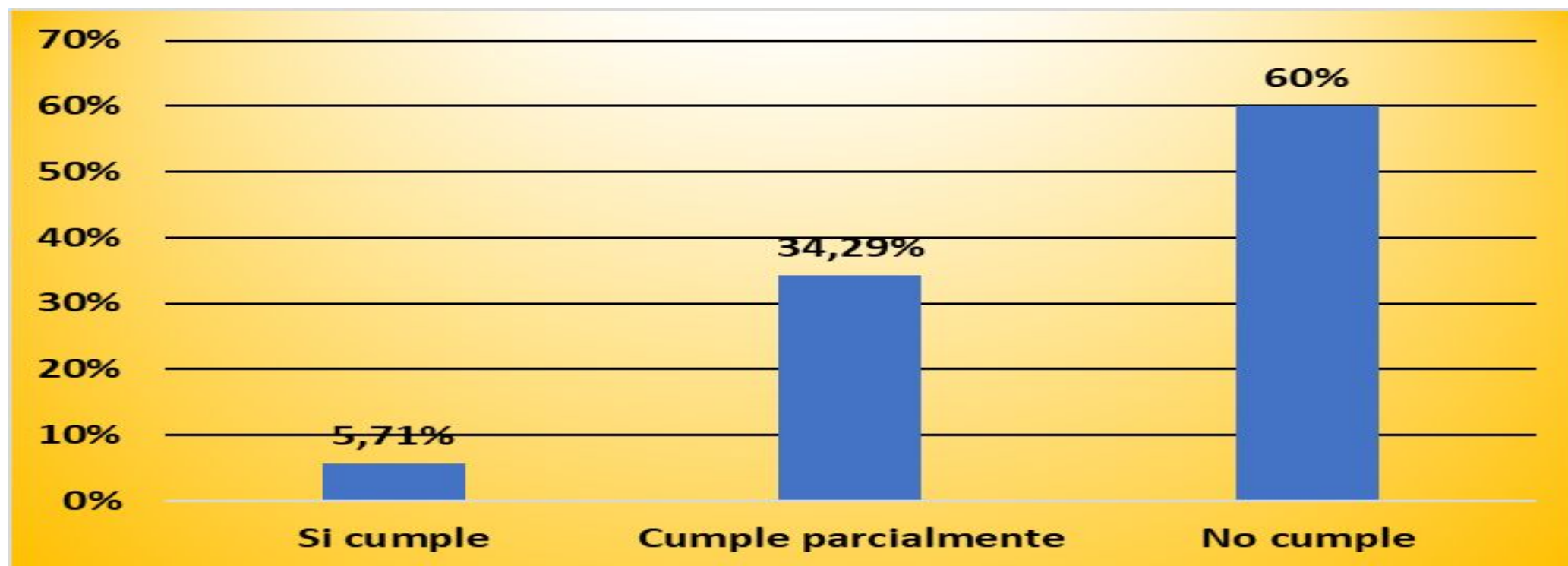
Resultados

Gráfico 6.-Tiene áreas de desperdicios fuera de donde se realizan los cortes. .



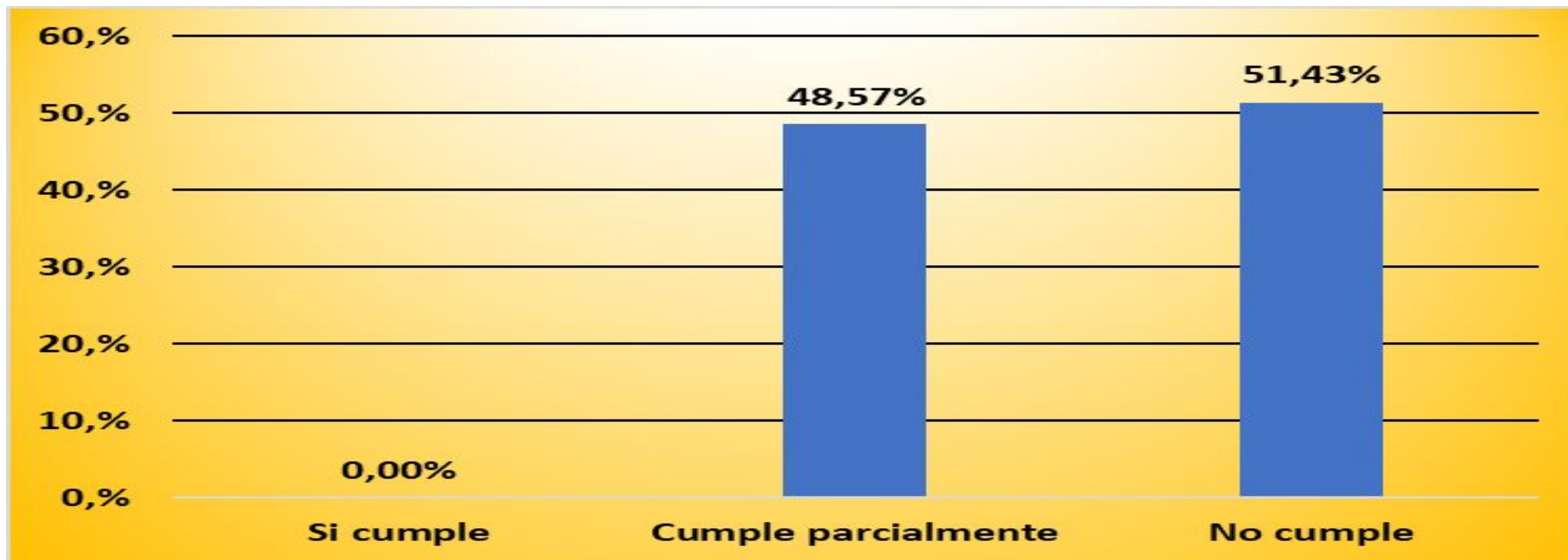
Resultados

Gráfico 7.-Se usa madera para cortar carnes .



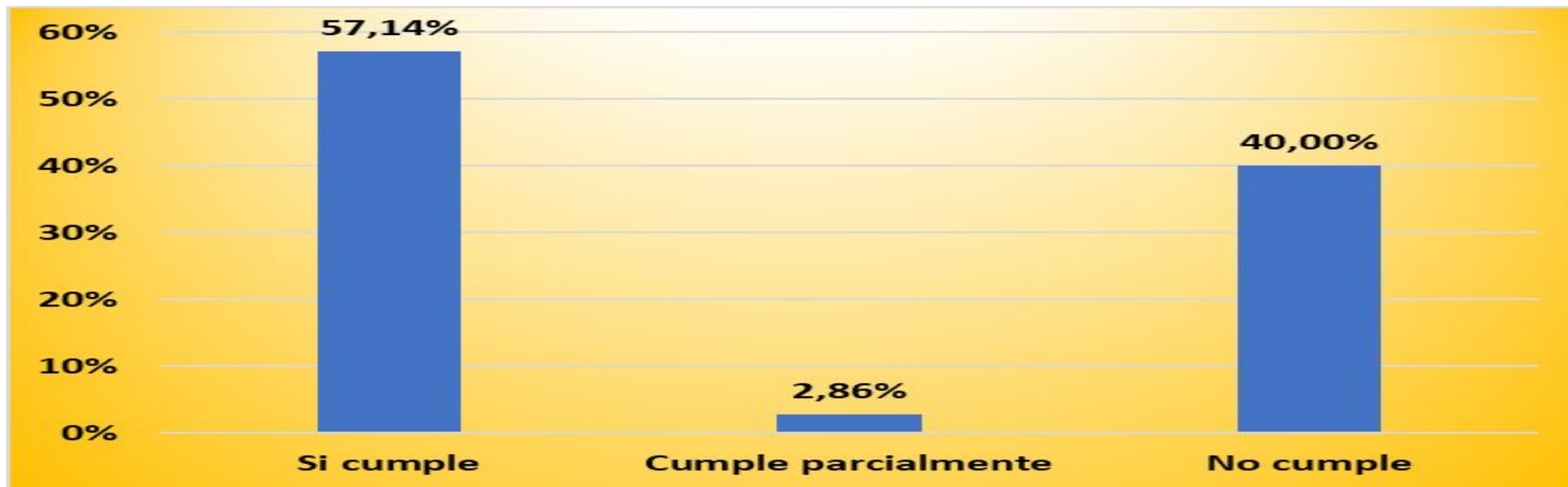
Resultados

Gráfico 8.-Las superficies que tienen contacto con las carnes están recubiertas con material desprendible .



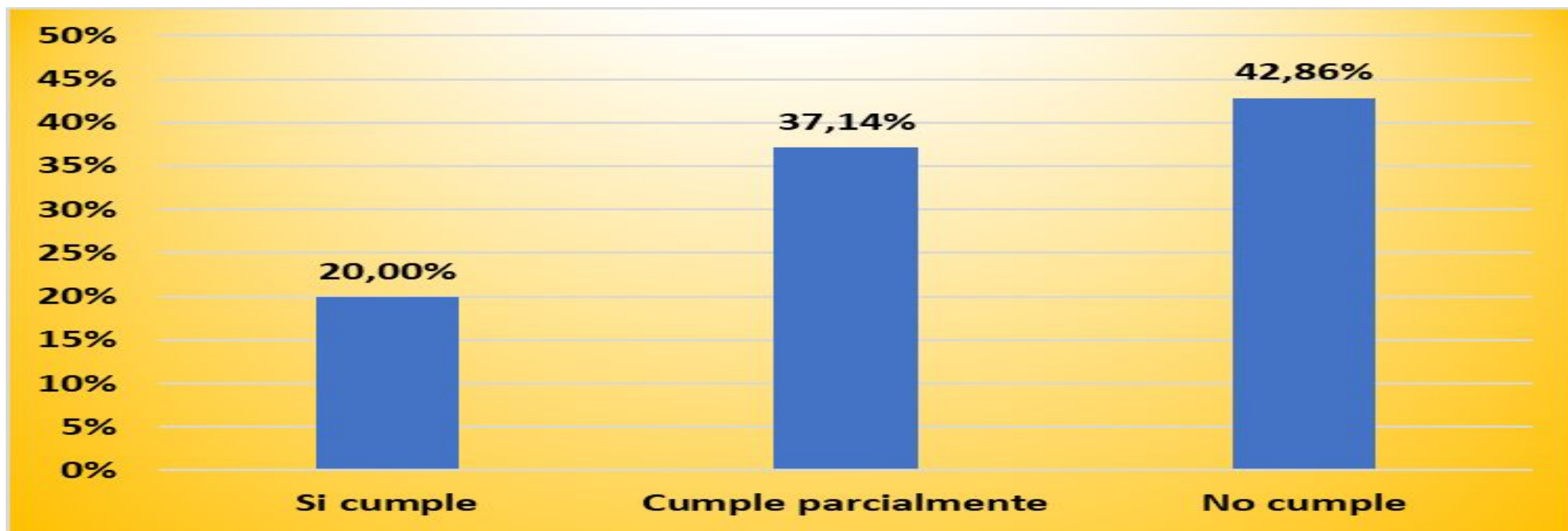
Resultados

Gráfico 9.-Poseen carnet de salubridad.



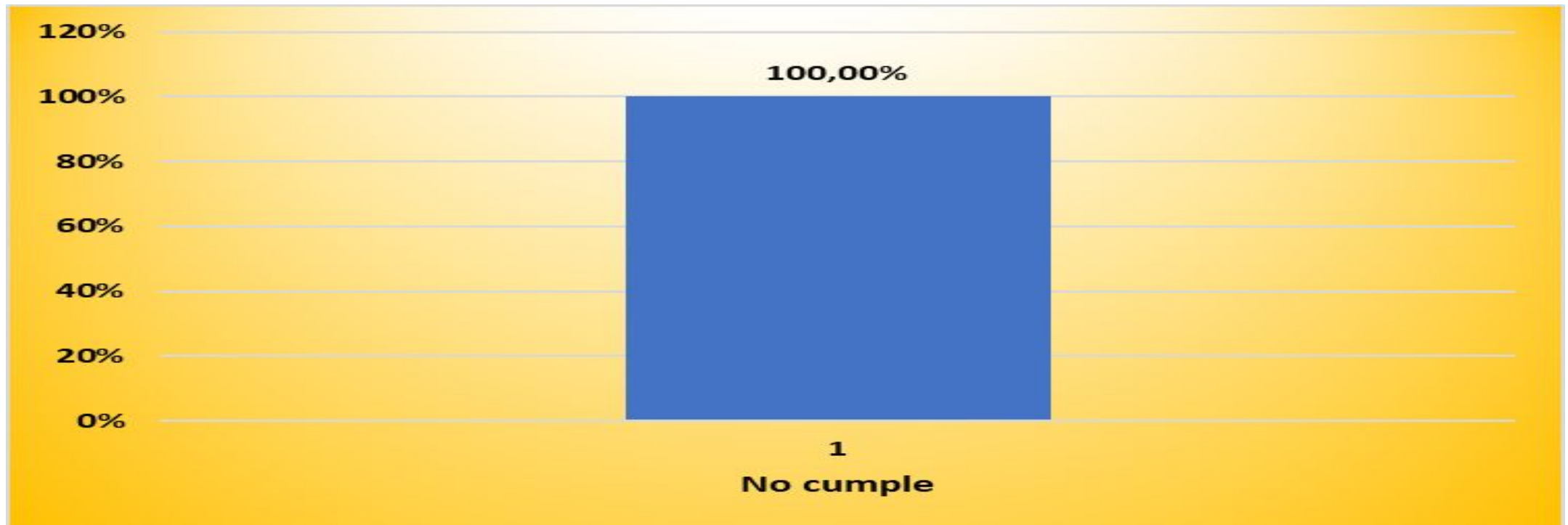
Resultados

Gráfico 10.-El personal utiliza ropa apropiada



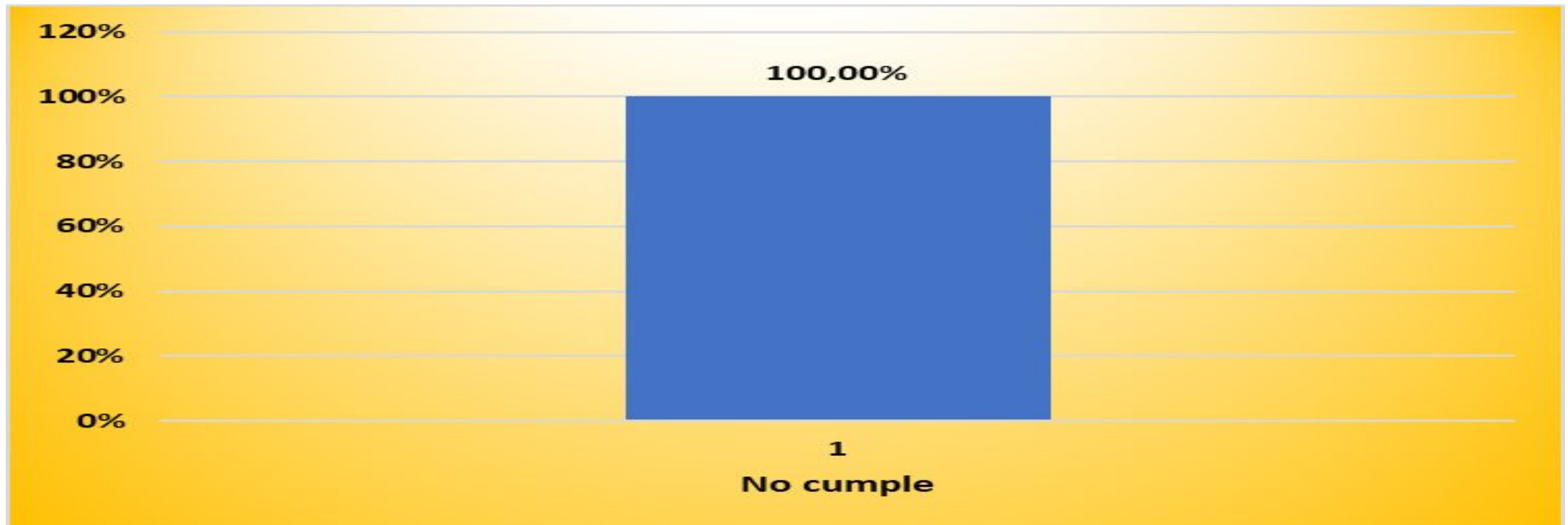
Resultados

Gráfico 11.-El personal labora con la cabeza cubierta.



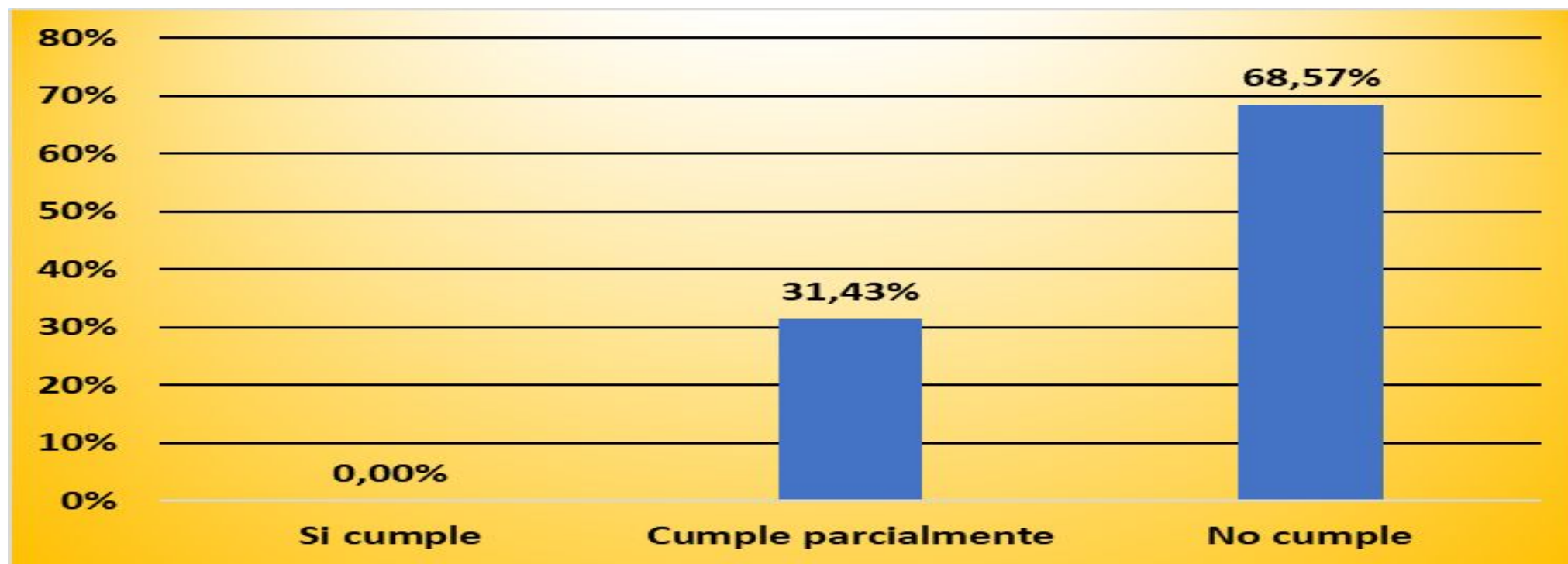
Resultados

Gráfico 12.-El personal labora con la cabeza cubierta.



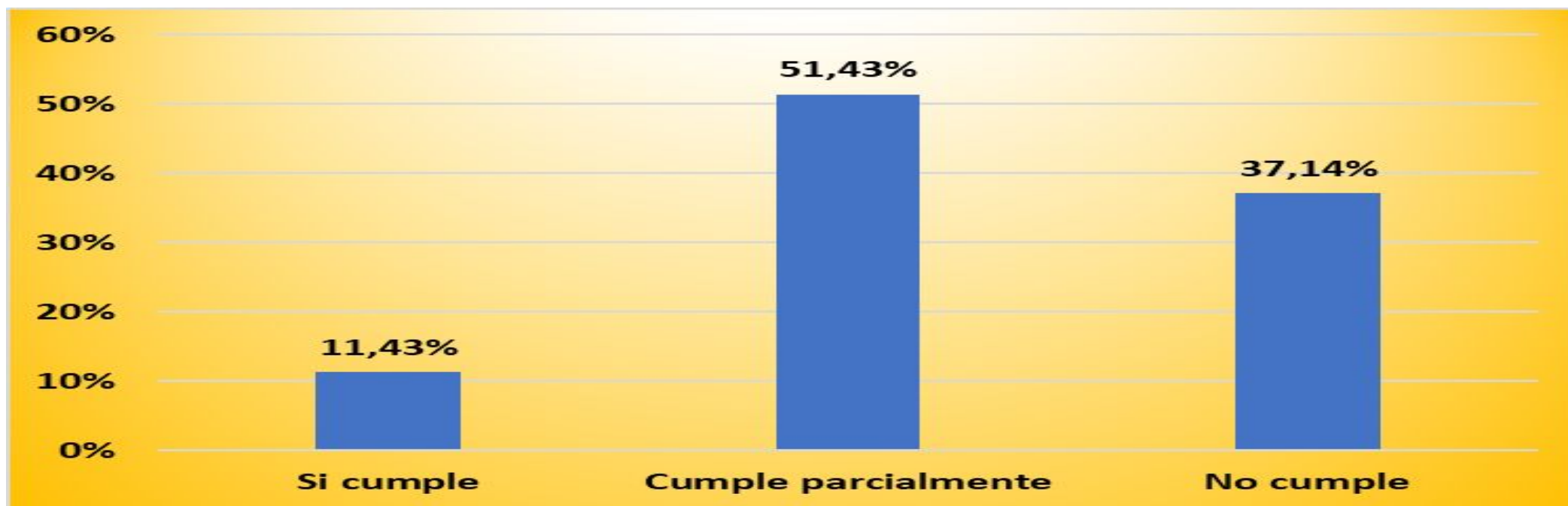
Resultados

Gráfico 13.-. Se lava las manos con agua y jabón de manera correcta.



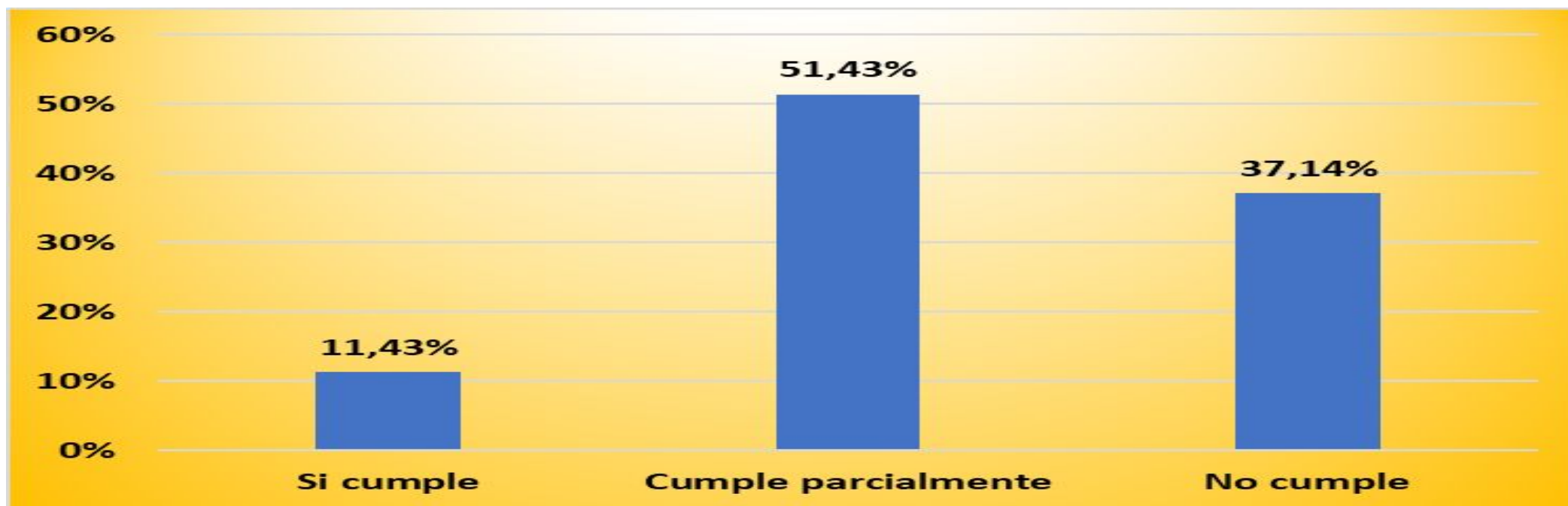
Resultados

Gráfico 14.-. La procedencia de las carnes es de lugares certificados y salubres.



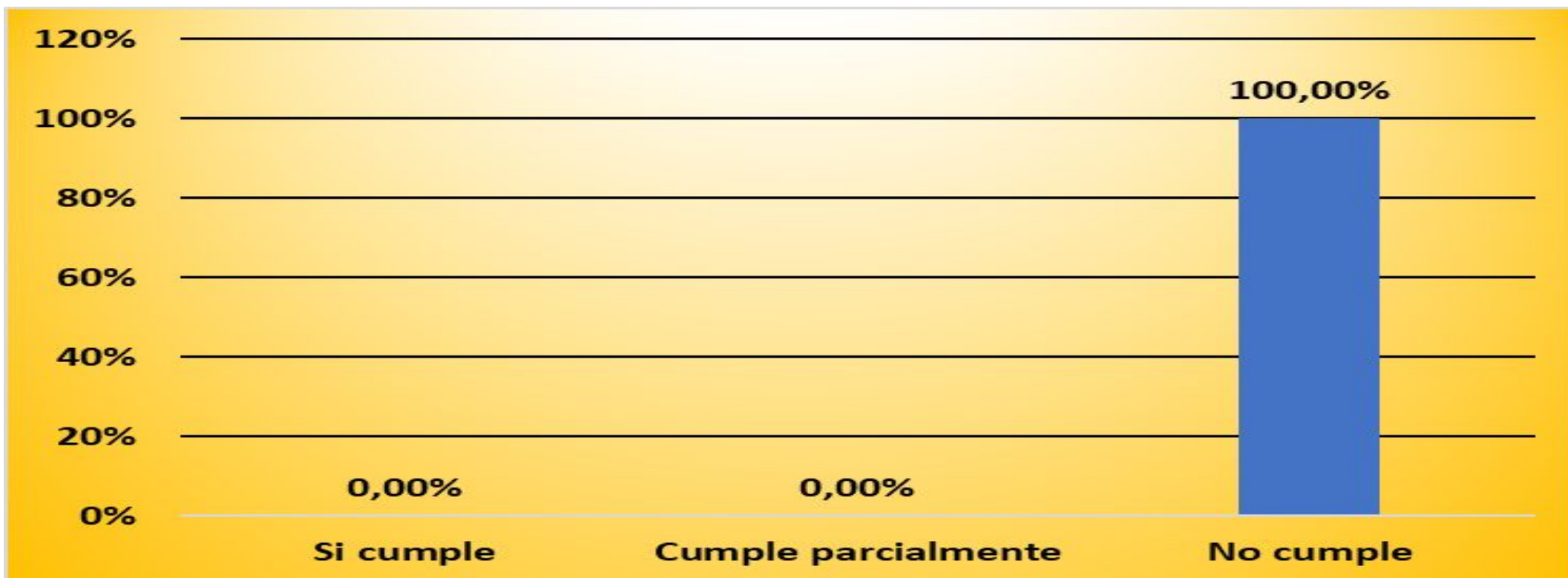
Resultados

Gráfico 15-. La procedencia de las carnes es de lugares certificados y salubres.



Resultados

Gráfico 16.- El personal tiene capacitaciones semestrales en Manipulación de productos cárnicos



Alternativas de mejora en la manipulación de productos cárnicos en los expendedores del mercado.

Se identificaron alternativas de mejora en la manipulación de productos cárnicos de tal manera de hacerlas accesibles a cualquier persona, y que lo económico no sea un “cuello de botella”..

Pisos. - Los pisos deben ser de material impermeable, lavables, antideslizante y liso y no deben tener grietas.

Las opciones que se encuentra en el mercado son las siguientes: Pisos de epoxi, poliuretano, cerámica o porcelana, granito o piedra natural.



Alternativas de mejora en la manipulación de productos cárnicos en los expendedores del mercado.

Paredes. Las paredes deben ser de material impermeable, lavables, antideslizante y liso y no deben tener grietas.

Las alternativas que se encuentran en el mercado son las siguientes: Revestimiento de azulejo cerámico, revestimiento de lámina de acero inoxidable, revestimiento de plástico o PVC, revestimiento de resina epoxi o poliuretano.



Alternativas de mejora en la manipulación de productos cárnicos en los expendedores del mercado.

Techos. - Tener techos altos que permiten una buena ventilación e iluminación, facilidad de limpieza, tratar de que el riesgo de contaminación y alteración sea mínimo, las uniones entre el techo y las paredes tratar de que sea cóncavas, por lo regular se utilizar, techos de policarbonato alveolar, techos de acero inoxidable, techos de panel con fibra de vidrio, techos de panel de cemento fibrado, es importante que sean de colores claros.



Alternativas de mejora en la manipulación de productos cárnicos en los expendedores del mercado.

Puertas. - Las puertas deben estar debidamente señalizadas para el acceso y la salida de las personas, materias primas, insumos, material de embalaje. Para ello se puede utilizar rótulos como sticker que permita la debida identificación los cuales son más económicos.

Por otra parte, las puertas deben ser de un material que cumpla con las siguientes condiciones: Fácil limpieza, resistente a la corrosión no inflamable y no contaminantes. Existen muchas variedades en el mercado como, por ejemplo: Puertas de acero inoxidable, de plástico reforzado con fibra de vidrio (PRFV), de aluminio anodizado, de madera laminada con recubrimiento plástico.

Alternativas de mejora en la manipulación de productos cárnicos en los expendedores del mercado.

Lavaderos. - Los puestos deberán con lavaderos recubiertos de material liso, sin grietas, entre ellos se puede utilizar las siguientes opciones: Lavaderos de acero inoxidable, de granito o piedra natural, de porcelana o cerámica, de resina epoxi o poliéster, de cobre o bronce.

Exhibidores. - Las cámaras y los exhibidores de refrigeración deberán ser de material inoxidable, que no transmita sustancias al alimento y mantenga la cadena de frío.

Entre las alternativas se tienen las siguientes: Expositores de refrigeración de acero inoxidable 304, expositores de refrigeración de acero inoxidable 316, expositores de refrigeración con recubrimiento de poliuretano, expositores de refrigeración con recubrimiento de epoxi, Expositores de refrigeración de fibra de vidrio.

Alternativas de mejora en la manipulación de productos cárnicos en los expendedores del mercado.

Equipos y utensilios. - Los equipos (sierra eléctrica o manual, balanza, moledora, y otros) que se utilicen, así como los utensilios (trinchas, cuchillos con mangos de plástico, ganchos, y otros) tienen que ser de material inoxidable y se conservarán en buen estado de funcionamiento, limpieza y desinfección



Alternativas de mejora en la manipulación de productos cárnicos en los expendedores del mercado.

Las tablas de corte deben ser de material inocuo y liso, difícil de agrietar, que no permita la acumulación de agua o residuos cárnicos, tienen que ser limpias y en buen estado de conservación. No está permitido el uso de troncos de árbol para el corte.

Las siguientes alternativas que se ofrecen en el mercado se podría utilizar: Tablas de corte de plástico HDPE (Polietileno de Alta Densidad), Tablas de corte de plástico PP (Polipropileno), Tablas de corte de madera laminada con recubrimiento de plástico, Tablas de corte de granito o piedra natural con cobertura de aceite vegetal.

Alternativas de mejora en la manipulación de productos cárnicos en los expendedores del mercado.

Limpieza y desinfección.

Dependiendo del tipo de suciedad se utilizarán los siguientes detergentes:

Detergentes alcalinos:

Detergentes ácidos.

Detergentes neutros

Detergentes enzimáticos

Detergentes de pH ajustado



Alternativas de mejora en la manipulación de productos cárnicos en los expendedores del mercado.

Limpieza y desinfección.

Dependiendo del tipo de suciedad se utilizarán los siguientes desinfectantes:

Cloro (hipoclorito de sodio)

Ácido acético

Ácido cítrico

Peróxido de hidrógeno

Amonio cuaternario (quats)

Fenólicos

Yodóforos

DISCUSIÓN

El presente estudio aborda una problemática crítica en la cadena productiva de carne peruana: la falta de aplicación efectiva de las Buenas Prácticas de Higiene en los establecimientos minoristas.

Claudy (2020), representa un riesgo significativo para la salud pública debido a la manipulación inadecuada de los productos cárnicos.

A través de métodos de observación directa, se documentaron las prácticas empíricas utilizadas por los minoristas en todas las etapas de la cadena productiva de cárnicos, desde la recepción hasta la venta.

DISCUSIÓN

Este enfoque, en línea con lo propuesto por Andrade 2020, permite identificar brechas de cumplimiento y desarrollar indicadores específicos para facilitar la implementación de las BPM y prevenir la contaminación.

El diseño metodológico empleado en el estudio consistió en un estudio descriptivo transversal, no experimental, que permitió obtener un conocimiento detallado de la situación actual y detectar áreas de mejora.

A través de métodos de observación directa, se documentaron las prácticas empíricas utilizadas por los minoristas en todas las etapas de la cadena productiva de cárnicos, desde la recepción hasta la venta.

DISCUSIÓN

Las reflexiones de Andrade (2020) y Sánchez (2017) respaldan la importancia de las BPM para garantizar la inocuidad y seguridad alimentaria en la producción y comercialización de alimentos.

La aplicación de las BPM ha demostrado mejorar la calidad y seguridad de los productos cárnicos, contribuyendo así a la protección de la salud pública y reduciendo la incidencia de enfermedades relacionadas con la alimentación.

En resumen, el estudio proporciona evidencia sólida de la importancia de implementar efectivamente las BPM en la cadena productiva de carne para garantizar la seguridad alimentaria y proteger la salud pública, en línea con las ideas planteadas por los autores mencionados.

Conclusión

Se identificaron la forma de como los administradores de tercenas manipulan los productos cárnicos en mercados de San Juan de Miraflores- Lima- Perú, teniendo diversos hallazgos en función de lavado de manos por parte de los expendedores, almacenamiento de la carne, corte y exhibición del producto.

Además, se investigó como la mala manipulación de productos cárnicos y como genera enfermedades transmitidas por el consumo de carne en el mercado de San Juan de Miraflores a produciendo un estado de salud no favorable a los consumidores.

Adicionalmente se estableció alternativas de mejora en la manipulación de productos cárnicos en los expendedores del mercado con el objetivo de concientizar la implementación de las buenas prácticas de higiene.

Finalmente se puede observar que es necesaria una capacitación virtual en manipulación de productos cárnicos para minoristas es, por tanto, una herramienta esencial para mejorar la eficiencia, calidad y seguridad en la cadena productiva de cárnicos, beneficiando a la industria y protegiendo al consumidor final

Bibliografía

Aguilar, H., & Flores, H. (2022). *Un curso virtual para intervención, el proceso de diseño y elaboración para investigación.*

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142022000200016&lng=es&tlng=e
S.

Aguirre, C. (2019). *Gestión de calidad en el proceso de producción de cacao en las Mipymes y su influencia en la mejora continua. Caso provincia de Los Ríos–Ecuador, periodo 2013-2016.*

<http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/10464>

Albújar, J. (2020). *Producción y comercialización de pollos a la brasa en modalidad delivery en el distrito de surco.*

https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/7432/albujar_gjl.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Bibliografía

Alcántara, A., & Medina, L. (2019). *Propuesta de implementación de buenas prácticas de manufactura y programa de higiene y saneamiento en la empresa AVDEL PERÚ SRL para mejorar la calidad sanitaria del proceso.*

<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/22188/Alcántara%20Arce%20Álvaro%20James%20-%20Medina%20Cabanillas%20Lili%20Milagritos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Álvarez. (2020). *Análisis de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) de los restaurantes del Mercado de Comidas Típicas, del cantón Archidona, provincia de Napo.*

<https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/ConcienciaDigital/article/view/1240>

Bibliografía

García, M. (2015). Historia y desarrollo de los mercados en Lima: El caso del Mercado de Miraflores. Editorial Universitaria.

Pedraza Julca, R. A. & Villanes Chacón, R. P. (2021). Mercado de abastos en Surco. urp.edu.pe

Pérez, J. (2018). El papel de los mercados comunitarios en la cohesión social: Un estudio del Mercado de Miraflores. Revista de Estudios Sociales, 22(3), 75-90.

<https://doi.org/10.1234/res.2018.22305>

Bibliografía

Sánchez, R. (2019). Influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de los estudiantes del curso de informática de la Facultad de Derecho de la USMP.
https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/5911/sanchez_tra.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Rodríguez, A. (2020). Desafíos y oportunidades en el Mercado de Miraflores: Análisis de infraestructura y gestión. Anales de la Ciudad, 18(2), 34-50.
<https://doi.org/10.5678/ac.2020.18204>.