

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
TESIS
**“Conocimientos y Practicas de Bioseguridad en tiempos de
pandemia frente a Sars-Cov-2 en Comerciantes de un distrito
de la Región Cajamarca - 2021”**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

Autora:

Bach. Laboriano Sanchez, Mardely Lizbeth
ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-7011-2137>

Asesor:

Mg. Alarcon Benavides Edwin Ricardo
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0843-0019>

Línea de investigación

**Calidad de vida, promoción de la salud del individuo y la comunidad
para el desarrollo de la sociedad.**

Sublínea de investigación

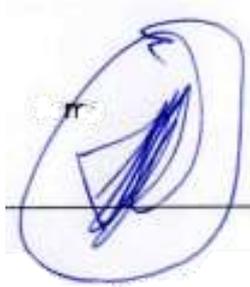
**Nuevas técnicas de diagnóstico y caracterización de los agentes
etiológicos de enfermedades transmisibles, desatendidas, tropicales y
transmitidas por vectores**

Pimentel – Perú

2021

**CONOCIMIENTOS Y PRACTICAS DE BIOSEGURIDAD EN TIEMPOS DE
PANDEMIA FRENTE A SARS-COV-2 EN COMERCIANTES DE UN
DISTRITO DE LA REGIÓN CAJAMARCA - 2021**

Aprobación del jurado



Dr. ARANA DELGADO JULIO CESAR

Presidente del Jurado de Tesis



Dr. AGÜERO ACUÑA RONALD JIMY

Secretario del Jurado de Tesis



Dr. LLONTOPI NUÑEZ JOSE ROBERTO

Vocal del Jurado de Tesis



Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

TURNITIN TESIS FINAL_LABORIANO SA
NCHEZ MARDELY LIZBETH (2).docx

AUTOR

Mardely Lizbeth Laboriano Sanchez

RECUESTO DE PALABRAS

10396 Words

RECUESTO DE CARACTERES

56043 Characters

RECUESTO DE PÁGINAS

48 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

324.0KB

FECHA DE ENTREGA

Apr 10, 2024 12:16 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Apr 10, 2024 12:17 PM GMT-5

● 22% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 19% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 14% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)
- Material citado

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Quien suscribe la DECLARACIÓN JURADA, soy Mardely Lizbeth Laboriano Sanchez del Programa de Estudios de **Medicina Humana** de la Universidad Señor de Sipán S.A.C, declaro bajo juramento que soy autor del trabajo titulado:

CONOCIMIENTOS Y PRACTICAS DE BIOSEGURIDAD EN TIEMPOS DE PANDEMIA FRENTE A SARS-COV-2 EN COMERCIANTES DE UN DISTRITO DE LA REGIÓN CAJAMARCA - 2021

El texto de mi trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el Código de Ética del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Señor de Sipán, conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación con las citas y referencias bibliográficas, respetando el derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y autentico.

En virtud de lo antes mencionado, firman:

(Laboriano Sanchez Mardely Lizbeth)	DNI: 74928118	
-------------------------------------	---------------	---

Pimentel, 02 de abril del 2024

CONOCIMIENTOS Y PRACTICAS DE BIOSEGURIDAD EN TIEMPOS DE PANDEMIA FRENTE A SARS-COV-2 EN COMERCIANTES DE UN DISTRITO DE LA REGIÓN CAJAMARCA - 2021

RESUMEN

Objetivo: Determinar la correlación entre conocimientos y prácticas sobre bioseguridad frente al SARS-CoV-2 en los comerciantes de artículos de primera necesidad del distrito de Llapa. Cajamarca **Método:** se realizó un estudio descriptivo, no experimental y transversal por medio de un instrumento de evaluación (encuesta), dicho instrumento fue validado por expertos y contiene preguntas sobre conocimientos y practicas relacionadas al SARS COVID-19. el cual fue aplicado a comerciantes del distrito de llapa- región Cajamarca, quienes cumplieron los criterios de selección, posterior a ello, los datos obtenidos fueron organizados en tablas. **Resultados:** Se encontró una correlación directa y positiva, siendo el $Rho = 0.35$, se interpreta como una correlación moderada entre conocimientos y prácticas sobre bioseguridad frente al SARS Cov-2. La gran mayoría de los comerciantes encuestados 41 (82%) presentó un nivel de conocimientos alto, del total de encuestados, solo 9 (18%) presentaron un nivel de conocimientos medio y ninguno obtuvo un nivel de conocimientos bajo. Por otro lado, en relación con las prácticas sobre bioseguridad frente al SARS CoV-2, el 68% de los comerciantes encuestados obtuvieron un puntaje alto (34 comerciantes), 15 comerciantes (30%), obtuvieron un puntaje medio y solo 1 (2%) obtuvo un puntaje bajo. **Conclusión:** Los comerciantes de artículos de primera necesidad del distrito de Llapa-San Miguel- Cajamarca, poseen un alto nivel de conocimientos y realizan prácticas adecuadas frente a las medidas de bioseguridad frente al SARS CoV-2

Palabras Clave: SARS CoV-2, conocimientos, practicas, comerciantes

ABSTRACT

Objective: To evaluate the correlation between knowledge and practices on biosafety against SARS-CoV-2 in essential items merchants in the Llapa district. Cajamarca

Method: a descriptive, non-experimental and cross-sectional study was carried out using an evaluation instrument (survey). This instrument was validated by experts and contains questions about knowledge and practices in relation to SARS COVID-19. which was applied to merchants from the Llapa district - Cajamarca region, who met the selection criteria, and subsequently, the data obtained were organized into tables. **Results:** A direct and positive correlation was found, with $Rho = 0.35$, it is interpreted as a moderate correlation between knowledge and practices on biosafety against SARS Cov-2. The vast majority of merchants surveyed 41 (82%) presented a high level of knowledge, of the total number of respondents, only 9 (18%) presented a medium level of knowledge and none obtained a low level of knowledge. On the other hand, in relation to biosecurity practices against SARS CoV-2, 68% of the merchants surveyed obtained a high score (34 merchants), 15 merchants (30%) obtained a medium score and only 1 (2 %) obtained a low score. **Conclusion:** The merchants of essential items in the district of Llapa-San Miguel-Cajamarca have a high level of knowledge and carry out appropriate practices regarding biosafety measures against SARS CoV-2.

Keywords: SARS CoV-2, knowledge, practices, merchants

I.INTRODUCCIÓN

1.1 REALIDAD PROBLEMATICA:

Actualmente en todo el mundo se está viviendo una patología respiratoria de alta complejidad denominada COVID-19, ocasionada por el SARS-CoV-2, la cual ha sido considerada por la OMS como pandemia el 11 de marzo del 2020. El primer caso en la Región de las Américas ya había sido confirmado por Estados Unidos el 20 de enero, siendo Brasil quien fue el primero en notificar en América Latina, y en el Caribe se reportó el primer contagio el 26 de febrero. Desde entonces, el COVID- 19 se ha extendido a los 54 países y territorios del continente americano. La confirmación del caso cero en Perú se dio el 6 de marzo del 2020, ante esta coyuntura el presidente de la republica decretó en *Estado de Emergencia Nacional Sanitaria* durante un periodo de 90 días (1).

Hasta finales del mes de abril del 2021 Perú cuenta con 1,755 062 casos confirmados a nivel nacional y 60 416 fallecidos. En el departamento de Cajamarca los casos confirmados alcanzan los 50 458 y 1 183 fallecidos, con un índice de letalidad de 2.34% ocupando el 10mo puesto nivel nacional, la que la convierte en una de las regiones más golpeadas del país(2).

La provincia de San Miguel de Pallaques, perteneciente al departamento de Cajamarca, cuenta con 13 distritos, a la fecha los casos de COVID-19 fueron en aumento, a pesar de los esfuerzos por parte de las autoridades y personal de salud, hasta el 17 de julio del 2021, según el reporte de la Red de Salud- San Miguel existen 1655 casos confirmados por COVID-19 a nivel de toda la provincia. Dentro de esta provincia se encuentra el distrito de Llapa, que a pesar de ser uno de los últimos distritos en contar con reportes de casos confirmados, actualmente se ha convertido en el distrito con mayor número de contagiados, a la fecha cuenta con 180 casos confirmados que presentaban la clínica para COVID-19, 162 recuperados y 8 defunciones. (3)

En un intento de reactivar la economía de los países, tras haber pasado más de 1 año de iniciada la pandemia ocasionada por el covid-19, varios gobiernos de los países Latinoamericanos se han visto obligados a minimizar las medidas de contención para evitar los contagios por COVID-19, obligando a la población a responsabilizarse de sus propias vidas (4). Actualmente, existe vacunas contra el coronavirus (COVID-19); sin embargo, debido a las falencias de las instituciones encargadas, en la gestión y

distribución de estas, no existe una cobertura total a nivel nacional, pero sí, existen algunas formas de evitar la infección. Según las recomendaciones de la OMS, son lavarse las manos hasta los antebrazos con agua y jabón como mínimo 20 segundos. Si es que esto no se hace, no se recomienda tocarse los ojos, la nariz ni la boca, evitar el contacto directo con personas que presenten sintomáticas respiratorias como resfriados o gripe, la distancia mínima es de 1 metro, del mismo modo la OMS recomienda el uso de mascarillas y protectores faciales, siempre que necesites salir de casa por algún motivo permitido durante el periodo de aislamiento social obligatorio (1). Sin embargo, la adaptación de la población a estas medidas de seguridad varía mucho, ya que hoy en día en la población en general, hay cierto desconocimiento sobre las medidas de bioseguridad y ante ellas, las actitudes que tomen son indispensables para poner en práctica estas medidas, ya que, debido a la falta de vacunas y tratamiento definitivo, las medidas de prevención son la única forma de controlar la enfermedad (5). Es por ello por lo que modificar el comportamiento humano es un desafío y requiere comprender los conocimientos, las actitudes y las prácticas con respecto a las amenazas a la salud (6).

1.2 ANTECEDENTES DE ESTUDIO

Desde que la Organización Mundial de la Salud (OMS) catalogó como pandemia a la COVID-19, e incluso desde antes, cientos de investigadores se han abocado a estudiar las causas y maneras de prevenir esta infección viral ocasionada por el SARS-CoV-2. Entre esas investigaciones muchas están dirigidas a buscar la relación entre el conocimiento y la práctica de varios grupos poblacionales alrededor del mundo, incluidos los comerciantes de artículos de primera necesidad, que es la población que se analizó en el presente estudio. Se debe tener en cuenta que durante esta crisis sanitaria los comerciantes permitieron que los alimentos lleguen a todos los hogares en el mundo, por lo que fueron y continúan siendo vulnerables al contagio y además posibles focos infecciones latentes para el resto de la población; por ello la importancia de analizar y descubrir cuál es el nivel de conocimiento sobre medidas de prevención y cómo aplican esos conocimientos en sus labores durante sus actividades comerciales. Entre los principales antecedentes internacionales encontramos los siguientes:

Wong et al. 2020 llevaron a cabo un estudio en Hong Kong sobre las actitudes y las prácticas frente a la COVID-19, con el fin de determinar y evaluar los factores que afectan principalmente a la población, para tal fin reunieron a 352 participantes, quienes arrojaron

una media de conocimiento relativamente baja de 5,38/10, respecto a las actitudes se encontró que la media obtenida fue 3,41/5 lo que demuestra que la población percibe un riesgo leve de padecer la enfermedad; en cuanto a la práctica de medidas de prevención, el resultado medio encontrado fue de 3,50/4 lo que supone que los participantes llevaron a cabo las medidas preventivas recomendadas contra la COVID-19. Los investigadores concluyeron que los ciudadanos de Hong Kong poseen un nivel básico de conocimientos sobre COVID 19, un riesgo leve de la enfermedad, actitudes positivas respecto a la prevención, y que implementan adecuadamente las medidas preventivas recomendadas (7).

Fatmi et al. 2020 Realizaron una investigación en Pakistán que tuvo como objetivo evaluar el conocimiento, actitudes y prácticas realizadas sobre la COVID-19 entre marzo y abril de 2020, mediante el análisis de encuestas realizadas a 905 personas adultas mayores de 18 años, de las cuales 365 pertenecían al sector urbano, 137 al sector rural y 403 participaron de una encuesta de manera telemática. Se encontró que en el sector urbano y en quienes respondieron la encuesta a través de la web existe un conocimiento adecuado, significativamente más alto entre 2 y 7 veces, y además de prácticas de 4 a 5 veces mayor hacia la COVID-19. La conclusión de los investigadores es que existen vacíos importantes respecto al conocimiento, actitudes y prácticas adecuadas frente a la COVID-19, particularmente en la población rural; además resaltan la desigualdad existente en el acceso a la información, el nivel de educación y el acceso a internet (8).

Li et al. (2020) evaluaron los conocimientos, actitudes, comportamiento y los factores que influyen en los residentes de la provincia de Hunan (China) hacia la COVID-19, para el que diseñó un cuestionario que fue validado por especialistas. Se preguntó a 4 139 personas residentes en Hunan a través de una encuesta en línea sobre el conocimiento, actitud y comportamiento, y las puntuaciones medias fueron $29,82 \pm 3,16$, $6,71 \pm 1,12$ y $14,93 \pm 1,45$, respectivamente. Posteriormente los investigadores concluyeron que a pesar de que los residentes de Hunan posee buenos conocimientos, actitudes y comportamiento frente a la COVID-19, aún restan puntos débiles por mejorar en las dimensiones (9).

Honarvar et al. 2020 realizaron un estudio con la finalidad de conocer e interpretar el nivel de conocimientos, las actitudes, percepciones de riesgo y prácticas de la población adulta de una provincia de Irán respecto la COVID-19. La técnica de estudio fue la encuesta, el muestreo estratificado por conglomerados, y en total se entrevistó a 1 331

personas en Shiraz, Irán. Entre los resultados se encontró una puntuación media de conocimientos de $15,9 \pm 3,5$ y una puntuación media de $55,1 \pm 8,1$, alcanzando el 63% y 78% de las puntuaciones totales, respectivamente. Las principales conclusiones de los investigadores fueron que tanto el conocimiento como las prácticas frente a la COVID-19 son relativamente apropiados; sin embargo las prácticas de casi el 66% del total de participantes no guardaban relación con sus conocimientos (10).

Leehang et al. 2020 buscaron comprender cómo se percibe el COVID-19 en hogares en situación de extrema pobreza en Filipinas, durante los primeros meses de la pandemia, para ello realizaron un estudio transversal, en el que encuestaron a 2 224 personas adultas de 166 comunidades de rurales, urbanos y costeros. Cerca del 94% manifestó que sus conocimientos sobre el virus SARS-CoV2 y la COVID-19 fueron obtenidos a través de los medios tradicionales: televisión (85,5%) y radio (56,1%); el 89,5% identificaron que la tos y los estornudos son las vías de transmisión de la enfermedad más riesgosas y el 72,6% expresó que el contacto indirecto con las manos es otra ruta de contagio identificada; respecto a las principales medidas preventivas, el 82,2% expresaron que el lavado de manos es la medida preventiva más importante contra el virus, el 40,6% entiende que debe de evitar aglomeraciones y multitudes, y apenas un 32,4% cree que el distanciamiento social es necesario para evitar el contagio; y finalmente, en relación con las prácticas preventivas más empleada, el lavado de manos alcanzó un 89,9% del total. Las conclusiones dadas, señalan la necesidad brindar educación sanitaria frente a la COVID-19, principalmente a las poblaciones con ingresos económicos más bajos.(11).

A nivel nacional se han realizado varios estudios sobre el conocimiento y puesta en práctica de las medidas preventivas frente a la COVID-19, entre la literatura encontrada se destaca, Mamani y Montes (2020) realizaron una investigación cuya finalidad fue identificar la relación entre conocimiento y práctica sobre seguridad y salud ocupacional por parte del personal de producción frente al COVID-19 en una empresa de Tacna. El diseño fue, no experimental, de tipo correlacional-cualitativo, las encuestas se aplicaron a una población de 100 trabajadores. En relación con los que tuvieron un nivel de conocimientos bueno, el 98.7% mostraron buenas prácticas y un nivel bueno de conocimientos, a diferencia del 1.3% de los cuales tuvieron baja práctica de protección regular, sin embargo, obtuvieron un nivel de conocimiento bueno. En el estudio se evidenció que existe un $Rho=0,018$ con un valor $p=0,858$, no existe relación significativa entre las variables, es decir que el tener buenos conocimientos, regulares o malos, no es

indicador de tener prácticas buenas o adecuadas de salud en el trabajo, no obstante, la correlación (no significativa) es de carácter positiva. (12).

Campos y Quispe (2020) llevaron a cabo un estudio con el objetivo de determinar la relación existente entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad tomadas frente a la COVID-19 por 200 comerciantes de un mercado de abastos localizado en el distrito limeño de San Juan de Lurigancho. Los autores encontraron que el total de comerciantes que posee un nivel de conocimiento alto es el mismo número de quienes poseen conocimientos bajos, mientras que un porcentaje menor obtuvieron un nivel de conocimiento intermedio. Respecto a las acciones tomadas, se reportó que los comerciantes llevan a cabo correctamente las medidas de bioseguridad, el resultado obtenido fue un nivel alto. Los investigadores concluyeron que no existe relación entre el conocimiento y las practicas tomadas por los comerciantes (13). De igual manera, Barboza y Cayllahua 2020, también llevaron a cabo una investigación en un mercado de San Juan de Lurigancho, con el objetivo de evaluar el nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad de un grupo de comerciantes de este mercado para prevenir la COVID-19. En ese estudio se encuestó a 60 trabajadores de este mercado, encontrándose que cerca del 50% poseen buenos conocimientos sobre bioseguridad, mientras que apenas el 3% muestran un nivel deficiente. Los autores concluyen que el grado de conocimientos de esta población sobre normas de bioseguridad frente a la COVID-19 es un nivel medio y que a su vez, la mayor parte de esta población cumple con las normas de bioseguridad en ese establecimiento público (14).

Cóndor B. 2019, buscaron determinar el nivel de conocimientos y su relación con las actitudes y prácticas en bioseguridad en el personal de salud de la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios del Hospital de Emergencias “José Casimiro Ulloa” en Lima, este estudio fue de tipo observacional, analítico y transversal, y tuvo una muestra total de 53 trabajadores de salud, los cuales desarrollaron un cuestionario sobre conocimientos, actitudes y prácticas. Los resultados reportados fueron un nivel alto de conocimientos (60%), nivel medio (51%) y nivel alto (55%) en prácticas por parte del personal de salud, también se determinó que el nivel de conocimientos no tiene relación con las actitudes ni con las prácticas. (15)

Beltrán y Pérez 2020, buscaron determinar cuál es el nivel de conocimiento de un grupo de 109 personas del distrito de San Martín de Porres – Lima sobre las medidas a realizar

para prevenir el contagio de COVID-19. Los investigadores realizaron una encuesta virtual en la que determinaron que apenas el 55% de los pobladores poseen un conocimiento alto por lo que se debe implementar nuevas estrategias de información para que el conocimiento sobre prevención llegue a toda la población (16).

1.3 TEORIAS RELACIONADAS AL TEMA

1.3.1 DEFINICION DE CONCEPTOS

Aislamiento por COVID-19: Restringe las actividades que habitualmente se realizan fuera del hogar y es adecuado para quienes han estado expuestos a una fuente de infección y actualmente no presentan síntomas, ya que estos fueron capaces de desarrollar la enfermedad y por tanto contagiarla a otras personas.(17)

Antisepsia: Realizada mediante un adecuado lavado de manos, que permite conseguir la eliminación de microorganismos de los tejidos visibles del organismo. (18)

Asepsia: Ausencia de aquellos microorganismos capaces de propiciar algún tipo de enfermedad; este proceso incluye una adecuada preparación de los equipos e instrumentos empleados, así como los distintos cambios de operaciones por medio de mecanismos de esterilización y desinfección.(18)

Bioseguridad: De acuerdo con la definición de la OMS, se entiende como toda medida capaz de proteger a los seres humanos de aquellos factores de riesgo que podrían perjudicar su integridad o ser letales. Incluye un conjunto de normas que controlan dichos factores de riesgo, previenen los impactos nocivos y mantienen el cuidado de todo aquel límite permisible sin atentar contra la integridad de cada persona que labora o manipula algún elemento y además garantiza que los productos o insumo manipulados en los procesos no vayan en contra del bienestar y la salud de las personas ni contra el ambiente.(18)

Caso Probable de Infección Respiratoria Aguda por Virus Nuevo (Fase de Contención): Se entiende como caso probable a toda aquella persona de quien se tenga sospecha de padecer alguna patología, en este caso un cuadro sindrómico de Infección Respiratoria Aguda (IRA) leve o moderada que no necesita internación hospitalaria aparente; además debe de cumplirse alguna de las siguientes condiciones: haber realizado un viaje reciente, desempeñarse como funcionario de salud o tener contacto directo con un gran número de personas, contacto estrecho con algún caso positivo que haya

presentado o presente fiebre por encima de 38°, dificultad para respirar, tos, odinofagia, y fatiga o adinamia. (18)

Desinfección: El tratamiento físico o químico que puede destruir la totalidad de los microorganismos patógenos o formas de microorganismos nutrientes que se encuentran dentro o sobre el objeto, pero no sus esporas. Además, una vez que se desinfectan los microorganismos no patógenos o sus formas resistentes, no se eliminarán o, a menudo, permanecerán dentro o sobre el objeto.(19)

Desinfectante: Reactivos químicos utilizados en el proceso de desinfección de superficies, objetos y medio ambiente.(20)

Limpieza: La limpieza es una acción por la cual se procede a la eliminación de agentes patógenos o reducción de manera considerable de su concentración en las distintas superficies, en donde se puede utilizar los insumos como agua, jabón o detergentes neutros, es por ello es un componente indispensable de cualquier método de desinfección.(21)

Normas de Bioseguridad: Son un grupo de estándares, protocolos y disposiciones que son adaptables a diversos procedimientos en la investigación científica y la docencia. La intención es ayudar a prevenir las infecciones y los riesgos causados por la exposición a patógenos altamente infecciosos o una carga de riesgo significativa; ya sean químicos y / o físicos, como tratamiento especial de residuos, almacenamiento de reactivos y uso de barreras protectora. (22)

SARS-CoV-2: El coronavirus tipo 2 es un virus que pertenece a la familia de los β -coronavirus, causante del Síndrome Respiratorio Agudo Severo más conocida como COVID-19, está compuesto de ácido ribonucleico de cadena simple y polaridad positiva, a la fecha son los más grandes virus de ARN descubiertos, presenta un genoma de 27 a 32 kb y tamaño de 80-160 nm., y su estructura se encuentra envuelta y no segmentada. Según la clasificación de Baltimore pertenece al grupo IV y se distinguen por el tipo de huésped al que infectan: los α -coronavirus, así como los β -coronavirus -subdivididos en variantes A y D- afectan a mamíferos, los γ -coronavirus a aves y peces, y los δ -coronavirus a aves. Se sabe que, hasta el momento se ha evidenciado la existencia de siete distintos coronavirus capaces de infectar a los seres humanos. Así lo demuestran las investigaciones realizadas hasta el momento, que el genoma de este virus posee una similitud del 80% con el SARS-CoV-1 y del 55% con el MERS-CoV. (23)

COVID-19: Es la enfermedad causada por el SARS-CoV-2, tanto el virus como la enfermedad eran desconocidas hasta antes de manifestarse los primeros casos en la ciudad de Wuhan (China) a mediados de diciembre de 2019. Esta enfermedad fue definida como pandemia por la OMS en marzo de 2020 debido a que se presentaron casos en casi todos los países del mundo, a la fecha se han reportado millones de fallecidos en todo el orbe. (18)

Elemento De Protección Personal (EPP): El EPP se define como cualquier equipo, aparato o dispositivo, especialmente diseñado y fabricado para proteger todo o parte del cuerpo humano, de los riesgos específicos de accidentes de trabajo o enfermedades profesionales. (24)

Área Urbana o Centro Poblado Urbano: Se considera a todo territorio que agrupe más de 100 viviendas contiguas, y alcance un promedio aproximado de 500 habitantes en esa superficie, por excepción se incluye a aquellos centros poblados reconocidos como capital de distrito aun incluso si acaso no reuniese alguna de las condiciones indicadas; según la definición censal el concepto de área urbana es heterogéneo debido a que engloba tanto a las capitales de Departamento como a pequeños poblados reconocidos como capital de Distrito, siendo los primeros en su mayoría ciudades con una población superior a los 100 mil habitantes y las segundas de características más rurales, pero que fueron considerados urbanos por ser centros administrativos. (25)

MEDIDAS, PRÁCTICAS Y PROTOCOLOS PREVENTIVOS DE BIOSEGURIDAD

a. Lavado de Manos

El lavado de manos es la eliminación mecánica de suciedad y remoción de microorganismos de la superficie de estas. Esta práctica es el procedimiento más simple, económico y efectivo para el cuidado de la salud, y evitar de esta manera contraer distintas infecciones.(26)

b. Protocolo de Saludo

Distintos organismos sanitarios internacionales adoptaron y promovieron esta medida con el objetivo de evitar todo tipo de contacto físico y la posterior transmisión del virus que propiciaba el contagio de la COVID-19, sobre todo en aquellas personas que padeciendo

la enfermedad no presentaban síntomas. El protocolo sugiere evitar todo tipo de saludo con las manos, así como los besos y abrazos. Estas medidas permitieron (18)

c. Desplazamiento Caminando

Se recomendó mantener una distancia prudencial de al menos 2 metros con el resto de los transeúntes, en algunos países la separación recomendada estimada fue de un metro y medio. Otra de las recomendaciones fue hidratarse durante el desplazamiento de las personas. (18)

d. Desplazamiento en Transporte Público

Durante el uso de transporte público, se ha sugerido evitar adquirir o consumir algún alimento dentro de los medios de transporte, y se recomendó no recibir ni intercambiar ningún tipo de elementos durante su recorrido (18).

e. Desplazamiento en Vehículos Individuales

Dentro de este grupo de vehículos encontramos las motos y bicicletas, las recomendaciones a tener en cuenta son: limpiar el vehículo periódicamente, especialmente en los manubrios, además mantener limpios el casco, las gafas y los elementos de protección (18).

d. Desplazamiento en automóvil, camión o camioneta

En el desplazamiento en este tipo de vehículos se recomendó el lavado de manos antes de entrar al vehículo, limpiar periódicamente con alguna sustancia desinfectante las superficies internas tales como el timón, cinturón de seguridad, área de instrumentos y el freno de mano. Se debe comprobar el estado del filtro de aire acondicionado y que los ductos de aireación permanezcan limpios. (18)

e. Recomendaciones Cuando Llegue a su Vivienda

La OMS recomendó que al regresar a casa se debe de seguir un protocolo exhaustivo con la desinfección de ropa, calzado y manos: 1. Quitarse la ropa y separarla para su lavado; 2. lavarse las manos; 3. evitar el saludo con besos o abrazo; 4. evitar tocar las superficies

de la casa sin antes haber llevado a cabo una correcta desinfección; 5. Darse una ducha evitando llevarse las manos al rostro en especial a las fosas nasales; 6. Asegurarse de cambiarse toda la ropa con la que llegó de la calle; 7. Al separar la ropa de la calle, evitar sacudirla; 8. No usar las prendas utilizadas en el traslado; y finalmente 9. Mantener ventilada de manera natural la casa. (27)

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Son un complemento esencial de los métodos de control de riesgos para proteger la población y de esta manera se colocan barreras en las puertas de entrada para prevenir la difusión del SARS-CoV2. (28)

a. Mascarilla Quirúrgica: Es un elemento de protección personal y desechable. Protege desde el puente nasal hasta el inicio del cuello, en la región buco nasal.

Uso de Mascarilla en Zona Comunitaria: Los formuladores de políticas deberán adoptar un enfoque basado en los riesgos al considerar el uso de mascarillas por parte del público en general. En zonas de transmisión comunitaria o grupal del SARS-CoV-2, confirmada o presunta:

- La OMS recomienda que las personas utilicen mascarillas sanitarias en ambientes cerrados (por ejemplo, en comercios, lugares de trabajo compartidos y escuelas, o en los casos en los que no se pueda mantener la distancia física mínima de 1 metro al aire libre).(29)
- En cuanto a los ambientes cerrados, a menos que se demuestre que la ventilación es adecuada, la OMS recomienda que el público utilice mascarillas higiénicas, aunque la distancia física sea de al menos 1 metro. (29)
- Las personas con mayor riesgo de sufrir complicaciones graves por COVID-19 (personas mayores de 60 años y personas con afecciones preexistentes como enfermedades cardiovasculares o diabetes, enfermedades pulmonares crónicas, cáncer, enfermedades cerebrovasculares o inmunosupresión) deberían usar mascarillas médicas cuando no se pueda guardar el distanciamiento físico mínimo de 1 metro. (29)
- Sin embargo, en la actualidad, en nuestro país el gobierno decretó nuevas disposiciones en relación con el uso de mascarillas en la población en general.

-El Decreto Supremo 083-2021-PCM exige el uso de doble mascarilla en centros comerciales, farmacias, conglomerados, verdulerías, mercados, almacenes, supermercados y tiendas departamentales. También se recomienda utilizar protección facial en estas zonas. (30)

b. Protector Facial: El protector facial es una pantalla transparente que protege los ojos, la nariz y la boca de salpicaduras de líquidos y al mismo tiempo evita que las manos toquen el rostro, lo que ayuda a prevenir la propagación del virus. El dispositivo consta de dos elementos laminados: una pantalla y una diadema de tereftalato de polietileno (PET) transparente; además de una banda elástica para atar al extremo derecho. Las dos piezas de PET se unen con sencillos cortes y aletas para conseguir la separación necesaria entre la diadema y la pantalla, de modo que esta última se aleje de la frente y quede paralela al rostro, cubriéndola, pero sin tocarla. (31)

1.4 FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Cuál es la relación entre conocimientos y prácticas sobre bioseguridad en tiempos de pandemia frente a SARS-CoV-2 en comerciantes de artículos de primera necesidad de un distrito de la región Cajamarca?

1.5 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL ESTUDIO

La presente investigación se enfocó, en la determinación y análisis de los conocimientos y prácticas sobre normas de bioseguridad frente al SARS-CoV-2 en el distrito de Llapa, perteneciente a la provincia de San Miguel, ubicado en la región Cajamarca, durante la crisis sanitaria que viene afectando a nuestro país y a todo el mundo desde finales del 2019. Es importante entender los cambios de estilo de vida en el aspecto sanitario, así como el diferente comportamiento de las personas para contrarrestar los contagios de COVID-19. Así, el presente trabajo permitió mostrar dichos cambios en un grupo poblacional importante como son los comerciantes de artículos de primera necesidad, un grupo de personas que han desempeñado un rol importante durante esta crisis sanitaria, y cómo se ha vienen adaptando a la *nueva normalidad*, y sobre todo cuánto conocen sobre prevención, y cuál es la relación existente entre ese conocimiento y la práctica de esas medidas preventivas frente a la SARS-CoV2.

Se debe tener en cuenta que la población del distrito de Llapa se dedica mayormente a actividades extractivas como la ganadería y la agricultura, y un gran número al comercio de alimentos y artículos de primera necesidad. Se calcula que existen cerca de 35 en todo

el distrito, y poco más de una docena de puestos atiende un día a la semana dentro del único Mercado de la localidad; ambos grupos de comerciantes abastecen las necesidades de los habitantes de Llapa.

Los motivos que me llevaron a realizar la presente investigación, sobre el nivel de conocimientos y prácticas sobre bioseguridad frente al SARS-CoV-2 en comerciantes del distrito de Llapa, se centraron en que justamente este sector de la población presenta mayor contacto directo con la población, diariamente, por lo cual podrían contagiarse y propagar el virus a una gran cantidad de personas. Se debe tener en consideración, que quienes se dedican al comercio no cuentan con la información necesaria debido a que no tienen un fácil acceso a los medios de comunicación (televisión, internet, redes sociales), ya que no disponen con el tiempo suficiente para este tipo de actividades, y de esta manera, se les dificulta poder estar al día con las nuevas disposiciones y/o recomendaciones sobre bioseguridad que brinda el Ministerio de Salud, sobre todo en un distrito considerado como una población socioeconómica media baja. Además, el hecho de ser una población con poca densidad poblacional permite que las personas no tomen los debidos cuidados, ni que perciban la gravedad del significado de una pandemia, poniendo así en riesgo su salud y la de la comunidad en general.

1.6 HIPÓTESIS

H₀: No existe una relación entre conocimientos y prácticas de bioseguridad en tiempos de pandemia de SARS CoV-2 en comerciantes de artículos de primera necesidad de un distrito de la región Cajamarca.

H₁: Existe una relación entre conocimientos y prácticas de bioseguridad en tiempos de pandemia de SARS CoV-2 en comerciantes de artículos de primera necesidad de un distrito de la región Cajamarca.

1.7 OBJETIVOS

1.7.1 OBJETIVO GENERAL

- Determinar la correlación entre conocimientos y prácticas sobre bioseguridad frente al SARS-CoV-2 en los comerciantes de artículos de primera necesidad del distrito de Llapa. Cajamarca.

1.7.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar el nivel de conocimientos sobre bioseguridad frente al SARS-CoV-2 en los comerciantes de artículos de primera necesidad del distrito de Llapa. Cajamarca.
- Determinar las prácticas sobre bioseguridad frente SARS-CoV-2 en los comerciantes de artículos de primera necesidad del distrito de Llapa. Cajamarca.
- Analizar la correlación entre conocimientos y prácticas sobre bioseguridad frente al SARS-CoV-2 en los comerciantes de artículos de primera necesidad del distrito de Llapa. Cajamarca

1.8 LIMITACIONES

- Al momento de la aplicación del instrumento de recolección de datos, para realizar la prueba piloto, algunos comerciantes no accedieron a llenar el cuestionario, debido a la falta de tiempo, interés y voluntad

II. MATERIALES Y METODOS

2.1. Tipo y Diseño de Investigación

Esta investigación cumple las características de una investigación de tipo básica ya que no presenta un propósito aplicativo inmediato, tal como refieren Hernández et al. (2016), sino que el estudio se basa en la Teoría Científica que busca profundizar el conocimiento existente sobre una situación específica con el objetivo de optimizar la información actual.

El diseño metodológico es descriptivo-correlacional, no experimental y de corte transversal. De acuerdo con lo manifestado por Hernández et al. (2014) es descriptivo porque se define de manera específica un fenómeno de estudio; es no experimental ya que no se manipulará deliberadamente la variable independiente con el objetivo de observar alguna actividad sobre las otras variables; y transversal debido a que la recolección de datos se realizó mediante la aplicación de un cuestionario en un momento y tiempo determinado. Tener en cuenta que en un estudio no experimental no se generan situaciones a evaluar, pero sí se observan y analizan situaciones no provocadas.

2.2 Población y Muestra

a) Población:

La población está constituida por los comerciantes de artículos de primera necesidad, mayores de 18 años, pertenecientes al distrito de Llapa- Provincia San Miguel-Cajamarca, que accedan a formar parte del estudio de manera voluntaria y anónima, mediante la firma de un Consentimiento Informado. Se sabe que son 35 bodegas en el distrito y 15 puestos que atienden en el Mercado de la localidad.

b) Muestra:

Muestreo:

Se usó el muestreo probabilístico, el muestreo aleatorio simple, considerando los criterios de inclusión y exclusión.

c) Criterios de Inclusión

- Comerciantes de artículos de primera necesidad mayores de 18 años del distrito de Llapa que accedan a formar parte del estudio y firmen el Consentimiento Informado de manera voluntaria.
- Comerciantes que hayan trabajado durante la pandemia por lo menos durante dos meses ininterrumpidos.
- Comerciantes que respondan correctamente el cuestionario entregado.

d) Criterios de Exclusión

- Comerciantes menores de 18 años, o aquellos que siendo mayores de edad no accedan a formar parte de la investigación.
- Comerciantes que no hayan trabajado durante la pandemia o estén laborando en un tiempo menor a dos meses.
- Comerciantes que no completaran correctamente el cuestionario proporcionado.

Tamaño de muestra:

Para determinar el tamaño de muestra se usó la siguiente formula:

$$n = \frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2}{[0.5 \ln \frac{(1+r)}{(1-r)}]^2} + 3$$

Asumimos una correlación moderada($r=0.40$) con un poder del 80% y un alfa de 0.05:

r = coeficiente de correlación esperada

$$\alpha = 0.05$$

$$Z_{\alpha} = 1.96$$

$$Z_{\beta} = 0.84$$

n = número total de participantes requeridos.

Reemplazando:

$$n = \frac{(1.96 + 0.84)^2}{[0.5 \ln \frac{(1+0.4)}{(1-0.4)}]^2} + 3$$

$n = 47.2 \approx 47$ comerciantes como mínimo

2.3 Operacionalización de Variables

VARIABLES	DEFINICION	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	TIPO	ESCALA DE MEDICION	CÓDIGO O CATEGORÍA	INSTRUMENTO
Variable 1 Conocimientos sobre bioseguridad frente a SARS COV 2	Es la información y las habilidades que los humanos obtienen a través de la inteligencia y se adquiere a través de la capacidad para reconocer, observar y analizar los hechos y la información que los rodea.	Nivel de información, ideas y conceptos que poseen nuestra población de estudio en relación a las medidas de bioseguridad frente a SARS CoV-2	Unidimensional	Cuestionario Preg.1. Bioseguridad	Cuantitativa	Intervalo	0-16 0 = Respuesta Incorrecta 1= Respuesta correcta	Cuestionario Anexo 01
				Cuestionario Preg.2. Vías de contagio del virus SARS-COV 2.				
				Cuestionario Preg.3. Prevención del contagio.				
				Cuestionario Preg.4. Momento del lavado de manos.				
				Cuestionario Preg.5. Saludo a los clientes.				
				Cuestionario Preg.6. Uso correcto de mascarilla.				
				Cuestionario Preg.7. Medidas ante diagnóstico de Covid-19.				
				Cuestionario Preg.8. Medidas preventivas para infección del virus. Sars-Cov-2.				

				<p>Cuestionario Preg.9. Tiempo del lavado de manos.</p>				
				<p>Cuestionario Preg.10. Enfermedad de la Covid-19.</p>				
				<p>Cuestionario Preg.11. Cumplimiento de normas de bioseguridad.</p>				
				<p>Cuestionario Preg.12. Medidas de bioseguridad ante aglomeración de personas.</p>				
				<p>Cuestionario Preg.13. Participación de reuniones y/o eventos sociales.</p>				
				<p>Cuestionario Preg.14. Actitud frente al no uso de implemento de bioseguridad.</p>				
				<p>Cuestionario Preg.15. Utilización del protector facial.</p>				
				<p>Cuestionario Preg.16. Protección de las mascarillas.</p>				

<p>Variable 2</p> <p>Practicas realizadas sobre medidas de bioseguridad frente a SARS COV 2</p>	<p>Son las acciones que se desarrollan con la aplicación de determinados conocimientos</p>	<p>Nivel de prácticas realizadas por los comerciantes de productos de primera necesidad en relación a los conocimientos que estos tienen.</p>		<p>Cuestionario Preg.17. Medidas de higiene respiratoria</p>	<p>Cuantitativa</p>	<p>Intervalo</p>	<p>16-30</p>	<p>Cuestionario Anexo 01</p>
				<p>Cuestionario Preg.18. Elementos de bioseguridad</p>				
				<p>Cuestionario Preg.19. Tipo de mascarilla</p>				
				<p>Cuestionario Preg.20. Tiempo del uso de mascarilla</p>				
				<p>Cuestionario Preg.21. Lavado y/o desinfección</p>				
				<p>Cuestionario Preg.22. Desinfección de dinero</p>				
				<p>Cuestionario Preg.23. Desinfección de superficies de trabajo.</p>				
				<p>Cuestionario Preg.24. Sustancias para desinfección.</p>				
				<p>Cuestionario Preg.25. Momentos de desinfección de las manos.</p>				
				<p>Cuestionario Preg.26. Reutilización de mascarilla.</p>				
<p>Cuestionario Preg.27. Acciones después del trabajo</p>								

				<p>Cuestionario Preg.28. Retiro de mascarilla.</p>				
				<p>Cuestionario Preg.29. Desecho de mascarillas</p>				
				<p>Cuestionario Preg.30. Insumos para desinfección de clientes</p>				

2.4 Técnicas e Instrumentos para Recolección de Datos, Validez y Confiabilidad

2.4.1 Técnica

La técnica que se utilizó en la presente investigación es la encuesta, la misma que nos permitió medir el nivel de conocimientos y prácticas de las comerciantes relacionadas a las medidas de bioseguridad frente al SARS-CoV-2, a través de la recolección de información.

Fernández y Baptista 2014, mencionan que el uso de cuestionarios como instrumento de recolección brinda información relevante. Esta técnica se basa en preguntas que corresponden a las dimensiones de cada una de las variables de investigación, por lo que permiten valorar de forma numérica una variable para su posterior análisis. Considerando esto, en el presente estudio se usó un cuestionario que fue elaborado por las investigadoras para medir los conocimientos y las prácticas llevadas a cabo por los comerciantes, cada pregunta tendrá como alternativas una única respuesta entre un grupo de alternativas.

2.4.2 Instrumento

Para la recolección de datos utilizamos un cuestionario como instrumento compuesto de 30 preguntas, dividido en 2 secciones (conocimientos 16 preguntas) (prácticas 14 preguntas) el cual ha sido elaborado por la investigadora, utilizando como guías instrumentos validados de investigaciones anteriormente y relacionados al tema. Dicho cuestionario ha sido adaptado de acuerdo con la población de estudio.

Cada respuesta correcta equivale a 1 punto a favor y una incorrecta equivale a 0 puntos. La evaluación de dicho cuestionario se realizará a partir de del puntaje total obtenido. La suma se realizará de acuerdo con lo siguiente:

CONOCIMIENTOS

- **Bajo:** de 0 – 5 ítems respondidos
- **Medio:** de 6 – 11 ítems respondidos
- **Alto:** 12 - 16 ítems respondidos

PRÁCTICAS

- **Bajo:** de 0 – 5 ítems respondidos
- **Medio:** de 6 – 10 ítems respondidos
- **Alto:** 11 - 14 ítems respondidos

2.4.3. Validez:

La validez del instrumento fue evaluada mediante la validez por el juicio de tres expertos pertenecientes a la Universidad Señor de Sipán, Médicos con especialidad en Salud Pública, microbiólogos y Mg. en Investigación. (*Anexos 3, 4 y 5*). La evaluación se realizó mediante la prueba de Lawshe, este es un índice nos permite cuantificar la validez de contenido. Nuestro cuestionario estuvo conformado por 30 preguntas, las cuales fueron sometidas a la validación por cada uno de los expertos, posteriormente estos resultados se ingresaron a una hoja de cálculo, utilizándose el programa *Excel 2019*, se aplicó la fórmula para calcular el CVR, con las cuales se obtuvo un resultado de CVI (*Índice de validez de contenido*) =0.80, lo cual significa que la validez de contenido es estadísticamente significativa. (*Anexo 6*) (32)

2.4.4. Confiabilidad:

Kerlinger y Lee 2002, señalan sobre la confiabilidad, que se refiere a la consistencia o estabilidad de una medida que intenta determinar el error de medición existente, considerando tanto la varianza sistemática como el azar. De acuerdo con el nivel de los errores que un instrumento presente se logró determinar confiabilidad de este; por lo cual se realizó una prueba piloto en la que se tomó un total de 15 comerciantes de una población con características semejantes a la población en estudio, dicha prueba se realizó en un distrito llamado San Silvestre de Cochan, perteneciente a la provincia de San Miguel, región Cajamarca. Este distrito cuenta con una población total de 4813, y cuenta con aproximadamente 15 bodegas de artículos de primera necesidad.

La confiabilidad del cuestionario se verifico evaluando la consistencia interna mediante la prueba estadística *Alfa de Cronbach*, una vez obtenidos todos los datos mediante la aplicación de la prueba piloto, se trasladaron a una hoja de Excel para la elaboración de la matriz de datos, posterior a ello, una vez elaborada la matriz, se utilizó el programa Stata V.16, para poder calcular la confiabilidad de dicho cuestionario, el resultado obtenido fue de un *Alfa de Cronbach* = **0.8069**, lo cual indica una buena consistencia interna. (*Anexo 7*).

2.5. Procedimiento de Análisis de Datos

Una vez que se obtienen los datos de la encuesta aplicados a la población de estudio de manera presencial y después de realizar el control de calidad de estos, y asignándole valores a cada una de estas, fueron almacenados en el programa de Excel (2019), donde se elaboró una matriz de los datos obtenidos y tablas de códigos, transfiriéndose posteriormente al programa estadístico *STATA v.16*, La secuencia del análisis de datos fue de la siguiente manera: ingreso de datos, tabulación, obtención de resultados, discusión de estos, elaboración de conclusiones y recomendaciones.

2.5.1 Análisis Descriptivo

Se utilizarán gráficos interactivos, gráficos de dispersión, gráficos de barras y tablas de doble entrada en las que tanto las columnas como las filas contienen valores ordenados, para su correcto análisis e interpretación de los puntajes obtenidos de la encuesta aplicada, para calcular el coeficiente de correlación entre ambas variables de estudio y de esa manera comprobar si existe tendencia lineal en la relación.

2.5.2 Análisis Inferencial

Para el proceso del análisis y establecer la relación de las variables principales se utilizó la prueba estadística *Coefficiente de correlación de Spearman*, a un nivel de significancia de 0.05 y un nivel de confianza de 0.95 para medir la magnitud de la relación entre las variables de estudio (conocimientos y prácticas). Los valores de la correlación de Spearman abarcan desde -1 hasta 1, siendo los valores extremos los que indican mayor correlación entre las variables, y siendo el 0 el punto que indica que no hay correlación. El signo positivo o negativo del coeficiente indica si la relación es directa (positivo) o inversa (negativo).(33)

Si el coeficiente de correlación arrojado es 0 hay ausencia de correlación, si abarca entre 0.01 a 0.09 existe una correlación despreciable, si abarca de 0.10 a 0.29, la correlación es mínima, si los valores arrojan de 0.30 a 0.49 entonces la correlación será moderada; si abarca entre 0.50 y 0.69 será una correlación sustancial, ya entre 0.70 a más es una correlación fuerte.(34)

2.6. Criterios Éticos

La presente investigación cuenta con la aprobación del comité de investigación de la Universidad Señor de Sipán, del mismo modo se respeta la declaración de Helsinki y el código de ética deontología del colegio médico del Perú, ya que la naturaleza de este estudio es transversal-descriptivo, solo se realizó la recolección de datos de los resultados de las encuestas aplicadas; sin embargo, no se intervino en ellos, ya que el único fin de este trabajo es ser publicado, para que los resultados ayuden a la mejora de la práctica en la prevención primaria de salud de los comerciantes de artículos de primera necesidad; se guardó el anonimato de los participantes desde el principio hasta el fin de la investigación; de esta manera se garantizó la privacidad de los datos obtenidos, siendo su participación en este trabajo de investigación voluntaria; no se alteró los resultados ni se realizó prácticas que pongan en riesgo la integridad de los participantes.

2.7. Criterios de Rigor Científico

Credibilidad: Es un requisito importante porque, permite mostrar los fenómenos y la experiencia humana percibida por el sujeto. Se refiere al valor aproximado que deben tener los resultados de la encuesta y está relacionado con el fenómeno observado, por lo que los investigadores evitan hacer conjeturas a priori sobre la realidad en estudio. Es importante que exista una correlación entre los datos obtenidos por los investigadores y la realidad que cuentan los relatos de los participantes.(35)

Transferibilidad o Aplicabilidad: Este incluye la capacidad de transferir los resultados de la investigación a otros contextos. Si hablamos de transferibilidad teniendo en cuenta el fenómeno investigado está estrechamente relacionado con el tiempo y la situación del contexto y a los sujetos participantes de la investigación.(35)

Reflexividad: Bajo este estándar, los resultados de la investigación deben asegurar la autenticidad de las descripciones hechas por los participantes. La conformidad nos permite identificar el rol del investigador durante el trabajo de campo y de esta manera conocer sus alcances y limitaciones para el control de los posibles juicios o críticas que suscitan el fenómeno o los sujetos que están participando. Para lograr la objetividad, se necesita que la recopilación de datos pueda reflejar los objetivos de la investigación, el investigador registra la entrevista textualmente y el escrito resultante contrasta con la literatura existente sobre el tema, respetando la citación de la fuente.(35)

Relevancia: La relevancia nos permite estimar el logro de los objetivos que se plantearon en el proyecto y nos proporciona información de si finalmente se pudo obtener mejores

conocimientos en relación con el fenómeno o hubo alguna repercusión positiva en el contexto. (35)

III. RESULTADOS Y DISCUSION

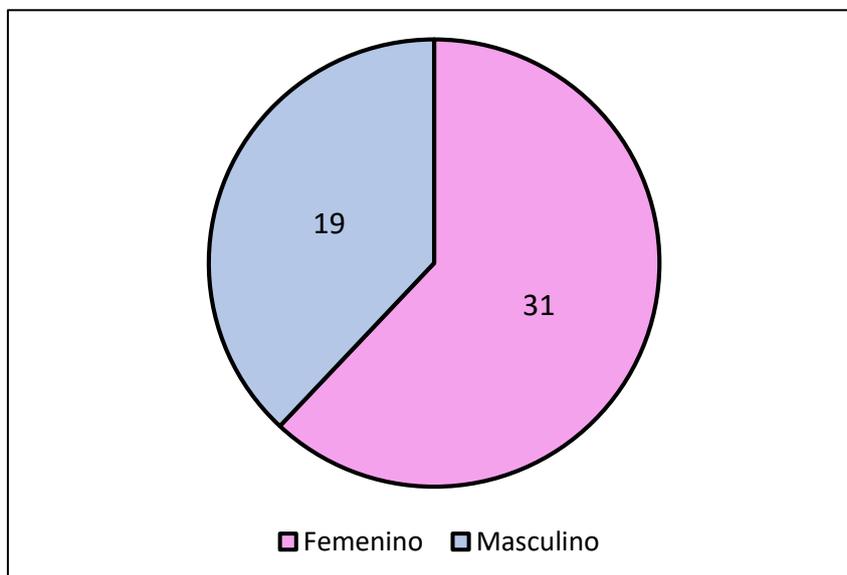
3.1 RESULTADOS

Tabla 1. Frecuencia y porcentaje según el sexo

Sexo	Frec.	Porcent.	Cum.
Femenino	31	62.00	62.00
Masculino	19	38.00	100.00
Total	50	100.00	

Fuente: elaboración propia

Figura 1. Distribución de la muestra según sexo



Fuente: elaboración propia

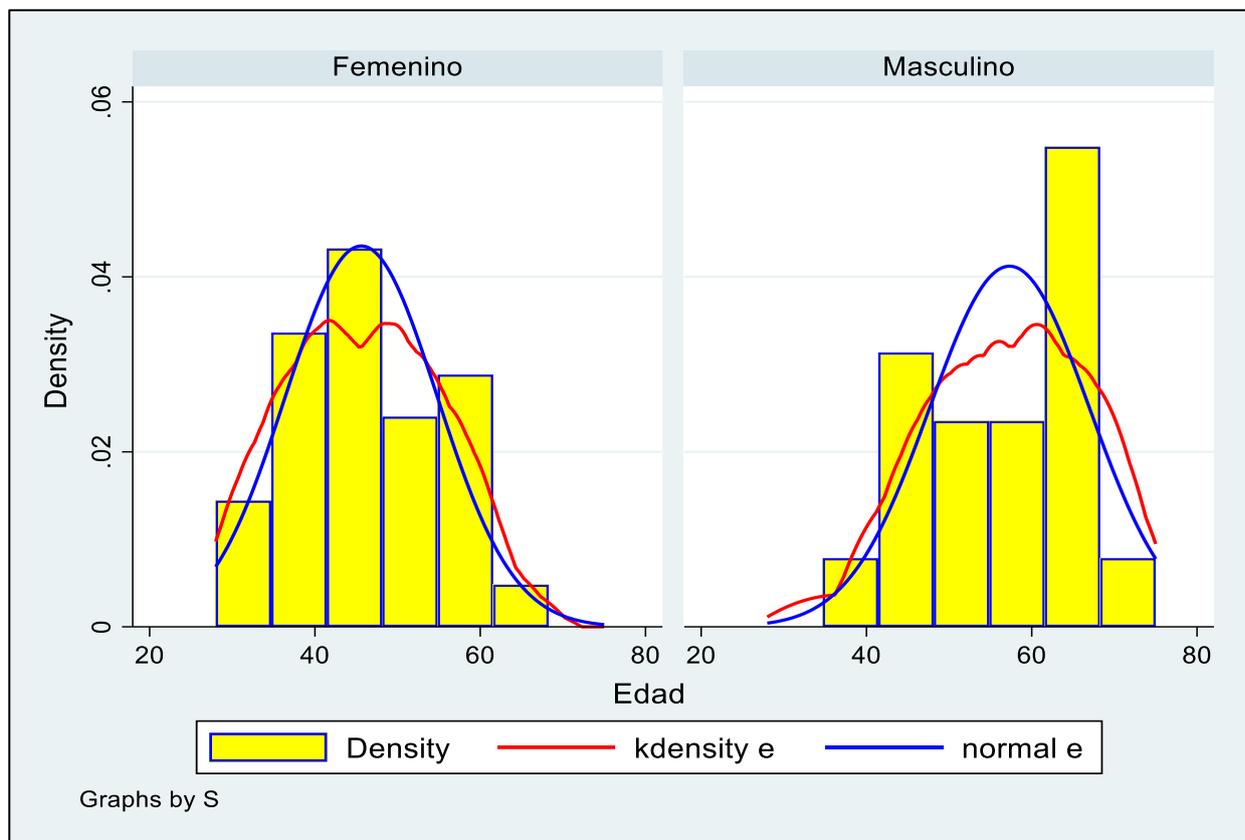
La mayoría de los comerciantes encuestados 31 (62 %) pertenecen al sexo femenino, mientras que el resto 19 (38%) pertenece al sexo masculino.

Tabla 2. Medidas de tendencia central y dispersión de la variable edad según sexo

Sexo	Media	Desv. Est.	Mediana	RIC	Mínimo	Máximo	n
Femenino	45.61	9.16	46	17	28	63	31
Masculino	57.32	9.68	57	17	37	75	19
Total	50.06	10.90	49.5	15	28	75	50

*Desviación estándar (Desv.Est.), Rango intercuartil (RIC) **Fuente: elaboración propia

Figura 2. Histograma según edad y sexo

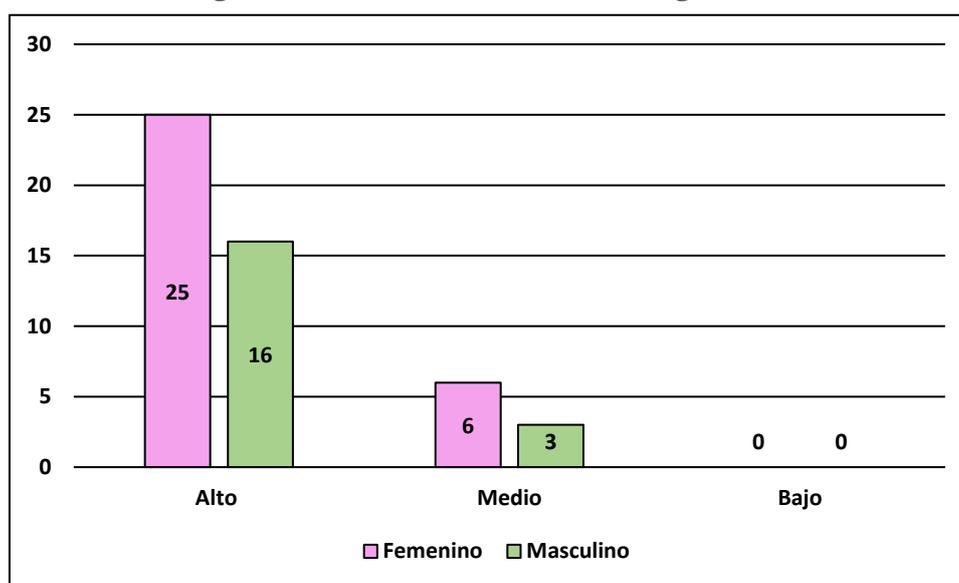


La edad mínima de los comerciantes fue 28 años, perteneciente al sexo femenino, con una media de 45.61, y la edad máxima fue de 75 años, perteneciente al sexo masculino con una media de 57.32.

Tabla 3. Nivel de conocimientos según sexo

G. Instrucción	Alto	Medio	Bajo
Primaria	12 (29%)	5 (56%)	0
Secundaria	22 (54%)	4 (44%)	0
Superior	7 (17%)	0	0
Total	41	9	

Figura 3. Nivel de conocimientos según sexo



La gran mayoría de los comerciantes encuestados 41 (82%) presentó un nivel de *conocimientos alto*, del total de encuestados, solo 9 (18%) presentaron un nivel de *conocimientos medio* y ninguno obtuvo un nivel de *conocimientos bajo*. De acuerdo con el nivel de conocimientos según sexo, la mayoría pertenece al sexo femenino (31 comerciantes) de las cuales, 25 obtuvieron un nivel alto de conocimientos y 6 obtuvieron un nivel medio de conocimientos. En el sexo masculino, de los 19 encuestados, 16 obtuvieron un nivel de conocimientos alto y solo 3 un nivel de conocimientos medio.

Tabla 4. Nivel de conocimientos según grado de instrucción

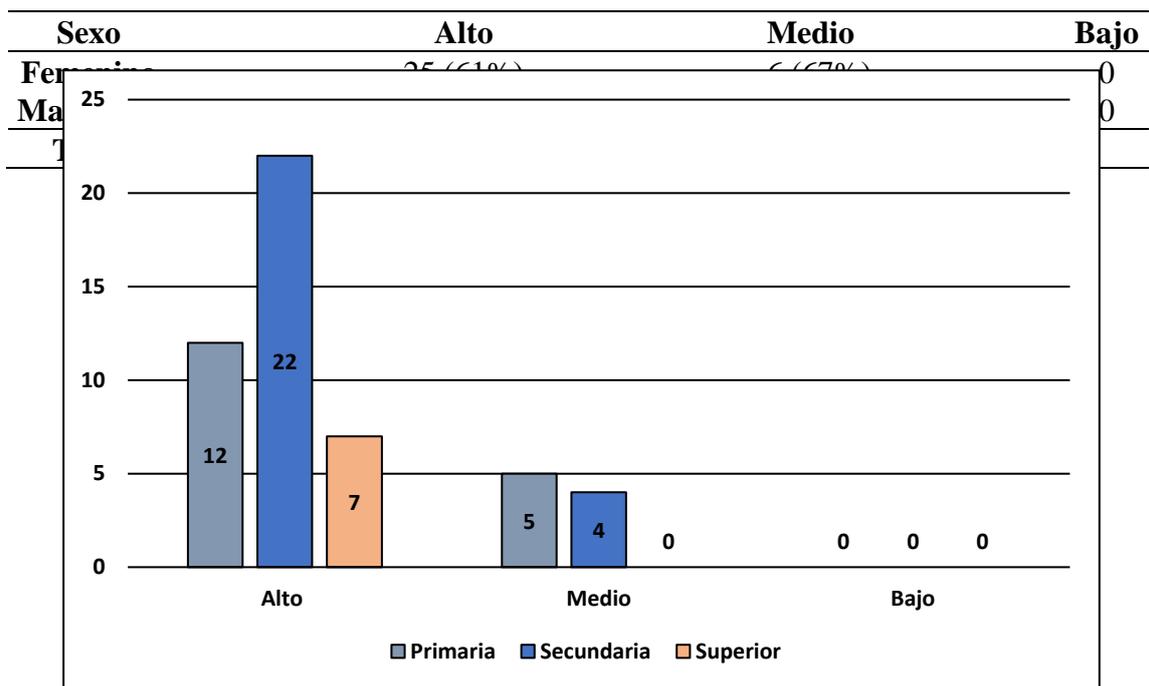
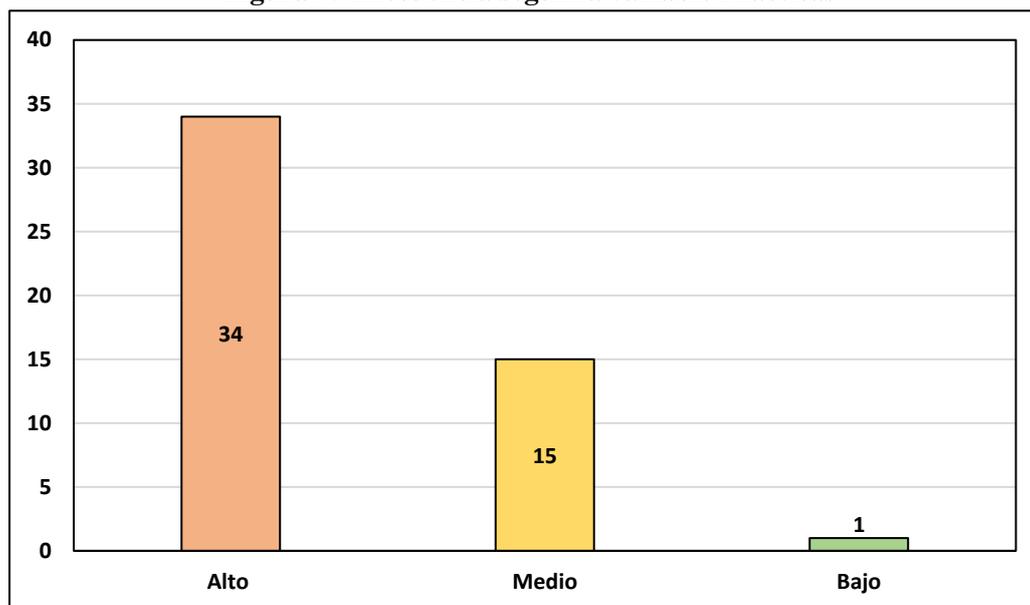


Figura 4. Nivel de conocimientos según Grado de Instrucción

De acuerdo con el nivel de conocimientos y grado de instrucción, la mayoría de los comerciantes 26 encuestados cuenta con grado de instrucción secundaria, de los cuales 22 obtuvieron un nivel de conocimientos alto y solo 4 un nivel de conocimientos medio, los comerciantes que cuentan con educación primaria (17 comerciantes), de los cuales 12 obtuvieron un nivel de conocimientos alto y 5 un nivel de conocimientos medio. Solo 7 comerciantes encuestados cuentan con grado de instrucción superior, de los cuales todos obtuvieron un nivel alto.

Figura 5. Frecuencia según la variable Prácticas

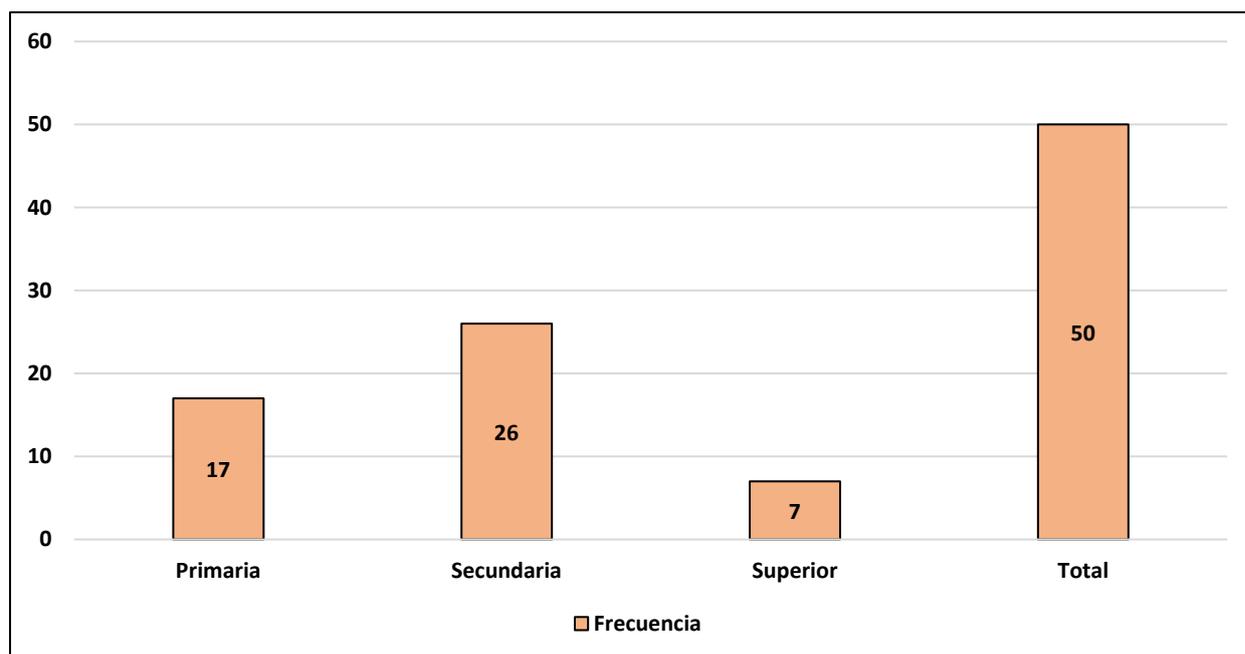


La mayoría de los comerciantes encuestados obtuvieron un *puntaje alto* (**34 comerciantes**) equivalente al 68% del total, en relación con las prácticas sobre bioseguridad frente al SARS CoV-2, **15 comerciantes (30%), obtuvieron un puntaje medio** y solo **1 (2%) obtuvo un puntaje bajo**.

Tabla 5. Frecuencia y porcentaje según el grado de instrucción

	Frec.	Porcent.	Cum.
Primaria	17	34	34
Secundaria	26	52	86
Superior	7	14	100
Total	50	100	

Figura 6. Frecuencia según grado de instrucción



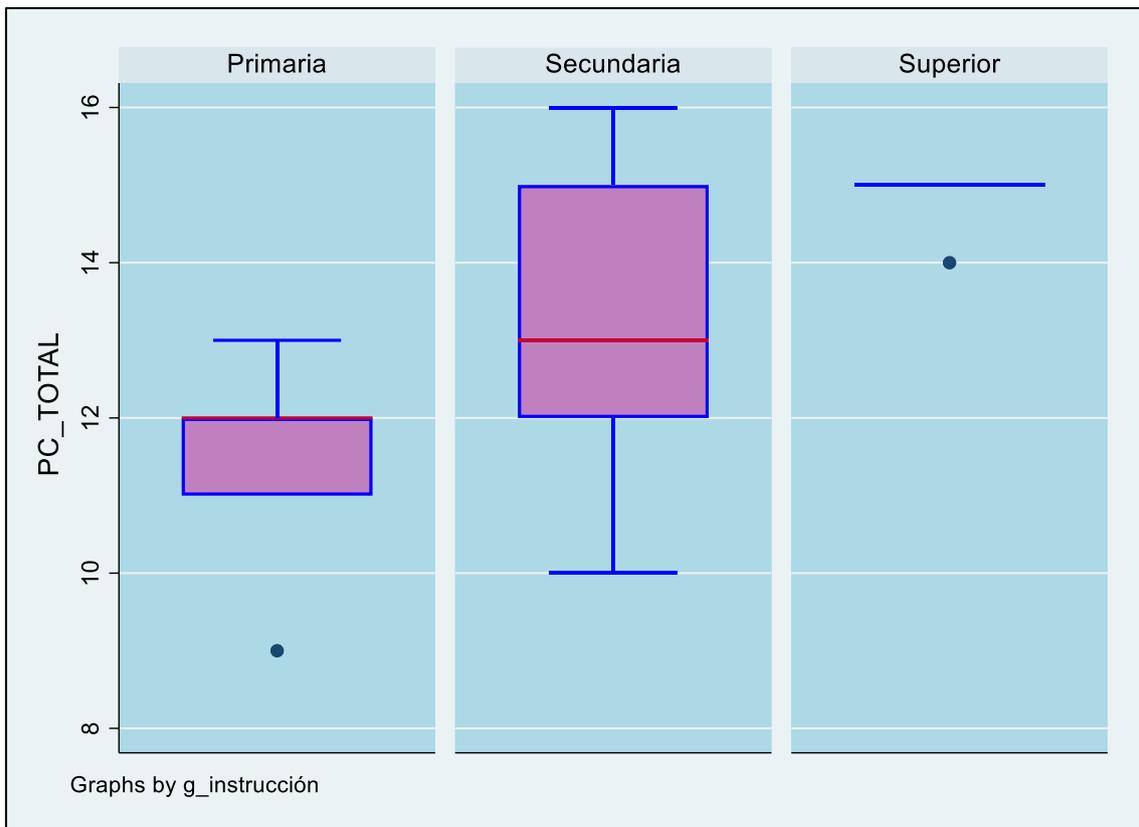
Del total de los comerciantes encuestados (50 comerciantes), según el grado de instrucción, 16 comerciantes cuentan con secundaria, 17 con educación superior y solo 7 cuentan con primaria.

Tabla 6. Medidas de tendencia central y dispersión de la variable conocimientos según grado de instrucción

Grado de Instr.	Media	Desv. Est.	Mediana	Ric.	Mínimo	Máximo	n	p
Primaria	11.65	0.93	12	1	9	13	17	*0.0001
Secundaria	13.15	1.76	13	3	10	16	26	
Superior	14.86	0.38	15	0	14	15	7	
Total	12.88	1.73	12.5	3	9	16	50	

*Prueba de Kruskal-Wallis, $p < 0.05$ significativo

Figura 7. Comparación de puntajes de la variable conocimientos según grado de instrucción



De los 50 comerciantes encuestados, 17 cuentan con grado de instrucción primaria, de los cuales el puntaje máximo obtenido en relación a la variable conocimientos fue de 13 puntos, el puntaje mínimo de 9 puntos con una media de 11.65. De los 26 comerciantes encuestados que cuentan con grado de instrucción secundaria, el puntaje máximo obtenido es de 16 puntos, el puntaje mínimo es de 10 puntos, con una media de 13.15.

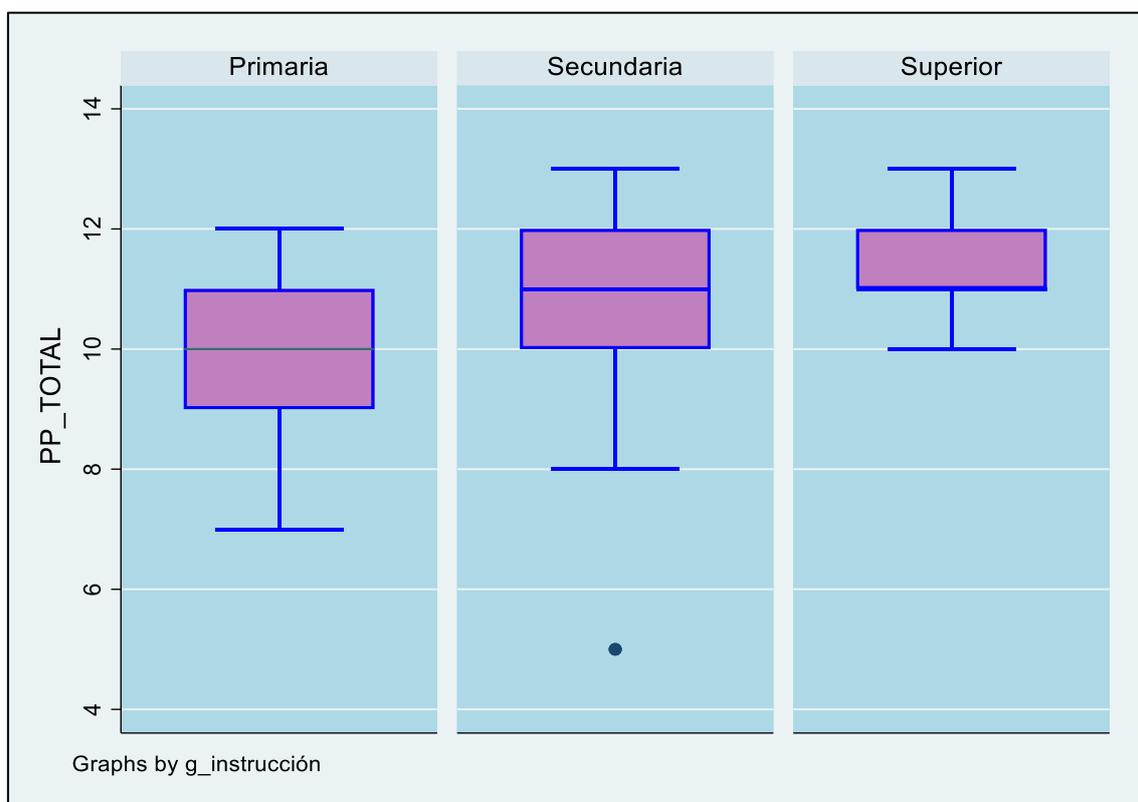
De los 7 comerciantes encuestados que cuentan con grado de instrucción superior, el puntaje máximo fue de 15 puntos, el puntaje mínimo de 14 puntos, con una media de 14.9, resaltando así que los comerciantes que cuentan con un grado de instrucción superior obtuvieron el mayor puntaje en toda la encuesta. Al evaluar con la prueba de Kruskal-Wallis, se encontró diferencias significativas entre estos puntajes ($p=0.0001$)

Tabla 7. Medidas de tendencia central y dispersión de la variable prácticas según grado de instrucción

Grado de Instr.	Media	Desv. Est.	Mediana	Ric.	Mínimo	Máximo	n	p
Primaria	10.06	1.43	10	2	7	12	17	*0.0620
Secundaria	10.85	1.76	11	2	5	13	26	
Superior	11.43	0.98	11	1	10	13	7	
Total	10.66	1.61	11	2	5	13	50	

*Prueba de Kruskal-Wallis, $p < 0.05$ significativo

Figura 8. Medida de tendencia central de la variable prácticas según grado de instrucción



De los 50 comerciantes encuestados, 17 cuentan con grado de instrucción primaria, de los cuales el puntaje máximo obtenido en relación con la variable practicas fue de 12 puntos, el puntaje mínimo de 7 puntos con una media de 10.06. De los 26 comerciantes encuestados que cuentan con grado de instrucción secundaria, el puntaje máximo obtenido es de 13 puntos, el puntaje mínimo es de 5 puntos, con una media de 10.85

De los 7 comerciantes encuestados que cuentan con grado de instrucción superior, el puntaje máximo fue de 13 puntos, el puntaje mínimo de 10 puntos, con una media de 11.43 resaltando así que los comerciantes que cuentan con un grado de instrucción

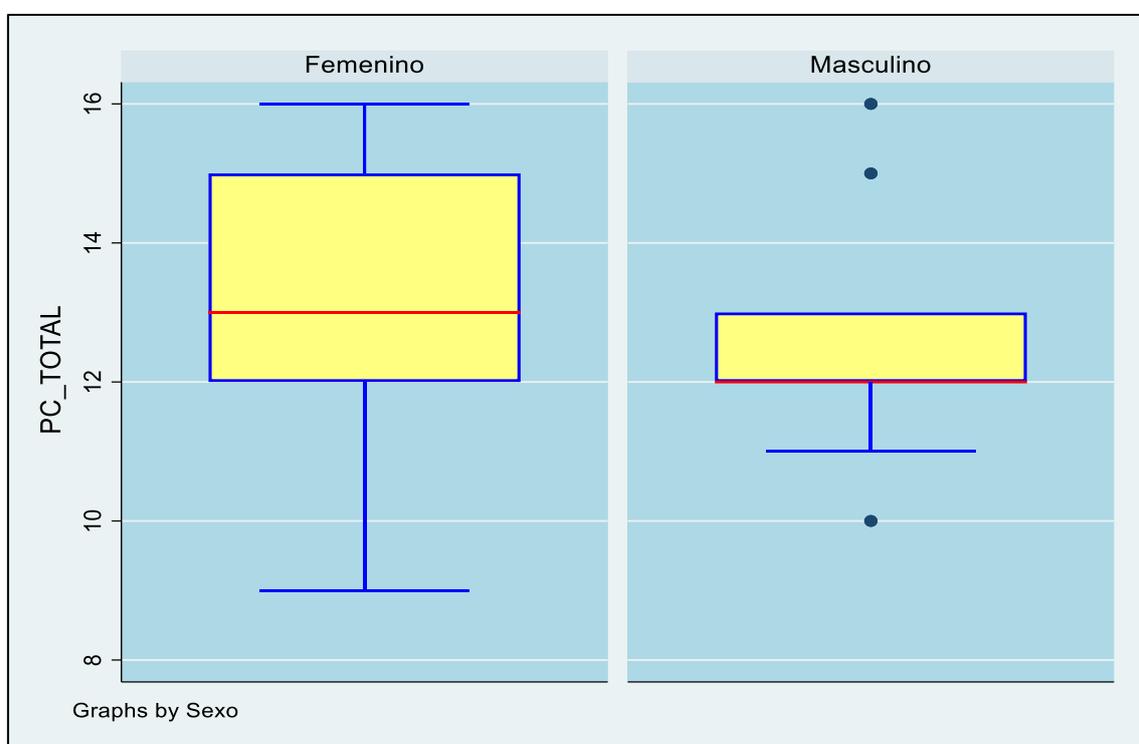
superior obtuvieron el mayor puntaje en toda la encuesta. Al evaluar con la prueba de Kruskal-Wallis, no se encontró diferencias significativas entre estos puntajes ($p=0.0620$)

Tabla 8. Medidas de tendencia central y dispersión de la variable conocimientos según sexo

Sexo	Media	Desv. Est.	Mediana	Ric.	Mínimo	Máximo	n	p
Femenino	13.16	1.90	13	3	9	16	31	*0.1712
Masculino	12.42	1.35	12	1	10	16	19	
Total	12.88	1.73	12.5	3	9	16	50	

*Prueba de Mann-Whitney, $p>0.05$ no significativo

Figura 9. Comparación de puntajes de conocimientos según sexo



Los 31 comerciantes encuestados del sexo femenino obtuvieron como puntaje máximo 16 y como valor mínimo 9, con una media de 13.16 en relación con los conocimientos sobre bioseguridad frente a SARS CoV-2. Por otro lado, los 19 comerciantes pertenecientes al sexo masculino obtuvieron como máximo puntaje 16 y como mínimo 10, con una media de 12.42.

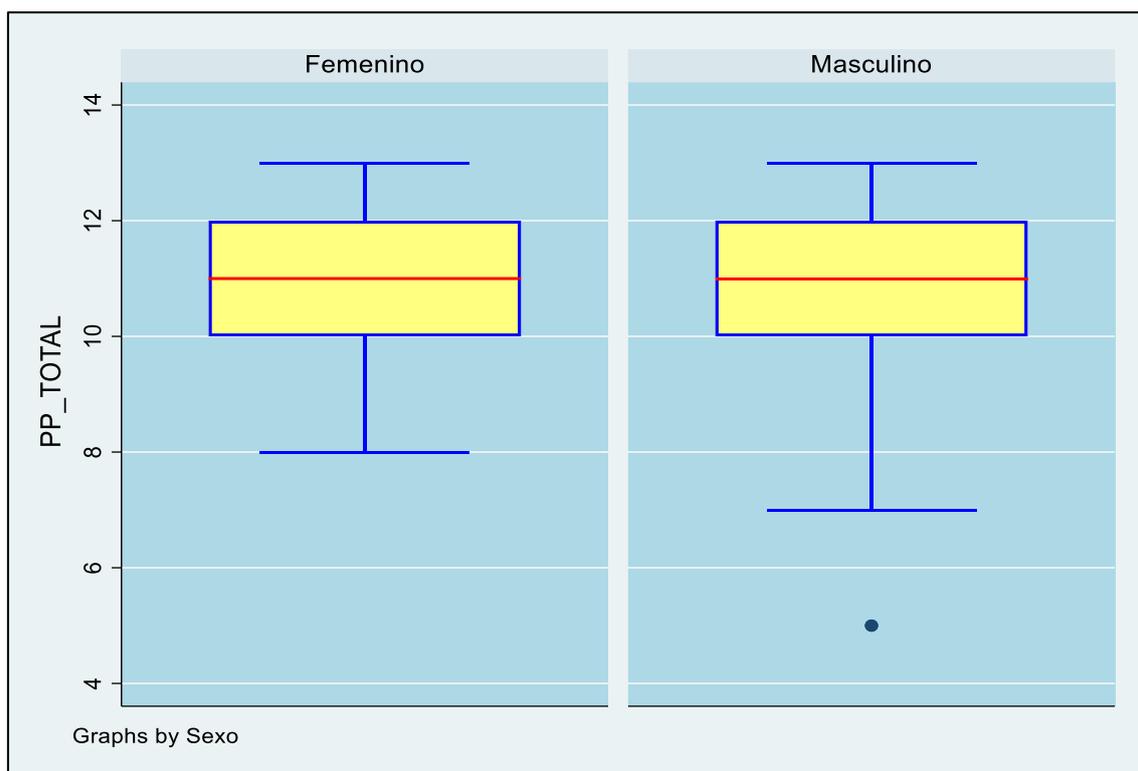
Siendo el puntaje total obtenido entre los comerciantes de ambos sexos, 16 puntos como máximo y 9 puntos como mínimo, con una media de 12.88, relacionados a los conocimientos sobre bioseguridad frente al SARS CoV-2. Al evaluar los puntajes según sexo con la prueba de Mann-Whitney, no se encuentra diferencias significativas ($p=0.1712$).

Tabla 9. Medidas de tendencia central y dispersión de la variable prácticas según sexo

Sexo	Media	Desv. Est.	Mediana	Ric.	Mínimo	Máximo	n	p
Femenino	10.84	1.37	11	2	8	13	31	*0.6281
Masculino	10.37	1.95	11	2	5	13	19	
Total	10.66	1.61	11	2	5	13	50	

*Prueba de Mann-Whitney, $p>0.05$ no significativo

Figura 10. Comparación de puntajes de prácticas según sexo

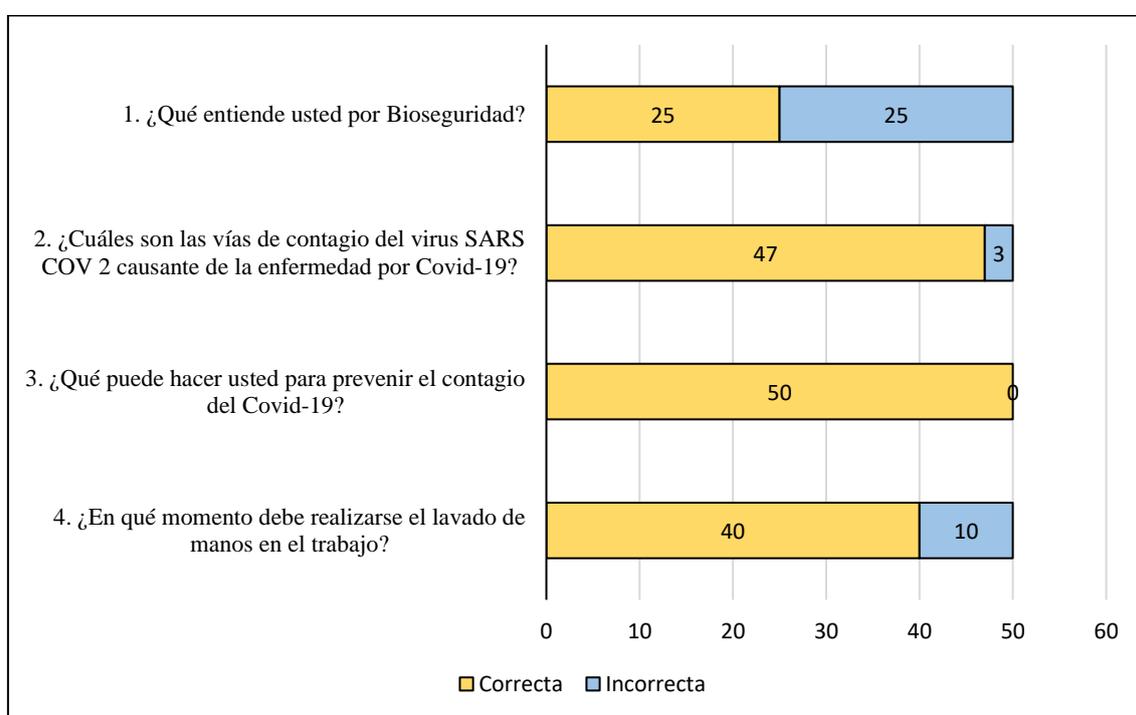


Los 31 comerciantes encuestados del sexo femenino obtuvieron como puntaje máximo 13 y como valor mínimo 8, con una media de 10.83 en relación con las prácticas sobre

bioseguridad frente a SARS CoV-2. Por otro lado, los 19 comerciantes pertenecientes al sexo masculino obtuvieron como máximo puntaje 13 y como mínimo 5, con una media de 10.36.

Siendo el puntaje total obtenido entre los comerciantes de ambos sexos, 13 puntos como máximo y 5 puntos como mínimo, con una media de 10.66, relacionados a las practicas sobre bioseguridad frente al SARS CoV-2. Al evaluar los puntajes según sexo con la prueba de Mann-Whitney, no se encuentra diferencias significativas ($p=0.6281$).

Figura 11. Frecuencia según variable conocimientos

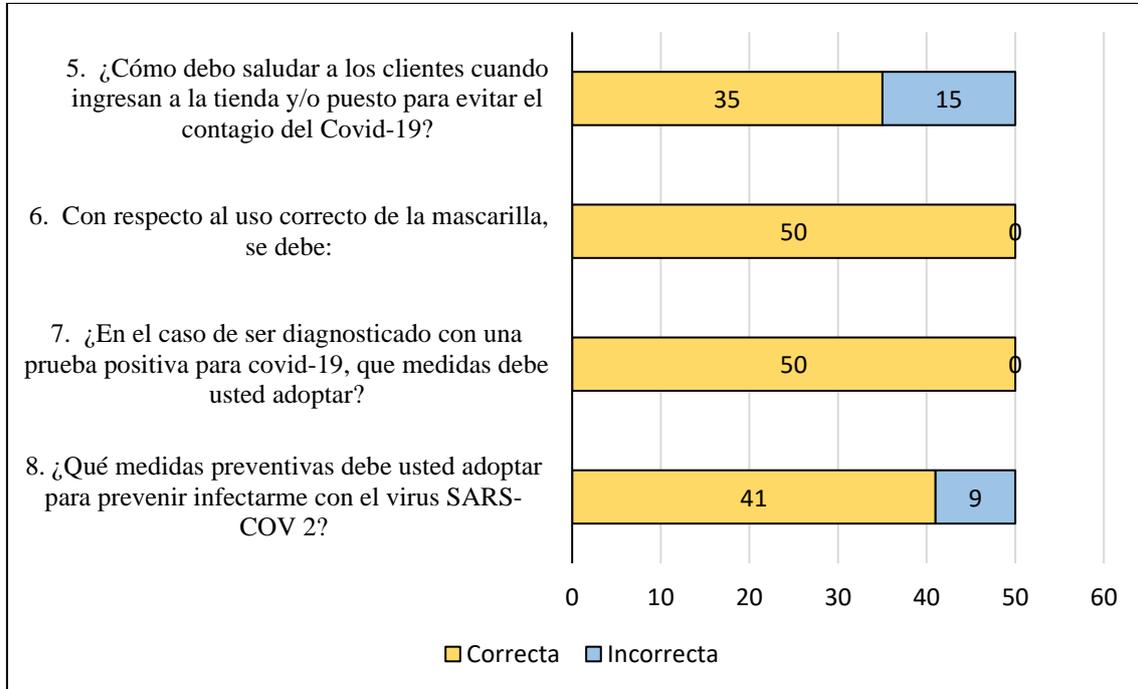


En la pregunta 1 ¿Que entiende usted por bioseguridad?, la mitad de los comerciantes, equivalente al 50% (25 comerciantes) encuestados respondieron correctamente, y la otra mitad respondió de forma incorrecta. En la pregunta 2, sobre ¿Cuáles son las vías de contagio del virus SARS Cov-2 causante de la enfermedad por covid-19? La mayoría de los comerciantes encuestados (47 comerciantes) respondieron correctamente y solo 3 de ellos respondió de forma incorrecta a la interrogante

Con relación a la pregunta 3, ¿Qué puede hacer usted para prevenir el contagio del Covid-19?, la totalidad de los comerciantes (50 comerciantes) respondieron correctamente.

Mientras que a la pregunta ¿En qué momento debe realizarse el lavado de manos en el trabajo? 40 comerciantes respondieron correctamente y 10 de ellos de forma incorrecta

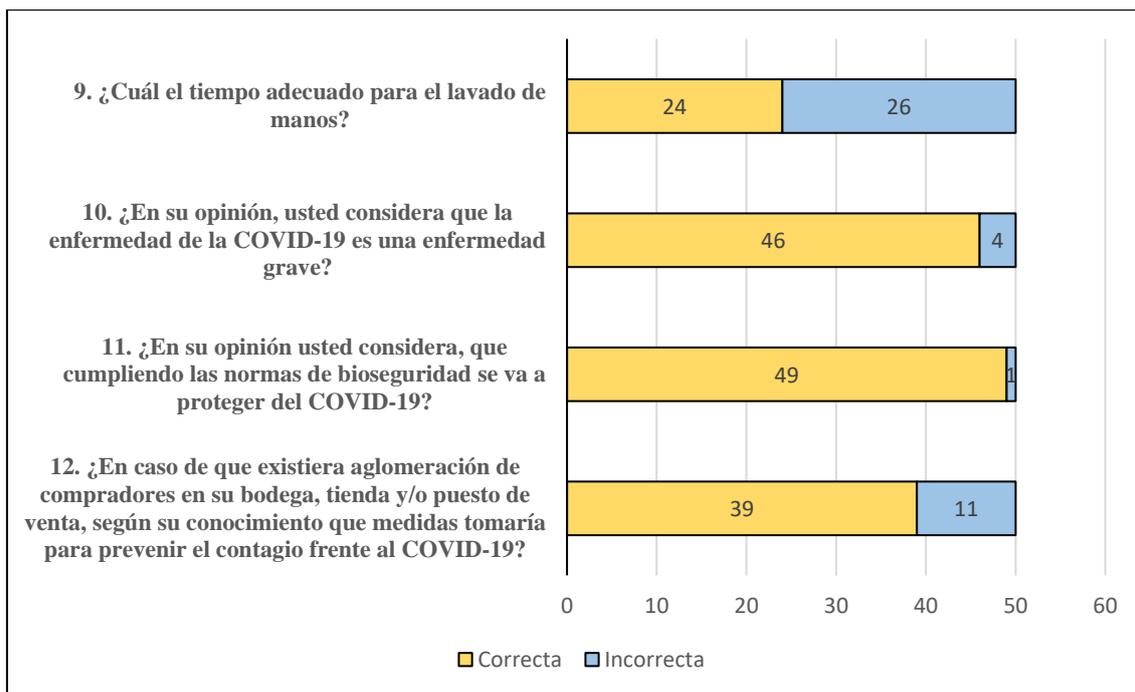
Figura 12. Frecuencia según variable conocimientos



En la pregunta 5 ¿Cómo debo saludar a los clientes cuando ingresan a la tienda y/o puesto para evitar el contagio del Covid-19?, 35 comerciantes, respondieron correctamente, y 15 respondió de forma incorrecta. En la pregunta 6, con respecto al uso correcto de la mascarilla, el 100 % de los comerciantes encuestados (50 comerciantes) respondieron correctamente.

Con relación a la pregunta 7, ¿En el caso de ser diagnosticado con una prueba positiva para covid-19, que medidas debe usted adoptar? la totalidad de los comerciantes (50 comerciantes) respondieron correctamente. Mientras que a la pregunta 8 ¿Qué medidas preventivas debe usted adoptar para prevenir infectarme con el virus SARS-COV 2? 41 comerciantes respondieron correctamente y 9 de ellos de forma incorrecta.

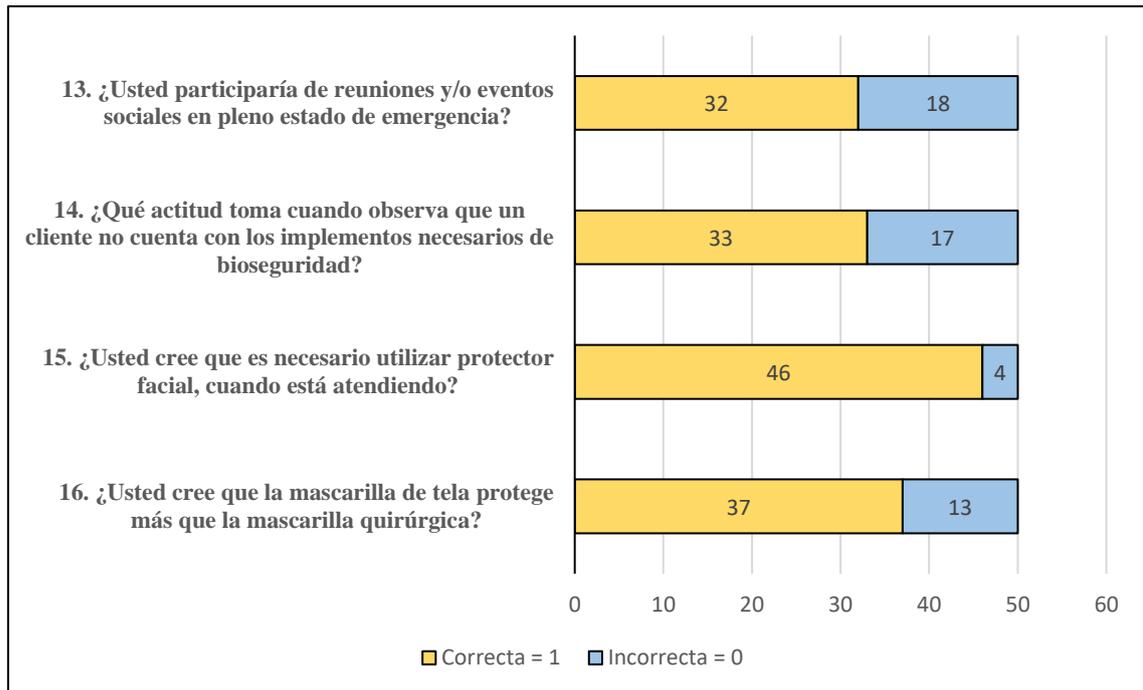
Figura 13. Frecuencia según variable conocimientos



En la pregunta 9, ¿Cuál el tiempo adecuado para el lavado de manos? 24 comerciantes, respondieron correctamente, y 26 respondió de forma incorrecta. En la pregunta 10, ¿En su opinión, usted considera que la enfermedad de la COVID-19 es una enfermedad grave?, la mayoría de los comerciantes (46 comerciantes) respondieron correctamente y solo 4 respondieron de forma incorrecta.

Con relación a la pregunta 11, ¿En caso de que existiera aglomeración de compradores en su bodega, tienda y/o puesto de venta, según su conocimiento que medidas tomaría para prevenir el contagio frente al COVID-19? la mayoría de los comerciantes (49 comerciantes) respondieron correctamente y solo 1 respondió de forma incorrecta. Mientras que a la pregunta 12, ¿En caso de que existiera aglomeración de compradores en su bodega, tienda y/o puesto de venta, según su conocimiento que medidas tomaría para prevenir el contagio frente al COVID-19? 39 comerciantes respondieron correctamente y 11 de ellos de forma incorrecta.

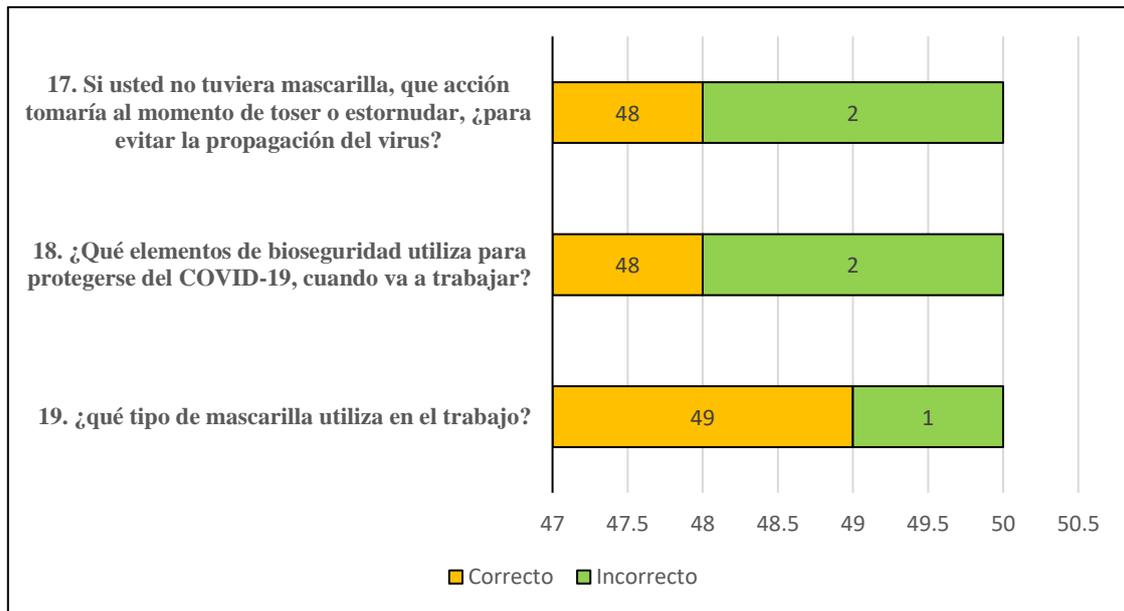
Figura 14. Frecuencia según variable conocimientos



En la pregunta 13, ¿Usted participaría de reuniones y/o eventos sociales en pleno estado de emergencia? 32 comerciantes, respondieron correctamente, y 18 respondió de forma incorrecta. En la pregunta 14, ¿Qué actitud toma cuando observa que un cliente no cuenta con los implementos necesarios de bioseguridad?, 33 comerciantes respondieron correctamente y 17 de forma incorrecta, en la pregunta 15 ¿usted cree que es necesario utilizar protector facial, cuando está atendiendo?, la mayoría de los comerciantes (46 comerciantes) respondieron correctamente y solo 4 respondieron de forma incorrecta.

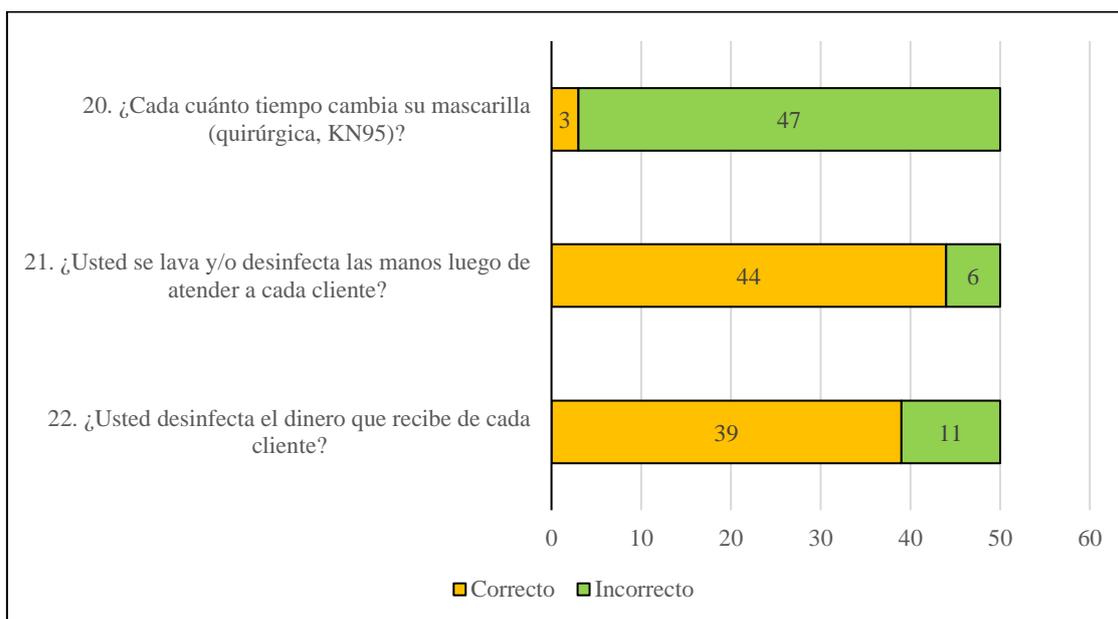
Con relación a la pregunta 16, ¿usted cree que la mascarilla de tela protege más que la mascarilla quirúrgica? 37 comerciantes respondieron correctamente y 13 de ellos de forma incorrecta.

Figura 15. Frecuencia según variable practicas



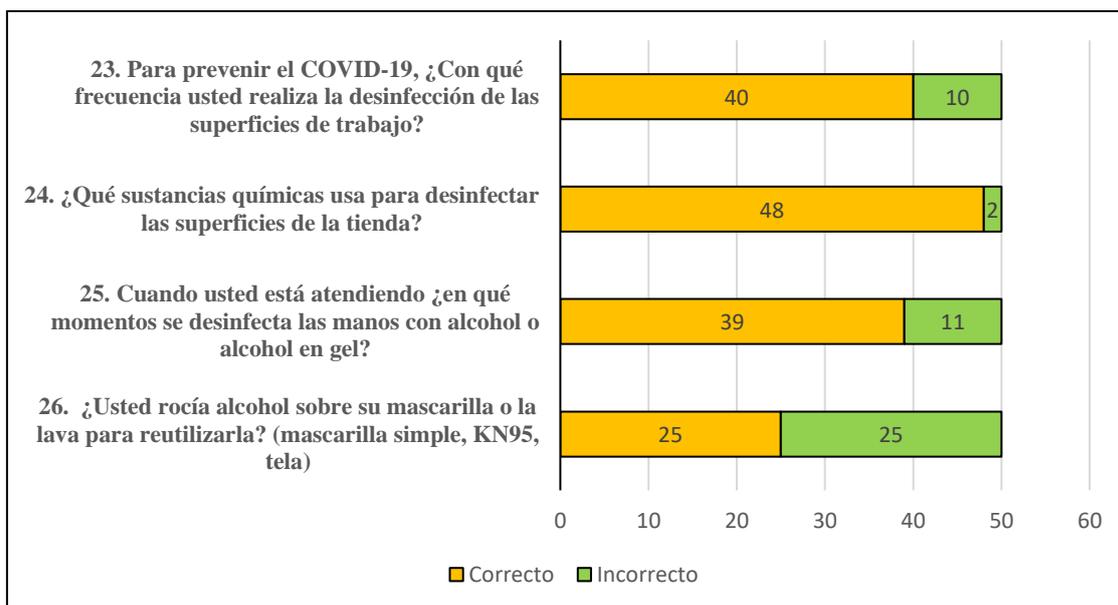
En relación con las prácticas. La pregunta 17. Si usted no tuviera mascarilla, que acción tomaría al momento de toser o estornudar, ¿para evitar la propagación del virus?, casi la totalidad de los comerciantes encuestados (48 comerciantes) respondió correctamente y solo 2 de forma incorrecta. En la pregunta 18 ¿Qué elementos de bioseguridad utiliza para protegerse del COVID-19, cuando va a trabajar? también 48 comerciantes respondieron correctamente y solo 2 de forma incorrecta, la pregunta 19 ¿Qué tipo de mascarilla utiliza en el trabajo? La mayoría de los comerciantes (49 comerciantes) respondieron correctamente y solo 1 de forma incorrecta.

Figura 16. Frecuencia según variable practicas



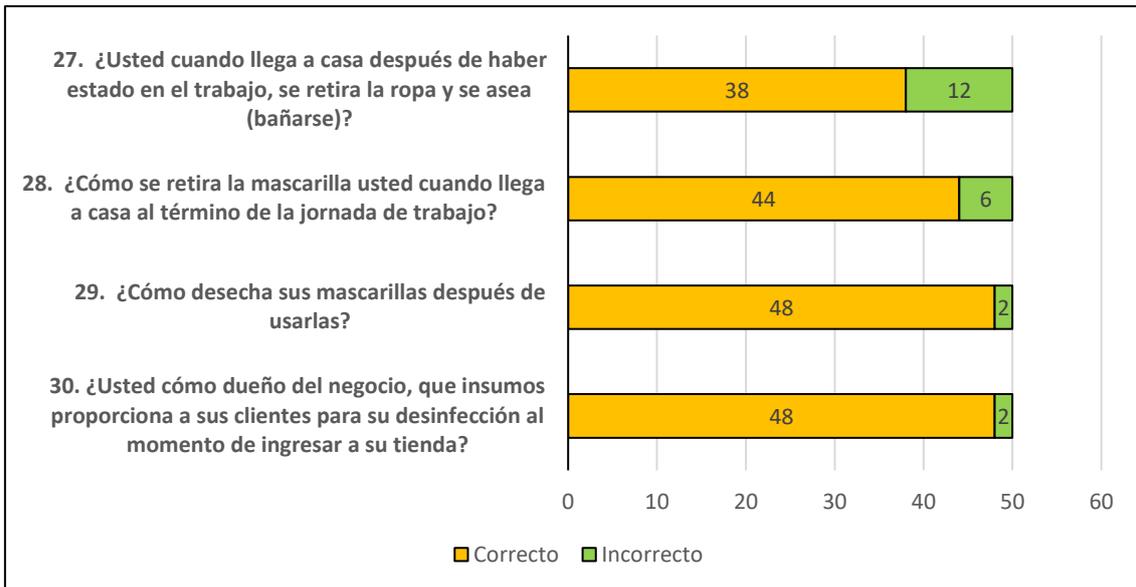
La pregunta 20. ¿Cada cuánto tiempo cambia su mascarilla (quirúrgica, KN95) ?, casi la totalidad de los comerciantes encuestados (47 comerciantes) respondió de forma incorrecta y solo 3 de forma correcta. En la pregunta 21 ¿Usted se lava y/o desinfecta las manos luego de atender a cada cliente? 44 comerciantes respondieron correctamente y 6 de forma incorrecta, la pregunta 22 ¿Usted desinfecta el dinero que recibe de cada cliente? 39 comerciantes respondieron correctamente y solo 11 de forma incorrecta.

Figura 17. Frecuencia según variable practicas



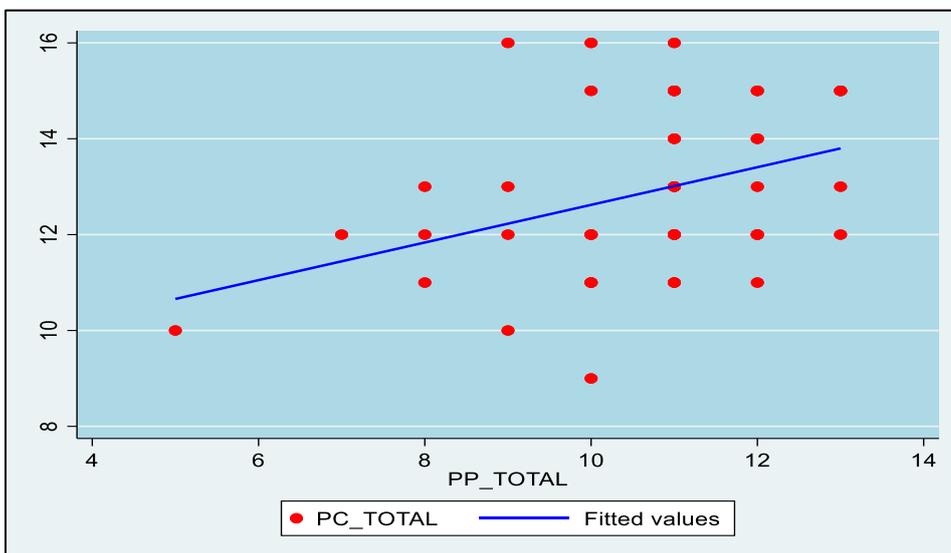
La pregunta 23. Para prevenir el COVID-19, ¿con que frecuencia usted realiza la desinfección de las superficies de trabajo?, 40 de los comerciantes encuestados respondió correctamente y 10 de forma incorrecta. En la pregunta 24 ¿Qué sustancias químicas usa para desinfectar las superficies de la tienda? 48 comerciantes respondieron correctamente y solo 2 de forma incorrecta, la pregunta 25. Cuando usted está atendiendo ¿en qué momentos se desinfecta las manos con alcohol o alcohol gel? 39 comerciantes respondieron correctamente y 11 de forma incorrecta. Con relación a la pregunta 26. ¿Usted rocía alcohol sobre su mascarilla o la lava para reutilizarla? (mascarilla simple, KN95. Tela), el 50% de los comerciantes encuestados (25 comerciantes) respondió correctamente, y la otra mitad de forma incorrecta.

Figura 18. Frecuencia según variable practicas



La pregunta 27. ¿Usted cuando llega a casa después de haber estado en el trabajo, se retira la ropa y se asea (bañarse)?, 38 de los comerciantes encuestados respondieron correctamente y 12 de forma incorrecta. En la pregunta 28 ¿Cómo se retira la mascarilla usted cuando llega a casa al término de la jornada de trabajo? 44 comerciantes respondieron correctamente y 6 de forma incorrecta, en la relación a las preguntas 29 y 30. ¿Cómo desecha sus mascarillas después de usarlas? Y ¿Usted cómo dueño del negocio, que insumos proporciona a sus clientes para desinfección al momento de ingresar a su tienda? En ambas interrogantes se obtuvieron que 48 comerciantes respondieron correctamente y solo 2 de forma incorrecta.

Figura 19. Relación lineal entre conocimientos y prácticas sobre bioseguridad frente al SARS CoV-2



Se observa una correlación directa y positiva, siendo el $Rho = 0.35$, se interpreta como una correlación moderada entre conocimientos y prácticas sobre bioseguridad frente al SARS Cov-2. Teniendo un valor de $p = 0.0139$, esta correlación es estadísticamente significativa.

Contraste de hipótesis

H₀: No existe una relación entre conocimientos y prácticas de bioseguridad en tiempos de pandemia de SARS CoV-2 en comerciantes de artículos de primera necesidad de un distrito de la región Cajamarca

H₁: Existe una relación entre conocimientos y prácticas de bioseguridad en tiempos de pandemia de SARS CoV-2 en comerciantes de artículos de primera necesidad de un distrito de la región Cajamarca.

Regla de decisión: si $p < 0.05$ se rechaza la H_0 ; nivel de significancia 0.05, nivel de confianza 95%

Cálculos: Usando el software *STATA*

Spearman pc_total pp_total, stats(p)

Number of obs =	50
Spearman's rho =	0.3459
Test of H ₀ : pc_total and pp_total are independent	
Prob > t =	0.0139

Decisión: siendo $p = 0.0139$ se rechaza la H_0

Conclusión: Existe una correlación entre conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al SARS-CoV-2, con $RHO = 0.3459$ ($p = 0.0139$), siendo esta correlación estadísticamente significativa con un nivel de confianza del 95%.

3.2 DISCUSION DE RESULTADOS

Como se sabe en los últimos 2 años, el mundo viene atravesando una pandemia producida por el virus del SARS-CoV-2, lo que ocasiona la enfermedad de COVID-19. Para ello los conocimientos y las prácticas de prevención frente a la emergencia sanitaria es necesario la obtención de conocimientos de forma gradual a fin de actuar con medidas más eficaces ante la situación.

Según los resultados de la presente investigación, se identificó que existe una correlación moderada directa y positiva, entre conocimientos y prácticas sobre bioseguridad frente al SARS Cov-2, por parte de los comerciantes de artículos de primera necesidad, en nuestros antecedentes de estudio no se evidenció, ninguna coincidencia sobre la existencia de correlación entre las variables estudiadas, tal como lo manifiesta Mamani, et al 2020, en su trabajo de investigación sobre Conocimiento y práctica sobre seguridad y salud ocupacional frente al covid-19 del personal empresa consorcio industrial sur Perú S.A.C, donde no existía relación significativa entre las variables correlacionadas, conocimientos y prácticas, ya que presentaron un alto nivel de conocimientos, y más del 50% obtuvo un nivel medio. Esto se justificaría porque existe diferencias en el tipo de población, características sociodemográficas, además el antecedente de estudio revisado se realizó durante la primera oleada de la pandemia donde aún no se tenía un conocimiento preciso sobre esta patología respiratoria. Del mismo modo Córdor B. 2018, en su investigación sobre la relación del nivel de conocimiento con las actitudes y prácticas en bioseguridad del personal de salud de la unidad de cuidados intensivos e intermedios del Hospital de Emergencias “José Casimiro Ulloa”, manifiesta que la relación entre el nivel de conocimientos y actitudes en bioseguridad indican que no hay asociación estadísticamente significativa ya que el 60% de la población posee un nivel alto de conocimientos, sin embargo las actitudes es medio. Cabe resaltar que existen diferencias en las características de la población, ya que son trabajadores del sector salud. Campos y Quispe 2020, también reportó que en su población de comerciantes no existió relación entre los conocimientos y prácticas, entre los comerciantes, ya que presentó una correlación de -0.029. Asimismo, si bien ya se han realizado trabajos con relación a la bioseguridad, sin embargo, pocos estudios se han centrado en el contexto de la pandemia por COVID-19, más aún porque se han producido cambios importantes, ya que, a diferencia de antes, donde los conocimientos y prácticas de bioseguridad no se les prestaba la atención necesaria.

Según los resultados se encontró que el nivel de conocimientos, fue alto, casi la totalidad de los comerciantes estaban de acuerdo que las vías de contagio del virus es a través del contacto directo por gotas de saliva, el 100% tenían una idea clara en cuanto a la prevención del contagio del virus (colocación y uso correcto de mascarillas, protector facial, lavado de manos y distanciamiento físico), sin embargo también se encontró que más de la mitad de los comerciantes no conocen el tiempo adecuado para el lavado de manos, lo que contrasta con los estudios de Leehang. et al 2020, Fatmi et al 2020, Li et al (2020) y Beltrán y Pérez 2020, donde identificaron que existe un nivel alto de conocimientos en cuanto a las vías de transmisión (72,6%), medidas de prevención (82,2%), resaltando que el lavado de manos es la principal medida preventiva frente al virus del SARS-CoV-2, donde el saludo de manos, la transmisión por gotas de saliva y el hecho de compartir objetos personales fueron considerados los 3 modos de transmisión más comunes por el 74-96% de la población. Sin embargo, se han encontrado otras investigaciones que reportan resultados diferentes a los encontrados en la presente investigación, como lo mencionan Wong. et al. 2020, en su investigación, donde reportaron que su población de estudio obtuvo una media relativamente baja, sobre conocimientos con relación a las medidas preventivas recomendadas contra la COVID-19, esto se explicaría debido a que este estudio se desarrolló durante los inicios de la pandemia, donde aún no se tenía mucha información sobre la propagación del SARS CoV-2. Al igual que Honarvar. et al 2020, en su investigación se evidenció que la población de Irán presentó, una puntuación media de conocimientos con respecto a la COVID-19. De igual manera según lo reportado por Barboza y Cayllahua.2020, solo el 50% de los comerciantes obtuvo un nivel bueno de conocimientos.

El puntaje obtenido de las prácticas fue alto-medio respectivamente. Sin embargo, se registró que los comerciantes tenían una idea errónea en cuanto al tiempo del cambio de mascarilla, frecuencia de desinfección de las superficies de trabajo, y que algunos aun realizaban el rociamiento de alcohol para una supuesta desinfección de las mascarillas. Nuestros resultados contrastan con la investigación de Wong. et al. 2020, donde se encontró que la población implementó buenas prácticas, con relación al uso de mascarillas en lugares concurridos (81.8%), y el lavado de manos con agua y jabón (71.9%), del mismo modo Fatmi. et al. 2020, Se reportó que las prácticas fueron de 4 a 5 veces mayor, en la población urbana, resaltando el lavado y desinfección de manos con un 91.2%, asimismo, según Campos y Quispe 2020, obtuvieron como resultado un nivel alto de

prácticas (82%), donde resaltan el correcto lavado de manos, después de cada venta, la desinfección de superficies y el uso de desinfectantes.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES

1. Los comerciantes de artículos de primera necesidad del distrito de Llapa-San Miguel-Cajamarca, poseen un nivel alto de conocimientos frente a las medidas de bioseguridad frente al SARS CoV-2.
2. Los comerciantes de artículos de primera necesidad del distrito de Llapa-San Miguel-Cajamarca, realizan prácticas adecuadas, relacionadas a su nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad frente al SARS CoV-2.
3. Existe correlación moderada, lineal y positiva, entre los conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al SARS CoV-2 en los comerciantes de artículos de primera necesidad del distrito de Llapa-San Miguel-Cajamarca.

4.2 RECOMENDACIONES

1. Se recomienda realizar charlas, cursos y/o seminarios por parte del centro de salud, en coordinación con la municipalidad del distrito, para fortalecer y mejorar la relación entre los conocimientos y las practicas sobre bioseguridad frente al SARS-CoV-2, en particular para los trabajadores mayores y menos educados, para combatir los rumores y la desinformación y reducir el pánico público, ya que se ha evidenciado que a mayor conocimiento mejores prácticas, de esta manera continuar con el cuidado y prevención, porque a pesar de la llegada de las vacunas, siguen apareciendo nuevas variantes del virus.
2. Se recomienda organizar medidas de supervisión de manera periódica a las tiendas y/o bodegas del distrito, por parte del personal sanitario en conjunto con la policía nacional, de esa manera se garantiza el correcto cumplimiento de la ley sanitaria
3. Se recomienda realizar más investigaciones relacionadas con la promoción y prevención de la salud en este tipo de población (comerciantes), ya que los comerciantes están en contacto directo con el público en general.

REFERENCIAS

1. Rosa CMS. TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA. :53.
2. Covid 19 en el Perú - Ministerio del Salud [Internet]. [citado 19 de mayo de 2021]. Disponible en: https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp
3. (4) Red de Salud San Miguel - Cajamarca | Facebook [Internet]. [citado 28 de julio de 2021]. Disponible en: <https://web.facebook.com/Red-de-Salud-San-Miguel-Cajamarca-103133234724479>
4. Romero-Saritama JM, Simaluiza J, Fernandez H. Prevention measures to avoid COVID-19 spreading by: from the everyday to the technical-scientific actions. *Rev Esp Salud Publica*. 2021;95.
5. Mahmood S, Hussain T, Mahmood F, Ahmad M, Majeed A, Beg BM, et al. Attitude, Perception, and Knowledge of COVID-19 Among General Public in Pakistan. *Front Public Health* [Internet]. 9 de diciembre de 2020 [citado 19 de mayo de 2021];8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7755600/>
6. Bates BR, Moncayo AL, Costales JA, Herrera-Cespedes CA, Grijalva MJ. Knowledge, Attitudes, and Practices Towards COVID-19 Among Ecuadorians During the Outbreak: An Online Cross-Sectional Survey. *J Community Health*. 11 de septiembre de 2020;1-10.
7. Wong CL, Chen J, Chow KM, Law BMH, Chan DNS, So WKW, et al. Knowledge, Attitudes and Practices Towards COVID-19 Amongst Ethnic Minorities in Hong Kong. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. noviembre de 2020 [citado 19 de mayo de 2021];17(21). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7662243/>
8. Fatmi Z, Mahmood S, Hameed W, Qazi I, Siddiqui M, Dhanwani A, et al. Knowledge, attitudes and practices towards COVID-19 among Pakistani residents: information access and low literacy vulnerabilities. *East Mediterr Health J Rev Sante Mediterr Orient Al-Majallah Al-Sihhiyah Li-Sharq Al-Mutawassit*. 9 de diciembre de 2020;26(12):1446-55.
9. Li C, Xu J, Yue L, Shen M, Dai M, Liu N. Knowledge, attitude, and practice survey regarding coronavirus disease 2019 among residents in Hunan Province. *Zhong Nan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban*. 28 de junio de 2020;45(6):665-72.
10. Honarvar B, Lankarani KB, Kharmandar A, Shaygani F, Zahedroozgar M, Rahmanian Haghighi MR, et al. Knowledge, attitudes, risk perceptions, and practices of adults toward COVID-19: a population and field-based study from Iran. *Int J Public Health*. 24 de junio de 2020;1-9.
11. Lau LL, Hung N, Go DJ, Ferma J, Choi M, Dodd W, et al. Knowledge, attitudes and practices of COVID-19 among income-poor households in the Philippines: A cross-sectional study. *J Glob Health* [Internet]. [citado 19 de mayo de 2021];10(1). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7294392/>
12. Tarqui EYM, Salcedo MM. CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL FRENTE AL COVID-19 DEL PERSONAL EMPRESA

CONSORCIO INDUSTRIAL SUR PERÚ S.A.C. TACNA 2020. Rev Científica Enferm Lima En Linea. 30 de abril de 2021;10(2):168-85.

13. Katerin CC, Esniel QM, Serrano C. “CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD FRENTE AL COVID-19 EN PERSONAS EN EL MERCADO 1 VALLE SAGRADO, SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2020”. :50.

14. Castillo B, León C, Serrano C. TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OPTAR EL GRADO DE BACHILLER. :51.

15. Guerrero MH. Relación del nivel de conocimiento con las actitudes y prácticas en bioseguridad del personal de salud de la unidad de cuidados intensivos e intermedios del Hospital de Emergencias “José Casimiro Ulloa” Lima, 2018. :84.

16. Villanueva KRB, Regalado IGP. TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERIA. :127.

17. 2020.03.13_INDICACIONES-EN-CUARENTENA.pdf [Internet]. [citado 28 de julio de 2021]. Disponible en: https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2020/03/2020.03.13_INDICACIONES-EN-CUARENTENA.pdf

18. Camara de comercio Bogota. Protocolo_Bioseguridad_covid_19_CCB_sept10 (1).pdf [Internet]. Disponible en: https://www.ccb.org.co/content/download/159981/2869725/file/Protocolo_Bioseguridad_covid_19_CCB_sept10.pdf

19. TEMA 5: Definiciones Básicas relacionadas con la Esterilización. | UVS Fajardo [Internet]. [citado 28 de julio de 2021]. Disponible en: <http://uvsfajardo.sld.cu/tema-5-definiciones-basicas-relacionadas-con-la-esterilizacion>

20. Diomedi A, Chacón E, Delpiano L, Hervé B, Jemenao MI, Medel M, et al. Antisépticos y desinfectantes: apuntando al uso racional. Recomendaciones del Comité Consultivo de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud, Sociedad Chilena de Infectología. Rev Chil Infectol. abril de 2017;34(2):156-74.

21. WHO-2019-nCoV-Disinfection-2020.1-spa.pdf [Internet]. [citado 18 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332168/WHO-2019-nCoV-Disinfection-2020.1-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

22. Definición de Bioseguridad [Internet]. Facultad de Medicina. [citado 29 de julio de 2021]. Disponible en: <https://medicina.udd.cl/sobre-la-facultad/comite-institucional-de-bioseguridad/definicion-de-bioseguridad/>

23. Aguilar Gómez NE, Hernández Soto AA, Ibanes Gutiérrez C. Características del SARS-CoV-2 y sus mecanismos de transmisión. Rev Latinoam Infectol Pediátrica. 2020;33(3):143-8.

24. Guo Z-D, Wang Z-Y, Zhang S-F, Li X, Li L, Li C, et al. Aerosol and Surface Distribution of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 in Hospital Wards, Wuhan, China, 2020. Emerg Infect Dis. julio de 2020;26(7):1583-91.

25. INEI - Variables Contextuales [Internet]. [citado 22 de mayo de 2021]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0014/varicont.htm

26. Lavado de Manos [Internet]. [citado 18 de septiembre de 2021]. Disponible en: https://www.diresacallao.gob.pe/webplanverano/4_lavado_de_manos.php

27. Coronavirus: recomendaciones para entrar o salir de casa durante el estado de emergencia [Internet]. [citado 29 de julio de 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/8801-coronavirus-recomendaciones-para-entrar-o-salir-de-casa-durante-el-estado-de-emergencia>
28. UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE STANDER. MTH.02.pdf [Internet]. MANUAL DE BIOSEGURIDAD. [citado 22 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.uis.edu.co/intranet/calidad/documentos/talento%20humano/SALUD%20OCUPACIONAL/MANUALES/MTH.02.pdf>
29. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. WHO-2019-nCov-IPC_Masks-2020.5-spa.pdf [Internet]. Uso de mascarillas en el contexto de la COVID-19. 2020 [citado 22 de mayo de 2021]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/337833/WHO-2019-nCov-IPC_Masks-2020.5-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
30. Doble mascarilla: en qué lugares de Perú será obligatoria y desde cuándo [Internet]. AS Perú. 2021 [citado 22 de mayo de 2021]. Disponible en: https://peru.as.com/peru/2021/04/26/actualidad/1619456650_111577.html
31. MINISTERIO DE SALUD. RM-447-2020-MINSA-anexo-LP.pdf [Internet]. RECOMENDACIONES SOBRE EL USO DE ESCUDOS FACIALES (CARETAS) EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y EN LA COMUNIDAD EN EL CONTEXTO DE LA COVID-19. 2020 [citado 22 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://img.lpderecho.pe/wp-content/uploads/2020/07/RM-447-2020-MINSA-anexo-LP.pdf>
32. [citado 6 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.google.com/url?sa=j&url=https%3A%2F%2Frecai.uaemex.mx%2Farticle%2Fdownload%2F8927%2F7526%2F&uct=1597953810&usg=liRGTKs-RF3bITcCVsXnnF9a8xw.&source=meet>
33. bajar.pdf [Internet]. [citado 19 de octubre de 2021]. Disponible en: https://www.u-cursos.cl/facso/2014/2/SO01007/1/material_docente/bajar?id_material=994690
34. Mukaka M. A guide to appropriate use of Correlation coefficient in medical research. Malawi Med J J Med Assoc Malawi. septiembre de 2012;24(3):69-71.
35. Noreña AL, Alcaraz-Moreno N, Rojas JG, Rebolledo Malpica D, Universidad de Alicante. Applicability of the Criteria of Rigor and Ethics in Qualitative Research. Aquichan. 1 de diciembre de 2012;12(3):263-74.

ANEXOS



DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Quien suscribe la DECLARACIÓN JURADA, soy Mardely Lizbeth Laboriano Sanchez del Programa de Estudios de **Medicina Humana** de la Universidad Señor de Sipán S.A.C, declaro bajo juramento que soy autor del trabajo titulado:

CONOCIMIENTOS Y PRACTICAS DE BIOSEGURIDAD EN TIEMPOS DE PANDEMIA FRENTE A SARS-COV-2 EN COMERCIANTES DE UN DISTRITO DE LA REGIÓN CAJAMARCA - 2021

El texto de mi trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el Código de Ética del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Señor de Sipán, conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación con las citas y referencias bibliográficas, respetando el derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y autentico.

En virtud de lo antes mencionado, firman:

(Laboriano Sanchez Mardely Lizbeth)	DNI: 74928118	
-------------------------------------	---------------	---

Pimentel, 02 de abril del 2024

ANEXO 01: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Saludos Cordiales, soy estudiante de Medicina Humana de la Universidad Señor de Sipán. El propósito de este documento es informarle sobre el proyecto de investigación sobre *“Conocimientos y Practicas de bioseguridad en tiempos de pandemia frente a SARS-CoV-2 en comerciantes de un distrito de la región Cajamarca - 2021”* que estoy realizando, por lo cual solicito su consentimiento. De aceptar lo solicitado, el investigador se quedará con una copia firmada de este documento, mientras usted poseerá otra copia también firmada.

Su participación en esta investigación consistirá, en dar respuesta al cuestionario que aplicaremos de manera presencial, de no entender alguna pregunta, o tener alguna duda en relación a este proyecto, puede realizarlas en el momento de la aplicación del cuestionario a la encargada del proyecto de investigación.

Su colaboración es totalmente voluntaria y la información que usted brinde, será tratada de manera confidencial, respetando el anonimato de sus datos, haciendo de estos para fines de investigación y/o académicos.

Si usted está de acuerdo en participar, proporcione su nombre y firma en el apartado de abajo, recordándole que se respeta su derecho a negarse o retirarse, respetando su participación voluntaria.

Yo _____, he leído la información proporcionada y doy mi consentimiento voluntariamente de participar de esta investigación.

FIRMA

DNI

ANEXO 02: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CUESTIONARIO DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

I. PRESENTACION

Saludos cordiales, soy estudiante de la escuela profesional de Medicina Humana de la Universidad Señor de Sipán en esta oportunidad, estoy presentando una encuesta pidiendo su apoyo para facilitar la obtención de ciertos datos que me permitirá conocer el nivel de conocimientos y prácticas sobre medidas bioseguridad frente a la COVID-19, en el distrito de Llapa, perteneciente a la provincia de San Miguel de la región Cajamarca.

Los resultados se utilizarán con fines de estudio, además se les hace de conocimiento que sus datos serán tratados de manera anónima y confidencial, si Ud. Tuviera alguna duda preguntar a la persona encargada.

II. INSTRUCCIONES GENERALES

A continuación, paso a leer las preguntas con sus respectivas respuestas y tómese el tiempo necesario para que me responda la alternativa que cree es verdadera. Recuerde que esto no es un examen, pero es de mucha importancia que me responderá a todas las preguntas, además nadie aparte de nosotros observara tus respuestas cuando hayas concluido con el cuestionario.

III. DATOS DEMOGRÁFICOS

- Sexo: femenino () masculino ()
- Edad: _____
- Grado de instrucción: Primaria () Secundaria () Superior()
- Lugar de trabajo: tienda () puesto de mercado ()
- Se dedica a la venta de: abarrotes () comida () ropa () artículos de limpieza ()
- Tiempo que trabajo durante la pandemia: _____ meses.
- Cómo adquirió conocimiento relacionado a la COVID-19:
Televisión () radio () periódicos () redes sociales () charla o conversación con un profesional sanitario ()

I. CONOCIMIENTOS	
1. ¿Qué entiende usted por Bioseguridad?	<ul style="list-style-type: none"> a) Son reglas que ayudan a evitar infecciones en el medio laboral. b) Conjunto de principios, normas, y prácticas que se implementan para evitar el riesgo para la salud y el medio ambiente. c) Son medidas para eliminar, inactivar o matar gérmenes patógenos por medios eficaces, simples y económicos.
2. ¿Cuáles son las vías de contagio del virus SARS COV 2 causante de la enfermedad por Covid-19?	<ul style="list-style-type: none"> a) Por contacto de animales como gatos y perros. b) Por contacto con la sangre de personas infectada. c) Por contacto de gotas de saliva (estornudos) a través de la vía aérea (por la nariz), o por los ojos.
3. ¿Qué puede hacer usted para prevenir el contagio del Covid-19?	<ul style="list-style-type: none"> a) Bañarse y abrigarse todos los días. b) Consumir bebidas como aguardiente/cañazo/yonque. c) Uso correcto de mascarillas, protector facial, lavado de manos y distanciamiento.
4. ¿En qué momento debe realizarse el lavado de manos en el trabajo?	<ul style="list-style-type: none"> a) Después de atender a cada cliente. b) Después de toser o estornudar. c) Antes de entregar un producto y después de recibir el dinero.
5. ¿Cómo debo saludar a los clientes cuando ingresan a la tienda y/o puesto para evitar el contagio del Covid-19?	<ul style="list-style-type: none"> a) Saludar con los puños o codos. b) Primero me desinfecto las manos, y luego saludo con la mano. c) Evitar el contacto físico y el distanciamiento de un metro al saludar.
6. Con respecto al uso correcto de la mascarilla, se debe:	<ul style="list-style-type: none"> a) Cubrir completamente nariz y boca. b) Cubrir solamente la boca. c) Ponerla en el mentón.
7. ¿En el caso de ser diagnosticado con una prueba positiva para covid-19, que medidas debe usted adoptar?	<ul style="list-style-type: none"> a) Realizar mis actividades cotidianas con normalidad porque no tengo síntomas. b) Automedicarme con antibióticos porque eso evitará contagiar a los demás. c) Aislarme en un ambiente donde no tenga contacto con otras personas que estén sanas, descanso y tratamiento médico.
8. ¿Qué medidas preventivas debe usted adoptar para prevenir infectarme con el virus SARS-COV 2?	

<p>a) Tener siempre a la mano un pañuelo para secarme la cara mientras transpiro.</p> <p>b) Limpiarme los ojos, nariz y boca mientras camino por la calle.</p> <p>c) Evitar tocarme la nariz, ojos y boca con las manos.</p>
<p>9. ¿Cuál el tiempo adecuado para el lavado de manos?</p> <p>a) 5 segundos o menos.</p> <p>b) 15 segundos.</p> <p>c) Más de 20 segundos.</p>
<p>10. ¿En su opinión, usted considera que la enfermedad de la COVID-19 es una enfermedad grave?</p> <p>a) De acuerdo.</p> <p>b) Regularmente de acuerdo.</p> <p>c) En desacuerdo.</p>
<p>11. ¿En su opinión usted considera, que cumpliendo las normas de bioseguridad se va a proteger del COVID-19?</p> <p>a) De acuerdo.</p> <p>b) Ni de acuerdo ni desacuerdo.</p> <p>c) En desacuerdo.</p>
<p>12. ¿En caso de que existiera aglomeración de compradores en su bodega, tienda y/o puesto de venta, según su conocimiento que medidas tomaría para prevenir el contagio frente al COVID-19?</p> <p>a) No hago nada y dejo que sigan comprando</p> <p>b) Ordeno a los compradores que mantengan el metro de distancia y utilicen correctamente la mascarilla</p> <p>c) Solo les proporciono alcohol en las manos</p>
<p>13. ¿Usted participaría de reuniones y/o eventos sociales en pleno estado de emergencia?</p> <p>a) Si, en caso vivan todos en la misma casa.</p> <p>b) Si, mientras se cumplan los protocolos de bioseguridad.</p> <p>c) No, me quedaría en casa cumpliendo las disposiciones del gobierno.</p>
<p>14. ¿Qué actitud toma cuando observa que un cliente no cuenta con los implementos necesarios de bioseguridad?</p> <p>a) No hago nada y lo atiendo.</p> <p>b) Le exijo al cliente que cumpla con las normas de bioseguridad.</p> <p>c) No lo atiendo</p>
<p>15. ¿Usted cree que es necesario utilizar protector facial, cuando está atendiendo?</p> <p>a) Es necesario.</p> <p>b) Da lo mismo.</p> <p>c) No es necesario.</p>

<p>16. ¿Usted cree que la mascarilla de tela protege más que la mascarilla quirúrgica?</p> <p>a) Sí. b) No. c) Protegen igual.</p>
<p>II. PRÁCTICAS</p>
<p>17. Si usted no tuviera mascarilla, que acción tomaría al momento de toser o estornudar, ¿para evitar la propagación del virus?</p> <p>a) Al toser o estornudar me cubro con las manos. b) Al toser o estornudar me cubro la nariz y boca con el antebrazo. c) Al toser o estornudar me cubro con un pañuelo reutilizable.</p>
<p>18. ¿Qué elementos de bioseguridad utiliza para protegerse del COVID-19, cuando va a trabajar?</p> <p>a) Uso de mascarilla. b) Uso de mascarilla y lentes. c) Uso de mascarilla, lentes y protector facial. d) Uso de mascarilla, lentes, protector facial y guantes. e) Uso de mascarilla, lentes, protector facial, guantes y alcohol para las manos.</p>
<p>19. ¿qué tipo de mascarilla utiliza en el trabajo?</p> <p>a) Mascarilla de tela. b) Mascarilla simple. c) Mascarilla quirúrgica. d) Mascarilla N95. e) Mascarilla KN95.</p>
<p>20. ¿Cada cuánto tiempo cambia su mascarilla (quirúrgica, KN95)?</p> <p>a) Cada 4 u 8 horas. b) Diariamente. c) Cada dos o tres días. d) Después de una semana de uso.</p>
<p>21. ¿Usted se lava y/o desinfecta las manos luego de atender a cada cliente?</p> <p>a) Siempre. b) A veces. c) Nunca.</p>
<p>22. ¿Usted desinfecta el dinero que recibe de cada cliente?</p> <p>a) Siempre. b) Algunas veces. c) Nunca.</p>
<p>23. Para prevenir el COVID-19, ¿Con qué frecuencia usted realiza la desinfección de las superficies de trabajo?</p> <p>a) Solo si un cliente toca algo. b) Después de atender a cada cliente. c) Diariamente d) Una vez por semana.</p>

<p>24. ¿Qué sustancias químicas usa para desinfectar las superficies de la tienda?</p> <p>a) Lejía. b) Alcohol c) Desinfectante</p>
<p>25. Cuando usted está atendiendo ¿en qué momentos se desinfecta las manos con alcohol o alcohol en gel?</p> <p>a) Después de atender a cada cliente. b) Únicamente al recibir vueltos. c) Solamente tras tener contacto físico con un cliente.</p>
<p>26. ¿Usted rocía alcohol sobre su mascarilla o la lava para reutilizarla? (mascarilla simple, KN95, tela)</p> <p>a) Siempre b) A veces c) Nunca</p>
<p>27. ¿Usted cuando llega a casa después de haber estado en el trabajo, se retira la ropa y se asea (bañarse)?</p> <p>a) Siempre b) A veces c) Nunca</p>
<p>28. ¿Cómo se retira la mascarilla usted cuando llega a casa al término de la jornada de trabajo?</p> <p>a) Retira la mascarilla sin tocar la parte externa de la mascarilla. b) Retira la mascarilla tocando la parte externa de la mascarilla. c) Retira la mascarilla sujetándola solo por las ligas de los extremos, de una en una.</p>
<p>29. ¿Cómo desecha sus mascarillas después de usarlas?</p> <p>a) Desecho mis mascarillas en la vía pública. b) Las quemo. c) Las deposito en el tacho/bolsa de basura.</p>
<p>30. ¿Usted cómo dueño del negocio, que insumos proporciona a sus clientes para su desinfección al momento de ingresar a su tienda?</p> <p>a) Alcohol liquido (spray) b) Alcohol en gel c) Agua y jabón d) Ninguno</p>

ANEXO 03: CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

El (la) suscrito de la comunicación, profesor(a) titular adscrito al Departamento, Charles Luis Ruiz Torres, docente de la Universidad Señor de Sipán, especialista en Biología y Microbiología con Máster en Ciencias, deja constancia de haber participado como Juez experto en la valoración del instrumento de recolección de datos del Proyecto de investigación: Conocimientos y Prácticas sobre bioseguridad frente al SARS CoV-2 en comerciantes de artículos de primera necesidad de un distrito de la región Cajamarca.

La valoración del cuestionario, con fines de Validación del Instrumento, a los efectos de su aplicación en el desarrollo de la investigación referida, se presenta en anexo adjunto, el mismo que califica como **bueno** para su aplicación.

Chiclayo, octubre 11 de 2021

MSc. Mblgo. Charles L. Ruiz Torres



ANEXO 04: CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

El(la) suscrito de la comunicación, profesor(a) titular adscrito al Departamento, Elmer López López, docente de la Universidad Señor de Sipán, especialista en Microbiología, deja constancia de haber participado como Juez experto en la valoración del instrumento de recolección de datos del Proyecto de investigación: Conocimientos y Prácticas sobre bioseguridad frente al SARS CoV-2 en comerciantes de artículos de primera necesidad de un distrito de la región Cajamarca.

La valoración del cuestionario, con fines de Validación del Instrumento, a los efectos de su aplicación en el desarrollo de la investigación referida, se presenta en anexo adjunto, el mismo que califica como **muy bueno** para su aplicación.

Chiclayo, octubre 15 de 2021



Dr. Elmer López López

ANEXO 05: CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

El(la) suscrito de la comunicación, profesor Mg. DANIEL JOSÉ BLANCO VICTORIO titular adscrito al Departamento Estadística y demografía de la Facultad de Ciencias y Filosofía de la Universidad Peruana Cayetano Heredia especialista en Estadística en Investigación, MG. Gerencia en salud, , Cirujano Dentista. Áreas de Experiencia Profesional SALUD PUBLICA, EPIDEMIOLOGÍA, DOCENTE UPCH deja constancia de haber participado como Juez experto en la valoración del instrumento de recolección de datos del Proyecto de investigación: Conocimientos y Prácticas sobre bioseguridad frente al SARS CoV-2 en comerciantes de artículos de primera necesidad de un distrito de la región Cajamarca.

La valoración del cuestionario, con fines de Validación del Instrumento, a los efectos de su aplicación en el desarrollo de la investigación referida, se presenta en anexo adjunto, el mismo que califica como aceptable para su aplicación.

Chiclayo, octubre 20 de 2021

Firma: 

DNI 09849247

DANIEL JOSÉ BLANCO VICTORIO

Anexo 06: Tabla de Prueba de validez de contenido de Lawshe.

	<i>Experto López</i>	<i>Experto Ruiz</i>	<i>Experto Blanco</i>	<i>CVR</i>
<i>Item 1</i>	X	X	X	1
<i>Item 2</i>	X		X	0.333
<i>Item 3</i>	X	X	X	1
<i>Item 4</i>	X	X	X	1
<i>Item 5</i>	X	X	X	1
<i>Item 6</i>			X	-
				0.333
<i>Item 7</i>	X	X	X	1
<i>Item 8</i>	X	X	X	1
<i>Item 9</i>	X	X	X	1
<i>Item 10</i>	X	X		0.333
<i>Item 11</i>	X	X		0.333
<i>Item 12</i>			X	-
				0.333
<i>Item 13</i>	X	X	X	1
<i>Item 14</i>	X	X	X	1
<i>Item 15</i>	X	X	X	1
<i>Item 16</i>	X	X	X	1
<i>Item 17</i>	X	X	X	1
<i>Item 18</i>	X	X	X	1
<i>Item 19</i>	X	X	X	1
<i>Item 20</i>	X	X		0.333
<i>Item 21</i>	X	X	X	1
<i>Item 22</i>	X	X	X	1
<i>Item 23</i>	X	X	X	1
<i>Item 24</i>	X	X	X	1
<i>Item 25</i>	X	X	X	1
<i>Item 26</i>	X	X	X	1
<i>Item 27</i>	X	X	X	1
<i>Item 28</i>	X		X	0.333
<i>Item 29</i>	X	X	X	1
<i>Item 30</i>	X	X	X	1
<i>CVR(Critical) for a panel size (N) of 3 is 1.667.</i>				CVI 0.80

ANEXO 07: Tabla de valoración de consistencia interna mediante Alfa de Cronbach

Item	Obs	Sign	item-test	item-rest	average	Alpha
			correlation	correlation	interitem covariance	
p1	15	+	0.5257	0.4316	.0170824	0.7958
p2	15	+	0.8337	0.8064	.0164525	0.7820
p3	15	+	0.8225	0.8018	.0172336	0.7881
p4	15	-	0.2965	0.1964	.0184933	0.8076
p5	15	-	0.2374	0.1213	.0187957	0.8131
p6	15	-	-0.1229	-0.1807	.0200428	0.8156
p7	15	+	0.3137	0.2588	.0187453	0.8037
p8	15	+	0.4680	0.3887	.0177249	0.7982
p9	15	+	0.6190	0.5372	.0165281	0.7897
p10	15	+	0.8337	0.8064	.0164525	0.7820
p11	15	-	0.0678	0.0085	.0194759	0.8105
p12	15	-	0.2586	0.2020	.018909	0.8053
p13	15	-	0.1749	0.0591	.019161	0.8160
p14	15	+	0.5699	0.4830	.0168556	0.7929
p15	15	+	0.8225	0.8018	.0172336	0.7881
p16	15	+	0.2271	0.1485	.018909	0.8078
p17	15	-	0.0042	-0.0550	.0196649	0.8123
p18	15	+	0.0042	-0.0550	.0196649	0.8123
p19	15	+	0.3137	0.2588	.0187453	0.8037
p20	15	-	0.8225	0.8018	.0172336	0.7881
p22	15	+	0.5538	0.4938	.0175863	0.7946
p23	15	+	0.1929	0.1134	.0190476	0.8091
p24	15	+	0.4209	0.3287	.0178382	0.8011
p25	15	+	0.2072	0.0923	.018972	0.8143
p26	15	+	0.3477	0.2437	.0181784	0.8058
p27	15	-	0.4487	0.3524	.0176115	0.8001
p28	15	+	0.8225	0.8018	.0172336	0.7881
p29	15	-	0.0996	0.0188	.0194255	0.8126
p30	15	+	0.8225	0.8018	.0172336	0.7881
Test Scale					.0181562	0.8069

ANEXO 08: Prueba de Kruskal-Wallis entre conocimientos según grado de instrucción
(STATA)

```
. kwallis pc_total, by(gi)
Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test
```

gi	Obs	Rank Sum
Primaria	17	257.00
Secundaria	26	727.50
Superior	7	290.50

```

chi-squared = 17.809 with 2 d.f.
probability = 0.0001

chi-squared with ties = 18.595 with 2 d.f.
probability = 0.0001

```

ANEXO 09: Prueba de Mann-Whitney entre conocimientos según sexo (STATA)

```
. ranksum pc_total, by(sexo)
Two-sample Wilcoxon rank-sum (Mann-Whitney) test
```

sexo	obs	rank sum	expected
Femenino	31	857.5	790.5
Masculino	19	417.5	484.5
combined	50	1275	1275

```

unadjusted variance 2503.25
adjustment for ties -105.78
adjusted variance 2397.47

Ho: pc_total(sexo==Femenino) = pc_total(sexo==Masculino)
z = 1.368
Prob > |z| = 0.1712
Exact Prob = 0.1750

```

ANEXO 10: Prueba de Kruskal-Wallis entre prácticas según grado de instrucción
(STATA)

```
. kwallis pp_total , by(gi)
Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test
```

gi	Obs	Rank Sum
Primaria	17	328.00
Secundaria	26	720.50
Superior	7	226.50

```

chi-squared = 5.228 with 2 d.f.
probability = 0.0732

chi-squared with ties = 5.560 with 2 d.f.
probability = 0.0620

```

ANEXO 11: Prueba de Mann-Whitney entre prácticas según sexo (STATA)

```
. ranksum pp_total , by(sexo)
Two-sample Wilcoxon rank-sum (Mann-Whitney) test
-----+-----
      sexo |      obs   rank sum   expected
-----+-----
      Femenino |      31       814     790.5
      Masculino |      19       461     484.5
-----+-----
      combined |      50      1275     1275

unadjusted variance      2503.25
adjustment for ties      -149.41
-----+-----
adjusted variance      2353.84

Ho: pp_total(sexo==Femenino) = pp_total(sexo==Masculino)
      z =      0.484
Prob > |z| =      0.6281
Exact Prob =      0.6393
```

ANEXO 12: Base de datos obtenida de la prueba piloto aplicada a 15 personas, en una población similar a la de estudio

ID	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	
1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	
3	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	
4	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	
5	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	
6	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	
7	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	
8	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	
9	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	
10	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	
11	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	
12	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	
13	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
14	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	
15	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	

ANEXO 13: Base de datos de la variable conocimientos

ID	S	E	LT	GI	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	PC_TOTAL
1	0	47	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
2	0	42	1	2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	13
3	0	40	2	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	12
4	1	61	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	13
5	0	54	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13
6	0	36	1	3	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
7	0	43	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	15
8	0	28	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	12
9	0	49	1	3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
10	1	48	1	2	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	10
11	1	47	1	2	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	12
12	0	31	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	15
13	0	46	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	15
14	0	36	1	2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	13
15	1	75	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	12
16	0	34	1	3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
17	0	36	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
18	0	42	2	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	11
19	0	35	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	12
20	0	55	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	9
21	0	53	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	11
22	1	37	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
23	0	47	2	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	11
24	1	55	1	2	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	12
25	1	63	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	11
26	0	38	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	15

27	1	47	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	13
28	0	55	2	2	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	10
29	1	68	2	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12
30	1	65	1	2	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	12
31	1	53	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	15
32	1	47	2	2	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	11
33	0	55	2	2	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	12
34	1	65	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	12
35	1	52	2	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	12
36	0	37	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	14
37	0	58	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	11
38	0	61	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	12
39	0	43	1	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14
40	1	57	2	2	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13
41	0	63	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	11
42	0	50	1	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
43	1	68	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	12
44	0	52	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	15
45	1	53	1	2	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	13
46	0	47	1	3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	14
47	0	56	1	2	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	12
48	1	65	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	13
49	0	45	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	14
50	1	63	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	12

ANEXO 14: Base de datos de la variable practicas

PR17	PR18	PR19	PR20	PR21	PR22	PR23	PR24	PR25	PR26	PR27	PR28	PR29	PR30	PP_TOTAL	T_TOTAL	NIVEL_C	NIVEL_P
1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	9	25	3	3
1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	11	24	3	3
1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	8	20	3	2
0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	8	21	3	2
1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	9	22	3	2
1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	11	26	3	3
1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	12	27	3	3
1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	25	3	3
1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	11	26	3	3
1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	5	15	2	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	12	24	3	3
1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	11	26	3	3
1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	28	3	3
1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	12	25	3	3
0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	11	23	3	3
1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	10	25	3	2
1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	10	26	3	2
1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	12	23	2	3
1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	11	23	3	3
1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	10	19	3	2
1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	10	21	2	2
1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11	27	3	3
1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	11	22	2	3
1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	12	24	3	3
1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	10	21	2	2
1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13	28	3	3

1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	11	24	3	3
1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	9	19	2	2
1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	7	19	3	2
1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	10	22	3	2
1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	12	27	3	3
1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	11	22	2	3
1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	11	23	3	3
1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	10	22	3	2
1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	11	23	3	3
1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	12	26	3	3
1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	10	21	2	3
1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	11	23	3	3
1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	11	25	3	3
1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	26	3	3
1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	8	19	2	2
1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	11	26	3	3
1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	12	24	3	3
1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	28	3	3
1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	11	24	3	3
1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	12	26	3	3
1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	10	22	3	2
1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	11	24	3	3
1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	11	25	3	3
1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	9	21	3	2

