



**UPA** Universidad  
Politécnica Amazónica

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**TESIS**

**Nivel de Conocimientos de medidas de bioseguridad  
frente al COVID-19 en los pobladores del caserío  
Sachapoyas – Bagua Grande, 2022**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**Autora: Bach. María Lucía Cajaleán Banda**

ORCID: 0000-0001-9627-808X

**Asesor: Mg. Clyde Cowan Muñoz Vargas**

ORCID: 0000-0002-3118-9374

**Nº de Registro: UPA-PITE0069**

**Bagua Grande – Perú**

**2023**



**UPA** Universidad  
Politécnica Amazónica

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**TESIS**

**Nivel de Conocimientos de medidas de bioseguridad frente  
al COVID-19 en los pobladores del caserío Sachapoyas –  
Bagua Grande, 2022**

**PARA OPTAR EL PROFESIONAL DE:  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**Autora: Bach. María Lucía Cajaleán Banda**

**ORCID: 0000-0001-9627-808X**

**Asesor: Mg. Clyde Cowan Muñoz Vargas**

**ORCID: 0000-0002-3118-9374**

**Nº de Registro: UPA-PITE0069**

**Bagua Grande – Perú**

**2023**

## **Dedicatoria**

Esta tesis va dedicada a Dios, por brindarme salud, vida, amor y sabiduría.

A mis padres Roberto y Elena quienes, con su amor, paciencia me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño anhelado, gracias por inculcar en mi el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer las adversidades porque Dios está conmigo siempre.

A mis hermanas(os) María, Mabelita y Elmer por sus oraciones, cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento gracias.

A toda mi familia Abuelitas(os), tías(os) porque con sus consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona como profesional.

A toda la población del caserío Sachapoyas por brindarme su apoyo para el desarrollo y aplicación de mi tesis.

**María Lucía**

## **Agradecimientos**

Agradezco a Dios, quien me ilumina desde lo alto con su amor y bendición.

A mi familia por estar presente en cada etapa de mi vida con su apoyo moral y económico, a ellos, mi eterno amor y gratitud.

A mis docentes de la escuela profesional de enfermería de la Universidad Politécnica Amazónica por haber inculcado esos principios, valores, empeño, enseñanza, perseverancia y conocimientos en el transcurso de mi formación profesional

Gracias por su amor y comprensión a cada uno de ustedes.

**La autora**

**Autoridades académicas**

Dr. Ever Salomé Lázaro Bazán

**Rector**

Mg. José Sergio Campos Fernández

**Coordinador de la Escuela Profesional de Enfermería**

### **Visto bueno del asesor**

Yo, Clyde Cowan Muñoz Vargas, identificado con DNI N° 42458902 con domicilio en, docente de la Facultad de Enfermería, dejo constancia de estar asesorando al (la) tesista Bach. María Lucía Cajaleán Banda, en su tesis titulada:

“Nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, 2022”.

Asimismo, dejo constancia que ha levantado las observaciones señaladas en la revisión previa a esta presentación.

Por lo indicado, doy fe y visto bueno.

Bagua Grande, 30 de enero del 2023

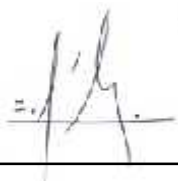


---

Mg. Clyde Cowan Muñoz Vargas

Asesor

**Jurado evaluador**



---

Dr. Ever Salomé Lázaro Bazán

**PRESIDENTE**



---

Mg. Roberto Pariente Villegas

**SECRETARIO**



---

Mg. Marlith Aguilar Camán

**VOCAL**

## Declaración jurada de no plagio

Yo, María Lucía Cajaleán Banda, identificada con DNI N° 48169480, estudiante de la Escuela Profesional de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Politécnica Amazónica.

Declaro bajo juramento que:

1. Soy autor de la Tesis titulada: “Nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, 2022”. La misma que presento para optar el título profesional de: Licenciada en Enfermería.
2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para lo cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias (Vancouver) para las fuentes consultadas.
3. La tesis presentada no atenta contra derechos de terceros.
4. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.
6. Se ha respetado las consideraciones éticas en la investigación.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo toda la responsabilidad que pudiera derivarse de la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir todas las cargas pecuniarias que pudiera derivarse para la Universidad Politécnica Amazónica en favor de terceros por motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido de la tesis.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias o sanciones civiles y penales que de mi acción se deriven.

Bagua Grande, 30 de enero de 2023

---

Bach. María Lucía Cajaleán Banda



## Índice

Dedicatoria.....	ii
Agradecimientos.....	iii
Autoridades académicas.....	iv
Visto bueno del asesor.....	v
Jurado evaluador.....	vi
Declaración jurada de no plagio.....	vii
Tabla de contenidos.....	viii
Índice de tablas.....	ix
Índice de figuras.....	x
Resumen.....	xi
Abstract.....	xii
I. Introducción.....	13
1.1. Realidad problemática.....	13
1.2. Formulación del problema.....	15
1.3. Justificación.....	16
1.4. Hipótesis.....	16
1.5. Objetivos.....	17
II. Marco Teórico.....	18
2.1. Antecedentes de la investigación.....	18
2.2. Bases teóricas.....	21
2.3. Definición de términos.....	28
III. Material y métodos.....	30
3.1. Diseño de investigación.....	30
3.2. Población, muestra y muestreo.....	30
3.3. Determinación de variables.....	32
3.4. Fuentes de información.....	32
3.5. Métodos.....	32
3.6. Técnicas e instrumentos.....	32
3.7. Procedimiento.....	33
3.8. Análisis estadístico.....	34
3.9. Consideraciones éticas.....	34
IV. Resultados.....	35
V. Discusión.....	38
Conclusiones.....	40
Recomendaciones.....	41
Referencias Bibliográficas.....	42
Anexos.....	47

## Índice de tablas

Tabla 1. Nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, 2022.....	35
Tabla 2. Nivel de conocimientos de las barreras físicas frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, 2022.....	36
Tabla 3. Nivel de conocimientos de las barreras químicas frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, 2022.....	37

## Índice de figuras

Figura 1. Nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, 2022.....	35
Figura 2. Nivel de conocimientos de las barreras físicas frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, 2022.....	36
Figura 3. Nivel de conocimientos de las barreras químicas frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, 2022.....	37

## **Resumen**

El presente estudio tuvo como objetivo describir el nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, 2022. El estudio presenta un diseño descriptivo, prospectivo y de corte transversal. La muestra estuvo constituida por 188 pobladores del Caserío Sachapoyas de Bagua Grande. Por su parte, la recolección de los datos fue realizada mediante la técnica de la encuesta, empleando un cuestionario elaborado por la autora de la presente investigación y tuvo como objetivo medir precisamente el nivel de conocimientos que tienen los encuestados sobre las medidas de bioseguridad frente al COVID-19. Los resultados indican que, del total de pobladores, un 88,3% mostró un nivel alto de conocimientos sobre medidas de bioseguridad frente al COVID-19. Se concluyó que, el nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, 2022 fue alto en la mayoría de individuos.

**Palabras clave:** Conocimientos, COVID-19, bioseguridad, pobladores.

## **Abstract**

The objective of this study was to describe the level of knowledge of biosafety measures against COVID-19 in the residents of Caserío Sachapoyas - Bagua Grande, 2022. The study presents a descriptive, prospective and cross-sectional design. The sample consisted of 188 residents of the Caserío Sachapoyas de Bagua Grande. For its part, the data collection was carried out through the survey technique, using a questionnaire prepared by the author of the present investigation and had the objective of precisely measuring the level of knowledge that the respondents have about the biosafety measures against the COVID-19. The results indicate that, of the total population, 88.3% showed a high level of knowledge about biosecurity measures against COVID-19. It was concluded that the level of knowledge of biosecurity measures against COVID-19 in the residents of Caserío Sachapoyas - Bagua Grande, 2022 was high in most individuals.

**Keywords:** Knowledge, COVID-19, biosafety, residents.

## **I. Introducción**

### **1.1. Realidad problemática**

En diciembre de 2019, surgió un nuevo brote de coronavirus en Wuhan, en la provincia de Hubei, China, y rápidamente llegó a otros 24 países. La epidemia de COVID-19 fue declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una emergencia de salud pública de preocupación internacional el 30 de enero del año 2020 <sup>1</sup> y el agente infeccioso fue denominado como SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome virus-Coronavirus-2, por sus siglas en inglés). Con el aumento exponencial de casos, la OMS clasificó la epidemia como Emergencia de Salud Pública de Preocupación Internacional y, el 11 de marzo de 2020, la nueva enfermedad fue declarada oficialmente como pandemia <sup>2</sup>.

En el año 2022, dos subvariantes del nuevo coronavirus denominada como Ómicron (BA.4 y BA.5) están provocando un importante aumento en el número de infecciones por coronavirus en países como España, Portugal, Reino Unido, Sudáfrica y Estados Unidos. Caracterizadas por una mayor capacidad de contagio, ambas son muy buenas a la hora de esquivar los anticuerpos de las personas vacunadas y reforzadas, así como de las personas que han tenido una infección previa por COVID-19 <sup>3</sup>.

Asimismo, el conocimiento y práctica de la bioseguridad para prevenir el riesgo de contraer el COVID-19 se ha convertido en uno de los determinantes médicos más importantes actualmente. Los trabajadores de la salud y la población en general de todo el mundo se vieron, de un momento a otro, cargados de normas y procedimientos que incluso superan, en algunos casos, sus posibilidades reales de aplicabilidad. A partir de esto, la pregunta que surgió fue ¿cómo y por qué el COVID-19 avanzó de manera tan agresiva y rápida cobrando la vida de más del 40% del personal de salud infectado? <sup>4</sup>.

En Europa, desde mediados de junio del 2022, las cifras de contagios por las variantes Ómicron aumentaron vertiginosamente en Francia, que tiene una incidencia de unos 477 casos por cada 100.000 habitantes en siete días. En Alemania, la incidencia cada 100.000 habitantes supera con creces los 400 contagios. En Grecia e Italia también aumentó la incidencia de contagios. En España no se ve un aumento tan claro de los casos como en otros países, sino que, al menos según datos oficiales, se contagian

solo personas de más de 60 años. La incidencia a nivel nacional en siete días en este grupo de edad ronda los 302 casos. Todo ello, atribuido en gran parte al desconocimiento o inadecuadas actitudes en el uso de las medidas de bioseguridad frente al nuevo coronavirus <sup>5</sup>.

Sumado a ello, a inicios de julio del 2022, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) indicó que Sudamérica registró 2 243 muertes por la COVID-19, lo que supuso un aumento del 14,2% respecto a una semana previa de dicho reporte. En el resto de regiones del continente americano se experimentaron descensos del 15,7% en Norteamérica, el 17,6% en el Caribe y las Islas del Atlántico y del 1,4% en Centroamérica. En el caso de los contagios, la mayor parte fueron atribuidos a la variante Ómicron. En Centroamérica se situó a la cabeza de los aumentos con 54 075 infecciones la primera semana de julio del 2022, lo que representó un incremento del 54,9% respecto a los siete días previos. En Norteamérica, descendieron un 4,5% y en el Caribe y las Islas del Atlántico un 5,2%, mientras que en Sudamérica crecieron el 2% <sup>6</sup>.

Asimismo, en América Latina, el 85% de los casos de COVID-19 en profesionales de la salud y población en general se concentraron en los Estados Unidos y México, seguidos de cerca por Perú. Muchos países atribuyeron la causalidad a la falta de capacitación del personal, falta de equipo para la protección personal. Aun así, la pregunta es: ¿qué parte de los protocolos de bioseguridad no funcionó? o bien, no eran realmente conocidos por el personal de salud y por la población. Por lo tanto, cuando las normas y procedimientos asociados a la bioseguridad, para evitar el riesgo de contraer el COVID-19, aumentaron exponencialmente al conocerse el carácter mutante, agresivo y variante del virus, éstas no impactaron positivamente en el comportamiento y/o acciones del personal de salud y la población <sup>4</sup>.

En Perú, el inicio de la epidemia por COVID-19 se dio el 6 de marzo del 2020 en la ciudad de Lima, con una lenta progresión hacia la sierra y selva peruana <sup>7</sup>. Este acontecimiento ha tenido efectos devastadores para el país en mención, no solo en términos de salud, sino también en términos sociales y económicos <sup>8</sup>. Recientemente, el Ministerio de Salud (MINSA) anunció el primer caso del sublinaje BA.2.75, el cual es un sublinaje del BA.2, que a su vez es “hijo” de la variante Ómicron y que coloquialmente es conocido como “centauro”, el cual fue identificado en mayo del

2022 en la India, y ya se encuentra en territorio nacional, específicamente en Lima Metropolitana <sup>9</sup>. Además, en agosto del 2022, el MINSA informó que el número de muertes y contagios en el Perú por este virus aumentó a 215.859 y 4.113.567 respectivamente, siendo la variante Ómicron la que ha empezado a ser dominante. Cabe destacar que, el aumento de casos y la aparición de nuevas variantes del virus, se ha atribuido al poco conocimiento de las medidas de bioseguridad así como también del inadecuado uso que se le da <sup>10</sup>.

En la región Amazonas, se ha detectado la variante Ómicron y sus linajes, como es el caso de BA.2.12.1 que se identificó en seis casos (0,4%) de un total de 1589, y el linaje BA.5 en 37 casos (2,9%) de un total de 1268 <sup>11</sup>. Asimismo, hasta julio del 2022, la región Amazonas presentó 44,384 casos confirmados de COVID-19, con una positividad del 19%, siendo los distritos más afectados Bagua, Bagua Grande, Imaza, Chachapoyas, Aramango y Nieva, destacando que, dicha región registró 1,348 defunciones confirmadas por COVID-19 con una letalidad del 3% <sup>12</sup>. Desde enero hasta inicios de abril del 2022, en Bagua Grande se han reportado 1194 casos de la nueva enfermedad (13,7% del total de casos de la región Amazonas) <sup>13</sup>. Por otro lado, la situación del COVID-19 en el caserío Sachapoyas no es conocida a profundidad debido a que no se han encontrado reportes de manera oficial de casos de dicha enfermedad.

Por todo lo expuesto anteriormente, se pretende realizar una medición del grado de conocimientos de las medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en pobladores del caserío Sachapoyas, siendo su situación complicada porque no se reportan oficialmente casos de dicha enfermedad en esa zona.

## **1.2. Formulación del problema**

¿Cuál es el nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas - Bagua Grande, 2022?



### **1.3. Justificación**

El presente estudio se llevó a cabo porque recientemente, en Perú, el número de casos por COVID-19 ha incrementado, por la aparición de la variante Ómicron que se ha expandido a todo el territorio nacional, incluyendo la región Amazonas y la provincia de Bagua Grande <sup>13</sup>. Además, otro motivo por el cual se ejecutó el estudio, es porque, la información que se tiene sobre las medidas de bioseguridad frente a la COVID-19 en el caserío Sachapoyas es casi desconocida por lo que no se ha observado si los pobladores de dicha zona tienen buenos conocimientos de prevención de la enfermedad y del adecuado control de la misma y que, por consiguiente, pueden ser proclives a consecuencias desfavorables y complicaciones, puesto que existe escasa orientación para la regulación, prevención y seguimiento de la enfermedad, repercutiendo de igual manera en los gastos para intervención y controles, generando la necesidad de evaluar el conocimiento en tanto estrategias de bioseguridad y así, evitar cualquier aparición de brotes infecciosos por el nuevo coronavirus y sus nuevas variantes.

Asimismo, esta investigación se realizó para generar hallazgos que serán de utilidad para el trabajador de la salud y otros investigadores en retroalimentación de técnicas y estrategias que favorezcan el incremento del conocimiento sobre las medidas preventivas contra el COVID-19, enfatizando en aspectos significativos en cuanto a la promoción y educación de la salud, y así, prevenir a las personas que habita en lugares rurales de ser diagnosticadas con esta enfermedad. Así pues, siguiendo esta línea, los resultados servirán para sensibilizar y educar a la comunidad, en especial a las poblaciones rurales, en cuanto a la adopción y adecuada aplicación de las medidas de bioseguridad frente al COVID-19. Sumado a ello, este estudio se llevó a cabo para generar nuevos conocimientos científicos ante la falta de investigaciones en zonas rurales que determinan el nivel de conocimientos sobre medidas de prevención frente al COVID-19 en la región Amazonas, por lo que no es posible visualizar la realidad de esta problemática en dicha región.

### **1.4. Hipótesis**

Existe un nivel de conocimientos alto de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas - Bagua Grande, 2022.

## **1.5. Objetivos**

### **Objetivo general**

Evaluar el nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, 2022.

### **Objetivos específicos**

- ) Describir el nivel de conocimientos de las barreras físicas frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, 2022.
- ) Describir el nivel de conocimientos de las barreras químicas frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, 2022.

## II. Marco teórico

### 2.1. Antecedentes de la investigación

#### A nivel internacional

Bazaid et al., (2020) investigaron el conocimiento y la adherencia a las acciones de protección durante la pandemia en población de Arabia Saudita. Se realizó una encuesta autoinformada transversal en línea de 5105 residentes saudíes para evaluar el conocimiento público de COVID-19. En los resultados, alrededor del 90% de los participantes exhibieron un alto nivel de conocimiento (puntuación de 2/2) y práctica (puntuación de > 3/6) en relación con la higiene de manos y el uso de guantes y mascarillas. Los puntajes de práctica se asociaron positivamente con mujeres e individuos con altos ingresos. Los puntajes de práctica más bajos se relacionaron con jóvenes y residentes de las regiones norte y oeste del Reino. Asimismo, más de dos tercios de los participantes prefirieron lavarse las manos a la desinfección con alcohol, y la frecuencia y el rendimiento del lavado de manos mejoraron durante la pandemia para más de la mitad de los encuestados <sup>14</sup>.

Ssebuufu et al., (2020) evaluaron la conciencia, el conocimiento, la actitud y las prácticas hacia las medidas para la prevención de la propagación de COVID-19 en Uganda. Este fue un estudio transversal y se utilizó un cuestionario en línea en el cual participaron 1763 personas. En los resultados, el 83,9% de los participantes tenía un buen puntaje de conocimiento (21,8/27), el 72,4% tenía una buena actitud y el 85,3% estaba practicando medidas para prevenir la propagación de la enfermedad por el nuevo coronavirus. Además, ser trabajador de la salud se asoció significativamente con un alto conocimiento (OR = 6,00; IC 95% = 3,32 – 10,93); una buena actitud (OR = 2,50; IC 95% = 1,68 – 3,80) y una buena práctica (OR = 2,90; IC 95% = 1,95 – 4,20). En conclusión, los ugandeses tenían una buena conciencia general, conocimiento, actitud y práctica frente al COVID-19 <sup>15</sup>.

Barahona (2021) determinó el conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad frente al COVID-19 en internos de enfermería de una universidad en Ecuador. El estudio fue descriptivo con enfoque cuantitativo, transversal y observacional. La muestra estuvo conformada por 51 internos de enfermería. Se empleó un instrumento con preguntas de opción múltiple y escala de Likert, validado

por expertos. En los resultados, el mayor porcentaje de participantes fueron de género femenino (86%), la edad media fue de 24 años, donde, del total, el 24% fueron contagiados por COVID-19. Además, el nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad reflejado en la población estudio fue de un nivel medio en cuanto al uso de EPP (Equipo de Protección Personal) y a la eliminación de elementos corto punzante. Se concluyó que, el conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad están relacionadas directamente con los contagios que se suscitaron durante el estudio <sup>16</sup>.

Ghanem y Shahbaz (2021) determinaron el nivel de conocimiento, actitud y práctica de las medidas de bioseguridad que tienen los médicos internos de una universidad en República Dominicana. Fue un estudio descriptivo de corte transversal donde se aplicó una encuesta tipo conocimientos, actitudes y prácticas (CAP). En los resultados, la mayoría de los encuestados (85%) mostraron un alto conocimiento sobre el tipo de enfermedad, las principales rutas de transmisión y periodos de incubación, incluyendo principales manifestaciones clínicas. Sobre la actitud positiva de cumplir las medidas de bioseguridad frente al COVID-19, la gran mayoría estuvo totalmente de acuerdo en tener una actitud positiva hacia el uso de máscara quirúrgica y de los diferentes EPP. En cuanto a la práctica de las medidas de bioseguridad para prevenir el COVID-19, el 70,7% ha manifestado que sigue un protocolo para controlar al nuevo virus, y el 66,7% contó con todo el EPP para evitar el contagio <sup>17</sup>.

Ríos-González et al., (2021) determinaron los conocimientos sobre bioseguridad en el contexto de la pandemia por COVID-19 en pasantes de salud de Paraguay. El estudio fue transversal donde se aplicó una encuesta en línea utilizando un formulario de Google Forms distribuido a los participantes mediante el envío a sus respectivos correos electrónicos. Además, en el estudio participaron 986 pasantes del área de la salud, de los cuales el 45,7% fueron del sexo masculino, con una edad de  $21,2 \pm 1,8$  años y el 57% residía en el interior del país. En los resultados, el puntaje obtenido del nivel de conocimientos sobre bioseguridad frente al COVID-19 fue de  $6,01 \pm 3,67$ , lo que sugiere una tasa general de respuestas correctas del 50,1%. Se concluyó que, el conocimiento sobre medidas de bioseguridad en el contexto del COVID-19, fue bajo <sup>18</sup>.

### **A nivel nacional**

Beltrán y Pérez (2020) determinaron el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas del COVID-19 de los pobladores de una zona urbana del Callao. La metodología de la investigación fue cuantitativa, descriptiva, no experimental y de corte transversal que tuvo como muestra a 109 personas de 18 a 59 años. Los resultados demostraron que, el conocimiento sobre las medidas preventivas de COVID-19 fue en un 67% alto y un 33% bajo. Por lo tanto, se concluyó que, el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas del COVID-19 en los pobladores, no es en su totalidad alto <sup>19</sup>.

Castañeda (2020) determinó el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas frente al COVID-19 en comerciantes de un mercado en Lima. La metodología de la investigación fue cuantitativa, transversal y descriptiva aplicada a una muestra de 76 comerciantes con un cuestionario sobre el conocimiento del COVID-19. Los resultados de la investigación demostraron que la mitad de los participantes (50%) tenía un nivel de conocimiento bajo respecto a las medidas de bioseguridad, un 19,7% mostró conocimiento intermedio y un 30,3% mostró conocimiento alto. Se concluyó que, la mayoría de los comerciantes de dicho mercado tienen un nivel de conocimiento bajo sobre las medidas preventivas de COVID-19 <sup>20</sup>.

Mezones (2021) determinó el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas de COVID-19 en usuarios que acuden a un centro de salud en Piura. La metodología de la investigación fue cuantitativa, transversal y descriptiva que tuvo una muestra de 153 usuarios y donde se aplicó un cuestionario estructurado. Los resultados demostraron que el 58,2% de personas tenían un nivel bajo de conocimiento sobre las medidas preventivas del COVID-19 y el 41,8% tiene un nivel alto de conocimientos sobre medidas preventivas de COVID-19. Se concluyó que, el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas del COVID-19 en usuarios adultos que acuden a dicho centro de salud es bajo <sup>21</sup>.

Nieto (2021) determinó el nivel de conocimiento del COVID-19 en comerciantes de un mercado de Junín. La metodología de la investigación fue básica, no experimental, descriptiva y transversal que tuvo una muestra de 110 comerciantes. Los resultados de esta investigación demostraron que el nivel de conocimiento sobre COVID-19 más frecuente fue el nivel medio o moderado (59,1%), además de las cuatro

dimensiones el conocimiento sobre transmisión del COVID-19 fue de nivel bajo (32,7%). Se concluye que, el nivel de conocimiento es moderado viéndose que la mayoría de los comerciantes tiene conocimientos aceptables mayoritariamente en la dimensión prevención y control del COVID-19 <sup>22</sup>.

Ugaz (2022) determinó la relación que existe entre nivel de conocimiento sobre COVID 19 y práctica de autocuidado en pobladores de un distrito de Cajamarca. La metodología de la investigación correspondió a un estudio correlacional de corte transversal que consideró a una muestra de 291 personas. Los resultados de la investigación permitieron conocer que, en relación con el conocimiento sobre COVID 19, el 26,8% de la población en estudio mostró un nivel de conocimiento bajo y el 73,2% tuvieron un nivel de conocimiento alto. Se concluye que, existe asociación estadística significativa entre las variables nivel de conocimiento sobre COVID 19 y la práctica de autocuidado <sup>23</sup>.

#### **A nivel local**

No se ha encontrado estudios relacionados a nivel local.

## **2.2. Bases teóricas**

### **Nivel de conocimientos**

El conocimiento como objeto de estudio fue analizado en diversos periodos de tiempo de la evolución humana como información obtenida a través de la experiencia sensible en un encuentro con la realidad de acuerdo con los postulados sobre los conocimientos de Aristóteles. El conocimiento está definido según el diccionario de la Real Academia Española como el efecto de la acción de conocer, al entendimiento, inteligencia, razón natural y sabiduría. En el campo de la salud el conocimiento es el conjunto de medidas que previenen y tienen como objetivo controlar los factores de riesgo frente a una enfermedad o un riesgo específico, este conocimiento debe ser adquisitivo y conservativo <sup>24</sup>.

El conocimiento es definido, así como la información personalizada y subjetiva, que se encuentra en relación con sucesos, procedimientos, conceptos, interpretaciones, ideas, observaciones y juicios que posee una persona. La información se convierte en conocimiento cuando ya se ha desarrollado el procesamiento cognitivo del individuo y luego nuevamente transformado en información una vez articulado o

comunicado a otros individuos a través de textos, formatos electrónicos, comunicaciones orales o escritas, entre otros. Asimismo, el receptor procesa e interioriza la información, por lo que vuelve a transformarse en conocimiento <sup>25</sup>.

De acuerdo con Martínez el conocimiento se puede entender de diversas maneras: como una contemplación porque conocer es ver; como una asimilación porque es nutrirse y como una creación porque conocer es engendrar. Para que se dé el proceso de conocer deben existir cuatro elementos: el sujeto que conoce, el objeto de conocimiento, la operación misma de conocer y el resultado obtenido que se refiere a la información recabada acerca del objeto <sup>26</sup>.

El conocimiento tiene una variación de acuerdo con la naturaleza de obtención de este, ya que puede ser un conocimiento científico, hasta un conocimiento no científico. Este último se refiere a la captación intuitiva de la persona es más empírico, al referirse a conocimiento científico, se trata de aquel que posee elementos inherentes a la ciencia, como su contenido, su campo y su método <sup>26</sup>.

De acuerdo con Uriarte existen distintos tipos de conocimiento los cuales son <sup>24</sup>:

) **Conocimiento teórico:** Es el grupo de conocimiento implicados en la interpretación de una situación real que es comunicado a través de terceras personas, quiere decir, a través de experiencias directas que no se ha experimentado pero que, sin embargo, se nos ha referido, por ejemplo, los conocimientos científicos, filosóficos y las creencias se encuentran agrupados en este tipo de conocimientos.

) **Conocimiento empírico:** Se refiere a los conocimientos obtenidos a través de la experiencia que se conforma dentro del marco básico de normas de entendimiento de cómo se desarrolla el mundo en el que convivimos, por ejemplo, el conocimiento espacial, abstracto y vinculado a las percepciones de cada persona sobre una situación específica.

) **Conocimiento práctico:** Los conocimientos prácticos son el conjunto de conocimientos apuntados al cumplimiento de un objetivo o que ocurren luego de desarrollar una acción específica que permite moldear el comportamiento de las

personas, por ejemplo, los conocimientos técnicos, éticos o políticos que tiene una persona forman parte del conjunto de conocimientos prácticos.

) **Conocimiento formal:** Los conocimientos formales son aquellos conocimientos que se refieren de manera concreta a una rama donde se da información, estos conocimientos tienen un proceso estructurado que originan desde el planteamiento de un problema, la experimentación y la conclusión de estos, en su mayoría son conocimientos científicos.

La teoría del conocimiento o Gnoseología es una rama de la filosofía, la cual se centra en el estudio del conocimiento humano. El termino conocimiento también puede ser considerado como sinónimo de la gnoseología, que se dedica a estudiar la naturaleza del conocimiento, su origen y los límites de esta. También se ha llegado a usar como sinónimo de la epistemología, la cual está centrada en estudiar las circunstancias históricas, psicológicas o sociológicas a través de las cuales se obtiene el conocimiento, así como las estrategias empleadas para justificarlo o no.

El conocimiento humano es un tema que se aborda desde muchas perspectivas y cuya naturaleza es difícil de explicar, pero resulta fácil clasificarlo, de esta forma, estudiar el conocimiento por un lado implica hablar sobre sus características y sus condiciones de aparición; por otro lado, esta disciplina ordena el conocimiento en base a las limitaciones, requisitos formales o mecanismos que empleamos para convalidarlos y diferenciarlo de la fe la fantasía, entre otros <sup>27</sup>.

### **Generalidades de la COVID-19**

El virus del síndrome respiratorio agudo severo tipo-2 (SARS-CoV-2), causante de COVID-19, se ubica taxonómicamente en la familia Coronaviridae la cual se divide en cuatro géneros: Alphacoronavirus, Betacoronavirus, Gammacoronavirus y Deltacoronavirus. Muchos coronavirus de los cuatro géneros ya mencionados son los que ocasionan enfermedades en animales domésticos, y por lo tanto son principalmente de interés veterinario. Los coronavirus de importancia médica que se conocen hoy en día son siete, y pertenecen a uno de los dos primeros géneros mencionados. Desde el punto de vista eco epidemiológico se pueden clasificar en dos grupos: coronavirus adquiridos en la comunidad (o coronavirus humanos, HCoV) y coronavirus zoonóticos. Los coronavirus humanos circulan libremente en



la población de todos los continentes, suelen causar enfermedad respiratoria leve. Se estima que producen entre el 10% y el 30% de los casos de resfriado común <sup>28</sup>. Los coronavirus tienen forma redonda, con un diámetro de 125 nm. Su genoma está compuesto por RNA de cadena sencilla, con polaridad +, y con una longitud que se aproxima a 30.000 ribonucleótidos. Poseen una cápside formada por la proteína de nucleocápside (N). La proteína N es la única presente en la nucleocápside y se une al genoma viral en forma de rosario; se cree que interviene en la replicación del material genético del virus en la célula y en el empaquetamiento de este en las partículas virales <sup>28</sup>.

La replicación de los coronavirus ocurre cuando estos llegan a la célula blanco, la proteína S se une al receptor en la célula, la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE2). La proteína S es luego clivada por una proteasa celular (TMPRSS2), en dos subunidades, S1 y S2. El modo de transmisión del COVID-19 ocurre al presentarse un contacto directo o estrecho sin protección entre personas infectadas y susceptibles, a través de secreciones o gotas respiratorias y aerosoles que son expelidos al toser, cantar, hablar, estornudar o realizar actividad física que incrementa la frecuencia respiratoria. Además, por contacto indirecto si alguien susceptible tiene contacto con un objeto o una superficie contaminados con secreciones que contengan el virus (transmisión por fómites) <sup>29</sup>.

La transmisión por vía aérea podría ocurrir si se realizan procedimientos generadores de aerosoles como nebulizaciones, broncoscopías, ventilación asistida, cánula de oxígeno, aspiraciones, etc. La eliminación del virus por heces ha sido demostrada en algunos pacientes, y virus viable ha sido reportado en un número limitado de casos. Sin embargo, la ruta fecal-oral no parece ser un mecanismo de transmisión. Existe una cierta característica de grupos de riesgo para determinar la existencia de un cuadro clínico grave e incluso la muerte, entre las cuales encontramos <sup>30</sup>:

- Personas mayores de 65 años.
- Personas con cáncer.
- Personas con hipertensión arterial refractaria.
- Personas que presentan enfermedades cardiovasculares graves.

- Personas que presentan enfermedad renal crónica en tratamiento con hemodiálisis.
- Personas que poseen enfermedad pulmonar obstructiva crónica.
- Personas con asma.
- Personas que tienen un tratamiento o enfermedad inmunosupresora.
- Personas con obesidad grave que tienen un Índice de Masa Corporal (IMC) de  $40 \text{ kg/m}^2$ .
- Personas con diabetes mellitus.

### **Medidas de bioseguridad frente al COVID-19**

Son extensas las medidas de bioseguridad frente al COVID-19 que han sido dadas por instituciones internacionales como la OMS. A nivel nacional y local estas medidas son brindadas y regidas por el Ministerio de Salud y las distintas Direcciones de Salud en el territorio nacional. Todos los seres humanos se encuentran en riesgo de contraer y propagar el COVID - 19. Y dentro de la sociedad todos cumplimos un rol importante para disminuir la propagación del virus, protegiéndonos a nosotros mismos, a nuestros seres queridos, familia y nuestra comunidad por ello las entidades de salud a nivel mundial recomienda seguir las siguientes recomendaciones <sup>31</sup>:

#### **Dimensiones e indicadores**

**Barreras físicas:** Uso de mascarilla, uso de protector facial, desplazamiento en conglomerados y distancia entre personas.

**Barreras químicas:** Limpieza y desinfección y lavado de manos.

- Uso de mascarillas: La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce el uso de mascarillas como medida esencial para la prevención y control de la COVID-19. Aun así, Una mascarilla, aun cuando se la utilice correctamente, no basta para proporcionar una protección adecuada o controlar la fuente de contagio. Las mascarillas se usan para proteger a personas sanas y evitar la transmisión de la covid-19 (control del origen), según el tipo de mascarilla que se utilice. La OMS sigue recomendando que toda persona sospechosa de estar infectada con el virus de la COVID-19 o con diagnóstico confirmado, o que esté esperando los resultados de las pruebas de laboratorio, utilice una mascarilla.

- Uso de protector facial: Los seres humanos que usan el transporte público o van a sitios concurridos como mercados o centros comerciales, es necesario que usen un protector facial como medida de protección ante la probabilidad de infectarse con el COVID-19, recomendó el Ministerio de Salud (MINSA). Según se menciona en el documento técnico “Recomendaciones sobre el uso de Escudos Faciales (Caretas) en los Establecimientos de Salud y en la comunidad en el contexto de la pandemia de Covid19” aprobado y publicado hoy con Resolución Ministerial 447-2020, el uso de esta protección es recomendable sumado a otras medidas de protección como mascarillas, lentes, lavado de manos y mantener el distanciamiento físico mínimo.
- Distanciamiento social: De acuerdo con el Ministerio de Salud el distanciamiento social es limitar el contacto frente a frente con otros individuos es la mejor manera de disminuir el contagio del COVID-19. El distanciamiento social, también llamado "distanciamiento físico", es mantener una distancia segura entre usted y otras personas que no pertenecen a su hogar. Para poner en práctica el distanciamiento físico o social, debe mantener una distancia de al menos 1.5 metros (la longitud aproximada de 2 brazos extendidos) con respecto a otras personas que no son miembros de su hogar, tanto en espacios interiores como al aire libre (Francisco, 2020). El distanciamiento social es una de varias medidas de prevención que se debe cumplir para disminuir la propagación del COVID-19, entre otras medidas se tiene: usar mascarillas, evitar tocarse la cara si no se lavó las manos y lavarse las manos con frecuencia con agua y jabón por al menos 30 segundos.
- Limpieza y desinfección del hogar: Se debe tener en cuenta ciertas precauciones en los hogares que permiten a las personas protegerse y cuidarse de ser infectados con el COVID-19. Como se conoce, este virus puede vivir varias horas en ciertos objetos y que, cuando las personas se encuentran fuera de sus casas corren el riesgo de entrar en contacto con personas o superficies infectadas. Por ese motivo con el fin de mantener el hogar libre de agentes contaminantes, La Organización Panamericana de la Salud ha estandarizado las siguientes medidas de bioseguridad, limpieza y desinfección en el hogar. Al hacer la limpieza se debe usar guantes para proteger nuestras manos, ese debe

usar toallas desechables o elementos para limpiar que luego puedas eliminar. En cuanto a los productos químicos, las autoridades han confirmado que es posible realizar la limpieza con los productos desinfectantes regulares en el hogar.

- Lavado de manos: Según la UNICEF Las manos son el principal vehículo de transmisión de distintos gérmenes que causan enfermedades, ya sea de origen respiratorio, gastrointestinal, dermatológicas, etc. A causa de que las personas casi siempre se tocan los ojos, la nariz y la boca acción que realizan de manera involuntaria, llevando así estos gérmenes, incluyendo el virus del COVID-19. Según la OMS Los virus respiratorios como la covid-19 se transmiten cuando las secreciones o las gotas que contienen el virus ingresan al cuerpo a través de los ojos, la nariz o la boca. Frecuentemente, el virus puede contagiarse a través de las manos.

De acuerdo con la Teoría de Promoción de la Salud de Nola Pender esta implica actividades preventivo-promocionales lo que tiene relación directa con nuestro estudio de investigación el cual se centra en las medidas preventivas del COVID-19. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender no solo explica la conducta preventiva de la enfermedad sino también las actitudes que favorecen la salud; este nuevo paradigma puede cambiar y crear nuevos modos de vida y entornos que gozan de más salud para el desarrollo de potencialidades humanas.

El Modelo de Promoción de la Salud evidencia la interacción que existe entre las personas y su ambiente o entorno, cuando las mismas intentan alcanzar el estado deseado de salud; además, enfatiza el nexo entre características personales y experiencias, conocimientos, creencias y aspectos situacionales vinculados con los comportamientos o conductas de salud que se pretenden lograr. El modelo de Nola Pender expone cómo las características y experiencias individuales, así como los conocimientos y aspectos específicos de la conducta llevan al individuo a participar o no en comportamientos de salud <sup>32</sup>.

### 2.3. Definición de términos

#### ) **Conocimiento**

Es una familiaridad, conciencia o comprensión de alguien o algo, como hechos, información, descripciones o habilidades, que se adquiere a través de la experiencia o la educación mediante la percepción, el descubrimiento o el aprendizaje <sup>33</sup>.

#### ) **Bioseguridad**

Es un conjunto de normas y medidas para proteger la salud del personal, frente a riesgos biológicos, químicos y físicos a los que está expuesto en el desempeño de sus funciones, también a los pacientes y al medio ambiente <sup>34</sup>.

#### ) **Equipo de protección personal (EPP)**

Conjunto de equipos, piezas o dispositivos que evitan que una persona tenga contacto directo con los peligros de ambientes riesgosos, los cuales pueden generar lesiones y enfermedades <sup>35</sup>.

#### ) **Barreras físicas**

Todas aquellas trabas y obstáculos físicos que limiten o impidan la libertad de movimiento o normal desplazamiento de las personas <sup>36</sup>.

#### ) **Barreras químicas**

Son sustancias antisépticas que disminuyen la transmisión de patógenos infecciosos <sup>36</sup>.

#### ) **COVID-19**

Enfermedad infecciosa causada por el nuevo coronavirus conocido como SARS-CoV-2 <sup>36</sup>.

#### ) **Poblador**

Es un individuo que se puede constituir o fundar en una determinada población, caserío, ciudad, barrio, inspección, provincia, departamento o nación, asimismo el que ocupa, habita, afinsa, mora, reside o aposenta <sup>37</sup>.

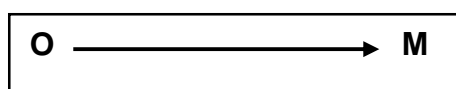
) **Caserío**

Población concentrada entre 151 a 1000 habitantes en viviendas ubicadas en forma continua o dispersa parcialmente<sup>38</sup>.

### III. Material y métodos

#### 3.1. Diseño de investigación

El estudio presenta un diseño descriptivo ya que no se manipularon las variables del estudio, solo se observaron cómo se muestran tal cual en la realidad; además, es de corte transversal, ya que la recolección de datos fue realizada en un solo momento en el tiempo. Asimismo, es prospectivo porque el estudio fue llevado a cabo mientras el diagnóstico y tratamiento del paciente se estaba desarrollando en el presente. Por otro lado, presenta un enfoque cuantitativo porque empleó métodos estadísticos para recopilar y procesar los datos que se obtengan <sup>39</sup>.



**M** = Muestra.

**O** = Variable: Nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad frente al COVID-19.

#### 3.2. Población, muestra y muestreo

##### ) Población

La población de la investigación estuvo conformada por el total de los habitantes que son 731 personas del Caserío Sachapoyas de Bagua Grande.

##### ) Muestra

La muestra de la investigación estuvo conformada por 188 personas del Caserío Sachapoyas de Bagua Grande. La muestra fue determinada por la fórmula para poblaciones finitas <sup>40</sup>.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

n: Tamaño de la muestra.

N: Tamaño de la población.

Z : Nivel de confianza.

p: Probabilidad de éxito.

q: Probabilidad de fracaso (1 – p).

e: Error de estimación máximo.

$$n = \frac{731 (1,96)^2 (0,5) (0,5)}{(0,05)^2 (731-1) + (1,96)^2 (0,5) (0,5)}$$

$$n = 252$$

se realizó el ajuste de la muestra mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$n_0 = \frac{n}{1 + \frac{n-1}{N}}$$

Quedando de la siguiente manera:

$$n_{\text{aj}} = \frac{252}{1 + \frac{252-1}{731}}$$

$$n = 188$$

#### ) **Criterios de inclusión**

- Pobladores del Caserío Sachapoyas, Bagua Grande mayores de 18 años
- Pobladores del Caserío Sachapoyas, Bagua Grande que decidan participar de manera voluntaria en la presente investigación.

#### ) **Criterios de exclusión**

- Pobladores del Caserío Sachapoyas, Bagua Grande que tengan menos de 18 años.
- Pobladores del Caserío Sachapoyas, Bagua Grande que hayan sufrido de cualquier tipo de limitación cognitiva o que se hayan encontrado bajo cuidados de un tercero.

#### ) **Muestreo**

El muestreo fue probabilístico aleatorio simple ya que garantiza la misma probabilidad de que cada caso o individuo de la población pueda ser elegido <sup>41</sup>.



### **3.3. Determinación de variables**

**Variable:** Conocimientos de medidas de bioseguridad frente a la COVID-19.

### **3.4. Fuentes de información**

Se consideraron como fuentes primarias a la ficha de factores sociodemográficos y a la escala de para estilos de vida (IMEVID) y como fuentes secundarias a estudios publicados mediante artículos científicos y tesis de repositorios y como fuentes secundarias a libros y fuentes de internet.

### **3.5. Métodos**

Se empleó el método de análisis-síntesis que según Rodríguez & Pérez, es un método referido a dos procesos intelectuales inversos que se operan de manera individual ya que el análisis consiste en el proceso lógico que hace posible la descomposición mental de un todo en partes y características específicas así como sus múltiples relaciones, propiedades y componentes lo que permite estudiar las características de la fenomenología; por su parte la síntesis es la operación inversa que a través de un proceso mental hace posible la unión de las partes previamente analizadas para descubrir relaciones y características generales entre los elementos reales <sup>42</sup>.

Además, en la presente investigación se empleó el método inductivo-deductivo que son procesos complementarios mutuamente ya que a través del proceso inductivo se puede lograr el establecimiento de conceptualizaciones generales a partir de lo común registrado en varios casos y a partir de esto se deducen varias conclusiones lógicas que forman una unidad dialéctica, en tal sentido, el método inductivo-deductivo representa un despliegue de potencial como método para la construcción de conocimientos <sup>42</sup>.

### **3.6. Técnicas e instrumentos**

#### **) Técnica**

La técnica de investigación fue la encuesta debido a que según el enfoque cuantitativo de la investigación esta técnica se convierte en la más adecuada para poder recolectar los datos de la investigación. La encuesta es un procedimiento que se desarrolla bajo los lineamientos de una investigación descriptiva en la que

el investigador se ocupa de la recopilación de datos a través de un instrumento como un cuestionario para posteriormente almacenarlo, procesarlo e interpretarlo de acuerdo con los parámetros de análisis existentes para su propósito <sup>39</sup>.

### ) **Instrumentos**

El instrumento de la investigación fue un cuestionario elaborado por la autora de la presente investigación y tuvo como objetivo medir precisamente el nivel de conocimientos que tienen los encuestados sobre las medidas de bioseguridad frente al COVID-19 (Anexo 1). Para lograr medir el nivel de conocimientos cada proposición cuenta con varias alternativas de respuesta, las que se calificó con 1 punto si la respuesta es correcta y 0 puntos si la respuesta es incorrecta, se establecieron las categorías para las dimensiones y para la variable, estableciendo un alto nivel para las calificaciones entre 11-13 puntos, conocimiento medio entre 6-10 puntos y bajo nivel entre 0-5 puntos.

) **Validez:** La validez del instrumento empleado estuvo determinada por el juicio de tres expertos en el tema presentado. Por otro lado, se determinó la concordancia entre expertos mediante la prueba W de Kendall, donde el valor fue de 0,639 para ambos instrumentos (Anexo 2).

) **Confiabilidad:** La confiabilidad del instrumento en mención estuvo determinada mediante el coeficiente de Alfa de Cronbach, para ello, se ejecutó un estudio piloto con 30 individuos que no pertenecían a la muestra del estudio, en el que se halló un valor de 0,793 (Anexo 2).

### **3.7. Procedimiento**

Se procedió a pedir el consentimiento informado a cada poblador del caserío Sachapoyas aceptando participar en el estudio (ANEXO 3). Durante la presentación de dicho consentimiento se le hizo saber al participante de manera detallada el uso del cuestionario y se le aclaró cualquier duda que se presente. Se le indicó que todos los datos que proporcionen solo serán usados para fines científicos, los cuales no serán expuestos al público ni se revelará ningún nombre. Se explicó que el tiempo de llenado del cuestionario será de 15 minutos en promedio y si llegara a tener alguna pregunta durante la resolución de los ítems, podrá buscar a la investigadora, el cual solucionará sus dudas. Por otro lado, se le dejó en claro que podría retirarse

del estudio en cualquier momento que crea pertinente, sin ningún problema o consecuencia para sí mismo, o alguna represalia para el investigador. Cabe destacar que, todo el proceso de recolección de datos, fue llevado a cabo por la autora de la presente investigación, además, durante todo el procedimiento, se empleó medidas de bioseguridad como distanciamiento social y uso de doble mascarilla, con la finalidad de no perjudicar la salud de los participantes del estudio.

### **3.8. Análisis estadístico**

Tras la recolección de los datos, se solicitó apoyo a un profesional en procesamiento estadístico, quien llevó a cabo la tabulación de dichos datos en celdas del software Microsoft Excel v. 2019. Una vez terminado ello, los datos fueron procesados y analizados empleando el software estadístico SPSS v.26 mediante el análisis de estadística descriptiva, usando la prueba de distribución de frecuencias y porcentajes del nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad frente al COVID-19, asimismo, para cada una de las dimensiones de dicha variable, siendo representadas mediante tablas y figuras.

### **3.9. Consideraciones éticas**

Las participantes firmaron un consentimiento de aprobación, además se les informó sobre el objetivo del estudio y se les indicó que sus datos permanecerán anónimos. Además, según Espinoza & Calva (2020), la presente investigación cumple con cuatro principios básicos de Bioética, los cuales son <sup>43</sup>:

Autonomía, donde todos los participantes decidieron libremente brindar sus datos para la investigación.

Beneficencia, la cual se aplicó promoviendo la educación en salud; además, los resultados del estudio serán por su bienestar general.

No maleficencia, la cual se aplicó porque se buscó en todo momento evitar el daño a los que participaron del estudio manteniendo el respeto y la privacidad, así como su disponibilidad de tiempo.

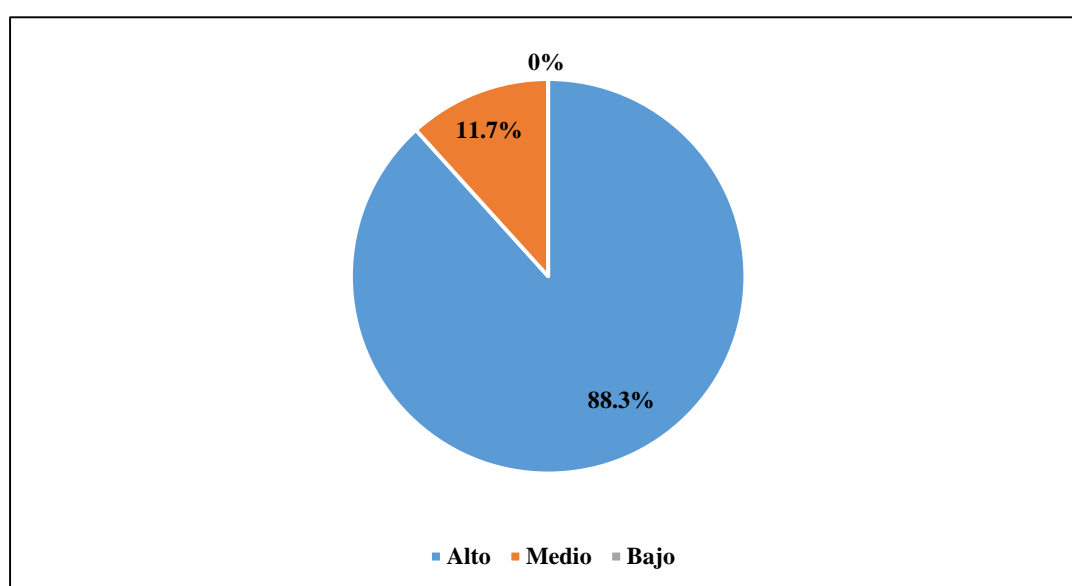
Justicia, donde se evitó en todo momento la discriminación de participantes por algún motivo en especial, considerando a todos por igual por si tenían dudas del estudio o si mostraban algún inconveniente.

#### IV. Resultados

**Tabla 1. Nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, 2022**

Nivel	n	%
Alto	166	88,3
Medio	22	11,7
Bajo	0	0,0

Nota: Elaboración propia



**Gráfico 1. Nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, 2022**

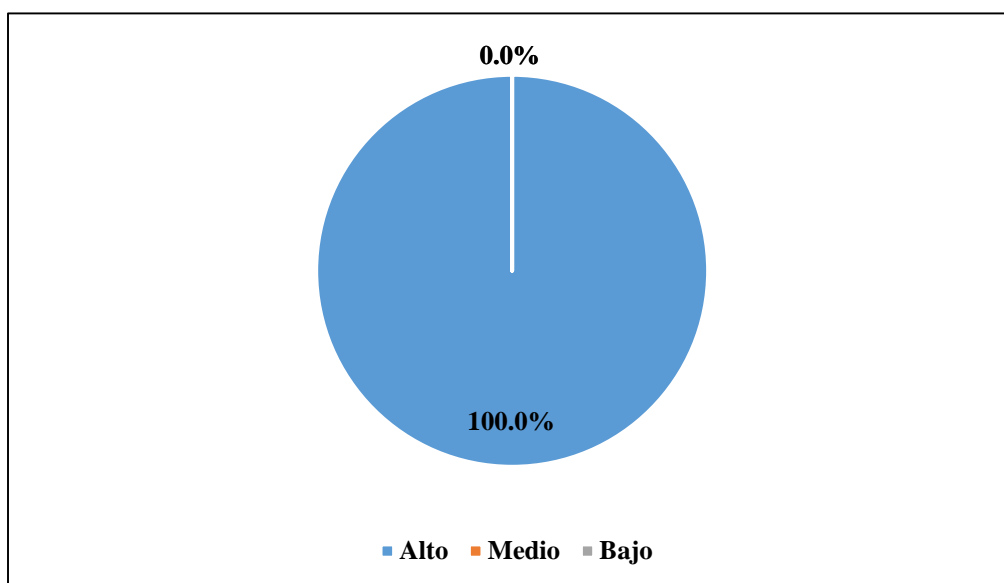
Nota: Elaboración propia

En la Tabla 1 y Figura 1 se observa que, del total de pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, un 88,3% (n = 166) mostró un nivel alto de conocimientos sobre medidas de bioseguridad frente al COVID-19, un 11,7% (n = 22) evidenció un nivel medio y un 0,0% (n = 0), un nivel bajo.

**Tabla 2. Nivel de conocimientos de las barreras físicas frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, 2022**

Nivel	n	%
Alto	188	100,0
Medio	0	0,0
Bajo	0	0,0

Nota: Elaboración propia



**Figura 2. Nivel de conocimientos de las barreras físicas frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, 2022**

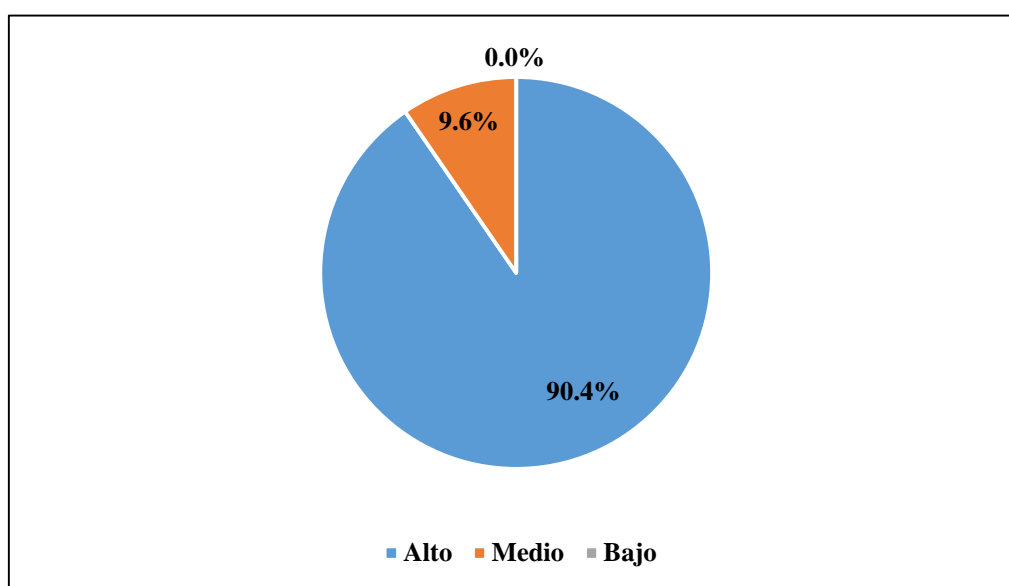
Nota: Elaboración propia

En la Tabla 2 y Figura 2 se observa que, del total de pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, un 100,0% (n = 188) mostró un nivel alto de conocimientos sobre las barreras físicas frente al COVID-19, un 0,0% (n = 0) evidenció un nivel medio y un 0,0% (n = 0), un nivel bajo.

**Tabla 3. Nivel de conocimientos de las barreras químicas frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, 2022**

Nivel	n	%
Alto	170	90,4
Medio	18	9,6
Bajo	0	0,0

Nota: Elaboración propia



**Figura 3. Nivel de conocimientos de las barreras químicas frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, 2022**

Nota: Elaboración propia

En la Tabla 3 y Figura 3 se observa que, del total de pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, un 90,4% (n = 170) mostró un nivel alto de conocimientos sobre las barreras químicas frente al COVID-19, un 9,6% (n = 18) evidenció un nivel medio y un 0,0% (n = 0), un nivel bajo.

## V. Discusión

En el presente estudio se encontró un nivel alto de conocimientos de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en un 88,3% de los pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, 2022. Estos hallazgos son similares a los reportados en un estudio de República Dominicana <sup>17</sup>, a otro estudio a nivel nacional <sup>19</sup> y a una investigación realizada en Uganda <sup>15</sup> donde el nivel de conocimientos sobre la prevención frente al COVID-19 fue alto en un 85%, 67% y 83,9% respectivamente. Sin embargo, en otro estudio peruano, hecho en Lima <sup>20</sup>, informó que solamente un 24,7% mostró un nivel de conocimiento elevado sobre las medidas de prevención y protección frente a dicha enfermedad, habiendo tendencia hacia un conocimiento bajo. De igual manera difiere de otros como uno realizado en Junín <sup>22</sup> y otro en Cajamarca <sup>23</sup> donde el conocimiento alto sobre las medidas de bioseguridad para combatir la COVID-19 estuvo representado en 21,8% y 47,1% respectivamente.

La diferencia entre los hallazgos con otros estudios sugiere, en primer lugar, que, aún existe cierto desconocimiento por las medidas de bioseguridad y/o de prevención frente a la COVID-19, a pesar de que ya se lleva tiempo conviviendo con el virus. Asimismo, se destaca que ciertas regiones peruanas, como las de la sierra, no han sido debidamente informadas sobre las medidas preventivas de la enfermedad o carecen de recursos para poder protegerse ante inminentes brotes, donde uno de los estudios citados menciona que se trabajó en comerciantes, quienes trabajan día a día sin tener muchas veces el debido cuidado frente al nuevo coronavirus. Además, el grado de instrucción en el estudio de Cajamarca mostró una mayoría de personas que apenas llegaron a cursar la secundaria de forma completa, lo cual pudo influir en el bajo porcentaje de conocimiento alto, lo cual da a entender que el nivel de educación puede influir en conocer las medidas de bioseguridad de la nueva enfermedad.

En el caso del nivel de conocimientos de las barreras físicas frente al COVID-19 en los pobladores, la totalidad de los participantes mostró conocimientos altos, lo cual es semejante a lo que menciona una investigación hecha en Arabia Saudita <sup>14</sup>, donde alrededor del 90% de los participantes exhibieron un alto nivel de conocimiento en relación al uso de barreras físicas como guantes y mascarillas. No obstante, en un estudio hecho en Piura <sup>21</sup> el nivel alto de conocimientos sobre las barreras físicas frente a la enfermedad se manifestó en un 36% de los participantes.

Esto se explica que, como se mencionó anteriormente, todavía existe una falta de conocimientos sobre las medidas de prevención frente a la COVID-19, en este caso, sobre las barreras físicas como lo son el uso de mascarilla, protectores faciales, guantes o uso de equipos de protección personal (EPP). La discordancia que existe con el estudio de Piura, se explica en distintos motivos, uno de ellos es que, si se compara con el de Arabia Saudita, la mayoría de los participantes de esta investigación ya tenían un título universitario, residían en la urbe y tenían ingresos mensuales muy buenos, con respecto a los del estudio nacional; por lo que, los factores que se han mencionado pudieron haber tenido que ver en el bajo conocimiento sobre las medidas de bioseguridad frente al nuevo coronavirus.

Con respecto al nivel de conocimientos de las barreras químicas frente al COVID-19 en los pobladores, un 90,4% de los participantes mostró conocimientos altos; esto concuerda con lo reportado en una investigación de Arabia Saudita <sup>14</sup> donde el 90% de los individuos conocía sobre las barreras químicas de prevención frente a la enfermedad, con respecto al lavado correcto de manos. Sin embargo, difiere de un estudio en Piura <sup>21</sup> donde solamente un 36% evidenció conocimientos altos sobre las barreras químicas.

Esto se sugiere que, persiste la falta de conocimientos sobre las medidas químicas de prevención frente a la COVID-19, como lo son el lavado de manos y la desinfección de superficies. La discordancia que existe con el estudio de Piura, se explica en distintos motivos, uno de ellos es que, si se compara con el de Arabia Saudita, la mayoría de los participantes de esta investigación ya tenían estudios superiores, su lugar de vivienda estaba en la ciudad y tenían ingresos mensuales muy buenos, con respecto a los del estudio nacional; por lo que, los factores que se han mencionado pudieron haber influido en los resultados.

Finalmente, se acota que, se debe conocer los factores que pueden influir en el conocimiento bajo sobre las medidas de prevención o de bioseguridad frente a la COVID-19, tomando en cuenta que aún siguen reportándose casos de la enfermedad y, como ya se evidenció, existen individuos que todavía muestran falta de conocimientos de la nueva enfermedad y de cómo prevenirla.



## **Conclusiones**

- ) El nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, 2022 fue alto en un 88,3%.
- ) El nivel de conocimientos de las barreras físicas frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, 2022 fue alto en un 100%.
- ) El nivel de conocimientos de las barreras químicas frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, 2022 fue alto en un 90,4%.

## **Recomendaciones**

- J A otros tesisistas e investigadores, realizar estudios sobre los conocimientos de las medidas de bioseguridad frente a la COVID-19, aplicando otros instrumentos y estudiar, además el nivel actitudes y prácticas sobre dichas medidas, sobre todo en individuos que residen en zonas rurales.
- J A otros tesisistas e investigadores, llevar a cabo investigaciones sobre factores asociados que influyan en los conocimientos sobre las medidas de bioseguridad frente a la COVID-19.
- J A las instituciones y autoridades sanitarias, continuar con las estrategias educativas sobre la COVID-19 y sus respectivas medidas de prevención, más aún en zonas rurales o alejadas del contexto urbano.
- J A las instituciones y autoridades sanitarias, persistir con el seguimiento de casos de COVID-19 con la finalidad de mitigar algún brote que se pueda presentar en las zonas rurales.

## Referencias bibliográficas

1. Organización Panamericana de la Salud (OPS). La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia [Internet]. 2020 [citado 19 de septiembre de 2022]. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=15756:who-characterizes-covid-19-as-a-pandemic&Itemid=1926&lang=es#gsc.tab=0](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15756:who-characterizes-covid-19-as-a-pandemic&Itemid=1926&lang=es#gsc.tab=0)
2. Ruiz-Bravo A, Jiménez-Valera M. SARS-CoV-2 y pandemia de síndrome respiratorio agudo (COVID-19). *Ars Pharm* [Internet]. 2020;61(2):63-79. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.30827/ars.v61i2.15177>
3. Mishra S. Por qué las contagiosas nuevas variantes BA.4 y BA.5 de Ómicron están causando un repunte de brotes de COVID [Internet]. *National Geographic*. 2022 [citado 19 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.nationalgeographic.es/ciencia/2022/07/por-que-las-contagiosas-nuevas-variantes-ba4-y-ba5-de-omicron-estan-causando-un-repunte-de-brotes-de-covid>
4. Lora-Loza M, Bartolo-Melly L, Rodriguez-Vega J, Soriano-Paredes E, Sotelo-Muñoz S, Quispe-Barra MA, et al. Knowledge and Biosecurity Practices in Health Personnel in Covid-19 Times: a Systemic Review and Meta-Analysis. *Turkish J Physiother Rehabil* [Internet]. 2021;32(3):1-52. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Juan-Luis-Rodriguez-Vega/publication/354853736\\_KNOWLEDGE\\_AND\\_BIOSECURITY\\_PRACTICES\\_IN\\_HEALTH\\_PERSONNEL\\_IN\\_COVID-19\\_TIMES\\_A\\_SYSTEMIC\\_REVIEW\\_AND\\_META-ANALYSIS/links/6150b804522ef665fb61946e/KNOWLEDGE-AND-BIOSECURITY-PRAC](https://www.researchgate.net/profile/Juan-Luis-Rodriguez-Vega/publication/354853736_KNOWLEDGE_AND_BIOSECURITY_PRACTICES_IN_HEALTH_PERSONNEL_IN_COVID-19_TIMES_A_SYSTEMIC_REVIEW_AND_META-ANALYSIS/links/6150b804522ef665fb61946e/KNOWLEDGE-AND-BIOSECURITY-PRAC)
5. Deutsche Welle (DW). COVID-19: nueva ola de ómicron se extiende por Europa [Internet]. 2022 [citado 19 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.dw.com/es/covid-19-nueva-ola-de-omicron-se-extiende-por-europa/a-62223633>
6. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Las muertes por la COVID-19 aumentaron un 14,2% en Sudamérica en una semana [Internet]. *RPP Noticias*. 2022 [citado 19 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://rpp.pe/mundo/latinoamerica/covid-19-las-muertes-aumentaron-un-142-en-sudamerica-en-una-semana-noticia-1417907?ref=rpp>
7. Cordova-Heredia G, Hurtado-Altamirano C, Puma-Cárdenas N, Giraldo-Sánchez E. Conocimientos de normas de bioseguridad en enfermeros de un centro quirúrgico al inicio de la pandemia por COVID-19 en Andahuaylas, Perú. *An la Fac Med* [Internet]. 2020;81(3):370-1. Disponible en: <https://doi.org/10.15381/anales.v81i3.18114%0ASr>
8. Castro ÁM, Villena AE. La Pandemia del COVID-19 y su repercusión en la salud pública en Perú. *Acta Médica Peru* [Internet]. 2021;38(3):161-2. Disponible en: <https://doi.org/10.35663/amp.2021.383.2227>

9. Ministerio de Salud (MINSA). Minsa anuncia primer caso de la variante “centauro” en Lima Metropolitana [Internet]. 2022 [citado 19 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/633709-minsa-anuncia-primer-caso-de-la-variante-centauro-en-lima-metropolitana>
10. Ministerio de Salud (MINSA). Ministerio de Salud reporta 10 decesos y 925 nuevos contagios de COVID-19 en las últimas 24 horas [Internet]. El Comercio. 2022 [citado 19 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://elcomercio.pe/lima/sucesos/coronavirus-peru-ministerio-de-salud-reporta-10-decesos-y-925-nuevos-contagios-de-covid-19-en-las-ultimas-24-horas-rmmn-noticia/>
11. Vargas N. Situación Actual de la Vigilancia Genómica de COVID-19 en el Perú [Internet]. Lima, Perú; 2022. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2022/SE292022/04.pdf>
12. Centro Nacional de Epidemiología Prevención y Control de Enfermedades (CDC). Situación Actual COVID-19 Perú 2021-2022 [Internet]. Lima, Perú; 2022. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/coronavirus/coronavirus010722.pdf>
13. Gobierno Regional de Amazonas. Sala Situacional Amazonas [Internet]. Amazonas, Perú; 2022. Disponible en: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3002587/SALA\\_SITUACIONAL\\_COVID\\_19\\_AMAZONAS\\_07-04-22.pdf.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3002587/SALA_SITUACIONAL_COVID_19_AMAZONAS_07-04-22.pdf.pdf)
14. Bazaid AS, Aldarhami A, Binsaleh NK, Sherwani S, Althomali OW. Knowledge and practice of personal protective measures during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study in Saudi Arabia. PLoS One [Internet]. 2020;15(12):1-14. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0243695>
15. Ssebuufu R, Sikakulya FK, Binezera SM, Wasingya L, Nganza SK, Ibrahim B, et al. Awareness , knowledge , attitude and practice towards measures for prevention of the spread of COVID-19 in the Ugandans : A nationwide online cross-sectional Survey. medRxiv [Internet]. 2020;9(2):1-28. Disponible en: <https://doi.org/10.1101/2020.05.05.20092247>
16. Barahona A. Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad frente al COVID-19 en los internos rotativos de enfermería UTN 2020-2021 [Internet]. Trabajo de Grado previo a la obtención del título de Licenciado En Enfermería, Universidad Técnica del Norte; 2021. Disponible en: [http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/11252/2/06\\_ENF\\_1175\\_TRABAJO\\_GRADO.pdf](http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/11252/2/06_ENF_1175_TRABAJO_GRADO.pdf)
17. Ghanem A, Shahbaz O. Nivel de conocimiento actitud y práctica acerca de las medidas de bioseguridad frente al COVID-19 de los médicos internos de UNIBE, enero 2021. [Internet]. Anteproyecto para optar por el título de Doctor en Medicina, Universidad Iberoamericana (UNIBE); 2021. Disponible en: [https://repositorio.unibe.edu.do/jspui/bitstream/123456789/560/2/14-8035\\_TF.pdf](https://repositorio.unibe.edu.do/jspui/bitstream/123456789/560/2/14-8035_TF.pdf)
18. Rios-González CM, Rolon Ruiz Diaz AR, Espinola-Canata M. Conocimientos sobre Bioseguridad en el contexto de la pandemia por COVID-19: un estudio en pasantes de salud del Paraguay. Rev salud publica del Paraguay [Internet].

2021;11(1):48-53. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18004/rspp.2021.junio.48>

19. Beltrán K, Perez I. Nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas de Covid-19 en los pobladores de la Urbanización Brisas de Santa Rosa III Etapa - San Martín de Porres, 2020 [Internet]. Universidad Nacional del Callao. Tesis Para Optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería, Universidad Nacional del Callao; 2020. Disponible en: [http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/5452/BELTRAN\\_PEREZ\\_FCS\\_2020.pdf?sequence=4&isAllowed=y](http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/5452/BELTRAN_PEREZ_FCS_2020.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
20. Castañeda S. Conocimiento sobre medidas preventivas frente al COVID-19 en comerciantes del Mercado de Villa María del Perpetuo Socorro. Lima-2020 [Internet]. Universidad Norbert Wiener. Tesis Para Optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería, Universidad Norbert Wiener; 2020. Disponible en: [https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3831/T061\\_47252042\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3831/T061_47252042_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
21. Mezones E. Nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas del COVID-19 en usuarios que acuden al establecimiento de salud I.3 nueva Esperanza-Piura Junio 2021 [Internet]. Tesis Para Optar el Título Profesional de Licenciado en Enfermería, Universidad Nacional de Piura; 2021. Disponible en: <https://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12676/3104/ENFE-MEZ-CHA-2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
22. Nieto S. Nivel de conocimiento del COVID-19 en comerciantes de la región Junín Periodo 2021 [Internet]. Tesis Para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, Universidad Peruana Los Andes; 2021. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/2520/TESIS.NIETO LIMA SILVIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
23. Ugaz R. Relación del nivel de conocimientos sobre COVID-19 y práctica de autocuidado, en los pobladores. Zona 3 - Distrito de Magdalena - Cajamarca - Perú 2021 [Internet]. Tesis presentada en cumplimiento parcial de los requerimientos para optar el Título de licenciado en Enfermería, Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo; 2022. Disponible en: [http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/2230/INFORME\\_DE\\_TESIS\\_FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/2230/INFORME_DE_TESIS_FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
24. Uriarte JM. Conocimiento [Internet]. Características. 2020 [citado 27 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.caracteristicas.co/conocimiento/>
25. Alavi M, Leidner DE. Knowledge Systems : Management Knowledge and Foundations Conceptual. MIS Q [Internet]. 2001;25(1):107-36. Disponible en: <https://doi.org/10.2307/3250961>
26. Martínez A, Rios F. Los Conceptos de Conocimiento, Epistemología y Paradigma, como Base Diferencial en la Orientación Metodológica del Trabajo de Grado. Cinta moebio [Internet]. 2006;25(1):111-21. Disponible en: <http://www.moebio.uchile.cl/25/martinez.html>
27. Carvajal L. El conocimiento humano y el conocimiento animal [Internet]. Fomento de la práctica científica y literaria. 2022 [citado 27 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.lizardo-carvajal.com/el-conocimiento-humano-y-el-conocimiento-animal/>

28. Díaz-Castrillón FJ, Toro-Montoya AI. SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. *Med Lab* [Internet]. 2020;24(3):183-205. Disponible en: <https://doi.org/10.36384/01232576.268>
29. Organización Mundial de Salud (OMS). Coronavirus [Internet]. 2020 [citado 27 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/coronavirus>
30. Ministerio de Salud (MINSA). Aprueban Directiva Sanitaria para la Vigilancia Epidemiológica de la Enfermedad por Coronavirus (COVID-19) en el Perú [Internet]. Lima, Perú; 2020. Disponible en: <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/per198878.pdf>
31. Ministerio de Salud Publica. Bioseguridad para los establecimientos de salud. Manual [Internet]. 1º Edición. Ministerio de Salud Publica. Quito: Dirección Nacional de Calidad; 2016. 227 p. Disponible en: <https://hospitalgeneralchone.gob.ec/wp-content/uploads/2018/03/Manual-de-Bioseguridad-02-2016-1.pdf>
32. Aristizabal P, Blanco M, Sánchez A, Ostiguín R. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. *ENEO-UNAM* [Internet]. 2011;8(4):16-23. Disponible en: <http://revista-enfermeria.unam.mx/ojs/index.php/enfermeriauniversitaria/article/view/248/242>
33. Librarianship Studies & Information Technology. Knowledge [Internet]. 2017 [citado 27 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.librarianshipstudies.com/2017/11/knowledge.html#:~:text=Knowledge is a familiarity%2C awareness,practical understanding of a subject.>
34. Organización Mundial de la Salud (OMS). Bioseguridad [Internet]. Universidad Nacional de Colombia. 2020 [citado 27 de septiembre de 2022]. Disponible en: <http://red.unal.edu.co/cursos/enfermeria/modulo2/bioseguridad.html>
35. Centro Nacional de Prevención de Desastres. ¿Sabes qué es el Equipo de Protección Personal (EPP)? [Internet]. Gobierno de México. 2019 [citado 27 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.gob.mx/cenapred/articulos/sabes-que-es-el-equipo-de-proteccion-personal-epp>
36. Organización Mundial de la Salud (OMS). Información básica sobre la COVID-19 [Internet]. 2020 [citado 27 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19#:~:text=symptoms>
37. Definiciona. Poblador [Internet]. 2022 [citado 15 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://definiciona.com/poblador/>
38. Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI). Categorización de centros poblados [Internet]. Lima, Perú; 2019. Disponible en: <https://www.indeci.gob.pe/wp-content/uploads/2019/06/Formato-2B-Medios-de-Vida-Reverso.pdf>
39. Hernández-Sampieri R, Mendoza CP. Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta [Internet]. 1º Edición. Ciudad de México, México: McGraw-Hill Interamericana S.A.; 2018. 744 p. Disponible en: [http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_)

40. García-García JA, Reding-Bernal A, López-Alvarenga JC. Cálculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica. *Investig en Educ Médica* [Internet]. 2013;2(8):217-24. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v2n8/v2n8a7.pdf>
41. Sánchez H, Reyes C, Mejía K. Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística [Internet]. 1° Edición. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2018. 146 p. Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1480/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
42. Rodríguez A, Pérez AO. Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Rev Esc Adm Negocios* [Internet]. 2017;82(1):175-95. Disponible en: <https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647>
43. Espinoza E, Calva DX. La ética en las investigaciones educativas. *Rev Univ y Soc* [Internet]. 2020;12(4):333-40. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n4/2218-3620-rus-12-04-333.pdf>

## **Anexos**

### **Anexo 01.**

#### **Instrumento**

### **ENCUESTA DE CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD FRENTE AL COVID-19**

Buenos días/tardes, soy María Lucía Cajaleán Banda, Bachiller en Enfermería de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Politécnica Amazónica. Estoy realizando un estudio de investigación titulado: “Nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad frente al COVID-19. Las respuestas que brinde a este cuestionario estarán en el anonimato, por lo que se solicita a usted responder sinceramente las preguntas de acuerdo con su conocimiento, agradezco anticipadamente su colaboración.

#### **Instrucciones:**

A continuación, se le presenta una lista de preguntas marque con una “x” la respuesta que usted considere correcta. (Observe y corrobore la respuesta).

#### **DATOS GENERALES**

Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )

Edad: \_\_\_\_\_ años.

#### **DIMENSION 1: USO DE BARRERAS FÍSICAS COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN (8 PREGUNTAS)**

##### **USO DE MASCARILLA**

##### **1. ¿Cuándo se debe usar mascarilla?**

- ( ) Cuando se transita en vía pública y al tener enfermedad respiratoria.
- ( ) En todo momento.
- ( ) Solo cuando estoy en lugares públicos.

##### **2. ¿Quiénes no están obligados a usar las mascarillas?**

- ( ) Bebés menores de 2 años.
- ( ) Personas adultas mayores.
- ( ) Personas que hayan vencido el COVID-19.



**3. ¿Cuál es la manera correcta de usar las mascarillas?**

- Cubriendo nariz y boca.
- Cubriendo solo la nariz.
- Cubriendo solo la boca.

**USO DE PROTECTOR FACIAL**

**4. ¿En qué espacios y/o lugares debo usar el protector facial?**

- Sólo en lugares donde se aglomeran muchas personas.
- En el hogar.
- En el transporte público, mercados, tiendas y lugares de aglomeración.

**5. ¿Cómo se debe usar el protector facial?**

- Cubriendo todo el rostro no es necesario el uso de mascarilla.
- Se debe colocar con las manos limpias y no es necesario que cubra todo el rostro.
- Debe cubrir todo el rostro, usar siempre con mascarilla, manipular con las manos limpias.

**SABE COMO MOVERSE EN ENTORNOS DE CONGLOMERADOS**

**(OMNIBUS, SUPERMERCADOS, ETC.)**

**6. Si se encuentra en un lugar con una gran aglomeración de personas, ¿Cuál sería su mejor opción?**

- Espero mi turno manteniendo la distancia.
- Me acerco lo más rápido para que me atiendan.
- Me retiro y busco un lugar menos concurrido.

**SABE LA DISTANCIA QUE DEBE GUARDAR ENTRE UNO Y OTRO SUJETO**

**7. ¿Qué es el distanciamiento físico?**

- Es la distancia medida en metros entre usted y otras personas que no pertenecen a su hogar.
- Es el espacio físico entre usted y el espacio que los rodea.
- Si estoy con mascarilla y protector no es necesario mantener distanciamiento físico.

**8. ¿Cuál es la distancia mínima que debe mantener según disposición del gobierno?**

- La distancia mínima es un metro.
- La distancia mínima es 2 metros.
- La distancia mínima es de 1.5 metros.

**DIMENSION 2: USO DE BARRERAS QUÍMICAS COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN (5 PREGUNTAS)**

**LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN**

**9. Para prevenir el COVID-19, ¿Con que frecuencia debe realizarse la desinfección de las superficies del hogar?**

- Todos los días.
- Inter-diario.
- Solo si se reciben visitas.

**10. En el caso de artefactos como refrigeradora, televisor u otros comúnmente usados en el hogar, ¿Qué medida de desinfección debemos realizar?**

- Usar forro de plástico a todo equipo electrónico que sale de casa y desinfectar.
- Desinfectar con una tela con agua y lejía
- No es necesario desinfectarlo.

**11. ¿Qué cantidad de lejía debemos usar en un litro de agua para desinfectar las superficies del hogar?**

- 20 ml.
- 5 ml.
- 10 ml.

**LAVADO DE MANOS**

**12. ¿Cuáles son los pasos del lavado de manos social?**

- Abro el caño, mojo mis manos, enjabono, enjuago, seco mis manos, cierro el caño.
- Retiro objetos de mis manos, abro el caño, mojo mis manos, enjabono, enjuago, seco mis manos, cierro el grifo con la toalla o papel.
- Mojo mis manos, enjabono, enjuago, seco mis manos.

**13. En caso no pueda lavarse las manos, ¿Que opción elegiría usted?**

- ( ) Usar guantes descartables, hasta que pueda lavarme las manos.
- ( ) Frotó mis manos con un desinfectante a base de alcohol.
- ( ) Enjuago mis manos con abundante agua

Anexo 02.

Validez y confiabilidad del instrumento

Validación del experto N°1



FICHA DE VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO																		
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN		NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD FRENTE AL COVID-19 EN LOS POBLADORES DEL CASERÍO SACHAPOYAS – BAGUA GRANDE 2022																
ITEMS	CRITERIOS															JUICIO		
	Coherencia (C)					Pertinencia (P)					Impacto (I)					Eliminar	Modificar	Confirmar
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
1				✓					✓					✓				
2				✓					✓					✓				
3				✓					✓					✓				
4				✓					✓					✓				
5				✓					✓					✓				
6				✓					✓					✓				
7				✓					✓					✓				
8				✓					✓					✓				
9				✓					✓					✓				
10				✓					✓					✓				
11				✓					✓					✓				
12				✓					✓					✓				
13				✓					✓					✓				
OBSERVACIONES																		
LUGAR Y FECHA		Bagua Grande, 10 de enero del 2023																
Experto	Anibal Fernández Rafael																	
Identificación																		
Afilación																		
Título y Grado Académico	Lic en Enfermería Maestro en Gestión Pública																	
Firma																		

### CONSTANCIA DE EVALUACIÓN

Yo Anibal Fernández Rafael, con D.N.I. N° 27732351, de profesión Licenciado en Enfermería, desempeñándome como Profesional de la Salud en la Red de Salud Eureka

Por este medio de la presente hago constar que he revisado con fin de validación del instrumento de la Tesis titulada Nivel de Conciencia de medidas de Bioseguridad frente al Covid-19 en los pobladores del caserio Sachapoyán, Bagua Grande 2022 siendo autor(a) el (la) tesista: Roch María Juia Cajaleón Banda.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

CRITERIO: MA= 5; A= 4; PA=3; I=2

N°	CRITERIO	MUY ADECUADO	ADECUADO	POCO ADECUADO	INADECUADO
1	Congruencia de ítems		✓		
2	Aptitud de contenido		✓		
3	Redacción de ítems		✓		
4	Metodología		✓		
5	Pertinencia		✓		
6	Coherencia		✓		
7	Organización		✓		
8	Objetividad		✓		
9	Claridad		✓		
	Puntaje		36		

Calificación: MA (37-45) A (28-36) PA (19-27) I (0-18)

Conclusión: El instrumento es: MUY ADECUADO ( ) ADECUADO (X)  
POCO ADECUADO ( ) INADECUADO ( )

En señal de conformidad firmo la presente, en la ciudad de Bagua Grande, a los 10 días del mes de Enero del 2023.




Anibal Fernández Rafael

Experto en Metodología de investigación

## Validación del experto N°2

### FORMATOS PARA VALIDAR EL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN



FICHA DE VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO																		
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN	NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD FRENTE AL COVID-19 EN LCS POBLADORES DEL CASERÍO SACHAPOYAS- BAGUA GRANDE, 2022																	
ITEMS	CRITERIOS															JUICIO		
	Coherencia (C)					Pertinencia (P)					Impacto (I)					Eliminar	Modificar	Confirmar
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
1					X					X					X			X
2					X					X					X			X
3					X					X					X			X
4					X					X					X			X
5					X					X					X			X
6					X					X					X			X
7					X					X					X			X
8					X					X					X			X
9					X					X					X			X
10					X					X					X			X
11					X					X					X			X
12					X					X					X			X
13					X					X					X			X
OBSERVACIONES																		
LUGAR Y FECHA	Bagua Grande, 10 de enero de 2023																	
Experto	Franz Jhon Garrido Asenjo																	
Identificación	45251386																	
Afiliación																		
Título y Grado Académico	Licenciado en Enfermería Maestro en Gestión Pública																	
																		
																Firma		

### CONSTANCIA DE EVALUACIÓN

Yo **Franz Jhon Garrido Asenjo**, con D.N.I. N° **45251986**, de profesión Licenciado en Enfermería, desempeñándome como Juez Experto.

Por este medio de la presente hago constar que he revisado con fin de validación del instrumento de la Tesis titulada: **NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD FRENTE AL COVID-19 EN LOS POBLADORES DEL CASERÍO SACHAPOYAS- BAGUA GRANDE, 2022.**; siendo autor(a) el (la) tesista: **Bach. María Lucía Cajaleán Banda**

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

**CRITERIO: MA=5; A=4; PA=3; I=1**

N°	CRITERIO	MUY ADECUADO	ADECUADO	POCO ADECUADO	INADECUADO
1	Congruencia de ítems		X		
2	Aptitud de contenido		X		
3	Redacción de ítems		X		
4	Metodología	X			
5	Pertinencia		X		
6	Coherencia		X		
7	Organización	X			
8	Objetividad	X			
9	Claridad	X			
	Puntaje	20	30		

**Calificación: MA (37-45) A (28-36) PA (19-27) I (0-18)**

**Conclusión:** El instrumento es: MUY ADECUADO ( X ) ADECUADO ( )  
POCO ADECUADO ( ) INADECUADO ( )

En señal de conformidad firmo la presente, en la ciudad de Bagua Grande, a los 10 días del mes de enero del 2023.

**Experto en Metodología de investigación**

Validación del experto N°3



FICHA DE VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO																				
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN	Nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en la población del caserío Sachapampa - Bagua Grande 2022.																			
ITEMS	CRITERIOS															JUICIO				
	Coherencia (C)					Pertinencia (P)					Impacto (I)					Eliminar	Modificar	Confirmar		
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
1				/					/					/						/
2				/					/					/						/
3				/					/					/						/
4				/					/					/						/
5				/					/					/						/
6				/					/					/						/
7				/					/					/						/
8				/					/					/						/
9				/					/					/						/
10				/					/					/						/
11				/					/					/						/
12				/					/					/						/
13				/					/					/						/
OBSERVACIONES																				
LUGAR Y FECHA	Bagua Grande 13 enero 2023																			
Experto	RIVEROS Bautista Hugo Nolosiso																			
Identificación																				
Afiliación																				
Título y Grado Académico	Lic. en enfermería Especialidad Emergencia y Asesoría																			
	 Lic. RIVEROS Bautista Hugo CEP: 107946 Firma																			



**CONSTANCIA DE EVALUACIÓN**

Yo RIVEROS BASTIDA Hugo Nelson, con D.N.I. N° 48516168 de profesión Licenciado en enfermería, desempeñándome como Profesional de salud.

Por este medio de la presente hago constar que he revisado con fin de validación del instrumento de la Tesis titulada: Unul conocimiento de medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en la población del Caserio Subsección - Bagua Grande 2021; siendo autor(a) el (la) testista: Barbilleta María Julia Cayllan Banda

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

**CRITERIO: MA= 5; A= 4; PA=3; I=2**

N°	CRITERIO	MUY ADECUADO	ADECUADO	POCO ADECUADO	INADECUADO
1	Congruencia de ítems		✓		
2	Aptitud de contenido		✓		
3	Redacción de ítems		✓		
4	Metodología		✓		
5	Pertinencia		✓		
6	Coherencia		✓		
7	Organización		✓		
8	Objetividad	✓			
9	Claridad	✓			
	Puntaje	<b>10</b>	<b>28</b>		

Calificación: **MA (37-45)** A (28-36) PA (19-27) I (0-18)

Conclusión: El instrumento es: MUY ADECUADO  ADECUADO ( )  
POCO ADECUADO ( ) INADECUADO ( )

En señal de conformidad firmo la presente, en la ciudad de Bagua Grande, a los 13 días del mes de enero del 2021.

  
 Lic. enfermería  
 Exp. Emergencias y desastres  
 CEP 107246  
**Experto en Metodología de investigación**

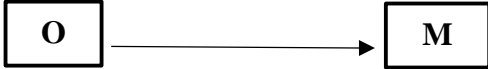
### Confiabilidad del instrumento

<b>Instrumento</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados</b>
Encuesta de conocimientos sobre medidas de bioseguridad frente al COVID-19	0,793	0,786

### Prueba W de Kendall para concordancia entre expertos

<b>Encuesta de conocimientos sobre medidas de bioseguridad frente al COVID-19</b>	
<b>W de Kendall</b>	0,639
<b>Chi-cuadrado</b>	21,000
<b>gl</b>	13
<b>Sig. asintótica</b>	0,058

**Anexo 03.**  
**Matriz de consistencia.**

1. TÍTULO:	4. VARIABLE DE ESTUDIO	8. INSTRUMENTOS
Nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, 2022.	Nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad frente al COVID-19.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnica: Encuesta.</li> <li>- Instrumentos: Test elaborado por la autora de la presente investigación y tiene como objetivo medir precisamente el nivel de conocimientos que tienen los encuestados sobre las medidas de bioseguridad frente al COVID-19, este será calificado dependiendo de la respuesta, si esta es correcta con 01 punto y si es incorrecta con 0 puntos y será calificado en base a los siguientes baremos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- I Nivel bajo: 0-5 puntos.</li> <li>- II Nivel medio: 6-10 puntos.</li> <li>- III Nivel alto: 11-15 puntos.</li> </ul> </li> </ul>
<b>2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</b>		
¿Cuál es el nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas - Bagua Grande, 2022?	<b>5. HIPÓTESIS GENERAL</b>  Existe un nivel de conocimientos alto de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas - Bagua Grande, 2022.	
<b>3. OBJETIVOS</b>	La propuesta de investigación es de carácter descriptivo, prospectivo y transversal.	<b>9. ANÁLISIS DE DATOS</b>
<b>3.1. Objetivo general</b> Evaluar el nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas - Bagua Grande, 2022.  <b>3.2. Objetivos específicos</b> 1. Describir el nivel de conocimientos de las barreras físicas frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas - Bagua Grande, 2022.  2. Describir el nivel de conocimientos de las barreras químicas frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas - Bagua Grande, 2022.	<div style="text-align: center;">  </div> <p><b>Donde:</b>            M: muestra.            O: variable: Nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad frente al COVID-19.</p> <b>7. Población, Muestra y Muestreo:</b>  <b>7.1. Población:</b> La población de la investigación está compuesta por el total de los habitantes del Caserío Sachapoyas de Bagua Grande que son 731 personas. <b>7.2. Muestra:</b> La muestra de la investigación estará compuesta por 188 personas del Caserío Sachapoyas de Bagua Grande.  <b>7.3. Muestreo:</b> Probabilístico aleatorio simple.	Tras la recolección de los datos, se llevará a cabo la tabulación de dichos datos en celdas del software Microsoft Excel v. 2019. Una vez terminado ello, los datos serán procesados y analizados empleando el software estadístico SPSS v.26 mediante el análisis de estadística descriptiva, usando la prueba de distribución de frecuencias y porcentajes del nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad frente al COVID-19, asimismo, para cada una de las dimensiones de dicha variable, siendo representadas mediante tablas y figuras.

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

**TÍTULO DEL PROYECTO:** Nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, 2022.

**PROPÓSITO:** Describir el nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas – Bagua Grande, 2022.

**AUTOR (A):** Bach. María Lucía Cajaleán Banda

Yo....., identificado con DNI ..... , habiendo sido informado sobre el propósito del presente estudio:

- ( ) Acepto participar voluntariamente en el estudio en mención.  
( ) No acepto participar en el estudio.

Por su parte el investigador se compromete a guardar la confidencialidad de los datos obtenidos, anonimato y secreto profesional. Respetando la decisión de los participantes que, en caso de retiro voluntario, sin afectar el trato y la atención.

Los resultados revelarán datos generales y siempre se procurará el bien y el respeto a los derechos humanos de los participantes.

Por lo cual se firma en señal de aceptación voluntaria.

---

FIRMA

## **Anexo 04.**

### **Evidencias**

#### **Aplicación de encuestas en los habitantes del caserío Sachapoyas**











## Resultado del análisis

Archivo: INFORME DE TESIS MARIA LUCIA CAJALEAN.docx

### Estadísticas



**Sospechosas en Internet: 22,26%**

Porcentaje del texto con expresiones en internet

**Sospechas confirmadas: 18,61%**

Confirmada existencia de los tramos en las direcciones encontradas

**Texto analizado: 81,82%**

Porcentaje del texto analizado efectivamente (no se analizan las frases cortas, caracteres especiales, texto rojo).

**Éxito del análisis: 100%**

Porcentaje de éxito de la investigación, indica la calidad del análisis, cuanto más alto mejor.

### Direcciones más relevantes encontrados:

Dirección (URL)	Ocurrencias	Semejanza
<a href="https://repositorio.uwionor.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/5598/T061_71623520_S.pdf?sequence=1&amp;%3bisAllowed=y">https://repositorio.uwionor.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/5598/T061_71623520_S.pdf?sequence=1&amp;%3bisAllowed=y</a>	23	13,86 %
<a href="https://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v8n4/v8n4a3.pdf">https://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v8n4/v8n4a3.pdf</a>	22	7,57 %
<a href="https://www.medigraphic.com/pdfs/enfuni/eu-2011/eu114c.pdf">https://www.medigraphic.com/pdfs/enfuni/eu-2011/eu114c.pdf</a>	21	7,57 %
<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9213839">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9213839</a>	19	2,38 %
<a href="https://www.academia.edu/443/43824610/Bioseguridad_para_los_">https://www.academia.edu/443/43824610/Bioseguridad_para_los_</a>	19	5,61 %
<a href="http://www.cienciamayabeque2021.sld.cu/index.php/Fcvcn/Cienciamayabeque2021/paper/download/267/206">http://www.cienciamayabeque2021.sld.cu/index.php/Fcvcn/Cienciamayabeque2021/paper/download/267/206</a>	17	13,32 %

### Texto analizado:

-38100FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

TESIS

left26670

Nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas Bagua Grande, 2022.0

Nivel de conocimientos de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en los pobladores del Caserío Sachapoyas Bagua Grande, 2022.

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

Autora: Bach. María Lucía Cajaleán Banda

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9027-000X>

Asesor: Mg. Clyde Cowan Muñoz Vargas

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3110-8374>

No de Registro: UPA-PI TE0069