



Universidad  
Señor de Sipán

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**TESIS**

**Nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente  
al Covid 19 en cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca  
2022**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
CIRUJANO DENTISTA**

**Autor**

**Bach. Chuquiruna Chilon Haydee Mercedes**  
**<https://orcid.org/0009-0004-5634-7393>**

**Asesor**

**Mg. CD. Ruiz Cardenas Jorge Leonidas**  
**<https://orcid.org/0000-0003-1305-2777>**

**Línea de Investigación**

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

**Sublínea de Investigación**

**Acceso y cobertura de los sistemas de atención sanitaria**

**Pimentel – Perú**  
**2024**

**Nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al Covid 19 en cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca 2022**

**Aprobación del jurado**

---

MG. CD. PINELLA VEGA MELISSA

**Presidente del Jurado de Tesis**

---

MG. CD. ROMERO GAMBOA JULIO CESAR

**Secretario del Jurado de Tesis**

---

MG. CD. RUIZ CARDENAS JORGE LEONIDAS

**Vocal del Jurado de Tesis**



## DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Quien suscribe la DECLARACIÓN JURADA, soy Chuquiruna Chilon, Haydee Mercedes del Programa de Estudios de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán S.A.C, declaro bajo juramento que soy autora del trabajo titulado:

### **NIVEL DE CONOCIMIENTO DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD FRENTE AL COVID 19 EN CIRUJANOS DENTISTAS DEL DISTRITO DE CAJAMARCA 2022**

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

En virtud de lo antes mencionado, firman:

Chuquiruna Chilon, Haydee Mercedes	DNI: 40444370	
------------------------------------	---------------	---

Pimentel, 30 de abril del 2024

NOMBRE DEL TRABAJO

**Tesis - Título profesional nuevo.docx**

AUTOR

**AIDE CHUQUIRUNA**

RECuento DE PALABRAS

**7755 Words**

RECuento DE CARACTERES

**41297 Characters**

RECuento DE PÁGINAS

**30 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**153.3KB**

FECHA DE ENTREGA

**Apr 30, 2024 4:54 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Apr 30, 2024 4:55 PM GMT-5**

● **22% de similitud general**

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

- 19% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 14% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

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

## **Dedicatoria**

A mi mejor amigo que es Dios por animarme y guiarme para seguir adelante con sus bendiciones, promesas hechas realidad en mi vida

A mis padres por ser mi guía en todo momento, acompañándome en los buenos y malos momentos de la vida.

**HAYDEE CHUQUIRUNA**

## **Agradecimiento**

A Dios que puso a personas en mi camino como y a la doctora Miriam Soria Soriano que me brindo trabajo y así poder estudiar, a mi madre que con sus consejos de ánimos fueron de gran ayuda.

A la Universidad Señor de Sipán, por permitirme ser una profesional de alto nivel educativo, a mis docentes por transmitir sus conocimientos y experiencias educativas.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Aprobación de jurado.....	ii
Agradecimiento.....	vi
Resumen .....	viii
Palabras claves .....	viii
Abstrac .....	ix
Keywords.....	ix
<b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>10</b>
1.1. Realidad problemática.....	10
1.2. Formulación del problema .....	15
1.3. Hipótesis.....	15
1.4. Objetivos .....	16
1.5. Teorías relacionadas al tema .....	16
<b>II. MATERIALES Y MÉTODO.....</b>	<b>23</b>
2.1. Tipo y diseño de investigación .....	23
2.2. Variables, operacionalización.....	24
2.3. Población de estudio, muestra, muestreo y criterio de selección .....	25
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad .	26
2.5. Procedimientos de análisis de datos .....	27
2.6. Criterios éticos.....	27
<b>III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>29</b>
3.1. Resultados .....	29
3.2. Discusión.....	32
<b>IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>35</b>
4.1. Conclusiones.....	35
4.2. Recomendaciones.....	35
REFERENCIAS.....	37
Anexos.....	41

## **Resumen**

### **Objetivo:**

Determinar el nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del distrito del Cajamarca 2022.

### **Método:**

En el presente estudio, se utilizó una metodología de tipo cuantitativa, descriptiva, se evaluó a 175 cirujanos dentistas colegiados y habilitados del distrito de Cajamarca. Para ello se utilizó un cuestionario, el cual estuvo estructurado de acuerdo a los lineamientos estipulados en el MINSA, conformado por 18 preguntas validadas por 3 expertos referidos al nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad en cirujanos dentistas frente al covid-19.

### **Resultados:**

El nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid -19 en cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca 2022, se evidenció que el 44% de los cirujanos han presentado un nivel muy bajo de conocimiento en cuanto a los protocolos de bioseguridad, mientras que el 12% presentó un nivel bajo, el 30,9% un nivel medio, el 9,1% presentó un nivel alto y por último el 4% presentó un nivel muy alto.

### **Conclusión:**

El nivel de conocimiento sobre los protocolos de bioseguridad de los cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca 2022 presentó un nivel muy bajo.

### **Palabras claves:**

Conocimiento, Bioseguridad, protocolos, dentistas. (DeCS)

## **Abstract**

### **Objective**

Determine the level of knowledge of biosafety protocols against covid-19 in dental surgeons in the Cajamarca 2022 district.

### **Method:**

In the present study, a quantitative, descriptive methodology was used, 175 registered and qualified dental surgeons from the Cajamarca district were evaluated. For this, a questionnaire was used, which was structured according to the guidelines stipulated in the MINSA, consisting of 18 questions validated by 3 experts referring to the level of knowledge of biosafety protocols in dental surgeons against covid-19.

### **Results:**

The level of knowledge of biosafety protocols against covid -19 in dental surgeons in the Cajamarca 2022 district, it was evident that 44% of the surgeons have presented a very low level of knowledge regarding biosafety protocols, while the 12% presented a low level, 30.9% a medium level, 9.1% presented a high level and finally 4% presented a very high level.

### **Conclusion:**

The level of knowledge about biosafety protocols of dental surgeons in the Cajamarca 2022 district presented a very low level.

### **Keywords:**

Knowledge, Biosecurity, protocols, dentists.

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Realidad problemática.

La enfermedad de coronavirus 19 (COVID-19) se originó por primera vez en Wuhan (China). El virus causante es el SARSCoV2, perteneciente a la familia coronavirus. Esta enfermedad se ha extendido por todo el mundo, causando una pandemia que ha generado a su paso muerte y desolación, su origen se extiende a la relación con una transmisibilidad de un ente animal, este agente patógeno presenta una alta virulencia y se replica de manera rápida en la población afectada, siendo los factores de contagio más frecuentes los que se producen a nivel de las gotículas, contacto directo a nivel de piel, entre otros.<sup>1</sup>

La pandemia de COVID19, ha impactado en la odontología, puesto que se ha visto un panorama de alta vulnerabilidad y exposición por parte de los profesionales de la salud dental, quienes corren gran riesgo al exponerse frente a diversos microorganismos y en especial a este virus que se transmite rápidamente a través de fluidos contaminados, además estos pueden convivir en estructuras de instrumentos específicos como por ejemplo los utilizados para endodoncia o los que generen revoluciones a nivel de instrumentos rotatorios los cuales actúan como un medio de transmisión a nivel de los procedimientos odontológicos.<sup>2</sup>

Cabe mencionar que, al inicio de la pandemia, debido a la falta de protocolos de bioseguridad contra el COVID 19, se registró un descenso del 38% en citas odontológicas del Centro Dental de emergencia del Hospital Estomatológico de la ciudad de Beijing en China; por este motivo, las intervenciones odontológicas fueron canceladas.<sup>3</sup>

Los Cirujanos dentistas son considerados trabajadores de alto riesgo, ya que son vulnerables a presentar el virus del covid-19 por su actividad laboral, puesto que los procedimientos dentales, presentan un elevado riesgo de contraer el virus ya que existe un acercamiento natural entre el profesional, asistente y paciente. Por ello se modificaron los protocolos de atención, creando protocolos de atención estrictos a nivel de la salvaguarda de la salud en los pacientes y el personal de salud. Por consiguiente, el cumplimiento de la normativa en bioseguridad se vuelve un pilar fundamental en la preservación de la salud bucal en donde los procesos de desinfección e higiene son fundamentales en la atención odontológica.<sup>2</sup>

En Perú, el 6 de marzo del 2020 se reporta caso cero, el cual presentó el covid-19. Desde ahí, los contagios han avanzado de manera progresiva en donde el MINSA ha tomado la responsabilidad y gestión sobre el manejo de la pandemia. Es así que el estado peruano por medio la directiva sanitaria N° 100/MINSA/2020/DGIESP proporciona las medidas que se deben tomar acerca de los protocolos de bioseguridad que se deben manejar con la finalidad de cerrar las brechas en cuanto al nivel de transmisibilidad a nivel de la pandemia en cuanto a la atención brindada.<sup>4</sup>

Por otro lado, la variante Omicron fue identificada por primera vez en noviembre de 2021 en Sudáfrica y ha sido clasificada como una "variante de interés" debido a un gran número de mutaciones en la proteína de espiga del virus. Esta variante se ha asociado con una mayor transmisibilidad en comparación con otras variantes del virus, lo que ha llevado a preocupaciones sobre su capacidad para propagarse rápidamente. Además, se ha observado que esta variante tiene un gran número de mutaciones en la región de la proteína de espiga, que es el objetivo principal de muchas vacunas contra el COVID-19. Asimismo, se ha demostrado que, si bien esta variante presenta mayor capacidad de transmisión, presenta una menor tasa de hospitalizaciones y mortalidad que otras variantes.<sup>5</sup>

Respecto a todo lo mencionado con anterioridad, se hace relevante que los odontólogos adquieran los conocimientos necesarios sobre los aspectos referentes a bioseguridad, en donde la actitud del profesional frente al cumplimiento de estas medidas es de vital importancia al momento de dar cumplimiento con la finalidad de evitar algún caso de transmisión directa. Por lo tanto, los odontólogos deben tener la obligación y responsabilidad de mantener los estándares de calidad de atención y manejo de la bioseguridad.<sup>6</sup>

Cabe indicar que, a nivel del distrito de Cajamarca se observó una carencia frente los conocimientos en base a la bioseguridad del personal de salud dedicado al área odontológica, es por ello la finalidad de este trabajo en el cual se llevó a cabo mediante la aplicación de un cuestionario, revisión bibliográfica y documental sobre el tema, por este motivo la presente investigación pretende ser antecedente importante para futuras investigaciones y de igual manera contribuir a incrementar el conocimiento del personal dedicado al área odontológica.

Para respaldar la presente investigación se tiene en cuenta antecedentes COVID-19 y sus variantes, evidenciando que los odontólogos especialistas presentaron puntaje mayor que los odontólogos generales ( $p=0,048$ ), demostrando

que dominan mayormente los principios de bioseguridad. Llegando a la conclusión de que los participantes obtuvieron conocimiento aceptable sobre el covid 19, sin embargo, desconocen el tema de las variantes.

Asimismo, Frometa O et al.,<sup>8</sup> 2021 en Cuba, El objetivo de su estudio fue describir el nivel de conocimiento de los estomatólogos respecto a la bioseguridad frente al covid19. Los resultados arrojaron que los estomatólogos tenían un nivel de conocimiento inadecuado, donde el 50% fue referido a medidas generales, el 47,5 % respecto a lavado de manos, y el 40 % a nivel de protección personal. Se llegó a la conclusión que el conocimiento fue medio a nivel de los niveles de bioseguridad evaluados.

Santos T et al.,<sup>9</sup> 2020, en Cuba, Plantearon como finalidad evaluar el nivel de conocimientos en estomatólogos a nivel del control y medidas preventivas en covid-19, donde participaron 60 odontólogos; y se concluyó que los encuestados tenían un conocimiento regular a nivel del covid-19, pero tenían bajo conocimiento en aplicación de protocolos.

Safadí K.<sup>10</sup> 2020 en Ecuador, realizó un estudio con la finalidad de obtener el conocimiento de los odontólogos sobre las medidas de protocolos y bioseguridad, los resultados arrojaron que el 88% usaba lentes protectores, el 90% utilizaba la mascarilla N95 en pleno estado de pandemia. Llegando a la conclusión que los participantes obtuvieron un buen nivel de conocimiento a nivel de bioseguridad.

Cavazos, E., Flores, D., Rumayor, A., Torres, P.,<sup>11</sup> 2020 en México, se planteó como finalidad de investigación analizar el conocimiento a nivel del coronavirus, así como la evaluación de las medidas protectoras, y sugerencias. Los resultados mostraron que el 73.1% de odontólogos tenían actualizaciones sobre el virus covid-19, y tenían conocimiento respecto a la normativa de atención y la utilización de equipos de protección para la atención odontológica.

Kamate SK. et al.,<sup>12</sup> 2020 en la India efectuaron una investigación con la finalidad de evaluar las prácticas y actitudes de los odontólogos durante la pandemia por el covid-19, con participación de 860 profesionales de diversos continentes, donde se encontró que el conocimiento y las prácticas fueron catalogados como buena en un 92,7% y el 79,5% de los participantes, respectivamente.

A nivel Nacional tenemos a Vega C.<sup>16</sup> 2022, en Lima realizó una investigación sobre analizar el conocimiento sobre bioseguridad en odontólogos, en donde participaron 240 profesionales los cuales fueron generales y otros con especialidad. Se encontró que el conocimiento fue mayor en odontólogos con especialidad (12.5%), en relación a los generales (1,7%) Se llegó a la conclusión que el mayor conocimiento fue de tipo regular.

Pérez I., Valverde M.<sup>6</sup> 2021, en Piura efectuó un estudio para evaluar el conocimiento de la normativa de bioseguridad sobre el covid-19 en los cirujanos dentistas del sector privado. Los resultados arrojaron que, el nivel de conocimiento sobre protocolos de bioseguridad fue regular en un 38.52%, la mayoría tenía de 25 a 35 años. Por otro lado, en un 29.1% se observó un bajo conocimiento. Además, en la población evaluada de 36 a 45 años se evidencio un 3.69% de conocimiento regular. El 22.95% de varones presento un regular conocimiento y las mujeres un 23.36% de bajo conocimiento. En relación al tiempo de experiencia el grupo de 6 a 10 años obtuvo un 20.8% de conocimiento regular y en los de 6 a 10 años de obtuvieron un bajo conocimiento, es así que se concluyó que el conocimiento que se obtuvo fue mayormente medio

Cruces J.C.<sup>13</sup> 2021, en Huaraz, La investigación tuvo como finalidad, evaluar el conocimiento sobre bioseguridad, formado por 141 participantes. Los resultados mostraron que el 46.8% de encuestados tenían alto nivel de conocimiento. Por otro lado, el 21.3% obtuvo un alto conocimiento siendo de 6 a 10 años de ejercicio profesional y el 10.6% presentó un conocimiento regular con un máximo de 5 años de ejercicio profesional. Se concluye que el nivel de conocimiento de los odontólogos respecto a bioseguridad frente a la COVID-19 es alto.

Calizaya T.L. Tenorio Y.M.<sup>15</sup> 2021, en Tacna. El estudio tuvo como finalidad determinar el conocimiento en el manejo de pacientes durante la pandemia covid-19, participaron 165 profesionales odontólogos. Se encontró que la mayoría de participantes presentaron un conocimiento bueno con 52.36 %, con 42.42% se obtuvo un muy buen conocimiento, a nivel regular se contó con un 4.85% y ningún odontólogo obtuvo un mal conocimiento.

Mugaburu, S., Villacres T.<sup>14</sup> 2020, en Iquitos, en su estudio se planteó como finalidad evaluar el conocimiento acerca de bioseguridad durante la atención en odontología en diversos sectores de atención por COVID-19 en la provincia de

Maynas. Los resultados mostraron que la mayoría de los evaluados obtuvieron un conocimiento malo correspondiéndole un 50%, por otro lado, solo el 20% obtuvo un conocimiento bueno y por último el 14.5% un regular conocimiento.

A nivel local tenemos a Sánchez Flor de M., Castro V., Sonia E.<sup>17</sup> 2021, en Cajamarca. Su investigación tuvo como finalidad evaluar los aspectos prácticos en bioseguridad a nivel de odontólogos que laboran en consultorios privados. la investigación estuvo conformada por 135 personas, donde se halló que la bioseguridad aplicada frente al covid-19 fue de aplicación regular en un 57%, así como en los indicadores dentro del área de trabajo con un 64.4%, atención odontológica en un 41.5%, sin embargo, en los subtemas personal de atención y triaje se obtuvieron resultados alentadores con un 79.3% y un 73.3% respectivamente. Se llegó a la conclusión que la aplicación de protocolos de bioseguridad se da de manera regular a nivel del covid-19.

Pastor, T.<sup>18</sup> 2020, en Cajamarca realizó un estudio con la finalidad evaluar el conocimiento en bioseguridad en odontólogos de la región, donde participaron 270 profesionales, Se llegó a la conclusión que el conocimiento en la mayoría de odontólogos fue de un nivel medio en cuanto al conocimiento en bioseguridad.

Becerra, T., Gina, J., Pizán, A., Maithe, D.,<sup>19</sup> 2020, en Cajamarca; realizarón una investigación en cuanto al conocimiento sobre bioseguridad a nivel del covid-19, en alumnos universitarios que se encuentran cursando la carrera de odontología. Se encontró que la mayoría de alumnos obtuvo un regular conocimiento (89.76%), en donde el 3.94% de evaluados obtuvo un conocimiento alto, y por último un 6.30% de conocimiento bajo.

Por todo lo mencionado en la presente investigación cabe indicar la importancia teórica, ya que es fundamental tener los conocimientos necesarios para poseer una base sólida, en cuanto a la problemática plasmada en el presente estudio, en la cual se explican la importancia de que el personal de salud enfocado en el área odontológica tenga conocimientos sobre protocolos de bioseguridad en tiempos de pandemia. Asimismo, se describe la importancia práctica ya que ha permitido que el personal de salud odontológico aplique protocolos en el ejercicio de su profesión para minimizar y evitar contagios que pongan su vida en riesgo al igual que de los pacientes, por ello, la necesidad de optimizar estas buenas prácticas en el campo odontológico.

Por último, tuvo justificación metodológica ya que se plasmó un instrumento (cuestionario) para medir el conocimiento de los cirujanos dentistas y así proporcionar información certera en cuanto a la problemática y además de ampliar los conocimientos.

## **1.2. Formulación del problema**

### **Formulación del problema**

#### **principal**

¿Cuál es el nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca 2022?

#### **Formulación de los problemas secundarios**

¿Cuál es el nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del Distrito de Cajamarca, 2022, según sexo?

¿Cuál es el nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del Distrito de Cajamarca, 2022, según edad?

¿Cuál es el nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del Distrito de Cajamarca, 2022, según años de experiencia?

## **1.3. Hipótesis**

### **Hipótesis principal**

H1: El nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del Distrito de Cajamarca, 2022 es muy bajo.

Ho: El nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del Distrito de Cajamarca, 2022 es alto.

### **Hipótesis específicas**

H1: El nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del Distrito de Cajamarca, 2022, según sexo no será alto.

H0: El nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del Distrito de Cajamarca, 2022, según sexo será alto.

H1: El nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del Distrito de Cajamarca, 2022, según edad no será alto.

H0: El nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del Distrito de Cajamarca, 2022, según edad será alto.

H1: El nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del Distrito de Cajamarca, 2022, según años de experiencia no será alto.

H0: El nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del Distrito de Cajamarca, 2022, según años de experiencia será alto.

#### **1.4. Objetivo general**

Determinar el nivel de conocimientos de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca, 2022.

#### **Objetivos específicos**

Determinar el nivel conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca 2022, según sexo.

Determinar el nivel conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca 2022, según edad.

Determinar el nivel conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca 2022, según años de experiencia.

#### **1.5. Teorías relacionadas al tema**

##### **1.5.1 Conocimiento**

El conocimiento en su forma más simple es de que dispone el investigador, la cual se incluye en el transcurso de la vida y se considera producto de la investigación. Por ende, el conocimiento viene hacer el cconjunto de ideas e información que el ser humano va adquiriendo a través de un proceso sistemático en donde el aprendizaje se torna esencial como parte de la comprensión. Además, participan de este procedimiento la razón y la actividad cerebral la cual va adquiriendo información a nivel de la experiencia.<sup>14</sup>

##### **1.5.1.1 Tipos de conocimiento**

- **El conocimiento científico, racional, filosófico:** El cual se obtiene a nivel de un proceso sistemático y científico basado en evidencia.<sup>14</sup>
- **Conocimiento proporcional o declarativo:** Debe ser basado en un

método y a través de una comprobación precisa en donde existan métodos validados para proporcionar una información nueva basado en hechos reales.<sup>14</sup>

- **Conocimiento ordinario:** Tipo de información que se da con el pase del tiempo y del modo de vida.<sup>14</sup>
- **Conocimiento funcional:** Se asocia con la manera de poner en práctica lo aprendido respecto a la orientación práctica.<sup>14</sup>
- **Conocimiento procedimental:** Se basa en la adquisición de diversas habilidades en donde se pone a prueba la capacidad del individuo para poder desenvolverse en situaciones determinadas.<sup>14</sup>
- **Conocimiento condicional:** influye en el proceder de las decisiones que tienen que ser tomadas con cierta experiencia o responsabilidad en donde se evidencia la parte cognitiva el realizar procedimientos y ensayos.<sup>14</sup>
- **Conocimiento de divulgación:** Información que tiene un potencial de publicación en donde se da a conocer la presencia de una revisión que ha sido elaborada con una base.<sup>14</sup>

**Conocimiento sensible:** Información que tiene la característica de presentar una base imaginativa la cual es motivo de reflexión.<sup>14</sup>

El conocimiento de los cirujanos dentistas en cuanto a protocolos de bioseguridad es de vital importancia para el buen desarrollo dentro de su campo profesional, ello va a permitir ser profesionales competentes y eficaces en el campo de la salud dental. Además, es fundamental que estén al corriente de las últimas investigaciones y/o técnicas y herramientas que cada vez garanticen el buen desarrollo de la práctica de la odontología, así como también salvaguardar la integridad del paciente en su atención.<sup>16</sup>

### 1.5.2 Protocolo

Documento utilizado en el campo de la salud el cual tiene como función brindar una normativa a nivel de los aspectos preventivos, así como la conducta a seguir en determinadas situaciones en donde exista un riesgo de transmisibilidad.<sup>22</sup>

La Organización Mundial de la Salud (OMS), como institución normativa a nivel de la salud pública mundial especifica cierta normativa la cual se basa en el

cumplimiento de requisitos fundamentales para poder disminuir la transmisión de este agente a nivel de las múltiples atenciones médicas, así como propone la creación de múltiples protocolos de bioseguridad los cuales se han realizado conociendo el aspecto epidemiológico del covid-19.<sup>22</sup>

### **1.5.3 Bioseguridad**

Se define como un conglomerado de normas las cuales tienen el objetivo de proteger la salud a nivel del profesional y de la persona evaluada, frente a diversos riesgos de transmisibilidad durante la atención. La bioseguridad es un principio que se considera un pilar en la adecuada atención en el sistema de salud, en donde se protege a las personas de la transmisión de enfermedades asociadas a diversos agentes patológicos que se encuentren en el exterior.<sup>23</sup>

#### **1.5.3.1 Bioseguridad en odontología**

Dentro del desarrollo, a nivel de la atención en salud, es primordial realizar una adecuada técnica de lavado de manos, por lo que se considera un pilar fundamental durante la atención, el cual presenta una serie de pasos:<sup>23</sup>

- Mojarse las manos con jabón frotarse entre sí.
- Movimientos de frotación a nivel de las manos en movimientos repetitivos, con alcance en los dedos.
- Movimientos de frotación a nivel de la palma derecha contra la izquierda con movimientos vibratorios a nivel de los dedos.
- Movimientos con los dedos entrecruzados a nivel de las palmas.
- Frotarse los dedos mediante una palma a contra golpe de los dedos de la mano opuesta.
- Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la mano derecha y viceversa.
- Movimiento de fricción a nivel de los dedos de la mano, realizando un movimiento rotativo.
- Enjuagarse con jabón y agua.
- Proceder a secarse las manos.
- Eliminación del papel de secar

#### **1.5.3.2 Barreras de bioseguridad**

- **Universalidad:** Principio que responde a la adecuación de todas las normas

preventivas en donde se considera a todos los pacientes evaluados como potencialmente contaminados, sin importar la condición del paciente. Este principio debe aplicarse en todo nivel de atención ya que cualquier individuo puede presentar alguna afección, más aún si se está en contacto con la piel o fluidos corporales.<sup>23</sup>

- **Uso de barreras:** Medios que sirven como barrera de protección a nivel del contacto con posibles fluidos contaminantes, en donde se tiene un alto riesgo de contaminación. Estos medios son obligatorios de utilizar y presentación un material rígido, resistente y con una adecuada filtración.<sup>23</sup>
- **Medios de eliminación de material contaminado:** En la actualidad se tiene un cuidado respecto a los métodos de eliminación en donde primero se buscan los recipientes clasificados de acuerdo a un color determinado, en donde luego son separados por una entidad correspondiente para luego ser incinerados y desechados a nivel del relleno sanitario correspondiente en convenio con la institución registrada.<sup>23</sup>
- **Barreras físicas de Protección:** Elementos que se utilizan con el objetivo de preservar la salud del equipo de trabajo y del paciente. Estos elementos actúan como la primera barrera de defensa y tienen como objetivo evitar la propagación de agentes patógenos de un cuerpo hacia otro, protegiendo de manera estricta a las personas involucradas, a nivel del contacto entre piel o fluidos contaminantes.<sup>23</sup>

El Ministerio de Salud emitió una directiva para el ámbito odontológico, en el cual recomienda que el dentista mínimamente debe usar:

- Guantes.
- Mascarillas (de preferencia N95 o similares).
- Mandilón descartable.
- Lentes protectores.
- Protector facial.
- Gorro descartable
- Mameluco.
- Botas descartables

Asimismo, el paciente debe usar:

- Gorro descartable.
  - Campo descartable.
  - Mascarillas (preferentemente N95 o similares).
  - Bata desechable
  - Protector facial.
  - Lentes protectores.
- **Barreras físicas de Protección:** Procedimiento estrictamente necesario que cumple la finalidad de eliminar los microorganismos que se encuentren en la superficie del instrumental. Dentro de la secuencia para garantizar una adecuada esterilización del material se deben cumplir con los siguientes pasos:<sup>23</sup>
    - Limpieza y desinfección
    - Empaquetado
    - Esterilización
- **Limpieza de superficies**
    - Con alcohol ( $\geq 70\%$ ) 2. Con NaOCl (10 ml de solución/1,000 ml de H<sub>2</sub>O)
    - Retirar de sala de espera, revistas, libros y material de lectura.
- **Equipo de protección personal:** Actúan de manera directa produciendo una barrera física con la finalidad de evitar el contacto con aerosoles contaminados con fluidos al momento del contacto.<sup>23</sup>
- **Botas descartables:** Elementos que cubren la totalidad de la superficie a nivel de los zapatos. Estos cobertores son de material de lona, desechable, el cual sirve para evitar que se propaguen microorganismos a nivel del calzado o vestimenta del profesional.<sup>23</sup>
- **Gorro descartable:** Elemento descartable que tiene como función evitar el contacto del cabello con el exterior del ambiente con el propósito de mantener un medio limpio; este elemento presenta un elástico y una cinta al final para asegurar su adaptación y firme posición en la cabeza.<sup>23</sup>

## **II. MATERIALES Y MÉTODO**

### **2.1. Tipo y Diseño de Investigación**

La investigación fue de tipo cuantitativa, descriptiva, porque en el estudio se utilizaron herramientas digitales, análisis de datos, describiendo el nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca. Además, es no experimental ya que no se manipulo la variable y de corte transversal ya que los datos fueron tomados en un solo momento.<sup>25</sup>

### **2.2. Variables, Operacionalización**

Conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del Distrito de Cajamarca, 2022

**Tabla 1: Operacionalización de las variables**

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Instrumento
nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca 2022.	Acumulación de información sobre conocimientos de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas. <sup>23</sup>	El procedimiento consistió en la aplicación de un cuestionario elaborado para evaluar el nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas en el año 2022.	Disposiciones especificadas en la directiva sanitaria número 100	Muy bajo (1-5)  Bajo (6-9)  Medio (10-12)  Alto (13-15)  Muy alto (16-18)	Preguntas del 1 al 18	Cuestionario
Variables sociodemográficas	Estratos de los individuos a nivel social y demográficos. <sup>15</sup>	Características sexuales fenotípicas que diferencian a un hombre de una mujer.	Edad	Masculino  Femenino	Datos generales	Cuestionario
		Número de años que tiene una persona desde su nacimiento.	Sexo	18 a 29 años 30 a 59 años 60 a mas	Datos generales	Cuestionario
		Tiempo de ejercicio profesional que presenta el cirujano dentista	Años de experiencia	1 a 5 años 6 a 10 años Más de 10 años	Datos generales	Cuestionario

### 2.3. Población de estudio, muestra, muestreo y criterios de selección

Población de estudio: 322 cirujanos dentistas colegiados y habilitados del Distrito de Cajamarca.

Muestra: para determinar se usó la fórmula para población finita, obteniéndose una muestra de 175 cirujanos dentistas colegiados y habilitados.

$$n = \frac{NZ^2 pq}{(N-1)E^2 + Z^2 pq} =$$

$$\frac{322 \times (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(322-1) (0.05)^2 + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 175.42 = 175$$

Donde:

N=Tamaño de población

n= Tamaño de la muestra

Z $\alpha$ =Nivel de confianza

p= Proporción de éxito

q= Proporción de fracaso

d= precisión (Error máximo admisible).

Muestreo, es probabilística por ello se aplicó una fórmula para muestras

finitasCriterios de selección:

#### **Criterios de inclusión:**

- Los Cirujanos Dentistas colegiados y habilitados que se encuentran laborando en el distrito de Cajamarca.
- Cirujanos y habilitados que acepten participar en el estudio.
- Cirujanos dentistas que firmen el consentimiento informado

#### **Criterios de exclusión:**

- Cirujanos dentistas que tengan descanso médico o estén imposibilitados mentalmente de realizar la encuesta.

- Cirujanos dentistas que no se encuentren laborando en la ciudad de Cajamarca

#### **2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

En esta investigación se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento un cuestionario, el mismo que estuvo estructurado de acuerdo a los lineamientos estipulados en el MINSA, el cual está conformado por 18 preguntas validadas por 3 expertos referidos al nivel de conocimiento del protocolo de bioseguridad en cirujanos dentistas frente al covid-19.

El cuestionario utilizado, fue tomado de la investigación denominada: Nivel de conocimientos de un protocolo de bioseguridad en cirujanos dentistas de Chiclayo en el contexto covid-19, elaborado por el autor: Escurra Velesmoro Sarita Belén<sup>26</sup> (Anexo 1), el cual presenta 18 ítems donde solo existe una alternativa de respuesta, generando la siguiente puntuación final:

Muy bajo (1-5)

Bajo (6-9)

Medio (10-12)

Alto (13-15)

Muy alto (16-18)

Dicho cuestionario en mención presentó una validez por juicio de expertos de un estudio realizado por Escurra S.<sup>26</sup>

Por otro lado, para efectos del estudio se realizó la prueba piloto de confiabilidad correspondiente evaluando a 30 cirujanos dentistas fuera de la muestra, utilizando la prueba de Kuder Richardson (KR-20), obteniendo un coeficiente de 0.809 (Anexo 3), llegando a una óptima confiabilidad del instrumento.

En cuanto a la recolección de datos se solicitó al Colegio Odontológico del Perú, específicamente a nivel de la región Cajamarca, donde se evidenció la cantidad de cirujanos dentistas habilitados que laboran en la región (Anexo 6), con el objetivo de determinar la muestra. La recopilación de datos a través de la entrevista a los cirujanos dentistas fue visitándolos de manera presencial y virtual

para que así no se demoren en llenar el Google Forms.

Durante las visitas presenciales a los centros odontológicos, se dedicaron alrededor de 15 minutos como máximo para entrevistar a cada cirujano dentista. Cada día, se visitaron entre 5 o 6 centros odontológicos, lo que implicaba un itinerario dinámico y eficiente para recolectar datos de múltiples profesionales en el campo. Al ingresar a estos centros, se estableció contacto directo con los cirujanos dentistas, permitiendo una interacción cara a cara. Esto facilitó una comunicación más fluida y la posibilidad de aclarar dudas o profundizar en ciertos aspectos de la entrevista.

Además, algunos cirujanos no fue necesario visitar a sus centros de trabajo para la ejecución virtual en la plataforma Google Forms en algunos en donde estuvo anexado el consentimiento informado, para luego dar pase a la sección de datos generales y posteriormente al llenado del cuestionario donde se pudo completar la totalidad de encuestas. Vale mencionar que se compartió el link con diversos odontólogos de la zona. Por último, los cirujanos dentistas colocaron enviar como última opción, cargando los datos directamente a la nube.

## **2.5. Procedimiento de análisis de datos**

Se realizó una estadística descriptiva, en la cual se utilizó una prueba para confirmar la hipótesis del estudio. Los datos recolectados fueron tomados del cuestionario hacia una base de datos en Excel en donde se procedió a codificar los resultados y analizarlos en el programa estadístico SPSS versión 26 donde se procedió a realizar las tablas de doble entrada y gráficos respectivos; utilizando la prueba de chi cuadrado.

## **2.6. Criterios éticos**

Como el informe de investigaciones perteneció a ciencias médicas se utilizó Belmont cuyos criterios resaltamos en los siguientes párrafos tenemos

- **Beneficencia:** Principio que tiene como finalidad mantener el bienestar del participante, en donde se busca siempre lo mejor y al margen de los procedimientos éticos establecidos

- **No maleficencia:** El estudio no representó una amenaza al participante, por lo tanto, no exige ningún tipo de riesgo al participar en el estudio.
- **Autonomía:** Se utilizó el consentimiento informado, así como la libre participación voluntaria de los participantes, los cuales pudieron retirarse en el momento que ellos lo deseen.<sup>29</sup>

### III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 3.1. Resultados

**Tabla 1.** Nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del Distrito de Cajamarca, 2022.

Nivel de conocimiento	f	%
Muy bajo	77	44.0%
Bajo	21	12.0%
Medio	54	30.9%
Alto	16	9.1%
Muy alto	7	4.0%
Total	175	100.0%

Nota: Elaboración propia

De acuerdo a la tabla 1, se evidencia que el 44% de los cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca han presentado un nivel muy bajo de conocimiento en los protocolos de bioseguridad frente al covid-19; mientras que, el 12% presentó un nivel bajo de conocimiento; el 30.9% presentó un nivel medio de conocimiento; el 9.1% un nivel alto y tan solo el 4% presentó un nivel muy alto.

**Tabla 2.** Nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del Distrito de Cajamarca 2022, según el sexo.

Nivel de conocimiento	Sexo				Total	P-valor	
	Masculino		Femenino				
	f	%	f	%			
Muy bajo	40	22.90%	37	21.10%	77	44.00%	0.260
Bajo	13	7.40%	8	4.60%	21	12.00%	
Medio	22	12.60%	32	18.30%	54	30.90%	
Alto	5	2.90%	11	6.30%	16	9.10%	
Muy alto	4	2.30%	3	1.70%	7	4.00%	
Total	84	48.00%	91	52.00%	175	100.00%	

Nota: Elaboración propia

En la tabla 2, se evidencia que la mayor cantidad de cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca son varones que han obtenido un nivel de conocimiento muy bajo con respecto a los protocolos de bioseguridad frente al covid-19 (22.90%). Asimismo, se realizó la prueba de Chi-cuadrado donde se obtuvo un p-valor de 0.260 el cual es superior al 5% de significancia.

**Tabla 3.** Nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del Distrito de Cajamarca 2022, según edad.

Nivel de conocimiento	Edad						Total	P-valor
	De 24 a 35 años		De 36 a 47 años		De 48 a 60 años			
	f	%	f	%	f	%		
Muy bajo	29	16.6%	25	14.3%	23	13.1%	77	44.0%
Bajo	11	6.3%	6	3.4%	4	2.3%	21	12.0%
Medio	15	8.6%	25	14.3%	14	8.0%	54	30.9%
Alto	5	2.9%	6	3.4%	5	2.9%	16	9.1%
Muy alto	2	1.1%	2	1.1%	3	1.7%	7	4.0%
Total	62	35.4%	64	36.6%	49	28.0%	175	100.0%

Nota: Elaboración propia

En la tabla 3, se evidencia que la mayor cantidad de cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca tienen entre 24 a 35 años y han obtenido un nivel de conocimiento muy bajo con respecto a los protocolos de bioseguridad frente al covid-19 (16.6%). Asimismo, se realizó la prueba de Chi-cuadrado donde se obtuvo un p-valor de 0.590 el cual es superior al 5% de significancia.

**Tabla 4.** Nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del Distrito de Cajamarca 2022, según años de experiencia.

Nivel de conocimiento	Años de experiencia						Total	P-valor
	Hasta 5 años		De 6 a 10 años		Más de 10 años			
	f	%	f	%	f	%		
Muy bajo	21	12.0%	22	12.6%	34	19.4%	77	44.0%
Bajo	5	2.9%	7	4.0%	9	5.1%	21	12.0%
Medio	15	8.6%	19	10.9%	20	11.4%	54	30.9%
Alto	3	1.7%	8	4.6%	5	2.9%	16	9.1%
Muy alto	1	0.6%	3	1.7%	3	1.7%	7	4.0%
Total	45	25.7%	59	33.7%	71	40.6%	175	100.0%

Nota: Elaboración propia

En la tabla 4, se evidencia que la mayor cantidad de cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca tienen más de 10 años de experiencia y han obtenido un nivel de conocimiento muy bajo con respecto a los protocolos de bioseguridad frente al COVID-19 (19.4%). Asimismo, se realizó la prueba de Chi-cuadrado donde se obtuvo un p-valor de 0.882 el cual es superior al 5% de significancia.

### 3.2. Discusión

En la investigación se encontró que el 44% de los cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca han presentado un nivel muy bajo de conocimiento en los protocolos de bioseguridad frente al covid-19; seguido de un nivel bajo. Esto coincide con los resultados encontrados por Mugaburu, S., Villacres T.<sup>14</sup> en el 2020 en su investigación desarrollada en Iquitos, en la cual encontraron que la mayoría de los evaluados obtuvieron un conocimiento malo con un 50%, por otro lado, solo el 20% obtuvo un conocimiento bueno y por último el 14.5% un regular conocimiento. Además, Frometa O et al.<sup>8</sup> en el 2020, en su estudio desarrollado en Cuba demostró que los estomatólogos tenían un nivel de conocimiento inadecuado. Esto se da porque un buen grupo de cirujanos dentistas no toma conciencia de lo necesario que es conocer el protocolo preventivo con la finalidad de evitar la transmisión de covid-19 u otras transmisiones de microorganismos. Siendo preocupante esta actitud ya que, al contrastarse con la realidad, estos odontólogos no le dan la importancia debida al cumplimiento de los protocolos, por lo que es necesario la intervención de instituciones como el MINSA o el COP, para poder establecer puntos estratégicos a nivel de la mejor preparación y capacitación de estos profesionales.

Por otro lado, la mayor parte de los participantes fueron mujeres las cuales han obtenido un nivel de conocimiento muy bajo con respecto a los protocolos de bioseguridad frente al covid-19 (22.90%), sin embargo, el sexo del cirujano dentista no está relacionado al nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19. En la misma línea, Pastor, T.<sup>18</sup> en el 2021, en su investigación en Cajamarca en la evaluación del conocimiento de acuerdo al sexo, se obtuvo que las mujeres obtuvieron un 52.75% en un nivel regular, al igual que los varones con un 54,54%. Al igual que Santos T *et al.*,<sup>9</sup> en el año 2020 en su investigación desarrollada en Cuba, obtuvieron que, la mayoría de encuestados eran mujeres, con edades entre 20 y 34 años, los cuales laboraban en una zona urbana. Se concluyó que los encuestados tenían un conocimiento regular a nivel del covid-19, pero tenían bajo conocimiento en aplicación de protocolos y manejo de paciente. Estos resultados dan a entender que el sexo no es una covariable que tenga impacto significativo a nivel del conocimiento, por lo tanto, los odontólogos de ambos sexos pueden tener conocimientos variables que fluctúan entre el regular y malo.

La mayor cantidad de cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca tienen entre 25 a 60 años y han obtenido un nivel de conocimiento muy bajo con respecto a los protocolos de bioseguridad frente al covid-19 (16.6%). Asimismo, se obtuvo un p-valor de 0.590, se entiende que la edad del cirujano dentista no está relacionado al nivel de conocimiento

de protocolo de bioseguridad frente al covid-19. En la misma línea, Pérez I., Valverde M.<sup>6</sup> en el año 2021, encontraron que el nivel de conocimiento sobre protocolos de bioseguridad fue regular en un 38.52%, la mayoría tenía de 25 a 35 años. Esto se da porque los odontólogos jóvenes no toman en cuenta los conocimientos necesarios para poder aplicarlos de la mejor manera, por el contrario, un cirujano dentista con más experiencia asume mucho más cuidado, tomando las medidas preventivas del caso.

Además, tiene la capacidad económica y adquisitiva para poder adquirir mejores materiales, elementos de protección y acudir a diversos programas en donde puedan inculcar las últimas actualizaciones en prevención. A diferencia de lo encontrado por Safadi K.<sup>10</sup> en el 2020, donde los resultados arrojaron que el 88% usaba lentes protectores, el 90% utilizaba la mascarilla N95 en pleno estado de pandemia. Llegando a la conclusión que los participantes obtuvieron un nivel regular de conocimiento a nivel de bioseguridad.

Por último, en el estudio de encontró que la mayor cantidad de cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca tienen más de 10 años de experiencia y han obtenido un nivel de conocimiento muy bajo con respecto a los protocolos de bioseguridad frente al covid-19 (19.4%). A diferencia de lo encontrado por Kamate SK. et al.,<sup>12</sup> en el 2020, encontraron una relación significativa entre el conocimiento encontrado y los años de experiencia ( $p = 0,02$ ). En la misma, línea Cruces J.<sup>13</sup> en el 2021 mostró que el 46.8% de encuestados tenían alto nivel de conocimiento. Por otro lado, el 21.3% obtuvo un alto conocimiento siendo de 6 a 10 años de ejercicio profesional y el 10.6% presentó un conocimiento regular con un máximo de 5 años de ejercicio profesional, siendo el conocimiento alto en sus grupos evaluados. Esto se da porque en la gran mayoría de investigaciones existe un conocimiento medio a alto a nivel de conocimientos sobre bioseguridad siendo un elemento vital para poder brindar una atención odontológica de calidad, evitando que exista una contaminación cruzada, entre paciente y profesional. Además, se debe tener en cuenta que aún no hemos pasado la pandemia en su totalidad, la cual ha traído un impacto negativo en la calidad de vida de la persona y un aumento de la morbimortalidad en la población mundial. Es por ello, que los profesionales de la salud debemos ser los primeros en aplicar las medidas preventivas de la mejor manera.

A nivel de la variante ómicron en el covid-19, se encontró que el estudio de Reis G et al.,<sup>7</sup> en el 2022, en su estudio desarrollado en Brasil, demostraron que los odontólogos tenían un conocimiento aceptable respecto al covid-19 en relación a la sintomatología, medios de transmisión y bioseguridad, sin embargo, al ser consultados por las nuevas variantes, demostraron tener un conocimiento bajo. Esto se da porque las nuevas

variantes, incluidas la ómicron o delta siendo las más representativas, son relativamente nuevas, por lo tanto, existen múltiples estudios que aún se encuentran en proceso de revelar sus características innatas; así como sus consecuencias clínicas en mediano y largo plazo.<sup>27 28</sup> Por lo que los cirujanos dentistas, aun no tienen una evidencia clara, al igual que sus conocimientos sobre estas variantes.

## **IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **4.1. Conclusiones**

- El nivel de conocimiento sobre los protocolos de bioseguridad frente al covid-19 fue muy bajo en la mayoría de cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca, 2022.
- El nivel de conocimiento sobre los protocolos de bioseguridad frente al covid-19 fue muy bajo, tanto en cirujanos dentistas varones como mujeres del distrito de Cajamarca, 2022.
- La mayor cantidad de cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca de los tres grupos etarios evaluados, presentaron un nivel de conocimiento muy bajo con respecto a los protocolos de bioseguridad frente al covid-19.
- La mayor cantidad de cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca tienen más de 10 años de experiencia y han obtenido un nivel de conocimiento muy bajo con respecto a los protocolos de bioseguridad frente al covid-19

### **4.2. Recomendaciones**

- Se recomienda a los cirujanos dentistas que adopten medidas de bioseguridad basado en los protocolos brindados por el MINSA, con la finalidad de mejorar el conocimiento sobre el cuidado en la atención odontológica, ya que se seguirá mutando nuevas variantes.
- Se recomienda elaborar estrategias por parte del Colegio Odontológico de la región Cajamarca con el objetivo de mejorar el conocimiento y los aspectos relacionados a bioseguridad a nivel del covid-19, ya que más adelante pueden ocurrir nuevos eventos ligados a virus más resistentes.
- Se sugiere a los cirujanos dentistas tomar conciencia y motivarse sobre los riesgos que conlleva tener un muy bajo conocimiento sobre bioseguridad, teniendo en cuenta que estos trabajan directamente con pacientes en consulta odontológica, donde si no se toman las precauciones del caso puede ocurrir una contaminación cruzada.
- Se recomienda al colegio de odontólogos del distrito de Cajamarca elaborar capacitaciones y charlas informativas a los odontólogos para promover el conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad.
- Se sugiere elaborar estudios posteriores en los cirujanos dentistas

evaluados, con la finalidad de evaluar las expectativas que haya generado el presente estudio en el paso del tiempo, verificando si los niveles de conocimiento han ido en aumento, teniendo en cuenta que la presente investigación servirá como base para futuros estudios.

- Se recomienda trabajar con una población mayor y de diferentes regiones con el objetivo de realizar un enfoque comparativo para evaluar el nivel de conocimiento en diversos odontólogos.
- Se sugiere trabajar posteriores estudios relacionados al conocimiento sobre variantes de covid 19, ya que existe poca información sobre investigaciones epidemiológicas en el campo odontológico.
- Se sugiere advertir a la población Odontológica sobre los cuidados de bioseguridad ya que sigue replicando nuevas variantes como uno de ellos es pirola (BA.2.86) causando tres fallecimientos en este año 2024.

## REFERENCIAS

1. Vargas F, Ruiz M, Marín I, Moreno S. Sociedad Española de Sanidad Ambiental. [Online]; 2020 [cited 2022 Julio 7. Disponible en: <https://www.sanidadambiental.com/wpcontent/uploads/2020/09/Transmisi%C3%B3n-del-SARS-CoV-2-por-gotas-respiratorias-objetoscontaminados-y-aerosoles.pdf>.
2. Curay Y, Koo V, Cubas K, Huanca K, Lòpez W, Barturen EW. COVID-19 y su impacto en la odontología. Revista Estomatológica Herediana. 2021; 31(3): 199-207. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1019-43552021000300199](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552021000300199)
3. Guo H, Zhou Y, Liu X, Tan J. The impact of the COVID-19 epidemic on the utilization of emergency dental services. Journal of Dental Sciences. 2020; 15(4): 564-567. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32296495/>
4. Directiva Sanitaria N°100 /MINSa/2020/DGIESP. Manejo de la atención estomatológica en el contexto de la pandemia por Covid-19. 7 de junio del 2022. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2136047/Manejo%20de%20la%20atenci%C3%B3n%20estomatol%C3%B3gica%20en%20el%20contexto%20de%20la%20pandemia%20por%20COVID-19.pdf.pdf>.
5. Ren S, Wang W, Gao R, Zhou A. Omicron variant (B.1.1.529) of SARS-CoV-2: Mutation, infectivity, transmission, and vaccine resistance. World J Clin Cases. 2022;10(1):1-11. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35071500/>
6. Pérez IL, Valverde MM. Nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad frente al Covid19 en odontólogos del sector privado. Piura Metropolitana 2021. [Tesis de titulación]. Piura: Universidad Señor de Sipán; 2021. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/9603/Pérez%20Ancajima%20Indira%20%26%20Valverde%20Chumacero%20Marita.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
7. Reis G, Petinati M, Santos K, Gerberb J, Deliberador T, Souza J. Knowledge of dentists and dental undergraduates related to COVID-19. Pesqui Bras Odontopediatria Clínica Integral. 2022; 22(1) 1-10. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/pboci.2022.077>
8. Frómata Y, González L, Valdés Y, Romero LI. Conocimientos de los estomatólogos sobre bioseguridad en tiempos de COVID-19. Archivos de

- Medicina. 2021; 21(2): 590-597. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/2738/273868435026/html/>
9. Santos T, Panizo SE, Díaz Y, Sánchez N. Conocimientos de estomatólogos sobre prevención y control de la COVID-19. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2020; 45(3): 1-7. Disponible en: <https://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2292>
  10. Safadi KS. Conocimiento de los estudiantes de pregrado sobre los protocolos de bioseguridad. [Tesis de pregrado]. Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2020. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/10422>
  11. Cavazos EN, Flores DA, Rumayor A, Torres P, Rodríguez ÓABC. Conocimiento y preparación de los odontólogos mexicanos ante la pandemia por COVID-19. Revista de la Asociación Dental Mexicana. 2020;(3): 129-136. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=94006>
  12. Kamate S, Sharma S, Thakar S, Srivastava D, Kaushikee S, Hadi J, et al. Evaluación de conocimientos, actitudes y prácticas de los odontólogos con respecto a la pandemia de COVID-19: un estudio multinacional. PubMed. 2020; 57(1): 11-17. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32307930/#:~:text=Good%20knowledge%20scores%20were%20significantly,important%20to%20combat%20COVID%2D19.>
  13. Cruces J. Nivel de conocimiento sobre bioseguridad odontológica frente a la COVID-19 en cirujanos dentistas de Huaraz, 2021. [Tesis de titulación]. Piura: Universidad César Vallejo; 2021. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/77525>
  14. Mugaburu S, Villacrez B. Nivel de conocimiento sobre protocolo de bioseguridad para atención estomatológica del sector público y privado en el contexto de la pandemia Covid-19, Maynas 2020. [Tesis de titulación]. Iquitos: Universidad Científica del Perú; 2020. Disponible en: <http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/1165>
  15. Calizaya T, Tenorio Y. Nivel de conocimiento del manejo estomatológico por COVID-19 en cirujanos dentistas. Revista Odontológica Basadrina. 2021; 5(2):1-10. Disponible en: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rob/article/view/1192>
  16. Vega K. Nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas generales y

17. especialistas de Lima Metropolitana sobre los protocolos de bioseguridad. [Tesis de titulación]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2022. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/18065>
  
18. Sánchez F, Castro S. Prácticas de medidas de bioseguridad frente al covid-19 en servicios odontológicos privados de la ciudad de Cajamarca 2021. [Tesis de titulación]. Cajamarca, Perú: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo; 2021. Disponible en: <http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/1710/INFORME%20DE%20TESIS%20FLOR%20SANCHEZ%20-%20SONIA%20CASTRO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  
19. Pastor T. Nivel de conocimiento en cirujanos dentistas sobre el uso de EPPS de bioseguridad en la atención odontológica, Cajamarca-2020. [Tesis de titulación]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2021. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/7406>
  
20. Becerra G, Pizán M. Nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 de estudiantes de estomatología, Cajamarca. 2020. [Tesis de titulación]. Cajamarca: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo; 2020. Disponible en: <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/1389>
  
21. OMS. Información básica sobre la COVID-19. [Online]; 2021 [cited 2022 Junio 23]. Available from: [https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-covid-19#:~:text=La%20COVID%2D19%20es%20la,Wuhan%20\(Rep%C3%BAblica%20Popular%20China\).](https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-covid-19#:~:text=La%20COVID%2D19%20es%20la,Wuhan%20(Rep%C3%BAblica%20Popular%20China).)
  
22. OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online]; 2022 [cited 2022 Julio 7]. Available from: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/middle-east-respiratory-syndrome-coronavirus-\(mers-cov\).](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/middle-east-respiratory-syndrome-coronavirus-(mers-cov))
  
23. CDC. Conoce más sobre el COVID-19. [Online]; 2019. Available from: [https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/informativo/campanas/como-prevenir-el-covid-19/.](https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/informativo/campanas/como-prevenir-el-covid-19/)
  
24. Statista. [Online]; 2022 [cited 2022 junio 23]. Available from: [https://es.statista.com/estadisticas/1110077/numero-casos-muertes-covid-19-peru/.](https://es.statista.com/estadisticas/1110077/numero-casos-muertes-covid-19-peru/)
  
25. Estado Peruano. 23 de junio del 2022. Available from: [https://www.gob.pe/8665-sintomas-del-coronavirus-conocer-si-he-contraido-la-covid-19.](https://www.gob.pe/8665-sintomas-del-coronavirus-conocer-si-he-contraido-la-covid-19)

26. Es salud. Bioseguridad en los Centros Asistenciales de Salud (CAS); 2015 [cited 2022 Julio 7. Available from: [http://www.essalud.gob.pe/downloads/ceprit/diciembre\\_2015.htm](http://www.essalud.gob.pe/downloads/ceprit/diciembre_2015.htm).
27. Sedano F, Rojas C, Vela J. COVID-19 desde la perspectiva de la prevención primaria. Revista de la Facultad de Medicina Humana. 2020.
28. Hernández R. Metodología de la Investigación [en línea]. 6° ed. México: Interamericana; 2014. Disponible en: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wpcontent/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
29. Ecurra S. Nivel de conocimiento de un protocolo de bioseguridad en cirujanos dentistas de Chiclayo en el contexto covid-19, 2021. [Tesis de titulación]. Chiclayo: Universidad Señor de Sipán; 2021. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S230805312020000300494](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S230805312020000300494)
30. Chi WY, Li YD, Huang HC, Chan TEH, Chow SY, Su JH, Ferrall L, Hung CF, Wu TC. COVID-19 vaccine update: vaccine effectiveness, SARS-CoV-2 variants, boosters, adverse effects, and immune correlates of protection. J Biomed Sci. 2022;29(1):82. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36243868/>
31. Eyre DW, Taylor D, Purver M, Chapman D, Fowler T, Pouwels KB, Walker AS, Peto TEA. Effect of Covid-19 Vaccination on Transmission of Alpha and Delta Variants. N Engl J Med. 2022;386(8):744-756. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34986294/>
32. Asociación Médica Mundial. [Internet]. WMA; 2016. [citado 27 set 2022]. Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>

## Anexos

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
¿Cuál es el nivel de conocimiento de protocolos de Bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca 2022?	Determinar el nivel de conocimiento de protocolos de Bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca 2022	<p><b>H1</b> El nivel de conocimiento de protocolos de Bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca 2022 es muy Bajo.</p> <p><b>Ho:</b> El nivel de conocimiento de protocolos de Bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca 2022 es Alto</p>	<p><b>VARIABLES:</b> Nivel de conocimiento Sociodemográficas</p> <p><b>POBLACIÓN:</b> De 322 cirujanos dentistas colegiados y habilitados del distrito de Cajamarca.</p> <p><b>MUESTRA:</b> Para determinar se usó la fórmula para población finita obteniéndose una muestra de 175 Cirujanos Dentistas colegiados, habilitados.</p> <p><b>MUESTREO</b> Es probabilística por el ello se aplicó una</p>	<p><b>TIPO DE INVESTIGACION</b> <b>Nivel básico</b></p> <p><b>DISEÑO DE INVESTIGACION:</b> No experimental y de corte trasversal, porque se va a recoger los datos en un solo momento.</p> <p><b>TÉCNICA DE RECOLECCION DE DATOS</b> <b>Técnica:</b> Encuesta instrumento cuestionario para medir el nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca 2022.</p> <p><b>Análisis de Datos</b> Estadística descriptiva, datos recolectados fueron tomados</p>

PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVO ESPECIFICOS	HIPOTESIS ESPECIFICAS	fórmula para muestras finitas.	del cuestionario hacia una base de datos en Excel en donde se procedió a codificar los resultados y analizarlos en el programa estadístico SPSS versión 26
¿Cuál es el nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del Distrito de Cajamarca 2022 según sexo?	Determinar el nivel de conocimientos de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos del distrito de Cajamarca 2022, según sexo	<b>H1:</b> El nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad de protocolos frente al covid-19 en cirujanos dentistas del Distrito de Cajamarca 2022, Según Sexo no será alto.		
¿Cuál es el nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid -19 en Cirujanos Dentistas del Distrito de Cajamarca ,2022 Según Edad?	Determinar el nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en Cirujanos Dentistas del Distrito de Cajamarca 2022 según edad.	<b>Ho:</b> El nivel de conocimiento del protocolo de bioseguridad frente al covid -19 del Distrito de Cajamarca. Según sexo será alto.		
¿Cuál es el nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid 19 en cirujanos dentistas de Distrito de Cajamarca ,2022 según	Determinar el nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del Distrito Cajamarca 2022 según años de experiencia.	<b>H1:</b> El nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos Dentistas del Distrito de Cajamarca 2022 según edad no será alto		
		<b>Ho:</b> El nivel de conocimientos de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en Cirujanos Dentistas del Distrito de		

<p>años de experiencia?</p>		<p>Cajamarca, 2022, según edad será alto.</p> <p><b>H1</b> El nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca, 2022, según años de experiencia no será alto.</p> <p><b>Ho:</b> El nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente al covid-19 en Cirujanos Dentistas del Distrito Cajamarca, 2022, según años de experiencia.</p>		
-----------------------------	--	--	--	--

## Anexos 1

### Instrumento:

#### **Instrumento: Nivel de conocimiento de protocolo de bioseguridad en cirujanos dentistas frente al COVID 19 del distrito de Cajamarca**

El presente cuestionario se aplicará a cada cirujano dentista que tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento de protocolo de bioseguridad frente al COVID-19, tomando la directiva del MINSA N°100

### **I. DATOS GENERALES**

#### **Sexo**

- a) Femenino
- b) Masculino

#### **Edad**

- a) 23-32
- b) 33-42
- c) 43-52
- d) 53-62

**MARQUE LA ALTERNATIVA QUE CONSIDERE CORRECTA SEGÚN EL ENUNCIADO, CONSIDERE QUE NO ES UN EXAMEN.CADA PREGUNTA II. TIENE UNA SOLA RESPUESTA CORRECTA.**

1. ¿Cuál es la Resolución Ministerial que dictamina en el manejo de la atención estomatológica en el contexto de la pandemia por Covid-19?
  - a) Decreto Supremo N° 033-98-SA
  - b) Resolución Ministerial N°480-2008
  - c) Resolución Ministerial N°100
  - d) Resolución Ministerial N° 546-2011
2. ¿Se debe realizar como primera instancia una comunicación virtual o telefónica con el paciente para priorizar la atención estomatológica?
  - a) Si
  - b) No

3. ¿Los procedimientos estomatológicos que se deben priorizar son tratamientos mínimamente invasivos y utilizando los equipos de protección personal adecuado?
  - a) Si
  - b) No
  
4. ¿En la relación de los tratamientos de los pacientes que han quedado inconcluso antes de la declaratoria de emergencia? se debe:
  - a) Postergar la cita del paciente hasta que pase la declaratoria de emergencia
  - b) Utilizar la comunicación telefónica o virtual con el paciente para saber la necesidad del tratamiento que necesita
  - c) Reprogramarle la cita durante la declaratoria de emergencia
  - d) Atender al paciente para sus tratamientos de rutina o no urgentes
  
5. ¿Las medidas de precaución que tenemos que tomar en la sala de espera del consultorio?
  - a) Debe tener aire acondicionado que permita el flujo de aire
  - b) Atender a los pacientes sin previa cita
  - c) Debe ser retirado los artículos innecesarios como: revistas y periódicos para facilitar la desinfección
  - d) Al manipular dinero debemos lavarnos las manos por diez segundos
  
6. ¿Cuál es el uso adecuado del equipo de protección personal durante la atención odontológica
  - a) Guantes, respiradores con eficiencia de filtro de 95%, gafas protectoras con ventosas o protectores faciales, gorro descartable y mandilón descartable, mamelucos con corro
  - b) Guantes, mascarilla, protector facial, chaqueta manga larga
  - c) Guantes respiradores de filtro 95, cubre calzados, mandilón de tela
  - d) Guantes, mascarillas simples, gafas protectoras, chaqueta manga larga.

7. ¿Cuál sería la secuencia correcta para la colocación del equipo de protección personal
- a) Lavado de manos con alcohol en gel por 10 segundos, mandilón descartable, respirados filtrado, gorro descartable, lentes protectores y/o protector facial, guantes
  - b) Lavado de manos con agua y jabón por 20 segundos, mandilón descartable, gorro descartable, respirador filtrado, lentes protectores y/o protector facial, guantes
  - c) Lavado de manos con agua y jabón por 15 segundos, mandilón descartable, gorro descartable, respirador filtrado, lentes protectores y/o protector facial, guantes
  - d) Lavado de manos con agua y jabón por 20 segundos, mandilón descartable, gorro descartable, lentes protectores y/o protector facial, guantes, respirador filtrado
8. ¿Cuál es la secuencia de las normas para la bioseguridad y preparación del campo clínico?
- a) Limpieza, desinfección y esterilización
  - b) Desinfección, preparación y esterilización
  - c) Desinfección, empaque y esterilización
  - d) Desinfección, preparación, empaque y esterilización
9. Según Spaulding ¿Cuáles son los equipos odontológicos que se clasifican como críticos?
- a) Cabezal y/o cono de radiografía, brazaletes de presión arterial, arco axial
  - b) Espejos bucales, cubetas de impresión dental reutilizables, sensores de radiografía digital
  - c) Instrumentos quirúrgicos, los raspadores periodontales, fresas dentales (convencionales o quirúrgicas)
10. ¿Cuáles son los equipos odontológicos que se clasifican como semicríticos?

- a) Cabezal y /o cono de radiografía, brazaletes de presión arterial, arco axial
- b) Espejos bucales de impresión bucal reutilizables, sensores de radiografía digital
- c) Instrumentos quirúrgicos, los raspadores periodontales, fresas dentales (convencionales o quirúrgicas)

11. ¿Cuáles son los equipos odontológicos que se clasifican como no críticos?

- a) Cabezal y/o cono de radiografía, brazaletes de presión arterial, arco axial
- b) Espejos bucales, cubetas de impresión dental reutilizables, sensores de radiografía digital
- c) Instrumentos quirúrgicos, los raspadores periodontales, fresas dentales (convencionales o quirúrgicas)

12. ¿Cuáles son los agentes de desinfección que se debe usar para el ambiente del consultorio y mobiliario?

- a) Etanol al 62%-71%, peróxido de hidrogeno al 0.5%, hipoclorito de sodio al 0.1%
- b) Etanol al 62%-71%, peróxido de hidrogeno al 0.5%, alcohol al 0.5%
- c) Etanol al 50%-71%, peróxido de hidrogeno al 0.3%, hipoclorito de sodio al 3%
- d) Etanol al 50%-61%, peróxido de hidrogeno al 0.4%, glutaraldehido al 0.2%

13. ¿Qué tratamiento son considerados como emergencia estomatológica?

- a) Restauraciones de lesiones cariosas asintomáticas
- b) Terapias de rutinas y preventivas
- c) Sangrado incontrolable, celulitis, trauma que involucran las vías aéreas
- d) Procedimientos estéticos

14. ¿Qué tratamientos son considerados como urgencia estomatológica?
- a) Procedimiento de ortodoncia
  - b) Dolor dental severo, pericoronitis, fractura de dientes, trauma dental
  - c) Extracción de dientes asintomáticos
  - d) Trauma dental menos incluye dentina expuesta o diente temporal
15. ¿Los residuos biocontaminantes deben ser colocados en una bolsa de color?
- a) Rojo
  - b) Amarillo
  - c) Negro
  - d) Azul
16. ¿Los residuos especiales deben ser colocados en una bolsa de color?
- a) Rojo
  - b) Amarillo
  - c) Negro
  - d) Azul
17. ¿Los residuos comunes deben ser colocados en una bolsa de color?
- a) Rojo
  - b) Amarillo
  - c) Negro
  - d) Azul
18. ¿Los residuos Comunes deben ser colocados en una bolsa de color?
- a). Rojo
  - b). amarillo
  - C. negro
  - d).azul
- a) iente con nunca más tenga ansiedad.**

## **Anexo 2: FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Anexo** : Formato consentimiento informado  
**Institución** : Universidad Señor De Sipán  
**Investigador** : Haydee Mercedes Chuquiruna Chilon  
**Título del proyecto** : **NIVEL DE CONOCIMIENTO DE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN CIRUJANOS DENTISTAS FRENTE AL COVID-19 DEL DISTRITO DE CAJAMARCA 2022**

El propósito de este estudio es determinar el nivel de conocimiento de protocolo de bioseguridad frente al COVID19 en Distrito de Cajamarca 2022 Dr/Dra, lo/la invitamos a participar en esta investigación. La Bioseguridad se refleja como una norma de conducta que se practica no solo por profesionales, también es realizada por los estudiantes de las carreras de ciencias de la salud y personal de apoyo en los consultorios odontológicos, es así que debe ser practicado por todos, en todo momento y con todos los pacientes, por la exposición diaria que se vienen dando ante el covid-19

### **Procedimientos:**

Se solicitará responder SI del consentimiento informado para obtener su autorización, se le pedirá que registre una respuesta por cada una de las interrogantes planteadas en el cuestionario.

### **Riesgos:**

No existe ningún riesgo en la aplicación del cuestionario y su información será anónima.

### **Beneficios:**

Los resultados obtenidos en este estudio permitirán conocer el estado actual de la aplicación de las medidas de bioseguridad en el contexto covid19.

### **Riesgos e incomodidades:**

No existe ningún riesgo en la aplicación del cuestionario y su información será anónima.

### **Confidencialidad:**

Le podemos garantizar que la información que usted brinde es absolutamente confidencial, ninguna persona, excepto la investigadora Haydee Mercedes

Chuquiruna Chilon, manejará la información obtenida, la cual es anónima, pues cada entrevista será codificada, no se colocará nombres ni apellidos.

**Contacto:**

Cualquier duda respecto a 929012708. Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud - Universidad Señor de Sipán, teléfono 074- 481610 anexo 6203

**CONSENTIMIENTO**

Acepto voluntariamente a participar en este estudio, también entiendo el que pueda decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

_____	_____
<b>Participante</b>	<b>Fecha</b>
Nombre:	
DNI:	
_____	_____

## Anexo 3. Autorización del Colegio Odontológico del Perú – Región Cajamarca



### Colegio Odontológico del Perú Región Cajamarca (COP - RCAJ)

Ley N° 15251 - Ley de Creación del Colegio Odontológico del Perú  
Modificaciones: Ley N° 29016, Ley N° 29831, Ley N° 30688 - 18 de diciembre del 2017

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Cajamarca, 20 de julio del 2022.

Oficio N° 022/COP-RCAJ-2022

**Srta. Haydee Mercedes Chuquiruna Chilon**

**Asunto:** Cantidad de Cirujanos Dentistas del Distrito de Cajamarca.

**Referencia:** Solicito lista de Cirujanos Dentistas de la ciudad Cajamarca.

Es muy grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente en nombre del Consejo Administrativo del Colegio Odontológico del Perú - Región Cajamarca (COP-RCAJ) y al mismo tiempo informarle que de acuerdo a la solicitud presentada el día 19 de julio del 2022, se envía la cantidad de Cirujanos Dentistas del Distrito de Cajamarca.

En el Distrito de Cajamarca se encuentran 322 Cirujanos Dentistas

Sin otro particular me despido de usted no sin antes reiterarle mis mayores muestras de consideración y estima personal.

Atentamente;

CONSEJO ADMINISTRATIVO REGIONAL  
CAJAMARCA  
2022 - 2024

Mg. Esp. C.D. Gilberto Jasson Berrueta Méndez  
DECANO

C.D. Ina del Pilar Cepeda Chávez  
VICEDECANA

Dra. C.D. Gladis Katherine Torres Zúñiga  
DIRECTORA GENERAL

Mg. C.D. Katherine Melicia Osorio Jirassay  
DIRECTORA DE ECONOMÍA

Mg. C.D. Percy Coronado Torres  
DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN

C.D. Elvira Esther Obeso Quijpe  
DIRECTORA DE PLANEACIÓN

C.D. Víctor Gustavo Paredón Soria  
DIRECTOR DE LOGÍSTICA



Mg. Esp. C.D. Jasson Berrueta Méndez  
DECANO

## Anexo 4. Validación de expertos

**VALORACION DEL INSTRUMENTO**

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** cuestionario

**OBJETIVO:** NIVEL DE CONOCIMIENTO DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD FRENTE AL COVID  
19 EN CIRUJANOS DENTISTAS DEL DISTRITO DE CAJAMRCA 2022

**DIRIGIDO A:**

**FELIPE MACAVILCA CAYAO**

**VALORACIÓN:** Marca con una X donde corresponda

<input checked="" type="checkbox"/> MUY ALTO	<input type="checkbox"/> ALTO	<input type="checkbox"/> MEDIO	<input type="checkbox"/> BAJO	<input type="checkbox"/> MUY BAJO	<input type="checkbox"/>
--	-------------------------------	--------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------	--------------------------

  
C.D. Felipe Macavilca Cayao  
ESP. RADIOLOGIA MAXILO FACIAL  
COP. 5808 RNE. 1385

**FIRMA DEL EVALUADOR**  
Julio 02 - 2022

## CONSTANCIA DE REVISIÓN DEL EXPERTO

Mediante el presente documento hago constar que he revisado el instrumento de medición correspondiente al proyecto de investigación para determinar el nivel de conocimientos de protocolos de bioseguridad frente al covid19 de cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca 2022 como parte de la investigación titulada **NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD FRENTE AL COVID19 EN CIRUJANOS DENTISTAS DEL DISTRITO DE CAJAMARCA 2022**

Para optar el Título Profesional de cirujano dentista de la alumna de taller de tesis 2022 Chuquiruna Chilon Haydee Mercedes

Concluyo que el instrumento presenta valides de contenido y puede ser aplicado para medir la variable la variable principal del estudio doy fe de lo expuesto.

Cajamarca, 01 de Julio del año 2022.

  
C.D. Felipe Macavilca Cayao  
ESP RADIOLOGÍA MAXILO FACIAL  
COP 5608 RNE 1905

Firma del Evaluador

VALORACION DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: cuestionario

OBJETIVO: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD FRENTE AL COVID 19 EN CIRUJANOS DENTISTAS DEL DISTRITO DE CAJAMRCA 2022

DIRIGIDO A:



Cap. Citadonia y Calpe  
D.O. 03428

FIRMA DEL EVALUADOR

MUY ALTO	<del>ALTO</del>	MEDIO	BAJO	MUY
----------	-----------------	-------	------	-----

### CONSTANCIA DE REVISIÓN DEL EXPERTO

Mediante el presente documento hago constar que he revisado el instrumento de medición correspondiente al proyecto de investigación para determinar el nivel de conocimientos de protocolos de bioseguridad frente al covid19 de cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca 2022 como parte de la investigación titulada NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD FRENTE AL COVID19 EN CIRUJANOS DENTISTAS DEL DISTRITO DE CAJAMARCA 2022

Para optar el Título Profesional de cirujano dentista de la alumna de taller de tesis 2022 Chuquiruna Chilon Haydee Mercedes

Concluyo que el instrumento presenta valides de contenido y puede ser aplicado para medir la variable la variable principal del estudio doy fe de lo expuesto.

Cajamarca 1 de Julio del año 2022



Firma del evaluador

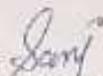
## CONSTANCIA DE REVISIÓN DEL EXPERTO

Mediante el presente documento hago constar que he revisado el instrumento de medición correspondiente al proyecto de investigación para determinar el nivel de conocimientos de protocolos de bioseguridad frente al covid19 de cirujanos dentistas del distrito de Cajamarca 2022 como parte de la investigación titulada **NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD FRENTE AL COVID19 EN CIRUJANOS DENTISTAS DEL DISTRITO DE CAJAMARCA 2022**

Para optar el Título Profesional de cirujano dentista de la alumna de taller de tesis 2022  
Chuquiruna Chilon Haydee Mercedes

Concluyo que el instrumento presenta valides de contenido y puede ser aplicado para medir la variable la variable principal del estudio doy fe de lo expuesto.

Cajamarca 2 de Julio del año 2022.

  
.....  
Dra. María E. Sánchez  
.....  
.....

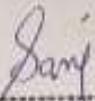
Firma del evaluador

VALORACION DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: cuestionario

OBJETIVO: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD FRENTE AL COVID  
19 EN CIRUJANOS DENTISTAS DEL DISTRITO DE CAJAMRCA 2022

DIRIGIDO A:

  
-----  
M<sup>te</sup>. C<sup>da</sup>. María E. Sánchez Jäger  
COP. 21584 - RNE 11075  
-----

FIRMA

MUY ALTO	<del>ALTO</del>	MEDIO	BAJO	MUY BAJO
----------	-----------------	-------	------	----------

## Anexo 4. Confiabilidad del Instrumento

### I. DATOS INFORMATIVOS

I.1. ESTUDIANTE	:	Chuquiruna Chilon, Haydee Mercedes
I.2. TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	:	Nivel de conocimiento de protocolo de bioseguridad frente al COVID- 19 en cirujanos dentistas del distrito de cajamarca, 2022
I.3. ESCUELA PROFESIONAL	:	Estomatología
I.4. TIPO DE INSTRUMENTO (adjuntar)	:	Cuestionario
I.5. COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD EMPLEADO		KR-20 Kuder Richardson ( x )
		Alfa de Cronbach. ( )
I.6. FECHA DE APLICACIÓN	:	15 de febrero
I.7. MUESTRA APLICADA	:	30 cirujanos dentistas

### II. CONFIABILIDAD

ÍNDICE DE CONFIABILIDAD ALCANZADO:	(CPO)=0.809
------------------------------------	-------------

### III. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO (ítems iniciales, ítems mejorados, eliminados, etc.)

Se aplicó el cuestionario con 18 ítems iniciales a los cirujanos dentistas, obteniéndose un nivel de confiabilidad del 80.9% el cual indica que es bueno; si bien existían ítems cuya correlación total de elementos corregida era menor de 0.3, no se sacó de la encuesta debido a que la variación en la confiabilidad no era significativa.

Estudiante:  
DNI : \_\_\_\_\_

BOLETO DE ESTADÍSTICOS DEL PERÚ  
CONSEJO REGIONAL OMA  
*Nestor Augusto Val Zapate*  
NESTOR AUGUSTO VAL ZAPATE  
ING. ESTADÍSTICO INFORMATICO  
COESPE: 1073

## Análisis de Confiabilidad

**Tabla 1. Estadística de fiabilidad**

KR-20	N de elementos
0.809	20

Fuente: Elaboración Propia (2023)

Elaboración: Elaboración Propia (2023)

**Número de muestra piloto:** 30 cirujanos dentistas

**Número de elementos (número de ítems del formulario):** 18 ítems.

**Conclusión:** El coeficiente de Kuder-Richardson (KR-20) fue de 0.809 lo que indica que este instrumento presenta una buena confiabilidad. Cabe resaltar que es una variable del alfa especificada orientada a ítems dicotómicamente valorados llegando al mismo resultado.

**Tabla 2. Estadísticas del total de elementos**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Item 1	11,0000	17,310	-0.082	0.829
Item 2	10,7667	17,289	-0.070	0.824
Item 3	10,8667	15,499	0.396	0.799
Item 4	11,0000	14,552	0.624	0.784
Item 5	10,7000	17,045	0.011	0.818
Item 6	10,9667	15,895	0.267	0.808
Item 7	10,9000	15,266	0.448	0.796
Item 8	10,9667	15,551	0.357	0.802
Item 9	10,8333	14,489	0.709	0.780
Item 10	10,7000	16,493	0.190	0.810
Item 11	10,9000	15,128	0.487	0.794
Item 12	10,8000	14,855	0.625	0.786
Item 13	10,9000	14,507	0.663	0.782
Item 14	11,1000	14,990	0.507	0.792
Item 15	11,0000	15,448	0.380	0.801
Item 16	11,0000	14,345	0.682	0.780
Item 17	10,8000	16,648	0.101	0.816
Item 18	10,8667	14,326	0.735	0.778

Fuente: Elaboración Propia (2023)

Elaboración: Elaboración Propia (2023)

COLEGIO DE ESTADÍSTICOS DEL PERÚ  
CONSEJO REGIONAL LIMA  
Nelson Augusto Valdez  
NELSON AUGUSTO VALDEZ  
ING. ESTADÍSTICO INFORMÁTICO  
COESPE: 1073