



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD**

**Escuela Profesional de Estomatología**

## **TESIS**

**RELACION ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y  
APLICACIÓN DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD  
FRENTE A LA COVID 19 EN ODONTOLOGOS DEL  
DISTRITO DE WANCHAQ - CUSCO 2021**

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

**PRESENTADO POR:**

**Bach. FATIMA PRISCILLA, PACHECO OLIVARES**

**ASESORA:**

**DRA. ROSARIO MARTHA DE LA TORRE VERA**

**CUSCO – PERÚ**

**2021**

## **DEDICATORIA**

A Dios por darme la vida, guiar mis pasos todos los días, estar conmigo siempre y sé que soy bendecida gracias a él.

Todo lo puedo en Cristo que me fortalece.  
Filipenses 4:13

A mi padre Wilfredo Pacheco Ríos y madre Vilma Olivares Hermosa por su gran apoyo en esta etapa y creer en mí. Que gracias a ellos tuve la oportunidad de estudiar una carrera universitaria.

A mis hermanos, que me dieron el apoyo moral durante esta etapa Universitaria.

A mi hija Zoe Fernanda Camargo Pacheco, que sin ella este logro no sería posible, eres el motor y motivo.

A Frank Gerald Camargo Moscoso, que me apoya incondicional desde el primer día que nos conocimos.

## **AGRADECIMIENTO**

A mis padres que me apoyaron en todo momento, por su dedicación, su esfuerzo, amor y paciencia que tuvieron conmigo, gracias padres los amo.

A la Dra. Rosario Martha De La Torre Vera, que me brindo su apoyo, tiempo, paciencia y dedicación para poder culminar esta tesis. Estupenda persona y la mejor asesora, Dios la bendiga siempre.

A los odontólogos del distrito de Wánchaq que me colaboraron para poder continuar con mi vida profesional.

A la Universidad Alas Peruanas por darme la oportunidad de triunfar en la vida y docentes que construyeron mi formación universitaria.

## INDICE

DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
ÍNDICE DE TABLA .....	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	viii
RESUMEN: .....	ix
ABSTRACT .....	x
INTRODUCCION .....	xi
CAPÍTULO I .....	12
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	12
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA .....	12
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	13
1.2.1 PROBLEMA GENERAL .....	13
1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS .....	13
1.3 OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN .....	14
1.3.1 OBJETIVO GENERAL .....	14
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	14
1.4 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN .....	14
1.4.1 IMPORTANCIA .....	15
1.4.2 VIABILIDAD .....	16
1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN .....	16
CAPÍTULO II .....	17
MARCO TEÓRICO .....	17
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	17
2.1.1 Antecedentes Internacionales .....	17
2.1.2 Antecedentes Nacionales .....	18
2.2 BASES TEÓRICAS .....	19
2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS .....	33

<b>CAPITULO III:</b> .....	<b>35</b>
<b>HIPÓTESIS Y VARIABLES</b> .....	<b>35</b>
<b>3.1 Formulación de hipótesis principales y derivadas</b> .....	<b>35</b>
<b>3.1.1 Hipótesis general</b> .....	<b>35</b>
<b>3.2 Variables</b> .....	<b>35</b>
<b>3.2.1 Definición conceptual de las variables</b> .....	<b>35</b>
<b>3.2.2 Operacionalización de las Variables</b> .....	<b>35</b>
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	<b>37</b>
<b>METODOLOGÍA</b> .....	<b>37</b>
<b>4.1 DISEÑO METODOLÓGICO</b> .....	<b>37</b>
<b>4.1.1 Tipo y Nivel de Investigación.</b> .....	<b>37</b>
<b>4.1.2 Método y diseño de investigación.</b> .....	<b>37</b>
<b>4.2 DISEÑO MUESTRAL</b> .....	<b>37</b>
<b>4.2.1 Población</b> .....	<b>37</b>
<b>4.2.2 Muestra</b> .....	<b>38</b>
<b>4.2.3 Procedimiento de muestreo</b> .....	<b>38</b>
<b>4.2.4 Criterio de Selección</b> .....	<b>39</b>
<b>4.3 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b> .....	<b>39</b>
<b>4.3.1 Procedimiento para la recolección de datos</b> .....	<b>40</b>
<b>4.3.2 Instrumentos</b> .....	<b>41</b>
<b>4.3.3 Instrumento y validación.</b> .....	<b>41</b>
<b>4.4 TÉCNICAS ESTADÍSTICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN</b> .....	<b>42</b>
<b>4.5 ASPECTOS ÉTICOS</b> .....	<b>42</b>
<b>CAPITULO V</b> .....	<b>43</b>
<b>ANÁLISIS Y DISCUSIÓN:</b> .....	<b>43</b>
<b>5.1 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b> .....	<b>43</b>

<b>DISCUSIÓN .....</b>	<b>49</b>
<b>CONCLUSIONES: .....</b>	<b>54</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>55</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>56</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>61</b>
<b>ANEXO 1: CARTA DE PRESENTACION.....</b>	<b>62</b>
<b>ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO .....</b>	<b>63</b>
<b>ANEXO 3: CARTA PARA JUICIO DE EXPERTOS .....</b>	<b>64</b>
<b>ANEXO 3: LISTA DE EXPERTOS.....</b>	<b>65</b>
<b>ANEXO 3: CONSTANCIA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO .....</b>	<b>66</b>
<b>ANEXO 4: CUESTIONARIO DE COTEJO .....</b>	<b>72</b>
<b>ANEXO 5: ENCUESTA VIRTUAL .....</b>	<b>74</b>
<b>ANEXO 6: TRIAJE PRESENCIAL.....</b>	<b>78</b>
<b>ANEXO 7: CONSULTORIOS DENTALES DEL DISTRITO DE WANCHAQ.....</b>	<b>79</b>
<b>ANEXO 8: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....</b>	<b>81</b>

## ÍNDICE DE TABLA

Tabla N°1: Relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de protocolos de bioseguridad frente a la COVID 19 en odontólogos del distrito de wanchaq-Cusco 2021

Tabla N° 2: Aplicación de protocolos de bioseguridad en barreras físicas

Tabla N° 3: Aplicación de protocolos de bioseguridad en barreras químicas

Tabla N° 4: Aplicación de protocolos de bioseguridad en barreras para el profesional y paciente

## **ÍNDICE DE GRÁFICOS**

Gráfico N°1: Aplicación de las normas de bioseguridad para COVID – 19 por los odontólogos de Wanchaq Cusco 2021

Gráfico N°2: Determinar el nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente a la COVID 19 en odontólogos del distrito de Wanchaq Cusco 2021

## RESUMEN:

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de protocolos de bioseguridad frente a la COVID 19 en odontólogos del distrito de Wánchaq- Cusco 2021. Así como también poder observar la aplicación de barreras físicas, químicas, barreras de protección para el paciente y el profesional que esta como norma en protocolos de bioseguridad para COVID 19, suministrado por el Ministerio de Salud del Perú. Es un estudio correlacional, descriptivo, transversal y prospectivo. La muestra está conformada por 40 consultorios odontológicos registrados y que presenten su habilidad por el ministerio de Salud y licenciados por la municipalidad de Wanchaq.

Para la evaluación se utilizaron dos cuestionarios uno para ver el grado de conocimiento que fue en forma virtual y otro cuestionario de cotejo que fue de forma presencial para cada consultorio odontológico. Los resultados fueron, que no existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicación de protocolos de bioseguridad para COVID 19. También, se observó que el 95.58% de consultorios odontológicos aplicaron la norma para barreras químicas, seguida con las barreras de protección para el profesional y paciente con un 87,13% y para finalizar las barreras físicas con un 65,83%. En la evaluación de nivel de conocimiento, se observó que los odontólogos tienen un conocimiento regular con un 55%, conocimiento alto en un 37,5% y bajo en un 7,50%. Se concluye que no existe relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de los protocolos de bioseguridad para la covid 19, y que la aplicación de protocolos de bioseguridad observada en los consultorios del distrito de Wanchaq-Cusco es aplicable en más de 60 %.

**Palabra clave:** Nivel de conocimiento, protocolos de bioseguridad, COVID-19

## ABSTRACT

The present study aimed to determine the relationship between the level of knowledge and the application of biosafety protocols against COVID 19 in dentists in the district of Wánchaq-Cusco 2021. As well as being able to observe the application of physical and chemical barriers, barriers of protection for the patient and the professional that is as standard in biosafety protocols for COVID-19, provided by the Ministry of Health of Peru. It is a correlational, descriptive, cross-sectional and prospective study. The sample is made up of 40 dental offices registered and that present their skills by the Ministry of Health and licensed by the municipality of Wanchaq. For the evaluation, two questionnaires were used, one to see the degree of knowledge that was in virtual form and another comparison questionnaire that was in person for each dental office. The results were, there is no significant relationship between the level of knowledge and the application of biosafety protocols for COVID 19. Also, it was observed that 95.58% of dental offices applied the standard for chemical barriers, followed by protection barriers for the professional and patient with 87.13% and to finalize the physical barriers with 65.83%. In the knowledge level evaluation, it was observed that dentists have regular knowledge with 55%, high knowledge in 37.5% and low in 7.50%. It is concluded that there is no relationship between the level of knowledge and the application of biosafety protocols for covid 19, and that the application of biosafety protocols observed in the offices of the Wanchaq-Cusco district is applicable in more than 60%.

**Key word:** Level of knowledge, biosafety protocols, COVID-19

## INTRODUCCION

La situación creada por la pandemia COVID-19 a nivel mundial en los diferentes ámbitos se caracteriza por su rapidez y su expansión, afectando a millones de personas diariamente y con una alta mortalidad, iniciándose en diciembre del 2019, 2020 continuando hasta el 2021 y quizá el 2022. Todo ello conllevó grandes cambios y repercusiones sanitarias, profesionales, sociales y económicas para el mundo. En nuestro país se ha visto múltiples deficiencias de parte del estado para el control de esta pandemia ocasionando la muerte de millones de peruanos de todas las edades, clases sociales y profesiones. Siendo los profesionales de la salud los más expuestos a contraer cualquier tipo enfermedades infectocontagiosas de forma directa o cruzada y dentro de estos los odontólogos son los de mayor riesgo de transmisión, exposición para el COVID-19. Iniciando la consulta odontológica con la historia clínica, la anamnesis, los diagnósticos, el plan de tratamiento y finalizando con el alta, el profesional se encuentra íntimamente relacionado por la inspección intra-oral, extra-oral del paciente.

Es importante señalar que en la mayoría de tratamientos odontológicos utilizamos la turbina, jeringa triple y otros que generan aerosoles que se pueden mantener en el aire el tiempo que dure la consulta que puede ser en muchos casos más de una hora lo que coloca en alto riesgo de infección cruzada, para el paciente, el profesional y personal auxiliar.

Es por ello de suma importancia el conocimiento y la aplicación de los protocolos de bioseguridad para COVID 19 por los profesionales de salud en sus diferentes ámbitos. El presente trabajo de investigación pretende determinar este nivel de conocimiento y ver en la práctica diaria la aplicación de estos protocolos por los odontólogos de la ciudad del Cusco, lo que nos conlleva a conocer que falencias se podrían presentar y que benéficos encontraremos para poder sugerir modificaciones o la aplicación del mismo, estos resultados son beneficiosos para la sociedad en general.

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

El Sars-Cov2, también llamado COVID-19 da inicio en el continente asiático en la ciudad de Wuhan en China, esta enfermedad viral se propago rápidamente a todo el mundo<sup>1</sup>, haciendo que vivamos la peor pandemia del siglo XXI, actualmente no se conoce un tratamiento efectivo para esta patología, sabiendo que un virus muta y que las vacunas recién se están colocando en algunos estados a nivel del mundo y en nuestro país para algunas edades, en la actualidad falta población que sea vacunada, sabiendo que no existe estudios determinantes de cualquier vacuna donde los efectos se verán a través del tiempo.

El virus nos ha trazado nuevos retos en todas las áreas de salud como en la odontología, medicina; afecto a todos los países,<sup>1,2</sup> por lo tanto se realizó medidas extremas para mitigar la mayor propagación del virus.<sup>3</sup>

En nuestro País actualmente se evidencia 261 muertes por día<sup>4</sup> y en el Cusco tenemos 28 muertes por día<sup>4</sup> lo que evidencia la falta de control para esta pandemia debido a varios factores como la falta de vacunas, la mutación de virus, lo poco que se conoce sobre esta enfermedad, la falta de servicios sanitarios básicos como agua, desagüe etc.

La parte más afectada es el sector salud, dentro de ellos los odontólogos debido a su contacto directo con el paciente, los profesionales que trabajan en la boca del paciente se someten a un riesgo constante, es por ello importante conocer y aplicar los protocolos de bioseguridad instituidos por el colegio odontológico del Perú<sup>5</sup> y el ministerio de salud. El riesgo que corre el estomatólogo, operador y pacientes es alto, se debe concientizar sobre el conocimiento de los protocolos de bioseguridad y su aplicación ello hace que se pueda prevenir dicha enfermedad;<sup>6</sup> debido a que muchos odontólogos no cumplen con los protocolos de bioseguridad el incremento de contagio es demasiado.<sup>7</sup> los aerosoles que generan algunos tratamientos hacen

que se suspenda las partículas contaminadas en el aire, el sars-cov-2 dura con vida 3 horas y con semi vida 5 horas.<sup>8</sup>

Este trabajo de investigación pretende relacionar el nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad contra el COVID 19 por los odontólogos y si este conocimiento en dichos protocolos se aplica en su práctica diaria.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.2.1 PROBLEMA GENERAL**

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y su aplicación para protocolos de bioseguridad frente a la COVID 19 en odontólogos del distrito de Wánchaq-Cusco 2021?

### **1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS**

¿Se aplica los protocolos de bioseguridad para COVID 19, en barreras físicas por los odontólogos del distrito de Wanchaq Cusco 2021?

¿Se aplica los protocolos de bioseguridad para COVID 19, en barreras químicas por los odontólogos del distrito de Wanchaq Cusco 2021?

¿Se aplica los protocolos de bioseguridad para COVID 19, en barreras para el profesional y paciente por los odontólogos del distrito de Wanchaq Cusco 2021?

¿Se cumple con las normas de bioseguridad para COVID -19 por los odontólogos de Wanchaq Cusco 2021?

¿Cuál es el nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad para COVID 19 por los odontólogos del distrito de Wanchaq Cusco 2021?

### **1.3 OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de protocolos de bioseguridad frente a la COVID 19 en odontólogos del distrito de Wánchaq-Cusco 2021.

#### **1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Determinar la aplicación de protocolos de bioseguridad en barreras físicas por los odontólogos del distrito de Wanchaq Cusco 2021.

Determinar la aplicación de protocolos de bioseguridad en barreras químicas por los odontólogos del distrito de Wanchaq Cusco 2021.

Determinar la aplicación de protocolos de bioseguridad en barreras para el profesional y paciente por los odontólogos del distrito de Wanchaq Cusco 2021.

Verificar la aplicación de las normas de bioseguridad para COVID – 19 por los odontólogos del distrito de Wanchaq Cusco 2021.

Determinar el nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente a la COVID 19 en odontólogos del distrito de Wanchaq Cusco 2021.

### **1.4 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente trabajo de investigación se justifica teóricamente, porque actualmente vivimos una pandemia a nivel mundial por virus SARCOV-2 altamente contagiosa por ello es de suma importancia el conocimiento de los protocolos de bioseguridad frente al COVID-19 por los odontólogos y la revisión del cumplimiento de dichos protocolos de salud por entidades pertinentes como el MINSA y colegios odontológicos regionales.

El personal de salud son los más expuestos, sabiendo que el riesgo de contagio es mayor en aquellos profesionales que generaran aerosoles, partículas de gotas y microgotas. Las especialidades que pueden generar este tipo de procesos son: la

oftalmología, otorrinolaringología, estomatología y otros; estos especialistas trabajan principalmente en zona que contagian: vías aéreas y mucosas (nasal, bucal y ocular), por lo que requieren protocolos o medidas de bioseguridad para la atención diaria.<sup>9</sup>

En odontología cuando se realiza un tratamiento, es alta la exposición de contagio, por las microgotas y aerosoles que se forman durante la atención odontológica; no solo el profesional está expuesto sino también el paciente y esto puede generar una cadena de contagios.<sup>10</sup>

Por ello es importante investigar si existe conocimiento de los protocolos de bioseguridad para COVID 19, y ver si estos protocolos se aplican por los cirujanos dentistas, los resultados de esta investigación nos permitirá ver nuevas estrategias de bioseguridad para beneficio de la sociedad en tiempos de pandemia.

La presente investigación tuvo justificación practica porque se a medido el nivel de conocimiento y la aplicación de los protocolos de bioseguridad ante la covid 19 en odontólogos a través de encuestas por cotejo y encuestas virtuales. Esto contribuirá si los odontólogos cumplen los protocolos de bioseguridad.

En el aspecto metodológico de la presente tesis se efectúa para analizar la validez y la confiabilidad de técnicas e instrumentos que determinan el nivel de conocimiento y aplicación de los protocolos de bioseguridad ante la covid 19.

Presento justificación social porque los beneficiados son los pacientes y odontólogos. Esta tesis contribuirá para cirujanos dentistas, egresados, estudiantes de odontología, explicando cuan importantes es el nivel de conocimiento ante la covid 19 y aplicación de protocolos. Así mismo la investigación será referente para la realización de futuras investigaciones.

#### **1.4.1 IMPORTANCIA**

Es importante porque los resultados ayudaran a ver cuan preparado se encuentran los odontólogos del distrito de wanchaq frente a esta pandemia, lo que será una muestra representativa de la realidad estomatológica del Cusco.

Dichos resultados serán presentados al colegio odontológico del Cusco para tomar las mejores medidas en beneficio de sus agremiados y de la sociedad en general. Sabiendo que existen un porcentaje de odontólogos profesionales y estudiantes fallecidos y otro porcentaje de contagiados.

#### **1.4.2 VIABILIDAD**

El trabajo de investigación es viable por que cuenta con recursos financieros propios, además que se aplicaran encuestas virtuales debido a la pandemia. También se cuenta con los permisos pertinentes de la universidad Alas Peruanas y el asesoramiento adecuado.

#### **1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

Actualmente nos encontramos en pandemia y es difícil el acceso a los consultorios odontológicos y algunos profesionales no desean colaborar con la investigación, debido a la poca cantidad de personas que deben acceder a los consultorios, el peligro del contagio o también porque no cumplen con todas las medidas de bioseguridad.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

##### 2.1.1 Antecedentes Internacionales

**Candeiro G. Gavini G. Vivan R. Carvalho B. Duarte M. Feijão C. (2020)** Brasil; En su estudio “Conocimiento sobre la enfermedad por Coronavirus 19 (COVID-19) y su repercusión profesional entre los endodoncistas brasileños”. El objetivo de este estudio fue evaluar el nivel de conocimiento de los endodoncistas brasileños sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19) y examinar sus repercusiones profesionales. Este estudio utilizó encuestas virtuales examinando a 2 135 participantes de cinco regiones del Brasil, concluyendo que los especialistas en endodoncia mostraron conocimiento adecuado en los diferentes protocolos de bioseguridad para COVID -19.<sup>11</sup>

**Eng X. Xu X. Li Y. (2020)** China; En su estudio “Vías de transmisión de 2019-nCoV y controles en la práctica odontológica”. Presentan como objetivo de observar el control y las vías de transmisión del covid 19 en la práctica odontológica, concluyendo que tanto los odontólogos y los pacientes presentan un riesgo enorme frente al contagio por covid 19, debido a la cercanía de rostro a rostro y riesgo por exposición de los flujos salivales, sangre y otros fluidos. También el manejo de los instrumentos punzo cortantes. Los profesionales dentales desempeñan un papel importante en la prevención de la transmisión de 2019-nCoV. Sugiriendo que es necesario investigar más a fondo las razones específicas del fracaso de la protección.<sup>12</sup>

**Yousept K (2020)** Jordania; En su estudio “Conciencia, percepción y actitud de los dentistas con respecto al COVID-19 y el control de infecciones: estudio transversal entre dentistas jordanos” tiene como objetivo determinar el nivel de conciencia, percepción y actitud con respecto a la enfermedad por coronavirus (COVID-19) así como también verificar los contagios en los odontólogos de Jordania. La muestra

fueron odontólogos que ejercen la práctica dental en hospitales, clínicas y centro de salud del sector privado en Jordania. Se mando una encuesta virtual a una muestra de odontólogo de Jordania en marzo de 2020. El instrumento está conformado por un grupo de preguntas sobre el conocimiento del COVID-19, como: los síntomas de la enfermedad, el modo de transmisión y las medidas de control de infecciones; y su actitud hacia el tratamiento de pacientes con COVID-19. Los odontólogos conocían los síntomas del COVID-19, el modo de transmisión y los controles y medidas de infección en las clínicas dentales. Después de todo los dentistas tenían una comprensión muy baja sobre las medidas de precaución que protegen al dentista y al paciente ante el covid-19. Las corporaciones odontológicas nacionales y regionales deben enviar pauta o indicaciones nacionales e internacionales a todos los odontólogos registrados durante la crisis, incluida la pandemia por COVID-19, para que los odontologos estén informados y conozcan sobre el manejo de enfermedades.<sup>13</sup>

### **2.1.2 Antecedentes Nacionales**

**Berlanga G. (2020)** Arequipa; En su estudio “Nivel de conocimiento sobre la bioseguridad odontológica y frente el covid-19 en estudiantes del noveno semestre en la facultad de odontología UCSM-2020”. Este estudio tiene como objetivo conocer los protocolos de bioseguridad frente a la covid-19 en los alumnos de la Universidad Católica de Santa María de 9no semestre, Este estudio realizo una encuesta virtual de 20 preguntas a 91 alumnos, se usó la aplicación Microsoft forms. Concluyendo que los alumnos del 9no semestre tienen un nivel de conocimiento intermedio.<sup>14</sup>

**Becerra G. Pizán M. (2020)** Cajamarca; En su estudio “Nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad frente al covid-19 de estudiantes de estomatología, Cajamarca. 2020”. El objetivo de este estudio es definir el nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad ante la COVID19 en alumnos de odontología de Cajamarca en el año 2020. Este estudio fue observacional y encuestas de 30 preguntas a 127 estudiantes de la carrera profesional de odontología. Concluyendo con un nivel intermedio sobre el conocimiento y medidas de bioseguridad.<sup>15</sup>

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

### **CONOCIMIENTO**

El conocimiento del ser humano tiene la capacidad de entender la naturaleza de las cosas que están a su alrededor como sus relaciones, formas y cualidades por medio del razonamiento. A partir del inicio se puede crear el conocimiento como un grupo o conjunto de información y representación imprecisas, estas están interrelacionadas por las observaciones y experiencias que se juntaron con el tiempo.<sup>16</sup>

El inicio del conocimiento tiene una inteligencia sensorial de todo lo que nos rodea, el cual va desarrollando a el entendimiento y termina en la razón. El conocimiento se puede alcanzar de forma a “priori”, quiere decir, autónoma de lo vivido o experiencia, por ello, es suficiente el razonamiento para conseguirlo; el conocimiento también puede ser obtenido “a posteriori”; pero para conseguirlo se necesita de la práctica.<sup>16</sup>

### **CONCEPTOS DE CONOCIMIENTO**

El conocimiento de una persona inicia cuando establece una correlación con su esencia u objeto de estudio que sobrelleva a la ganancia de un saber, el cual va creando conocimiento sobre las cosas raras que están a su alrededor, ya que comprende los espacios de la situación real que permite percibir el mundo que lo rodea.<sup>17</sup>

El conocer en su estudio es de forma práctica ya que busca la evolución de lo que le rodea. La finalidad del conocimiento se ajusta en lograr la realidad objetiva.<sup>17</sup>

El conocimiento a lo largo del tiempo estaba formado por distintos autores y diversas disciplinas como la filosofía, ciencias sociales, psicología y otras. Asimismo, se entiende que el “conocimiento significa entonces, apropiarnos de las propiedades y relaciones de las cosas, entender lo que son y lo que no son”.<sup>17</sup>

## ELEMENTOS DEL CONOCIMIENTO

Se registran 4 elementos del conocimiento, estas contribuyen en la obtención o formulación de un saber:<sup>17</sup>

**Sujeto:** El conocimiento es alcanzado por un sujeto, quiere decir, que el conocimiento formara parte del equipaje mental o intelectual de un individuo.<sup>17</sup>

**Objeto:** son todos elementos que se puede identificar del medio o realidad, esto ayuda al sujeto a crear conocimiento, en otras palabras, para enunciar ideas, producir pensamientos, entender relaciones. el sujeto cuando esta solo no puede conseguir conocimiento.<sup>17</sup>

**Operación cognoscitiva:** Es un método neurofisiológico muy complejo, este accede a ordenar al pensamiento del sujeto alrededor del objetivo, quiere decir que va acceder la relación de sujeto y objetivo en la elaboración intelectual del conocimiento.<sup>17</sup>

**Pensamiento:** Su definición es difícil, sin embargo, se va original por procesos de la razón. El pensamiento son efectos que va elaborar la mente de forma voluntaria por un mandato racional, esto es por un estímulo externo.<sup>17</sup>

## TIPOS DE CONOCIMIENTO

**Conocimientos Teóricos.** Son los que proceden de una experiencia de terceros, es decir, indirectamente, o también de intervención conceptual como los documentos, libros, explicaciones, etc. De este modo son los conocimientos científicos, las creencias religiosas y filosóficos. <sup>18</sup>

**Conocimientos Empíricos:** son los que logran directamente de la experiencia directa, por nuestra experiencia vivida en el universo y recuerdos que tenemos sin atravesar abstracciones o imaginaciones.<sup>18</sup>

**Conocimiento Prácticos:** Este conocimiento permite acceder a una acción concreta, ayuda a ajustar la conducta. El conocimiento teórico, va conjuntamente

con el conocimiento práctico, estos solo pueden juntarse cuando se llevan a la práctica. Caso de los conocimientos éticos, técnicos y políticos.<sup>18</sup>

## **BIOSEGURIDAD**

El concepto de bioseguridad es amplio, pero sabemos que la bioseguridad es un conjunto de medidas, normas y protocolos que son aplicados en muchos procedimientos formados en investigaciones científicas.<sup>19</sup>

La bioseguridad ayuda a la protección ante riesgos o infecciones originada por agentes potencialmente contagiosos o riesgos biológicos, físicos o químicos.<sup>20</sup>

A partir del punto de vista de la actividad docente odontológica, se podría tomar la Bioseguridad como “un conjunto de medidas organizadas que entienden y comprometen el elemento humano, ambiental y técnico, destinado a proteger de los riesgos que entraña la práctica odontológica, con énfasis en el proceso de enseñanza–aprendizaje”.<sup>19</sup>

## **PROTOCOLOS DE ATENCIÓN PARA EL CIRUJANO DENTISTA DURANTE Y POST PANDEMIA COVID-19 / DADOS POR EL COLEGIO ODONTOLÓGICO DEL PERÚ.**

### **MEDIDAS EN LA PRÁCTICA ESTOMATOLÓGICA**

En estas medidas que tomaremos se realizara los siguientes protocolos desde que ingresa el paciente al consultorio hasta ser atendido por el operador.<sup>20</sup>

### **INDICACIONES QUE SE DEBE DAR PARA LA CONSULTA.**

El paciente se comunica con el coordinador del consultorio dental y el coordinador le indica al paciente minuciosamente todo lo que debe realizar cuando ingrese al consultorio y porqué.<sup>5</sup>

La mascarilla es obligatoria para todos los pacientes cubriendo nariz y boca.

El paciente debe ser puntual en su cita así se evitará aglomeración en la zona de espera o sala.<sup>5</sup>

Los pacientes acuden solos a su atención odontológica, pero si el paciente no puede valerse por sí mismo o es menor de edad puede venir acompañado.<sup>5</sup>

se debe respetar la distancia de 2 metros como mínimo.<sup>5</sup>

Todo paciente debe realizar previa cita en caso contrario no se le atenderá.<sup>5</sup>

## **MEDIDAS PARA EL PACIENTE ANTES DEL INGRESO AL CENTRO ODONTOLOGICO**

Uso de Mascarilla obligatoria

Aplicación de alcohol en calzado

Colocación de botas protectoras

Aplicar alcohol en mano

Lavado de manos con jabón

Colocación de guantes<sup>5</sup>

## **TRIAJE PRESENCIAL**

Con ello observaremos los signos vitales de los pacientes exclusivamente si el paciente presenta fiebre ya que es un síntoma del covid-19; se le tomara con un termómetro a distancia.<sup>5</sup>

Se le realizara un cuestionario y si escribe una pregunta SI, NO SE REALIZARA NINGUNA ATENCION, el profesional le recomendara al paciente que se comunique con el numero 113 o con la App Perú en tus manos.<sup>5</sup>

El profesional realizará un triaje al paciente, por una pequeña encuesta que al final será firmado por el paciente.<sup>5</sup> (anexos 2)

## **AREA DE RECEPCIÓN**

El personal responsable será el que reciba al paciente y que cumpla las medidas de protección como: Distanciamiento entre cada paciente y que no se quite los barbijos.<sup>5</sup>

El Equipo de Protección del Personal de recepción (EPP) debe ser protección intermedia usando los siguientes equipos: gorro quirúrgico que cubra todo el cabello, protector facial o lentes protectores cerrados, mascarilla N95, mandil con puño sellado, guantes.<sup>5</sup>

El personal estará correctamente instruido con las normas o protocolos de bioseguridad; Al paciente se le indicará que debe usar los guantes que se le entregó para el uso del lapicero en el consultorio.<sup>5</sup>

Se recomienda al paciente que preferiblemente el pago sea por transacción bancaria y evitar la manipulación del efectivo.<sup>5</sup>

El encargado del área de recepción si entrar en contacto con el dinero o tarjeta, debe manipular correctamente usando guantes y alcohol para la correcta desinfección, luego de la manipulación cambiar los guantes y realizar el correcto lavado de manos.<sup>5</sup>

## **LOS MUEBLES EN EL AREA DE RECEPCIÓN**

Se ordenará todo lo que va encima del escritorio. <sup>5</sup>

Se debe tratar de colocar la mínima cantidad de objetos encima del escritorio como los lapiceros, documentos, Etc. Todo ello se debe colocarse en cajones cerrados para bajar el nivel de contaminación y ayudar en el aseo de las superficies.<sup>5</sup>

Se debe desinfectar las superficies del escritorio después de atender a cada paciente según la OMS, la desinfección se debe realizar con alcohol etílico 70% o hipoclorito de sodio 0,5% durante un minuto.<sup>5</sup>

## **SALA DE ESPERA**

Se debe ordenar la sala de espera:

Eliminar de la sala de espera: todos los adornos, mesas, sillas, dispensadores de agua.<sup>5</sup>

El control remoto o televisor solo debe manipular el personal responsable y no permitir que el paciente manipule.<sup>5</sup>

Se debe reducir los muebles de la sala, los pacientes deben estar a dos metros de distancia.<sup>5</sup>

Si el espacio es pequeño solo debe estar 1 o 2 personas.<sup>5</sup>

## **DESINFECCION DE LA SALA DE ESPERA Y AREAS COMUNES**

La limpieza y desinfección de la sala de espera debe ser con frecuencia limpiando todas las superficies como: barandas de las escaleras, manijas de las puertas y todo mobiliario de la sala.<sup>5</sup>

## **DESINFECCION Y MANTENIMIENTO DE LOS BAÑOS**

Sacar los objetos como cuadros y floreros, ello puede aumentar la contaminación.<sup>21</sup>

Observar que nunca falte los utensilios como jabón, papel toalla luego utilizar el papel para cerrar el grifo.<sup>21</sup>

Para la limpieza se debe usar dispensador en spray con hipoclorito de sodio al 0,1%. Desinfectando la grifería, dispensador de jabón, inodoro y lavatorio y la manija de la puerta.<sup>21</sup>

Prohibir el cepillado de la cavidad bucal y prótesis en el baño de la clínica o consultorio porque podría aumentar el riesgo de contagios.<sup>21</sup>

## **CONSULTORIO**

La preparación del consultorio es desinfectar antes y después las superficies de los equipos dentales cada vez que se atenderá a un paciente.<sup>5</sup>

Tener en la mesa de trabajo solo lo necesario al realizar el tratamiento.<sup>5</sup>

Algunos procedimientos van a general salpicaduras y aerosol, estos pueden contaminar las superficies y ambiente, aumentando el riesgo de contagio; por eso se debe cubrir todas las superficies expuestas. Se debe utilizar protectores de plástico para envolver el sillón y muebles. Esto protegerá de las salpicaduras de gotas.<sup>5</sup>

Retirar los protectores después de cada atención<sup>5</sup>

## **ANTES DEL PROCESAMIENTO DENTAL**

Debemos pensar que cada paciente puede ser portador del virus.<sup>20</sup>

Cada paciente debe lavar o enjuagar su boca por lo mínimo un minuto con:

Peróxido de hidrogeno 0,5% - 1% (agua oxigenada), se debe preparar con precaución para evitar quemaduras en la mucosa.<sup>20</sup>

Povidona yodada al 0,2% (se debe tener cuidado con personas alérgicas al yodo).  
Cloruro cetilpiridinio (CPC) 0,05% - 0,1%.<sup>20</sup>

Evitar que el paciente escupa utilizando la succión de alta potencia.<sup>20</sup>

Si el tratamiento que será sometido el paciente va producir aerosol el operador debe usar el equipo de protección personal intermedio (EPP): gorro, lentes, botas y mandilón.<sup>20</sup>

## **PREPARAR EL CONSULTORIO**

Se debe utilizar protectores para las herramientas o áreas que pueden contaminarse, como: instrumental de rotación, lampara de luz halógena y estos protectores se deben eliminar al finalizar la atención.<sup>5</sup>

El ambiente donde se realizará el tratamiento debe estar lo más ventilado (ventanas abiertas).<sup>5</sup>

Evitar usar el aire acondicionado y ventiladores.<sup>5</sup>

Cada vez que se realizara un tratamiento o procedimiento el área del consultorio debe estar cerrado y el personal no debe caminar por otras áreas como el área de esterilización y sala de espera.<sup>5</sup>

## **ESTERILIZACIÓN**

La OMS indica que se debe usar autoclave (calor húmedo) y descartar la estufa (calor seco). En el área de desinfección se debe exagerar todas las medidas de desinfección como almacenamiento de instrumental y material, empaque, esterilización.<sup>5</sup>

Los pasos para el mantenimiento del instrumento deben ser:

Lavado y desinfección de los instrumentos

Empaquetado bien sellado

Esterilización en autoclave

Almacenamiento de los instrumentos en un área desinfectada.<sup>5</sup>

## **MEDIDAS DE PROTECCION PARA EL PERSONAL DE ATENCION: ODONTOLOGO Y ASISTENTE DENTAL**

La vestimenta que utiliza el odontólogo en el consultorio no se debe usar en la calle, ya que puede contaminar. El odontólogo debe cambiarse al ingresar y salir del consultorio.<sup>22</sup>

El trabajo de cuatro manos es esencial.

La indumentaria se debe colocar de la siguiente manera:

Lavado de manos

Colocarse el equipo de protección personal (EPP).

Colocarse los guantes.

Al final de la atención se debe retirar el EPP.<sup>22</sup>

## **LAVADO DE MANOS**

Para disminuir el covid-19 y otras enfermedades es importante el lavado de manos, Se debe usar dispensador de pedal para el jabón líquido.<sup>20,22</sup>

La OMS recomienda la técnica de lavado de manos (en la práctica se dice 2 antes y 3 después)

2 ANTES: Antes de examinar al paciente; antes del tratamiento.

3 ANTES: Después de tocar el equipo e instrumentales, después de tocar al paciente y después del tratamiento realizado.<sup>20,22</sup>

Antes de realizar el proceso de lavado de manos, el odontólogo se debe sacar los objetos de la muñeca, manos y dedos como: pulseras, reloj, anillos, esmalte de uñas, uñas acrílicas y accesorios en general.<sup>23</sup>

## **EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL (EPP)**

El equipo de protección se utilizará según el procedimiento; se puede usar equipo de protección personal intermedio o equipo de protección personal reforzado.

El orden para el Equipo de Protección Personal (EPP) es:

PROTECTOR DE CALZADOR (BOTAS O CUBRE CALZADO): Esto se debe colocar cuando el paciente llega al centro odontológico.

PROTECTOR DE CABELLO: Gorro quirúrgico de preferencia impermeable.

PROTECTOR CORPORAL: (Esto va depender del caso).

Mandilón quirúrgico.

Protector completo: mameluco con capucha impermeable.

PROTECTOR PARA LA RESPIRACION: Mascarilla N95 o FFP2.

PROTECTOR OCULAR: Lentes hermético antifluido.

PROTECTOR FACIAL: Mica facial.

GUANTES.<sup>20, 21, 23,24, 25, 26</sup>

**PROTECCIÓN DEL CABELLO:** Uso de gorro quirúrgico de preferencia impermeable, para que cubra todo el cabello. Antes de colocarse el gorro todo el cabello debe estar bien atado.<sup>20</sup>

**PROTECTOR FACIAL:** Es una mica que va cubrir toda la cara para evitar las salpicaduras y evitar que contaminen de frente a la mascarilla, lentes y piel.<sup>21</sup>

**PROTECTOR CORPORAL EEO REFORZADO:** Se usa mandilón y/o mameluco impermeable con capucha de forma obligatoria, estos protectores se usarán en tratamientos que generen aerosol.<sup>24</sup>

## **PREPARACION DE DESINFECTANTES**

Hipoclorito de sodio al 0,1%(lejía), se pone en 1 litro de agua, 20ml de hipoclorito de sodio 5%.<sup>27</sup>

## **DESECHOS DE RESIDUOS SOLIDOS**

Después de cada atención odontológica los desechos biológicos se deben colocar en bolsas que estén diseñadas especialmente para este designio. Estas bolsas con residuo deben estar bien cerradas. Para el recojo de los residuos sólidos, el centro de salud coordinara con los encargados. Se desinfectará el piso y superficies después de cada jornada laboral.<sup>27, 28</sup>

## **CONTENEDORES PUNZOCORTANTES**

Materiales punzocortantes, vidrios que haya estado en contacto con animales o humanos y sus muestras biológicas durante el diagnóstico y tratamiento.<sup>28</sup>

Jeringas con agujas y sangre.<sup>28</sup>

### **BOLSA ROJA**

Materiales de curación y recipientes empapados con sangre fresca.

Jeringas con sangre y sin agujas.

Tubos de ensayo de plástico con sangre fresca.

Recipientes con cultivo y cepas de agentes biológicos- infecciosos.<sup>28</sup>

### **BOLSA AMARILLA**

Animales muertos inoculados con agentes entero-patógenos.

Tejidos y órganos de necropsia y cirugía.<sup>28</sup>

### **BOLSA TRANSPARENTE**

Animales muertos no inoculados.<sup>28</sup>

## **PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD DADOS POR EL MINISTERIO DE SALUD**

El ministerio de salud con el fin de garantizar la salud integral del paciente crea lineamientos que refuercen el cuidado ante el virus del covid-19 (resolución ministerial N°182-2020- MINSa), los odontólogos siendo del área de salud puede reforzar las labores sanitarias previniendo e identificando la infección por covid-19, el personal de salud (odontólogo) puede hacer seguimiento con distanciamiento con el fin de debilitar a la enfermedad en la localidad. Los odontólogos con factor y están en aislamiento físico deben prestar servicios de telecomunicación aportando en la sociedad.<sup>29</sup>

Se debe cuidar la salud dental y priorizar a personas de que presenten enfermedad de riesgo a fin de contrarrestar complicaciones del sistema estomatognático. Se le debe seguir a través de telesalud.<sup>29</sup>

Se debe priorizar los casos de emergencia y urgencia estomatológica mientras dure el tiempo de la pandemia del covid-19.<sup>29</sup>

Los procedimientos que se debe realizar deben ser mínimamente invasivos evitando equipos que generen aerosoles como la pieza de mano, Ultrasonido entre otros. Utilizar succionadores para evitar que se propague el aerosol que se genera. Utilizar equipo de protección.<sup>29</sup>

## **USO CORRECTO DEL EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL EN ESTOMATOLOGIA**

**EL EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL (EPP)<sup>30,31</sup>:** Es la vestimenta que usa el personal de salud y está diseñada para proteger ante la exposición de materiales infecciosos y fluidos como sangre o saliva. <sup>30,31</sup>

El equipo de protección personal del estomatólogo debe contar con lo siguiente: gorro descartable (impermeable), lentes protectores con buen sellado, barbijo o respiradores con eficacia de filtrado 95% a más, mica facial, mandilón descartable o traje especial (mameluco con capucha), guantes.<sup>31</sup>

El equipo de protección debe ser usado durante en tiempo de trabajo en el consultorio y debe retirarse antes de la salida del consultorio. Se debe colocar en una bolsa roja para desecharlo.<sup>31</sup>

**PARA EL PACIENTE:** todo paciente atendido debemos colocar campo desechable, lentes y gorro desechable.<sup>31</sup>

## **COVID\_19**

La OMS tuvo información por primera vez del COVID-19, el 31 de diciembre del 2019, esta información se dio por un grupo de casos que tenían neumonía vírica en la ciudad de Wuhan (República popular china); Esta enfermedad es originada por el nuevo coronavirus conocido como sars-cov-2.<sup>32</sup>

**En 11 de marzo de 2020** la OMS declara pandemia mundial por COVID-19. <sup>33</sup>

El origen de virus se desconoce, pero culpan a un mamífero usado como alimento llamado pangolín.<sup>34</sup>

El virus del covid-19 es un muy contagioso, la forma de transmisión es muy rápida, se puede contagiar de persona a persona (contacto cercano) y a través de tos o secreciones respiratorias, las gotas respiratorias de más de 5 micras pueden transmitir a 2 metros de distancia.<sup>35</sup>

## **MODO DE TRANSMISIÓN**

Las formas comunes de transmisión del virus sars-cov-2 son:

**DIRECTA:** Es de persona a persona puede ser transmitido por estornudos, tos e inhalación de gotas.<sup>36</sup>

**INDIRECTA:** Puede ser por contacto quiere decir cuando tienen contacto con membranas de la mucosa bucal, ocular y nasal.<sup>36</sup>

Los pacientes sintomáticos como los asintomáticos pueden transmitirlo. Es por eso que su control es difícil.<sup>36</sup>

## **PERSONAS DE ALTO RIESGO**

Adultos mayores, inmunodeprimidos, personas que presentan comorbilidad como: obesidad, diabetes, hipertensión, cardíacas.<sup>22</sup>

El personal de salud que está en contacto con los pacientes asintomáticos o con síntomas.<sup>22</sup>

**MANIFESTACIONES CLINICAS:** Encontramos síntomas como:

**MUY FRECUENTE:** Fiebre, tos, dificultad para respirar.

**FRECUENTES:** Fatiga, dolor muscular.

**MENOS FRECUENTE:** Confusión, Ardor de garganta y dolor de cabeza.<sup>37</sup>

**EVOLUCIÓN:** Algunos pacientes que están hospitalizados presentan complicaciones como: arritmia, dificultad para respirar (agudo) y shock. Estas son circunstancias para que el paciente sea transferido a unidad de cuidados intensivos.<sup>37</sup>

**DIAGNÓSTICO:** Preguntar al paciente dónde estuvo los últimos 14 días antes que presente síntomas.

Exámenes de laboratorio.

Síntomas clínicos tomografía computarizada.<sup>37</sup>

## **ODONTÓLOGOS**

La prestación que ofrece el odontólogo es indispensable para la salud de la persona, las enfermedades que presenta el paciente en la cavidad oral pueden afectarles físicamente como psicológicamente.<sup>36</sup>

En la pandemia los odontólogos son profesionales que están en contacto con la cavidad oral y eso le hace que son parte del personal de salud de alto riesgo; Mantienen menos de un metro de distancia y no evita la posibilidad de contagio.<sup>36, 38, 39</sup>

Estudios de aerosoles en odontología, dice que los aerosoles producen partículas del menos de 50 micrómetros de diámetro, en esta se puede encontrar patógenos causantes del covid-19, estas partículas pueden estar suspendidas por un tiempo extenso y fácilmente puede transmitir los patógenos antes que se adhieran a las superficies. Los procedimientos que generan aerosoles exponen al asistente como al odontólogo.<sup>40</sup>

En el Perú los odontólogos que trabajan en el sector privado son la mayoría, solo un 12% trabaja en el estado (dirección general de personal de la salud 2019), en la práctica dental, el sector privado es el que asume el alto riesgo durante las atenciones.<sup>29</sup>

Mientras dure el estado de emergencia solo se puede atender situaciones odontológicas que requieran urgencia o emergencia.<sup>29</sup>

El factor económico en odontología fue tan sacudido, ya que el equipo de protección personal tiene un costo elevado, mayor al costo de atención y esto puede llevar al odontólogo a no usar el implemento de bioseguridad o reutilizar el EPP de manera indebida.<sup>29</sup>

### 2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

**BIOSEGURIDAD:** Conjunto de normas, protocolos y prácticas que se realizan para evitar el riesgo para la salud y medio ambiente que proviene de la exposición a agentes biológicos causantes de enfermedades infecciosas, tóxicas o alérgicas.<sup>15</sup>

**CONOCIMIENTO:** Puede entenderse como una información adquirida por una persona por la experiencia o educación que el tiempo le da, como la comprensión teórica o práctica de un asunto referido a la realidad. Esto se va adquirir como contenido intelectual relativo en un espacio determinado o totalidad del universo.<sup>14</sup>

**NIVELES DE CONOCIMIENTO:** Esto procede del desarrollo en la producción del saber y va representar un aumento en la dificultad o complejidad con que se explica o comprende la realidad.<sup>15</sup>

**COVID-19:** SARS-COV-2; Es un virus causante de una enfermedad respiratoria muy contagiosa. Se especula que este virus se contagia por gotitas que se disparan cuando una persona estornuda tose o habla a otra.<sup>15</sup>

**ENCUESTA VIRTUAL:** Es una información que se dará por medios electrónicos que va formular preguntas a un conjunto de personas para recopilar datos y opiniones sobre un tema específico.<sup>41</sup>

**VIRTUAL:** solamente existe de forma aparente y no es real.<sup>41</sup>

**VISUALIZAR:** Hacer visible por algún procedimiento o dispositivo lo que normalmente no se puede ver a simple vista<sup>41</sup>

**PANDEMIA:** Es cuando se expande una enfermedad puede ser de dos a más países o a nivel mundial. Esto se puede dar si la enfermedad no tiene vacunas como contrarrestarla.<sup>1</sup>

**MASCARA FACIAL:** (protector facial); Son elementos que ayudan a la protección contra partículas o cuerpos extraños.<sup>29</sup>

**PROTECTORES OCULARES:** Ayuda para proteger los ojos de la contaminación ya sea por salpicaduras de sangre y saliva o aerosoles. También ayudan a proteger de las partículas que se puedan generar en el trabajo odontológico, como desgastando amalgama o acrílico.<sup>29</sup>

**BARBIJO:** Es un instrumento que está diseñado para proteger al sujeto de la aspiración del ambiente que sean peligrosas, incluyendo gases, vapores, humos y partículas en suspensión como microorganismos o polvos.<sup>29</sup>

**EPP:** Equipo de protección personal; este equipo es una barrera que ayuda a reducir la propagación de microorganismos.<sup>42</sup>

## CAPITULO III:

### HIPÓTESIS Y VARIABLES

#### 3.1 Formulación de hipótesis principales y derivadas

##### 3.1.1 Hipótesis general

H1: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicación de protocolos de bioseguridad frente a la covid-19 en odontólogos del distrito de Wánchaq.

H0: No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicación de protocolos de bioseguridad frente a la covid-19 en odontólogos del distrito de Wánchaq.

#### 3.2 Variables

Variable 1.- Nivel de conocimiento.

Variable 2.- Aplicación de protocolos de Bioseguridad.

##### 3.2.1 Definición conceptual de las variables

**Nivel de conocimiento:** El conocimiento es identificar, estructurar, y utilizar la información para obtener los resultados, requiriendo que el individuo haga uso de su interpretación.

**Aplicación de protocolos de Bioseguridad:** El aplicar significa poner en práctica los protocolos de bioseguridad que viene a ser todas las normas de protección para evitar infectarse de virus, bacterias o cualquier patógeno que cause daños al ser humano.

##### 3.2.2 Operacionalización de las Variables

variables	dimensiones	Indicadores	Escala de medición	valor
Nivel de conocimiento	Nivel de conocimiento en protocolos de bioseguridad frente a Covid 19.	Cuestionario de Conocimiento	Ordinal	De 16 -20 respuestas correctas (alto). -De 11 -15 respuestas correctas (regular). -De 0-10 respuestas Correctas (bajo)
Aplicación de protocolos de bioseguridad	Determinar la aplicación de protocolos de bioseguridad en barreras físicas, químicas, para el profesional y paciente.	Cuestionario de cotejo	Ordinal	- 0 – 39% (no aplica) - 40% - 69% (aplica regularmente) - 70% - 100% (aplica)

## **CAPÍTULO IV**

### **METODOLOGÍA**

#### **4.1 DISEÑO METODOLÓGICO**

##### **4.1.1 Tipo y Nivel de Investigación.**

La investigación es de tipo no experimental, está se efectúa cuando no es necesario la manipulación intencionadamente de las variables. Dentro del campo no experimental, se realiza la observación tal como se da en su ambiente natural, una vez realizado la misma se procede al análisis. En cuanto al nivel de la investigación es correlacional, ya que este permite determinar el grado de relación que existe entre dos o más variables.

##### **4.1.2 Método y diseño de investigación.**

La misma se caracteriza por estar dentro del Método hipotético deductivo, conceptualizado, como “el método que se origina con una hipótesis o idea inicial, para obtener conclusiones posteriormente y derivadas de ella, que deben ser comprobadas experimentalmente”.

En cuanto al diseño de investigación es, transversal y prospectiva ya que los datos serán recolectados en un solo momento y en un tiempo específico a través del instrumento planteado.

#### **4.2 DISEÑO MUESTRAL**

##### **4.2.1 Población**

La población está conformada por todos los consultorios odontológicos registrados y que presenten su habilidad por el ministerio de Salud y licenciados por la municipalidad de Wanchaq. Siendo en total 46 consultorios habilitado. Esta información fue proporcionada por la municipalidad de Wanchaq de la ciudad del Cusco, (anexo 3).

#### 4.2.2 Muestra

La muestra se define como elementos de interés suficientes para la caracterización de una población, pues, a través de la muestra se pretende que los resultados generalicen las características de una población. Por ello, para la investigación la muestra estuvo constituida por 41 consultorios odontológicos, de esta muestra fue efectiva 40 consultorios ya que uno rechazó la posibilidad de ser parte de esta investigación.

#### 4.2.3 Procedimiento de muestreo

El procesamiento de muestro se realizó a través del muestreo probabilístico, el cual se distingue por obtenerse a través de una fórmula, donde todos los elementos de la población son elegibles por probabilidad, y cuya precisión depende del error de muestreo, definido por la siguiente fórmula.<sup>43</sup>

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

$$n = \frac{46 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5 *}{(46 - 1)0.05^2 + 0.5 * 0.5 * 1.96^2} = 41.17$$

En donde: n= 41

n = El tamaño de la muestra que queremos calcular

N = Total de la población=46

Z = Nivel de confianza 95% -> Z=1,96

p = Es el rango de error máximo admisible (5%)

q = Probabilidad de fracaso (0.5)

d = Precisión 0.05 (error máximo admisible en términos de proporción).

En la aplicación de la fórmula para poblaciones finitas obtenemos 41 consultorios son parte de nuestra muestra, pero en el desarrollo de la investigación un consultorio no quiso ser parte de la investigación por ello la muestra fue de 40 consultorios que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión.

#### **4.2.4 Criterio de Selección**

##### **Criterios de inclusión**

Consultorios odontológicos que se encontraron registrados por la municipalidad de Wanchaq – Cusco.

Consultorios Odontológicos que presentaron su habilidad de funcionamiento por el MINSA y el Colegio Odontológico del Cusco.

Consultorios Odontológicos que aceptaron ser parte de la investigación.

##### **Criterio de exclusión**

Odontológicos que no aceptaron ser parte de la investigación.

#### **4.3 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Las técnicas de recolección de datos, se describen como el modo de la obtención de información. Por ello, se empleó dos técnicas.

Para poder proceder con la recolección de datos primero se procedió a tener toda la documentación de aprobación del proyecto de investigación por medio de la comisión de investigación y el director asesor.

En coordinación con la asesora se desarrollaron los siguientes pasos:

Se procedió a realizar el muestreo aleatorio simple por sorteo para ver el orden y designación de los consultorios (Anexo 3).

Se procedió, a ir a cada consultorio odontológico donde el alumno se presentó con una carta indicando su nombre, código, título de la investigación, un breve resumen,

así como también que se encuentra bajo la responsabilidad de la universidad Alas Peruanas (anexo 4). También se informó al profesional sobre la investigación y los objetivos de esta, así como también el tiempo que fue utilizado para la aplicación de los dos cuestionarios y en qué consistía cada uno de ellos. Si el profesional estaba de acuerdo, se procedió a que firme el consentimiento informado (anexo 5).

Habiendo aceptado ser parte del estudio, se procedió a la aplicación del cuestionario de cotejo que consta de 20 preguntas cerradas dividido en 7 áreas que son referidas al protocolo de Bioseguridad para COVID-19, el cual es realizado por observación.

Una vez aplicado y finalizado el cuestionario de cotejo se le explico al odontólogo que se le enviaría un cuestionario virtual a su correo electrónico o por WhatsApp, que consta también de 20 preguntas para ver cuánto conoce sobre los protocolos de bioseguridad frente al COVID-19, cada una de las preguntas tendrá un valor de un 1 punto.

Una vez finalizados los dos cuestionarios de cotejo y el cuestionario de conocimientos que fue virtual, se procedió a tabular toda la información en tablas del programa Excel 2020.

#### **4.3.1 Procedimiento para la recolección de datos**

Este proceso estuvo determinado por los siguientes instrumentos.

El cuestionario de cotejo fue validado por 3 expertos, un médico que trabaja en el área UCI – COVID -19 del hospital regional del Cusco, el segundo experto es un metodólogo que trabaja como docente en la universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, y el tercer experto es un odontólogo que realiza labor docente y práctica clínica. (Anexo 6).

El cuestionario para nivel de conocimiento que fue aplicado de forma virtual, este ya fue aplicado en la tesis del bachiller Gian Carlo Joseph Berlanga Arana con el tema “Nivel de conocimiento sobre la bioseguridad odontológica frente el covid-19 en estudiantes del noveno semestre en la facultad de odontología UCSM-2020” por ende no necesito validación.

### **4.3.2 Instrumentos**

#### **Cuestionario de Cotejo**

Este cuestionario de cotejo se realizó a través de la observación directa al odontólogo y a todo el consultorio con la finalidad de obtener información sobre la aplicación de protocolos de bioseguridad frente a la COVID-19.

Consta de 20 preguntas cerradas dividido en 7 áreas que son referidas al protocolo de Bioseguridad para COVID-19. Estas áreas son preguntas sobre programación de la cita, sala de espera, consultorio odontológico, área de esterilización, medidas para el paciente antes del ingreso al centro odontológico. medidas para el profesional y asistente en la consulta y uso de desinfectantes. (anexo 7)

#### **Cuestionario Virtual**

Se aplicó las encuestas virtuales a través de la plataforma drive formulario a todos los odontólogos que hayan participado y aceptado realizar el cuestionario de cotejo, con el propósito de recabar información sobre el nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente a la COVID 19. Este cuestionario también fue aplicado en la tesis del bachiller Giancarlo Joseph Berlanga Arana con el tema “Nivel de conocimiento sobre la bioseguridad odontológica frente el covid-19 en estudiantes del noveno semestre en la facultad de odontología ucsm-2020”<sup>14</sup> y consta de 20 preguntas dividido en 4 partes, Estas áreas son preguntas sobre nivel de conocimiento de la enfermedad, nivel de conocimiento sobre la atención del paciente, nivel de conocimiento sobre la esterilización de materiales y nivel de conocimiento sobre medidas preventivas. Cada pregunta tendrá un valor de 1 punto. (anexo 8).

### **4.3.3 Instrumento y validación.**

Para la investigación, fue realizado un proceso de validación de jueces expertos que analizaron y evaluaron el cuestionario de cotejo que se basa en el replanteamiento de la aplicación de normas de bioseguridad dadas por el ministerio de salud del Perú.<sup>31</sup>

El segundo cuestionario no fue validado ya que fue aplicado en otra tesis <sup>14</sup>  
De esta manera fueron estudiadas y determinadas las variables de estudio.

#### **4.4 TÉCNICAS ESTADÍSTICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

Los datos recolectados fueron organizados utilizando el programa de Microsoft Excel, versión 2020. Después se procesó la información utilizando el software SPSS versión 26, para obtener las tablas de contingencia para las variables de tipo cualitativa con escala ordinal, seguidamente se utilizó el lenguaje de programación "R" para el cálculo de coeficiente por rangos de Spermán, proceso estadístico inferencial para dar respuesta a los objetivos antes planteados. También se utilizó la prueba de Chi Cuadrado con una estadística del score medio utilizando como nivel de significancia 0.05.

#### **4.5 ASPECTOS ÉTICOS**

Se cumplió los lineamientos establecidos por el código de ética y Deontología del Colegio Odontológico del Perú donde todo médico que investigo debe hacerla respetando la normativa internacional y nacional que regula la investigación con seres humanos, tales como las "Buenas Prácticas Clínicas", la Declaración de Helsinki, la Conferencia Internacional de Armonización, el Consejo Internacional de Organizaciones de las Ciencias Médicas (CIOMS) y el Reglamento de Ensayos Clínicos del Ministerio de Salud.

Se respetó los principios de autonomía, responsabilidad individual y confidencialidad.

Se desarrolló la actual investigación preservando el anonimato de los colaboradores, respetando además el principio de igualdad, justicia y equidad: este principio hace contexto a ser equitativo o justo.

Cabe especificar que para esta investigación se respetó el consentimiento informado por ello la anotación de las cifras se preservó en total discreción.<sup>4</sup>

## CAPITULO V

### ANALISIS Y DISCUSIÓN:

#### 5.1 ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Tabla 1 de contingencia: Relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de protocolos de bioseguridad frente a la COVID 19 en odontólogos del distrito de Wánchaq- Cusco 2021.

		Aplicación de los protocolos de bioseguridad			<b>Total</b>	
		Aplica	Aplica regularmente	No aplica		
Nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad	<b>ALTO</b>	Recuento	10	3	0	<b>13</b>
		% del total	25.00%	7.50%	0.00%	<b>32.50%</b>
	<b>BAJO</b>	Recuento	3	0	0	<b>3</b>
		% del total	7.50%	0.00%	0.00%	<b>7.50%</b>
	<b>REGULAR</b>	Recuento	18	5	1	<b>24</b>
		% del total	45.00%	12.50%	2.50%	<b>60.00%</b>
<b>Total</b>		<b>Recuento</b>	<b>31</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>40</b>
		<b>% del total</b>	<b>77.50%</b>	<b>20.00%</b>	<b>2.50%</b>	<b>100.00%</b>

\* Fuente propia del autor.

En esta tabla 1, con un nivel de significancia del 5% frente a un p-valor = 0.7827605 (estadístico de prueba del coeficiente de rangos de Spearman = 0.07602339) y bajo las mismas condiciones del estudio, se puede concluir que no existe relación significativa entre nivel de conocimiento y la aplicación de los protocolos de bioseguridad en los profesionales de Odontología en el distrito de Wanchaq. También se observa que los odontólogos de alto nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad aplican dichos protocolos en un 25%, los de bajo nivel de conocimiento en un 7.50% y los de regular nivel de conocimiento en un 45%. Es interesante destacar que para los odontólogos que presentan regular grado de conocimiento existe un porcentaje del 2.50% que no aplican ningún protocolo de bioseguridad frente a esta pandemia.

Tabla 2: Aplicación de protocolos de bioseguridad en barreras físicas.

Observaciones aplicando CC	Aplicación de protocolos en barreras físicas			
	Si	No	Si	No
El C.O. cumple con las medidas dadas para sala de espera	34	6	85.00%	15.00%
Presenta los sillones protegidos	8	32	20.00%	80.00%
Utiliza solo succión para la absorción de saliva.	12	28	30.00%	70.00%
La jeringa triple está adecuadamente protegida	40	0	100.00%	0.00%
El C.O. se encuentra ventilado	27	13	67.50%	32.50%
El C.O. usa ventiladores o aire acondicionado	3	37	7.50%	92.50%
El C.O. presenta esterilización en autoclave	33	7	82.50%	17.50%
El C.O. presenta área de esterilización y lavado	40	0	100.00%	0.00%
El C.O. presenta almacenamiento de material estéril	40	0	100.00%	0.00%

\*C.O. = Consultorio Odontológico.

\*C.C. = Cuestionario de Cotejo.

\* Fuente propia del autor.

En la Tabla 2, se observó que el consultorio odontológico cumple en un 85% con las medidas dadas para la sala de espera en general según lo dispuesto por el MINSA, frente al no cumplimiento en un 15%. Se observó que solo el 20% presentan sillones protegidos (norma de MINSA) y el 80% no cumple. La utilización de sólo succión para la absorción de saliva (paciente no debe escupir en el escupidero del sillón como norma dispuesta por el MINSA) el 70% no cumple frente a un 30% de cumplimiento de esta norma. Los consultorios se encuentran ventilados en un 67,50% y un 32,50% no se encuentran ventilados. El consultorio odontológico usa aire acondicionado o ventiladores el 92.50% no usa, sólo en el 7.50% de consultorios se observó la aplicación de esta norma. Se observó que el 82.50% de los consultorios presentaron esterilización por autoclave. Todos los consultorios en un 100% presentan área de esterilización y lavado como también área de almacenamiento para material estéril.

Tabla 3: Aplicación de protocolos de bioseguridad en barreras químicas.

Observaciones aplicando C.C	Aplicación de protocolos en barreras químicas			
	Si	No	Si	No
Se desinfecta las manos, zapatos con alcohol al 97%	38	2	95.00%	5.00%
Se le proporciona enjuague bucal por 1 ' (peróxido de hidrógeno al 0.5 % menos 1% u otros)	38	2	95.00%	5.00%
Uso de desinfectantes como Hipoclorito de sodio al 5%	40	0	100.00%	0.00%
Uso de otros desinfectantes	36	3	92.30%	7.70%

\* C.C. = Cuestionario de Cotejo.

\* Fuente propia del autor.

En la tabla 3, se observa como resultado para desinfección de manos y zapatos con alcohol al 97%, los consultorios cumplen con esta norma de bioseguridad con un 95%, frente a un 5 % que no la cumple. Observamos que el 95% de consultorios utiliza el enjuagatorio bucal por 1 minuto, el 5% no usa enjuague bucal. El 100% de los consultorios utilizan desinfectantes como Hipoclorito de sodio al 5%. En los consultorios dentales un 92.30% hace uso de otros desinfectantes.

Tabla 4: Aplicación de protocolos de bioseguridad en barreras para el profesional y paciente.

Observaciones aplicando C.C	Aplicación de protocolos en barreras para profesional y paciente			
	Si	No	Si	No
Se le brinda mandilón y gorro para el ingreso al C.O.	32	8	80.00%	20.00%
El cirujano dentista utiliza EPP completo	37	3	92.50%	7.50%
El auxiliar utiliza el EPP completo	32	4	88.90%	11.10%

\*C.C. = Cuestionario de Cotejo.

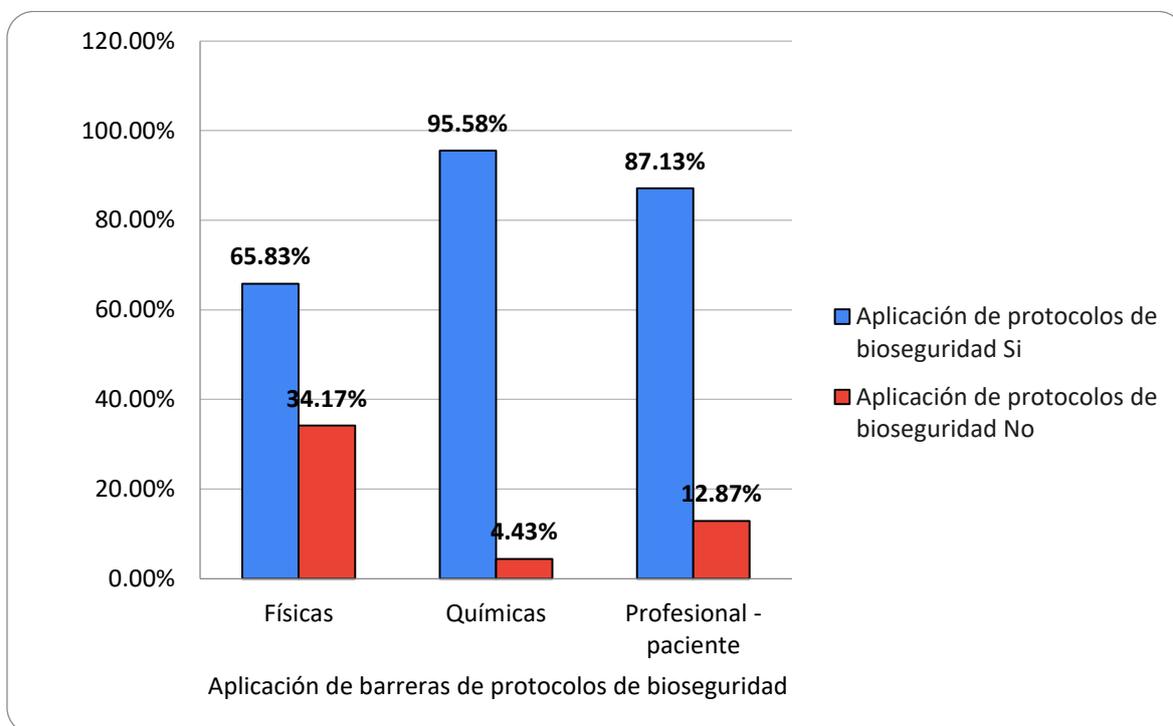
\*C.O. = Consultorio Odontológico.

\*E.P.P. =Equipo de Protección Personal

\* Fuente propia del autor.

En la tabla 4, se observa un 80% de consultorios brindan mandilón gorro para el ingreso al consultorio odontológico frente a un 20% que no se aplica esta norma. El cirujano dentista utiliza Equipo de Protección Personal completo un 92.50%, el 7.50% no utiliza el equipo de protección personal de forma completa. Se observó que el 11.10% de los auxiliares no utiliza el Equipo de Protección Personal completo y el 88.90 aplica esta norma de bioseguridad.

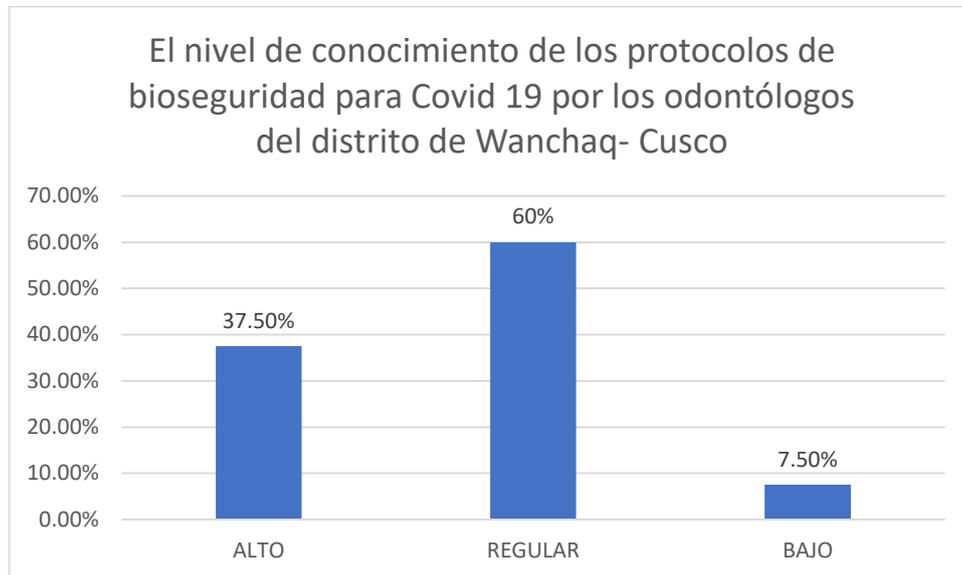
Gráfico 1: Aplicación de las normas de bioseguridad para COVID – 19 por los odontólogos de Wanchaq Cusco 2021.



\* Fuente propia del autor.

En el gráfico 1, se observa la aplicación de la norma de bioseguridad frente al COVID-19 de forma general en los consultorios odontológicos, donde se realizó una prueba Chi Cuadrado con una estadística del score medio de 30.55 con 2 grados de libertad y un p-valor=2.32543e-07, presenta evidencias significativas que hay diferencia significativa para la aplicación de cada barrera observada, siendo así se muestra un alto porcentaje de aplicación para barreras químicas (95,58%) seguido de un 87,13% en la aplicación de la norma para barreras profesional - paciente y un 65,83% para barreras físicas. También observamos que el menor porcentaje en la no aplicación de la norma de bioseguridad es para barreras químicas con un 4,43% seguido de barreras para profesional paciente 12.87% y barreras físicas en un 34,17%.

Gráfico 2: Determinar el nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente a la COVID 19 en odontólogos del distrito de Wanchaq Cusco 2021.



En la Figura 2 se observa un resumen del promedio en porcentajes de respuestas correctas e incorrectas del nivel de conocimientos sobre protocolos de bioseguridad para COVID -19, se realizó una prueba Chi Cuadrado del escore medio para el nivel de conocimiento y con una estadística de 21.26 con 3 grados de libertad y un p-valor=9.291758e-05, presenta evidencias significativas que existe diferencia entre los diferentes niveles de conocimiento y se observa que los profesionales en odontología tienen un 37,50% de conocimiento alto, seguido del 60% de conocimiento regular y finalmente de 7.50% de bajo conocimiento.

## DISCUSIÓN

En los resultados observamos, en el objetivo principal planteado en esta investigación que es determinar la relación entre el nivel de conocimiento de los profesionales de odontología y la aplicación de las normas de bioseguridad para COVID – 19, obtuvimos que no existe relación significativa entre estas variables. Es decir que los odontólogos que presentan un alto nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad no aplican la norma en un 100%, obteniéndose la aplicación de esta en un 25% y los odontólogos de conocimiento regular aplican la norma en un 45%; es decir que los profesionales por más conocimientos teóricos, cognitivos que tengan no aplican en su totalidad estos conocimientos basados en la norma técnica de protocolos de bioseguridad para COVID 19, probablemente sea por la falta de implementación de la norma y la retroalimentación de esta en sus consultorios, que debe ser controlado por las instituciones como el colegio odontológico o por el ministerio de salud de la región en la que se encuentran.

Yousept K et al<sup>13</sup> en su estudio en odontólogos Jordanos aplica una encuesta virtual para conocer los conocimientos, actitudes y percepciones sobre Covid-19 obteniendo una comprensión muy baja sobre las medidas de precaución que protegen al dentista y al paciente ante el covid-19. También en nuestros resultados observamos que los odontólogos de bajo nivel de conocimiento sólo aplican en un 7.50% esto se debe a su falta de conocimiento y por consiguiente la aplicación de la norma es mínima lo cual es inaceptable en esta época donde los odontólogos por trabajar en boca con fluidos como saliva, sangre, turbinas que generan aerosol están constantemente en peligro de contagio de COVID 19, lo que nos lleva a reflexionar sobre las estrategias sanitarias que deben ser controladas constantemente por las instituciones pertinentes, y que deben colocar sanciones ejemplares ya que se está jugando con la vida del profesional y paciente. Eng, X., Xu, X., Li, Y. et al.<sup>12</sup> En su investigación concluyen que los odontólogos y los pacientes presentan un riesgo enorme frente al contagio por Covid 19, observando también fracaso en la protección para covid -19 y concluyendo que es necesario

investigar más a fondo las razones específicas del fracaso de la protección frente a COVID-19 por dichos profesionales.

En la aplicación de barreras físicas frente a Covid- 19 obtuvimos como resultados que el 85% cumple con las medidas dadas para la sala de espera en general según lo dispuesto por el MINSA. Al interpretar estos resultados podemos decir que el cumplimiento de esta norma es debido a que la sala de espera es donde los pacientes se concentran en mayor número debido a que generalmente viene acompañados, también la sala de espera es el primer lugar donde el paciente se enfrenta y permanece el tiempo prudencial observando todo y en consecuencia debe cumplirse con los parámetros de bioseguridad suministrados. A diferencia del primer ítem analizado, se observó que solo el 20% presentan sillones protegidos (norma de MINSA) y que la utilización de sólo succión para la absorción de saliva y otros fluidos (paciente no debe escupir en el escupidero del sillón como norma dispuesta por el MINSA) solo es cumplida en un 30%. Esto puede ser por la inversión económica que debe realizarse para la aplicación de estas dos normas analizadas, para la protección de sillones se necesita plástico Biofilm que debe ser colocado en todo el sillón y quitado después de cada paciente, esto implica dinero y tiempo, para el suctor se debe tener un suctor en buenas condiciones con máxima capacidad y alta potencia, que también implica inversión económica; en el artículo, aspectos económicos y de salud en tiempos de cuarentena por COVID 19 en población peruana<sup>44</sup>, nos indica que el 57.3% refiere que ha presentado muchos o algunos problemas económicos para comprar productos de primera necesidad, por ello, habiendo disminuido el trabajo en diferentes rubros como la odontología sea por miedo al contagio o también por la falta de dinero de cada paciente, conlleva a la disminución en la inversión para su consulta, lo cual no es una justificación ya que la aplicación de esta norma es crucial y muy importante para la prevención de contagios no deseados, debiéndose crear soluciones frente a estas deficiencias.

Los consultorios se encuentran ventilados en un 67,50% y la utilización de aire acondicionado es mínima sólo un 7,50%. Si bien la transmisión por aerosol no parece ser la vía principal de contagio, sin embargo, no debe ser excluida. Muchos

protocolos recomiendan usar el aire acondicionado solamente en modo ventilación/extracción y no usarlo en modo de recirculación<sup>45</sup> si bien aún no existe evidencia científica que explique bien la utilización e importancia del aire acondicionado, en tiempos de pandemia lo cual puede llevar a confusión del profesional.

Se observó que el 82.50% de los consultorios presentaron esterilización por autoclave y que todos los consultorios en un 100% presentan área de esterilización y lavado como también área de almacenamiento para material estéril, esto es importante ya que el área de esterilización es clave e importante en la aplicación de la norma para la no propagación de cualquier enfermedad especialmente del COVID 19. Este estudio sólo observó la aplicación de esta norma, pero no evaluó otros aspectos como la mantención de los esterilizadores para ver si están funcionando bien o comprobar si los instrumentales se encuentran realmente estériles usando otras técnicas de evaluación, como se realizó en Argentina <sup>46</sup> que evaluó más de 320 procesos con 283 odontólogos concluyó que la eficacia de los procesos de esterilización en los controles iniciales resultó baja (65% calor seco y 68% calor húmedo); en San Luis Potosí (México)<sup>47</sup> ochenta y un consultorios aceptaron una evaluación de sus métodos de esterilización de los cuales 18% que usaban autoclave se comprobó fallas en la 1ra medición, 38% en los que usan esterilización con calor seco y respecto al control biológico considerado el más adecuado 23 más del 50% no lo conocen ni lo usan. Sugiriendo que la norma de bioseguridad para Covid 19 en esta área de esterilización sea mejor controlada, más específica y que tenga otras formas de evaluación para beneficio del paciente.

En la tabla 3, se observa como resultado para desinfección de manos y zapatos con alcohol al 97%, observamos que el 95% de consultorios utiliza el enjuagatorio bucal por 1 minuto, el 100% de los consultorios utilizan desinfectantes como Hipoclorito de sodio al 5%. En los dos primeros ítems analizados se aplica en más del 95% existiendo un 5% que no aplica y esto debe llamar la atención ya que son normas básicas de cuidado y protección para el profesional y paciente en el artículo "Use of oral antiseptics for SARS-CoV-2 infection"<sup>48</sup> nos indica la utilización de

diferentes antisépticos como la povidona iodada que tienen acción virucida en piel y mucosas, y son bien tolerados para tratamientos de corta duración. En 2015, un estudio comunicó que la aplicación in vitro de productos antisépticos con povidona iodada conseguía una disminución en los títulos de los virus MVA (Vaccinia Ankara Modificada) y MERS-CoV (Síndrome Respiratorio de Oriente Medio), correspondientes a una inactivación viral superior al 99% tras 30 y 15 segundos de aplicación del producto para enjuague bucal (concentración al 1%)<sup>49</sup>, por ello es importante su aplicación y control de esta norma.

En la aplicación de protocolos de bioseguridad en barreras para el profesional y paciente, se aplicó esta norma para los tres ítems observados en más del 80% esto es importante porque nos ayuda a entender que el odontólogo se protege con EPP y también protege al paciente en su mayoría a pesar de que existe un porcentaje menor que no aplica debido a la falta de conocimiento, concientización, y ética del profesional. El número de veces que el profesional deberá incluir como hábito en la práctica profesional debe ser de cumplimiento estricto y vigilado<sup>50</sup>.

En general al observar la aplicación de protocolos de bioseguridad en barreras físicas, químicas y del profesional y paciente observamos que las barreras químicas fueron las que se aplicaron más en un 95,58% seguida de la barrera profesional paciente con 87,13% y finalmente las barreras físicas 65,83%, Existiendo siempre un porcentaje de la no aplicación de alguna de estas normas. Eng X. Xu X. Li Y.<sup>12</sup> concluyen que los profesionales dentales desempeñan un papel importante en la prevención de la transmisión de 2019-nCoV. Sugiriendo que es necesario investigar más a fondo las razones específicas del fracaso de la protección y la no aplicación de la norma de bioseguridad.

Al analizar el resumen del promedio en porcentajes de respuestas correctas e incorrectas en la evaluación del nivel de conocimiento sobre protocolos de bioseguridad para COVID -19, se observa que los profesionales en odontología tienen un conocimiento regular en un 60% de todos los profesionales seguido de un 37.5% de conocimiento de la enfermedad de COVID-19 frente a un porcentaje

menor de 7,50%. Coincide con el estudio de Berlanga G.<sup>14</sup> concluye que 59 alumnos del 9no semestre de la carrera de odontología obtuvieron un nivel de conocimiento intermedio con un promedio de 64.8%.

La COVID-19 es una infección que ha producido cambios en todas las áreas y tenemos la obligación de asumirlos como una oportunidad para mejorar tanto en infraestructura, insumos, formación y capacitación, nada está definido como lo mejor y seguro pasará un tiempo hasta tener los detalles de cómo funciona la fisiopatología de esta enfermedad y cómo debemos proceder en cada caso.<sup>50</sup>

## **CONCLUSIONES:**

Se concluye que no existe relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de los protocolos de bioseguridad para covid 19.

Se concluye que la aplicación de las normas de bioseguridad para Covid 19 para barreras químicas, son las que se aplicaron más en un 95,58%, que va seguido por las barreras profesional- paciente en un 81,13 y finaliza con las barreras físicas con un 65,83%.

El nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad para Covid 19 por los odontólogos de Wanchaq es regular en un 60% seguido del 37,5 con conocimiento alto y el 7,50 con conocimiento bajo.

## RECOMENDACIONES

Se recomienda al colegio odontológico de cada región realizar capacitaciones a los profesionales de odontología en temas de protocolos de bioseguridad para COVID-19.

Se recomienda a las diferentes instituciones como el MINSA o COP, realizar controles periódicos en los consultorios Odontológicos, sensibilizar y motivar a los odontólogos para que cumplan los protocolos de bioseguridad.

Se recomienda a los profesionales de odontología y los estudiantes leer, investigar sobre la bioseguridad para COVID-19, debido a que actualmente estamos en pandemia.

Se recomienda al Colegio odontológico de cada región tomar un examen de conocimiento sobre los protocolos de bioseguridad ante la Covid 19 para poder ser habilitados, ya que colocamos en riesgo la vida del paciente y del profesional.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Coulthard P. Dentistry and coronavirus (COVID-19) - moral decision-making. national center for biotechnology information. 2020 abril; E1(228(7)).
2. coulthard p. The oral surgery response to coronavirus disease (COVID-19). Keep calm and carry on? wiley online library. 2020 20 March; 13(2 p. 95-97).
3. Datosmacro E. Perú - COVID-19 - Crisis del coronavirus. [Online].; 2021 [cited 2021 MAYO 26. Available from: <https://datosmacro.expansion.com/otros/coronavirus/peru>.
4. Cusco GR. Sala Situacional COVID-19. [Online].; 2021 [cited 2021 MAYO 26. Available from: <http://www.diresacusco.gob.pe/salacovid19/salacovid19-CUSCO.pdf>.
5. Perú COd. PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD PARA EL CIRUJANO DENTISTA DURANTE Y POST PANDEMIA COVID-19. [Online].; 2020 [cited 2020. Available from: <http://www.cop.org.pe/wp-content/uploads/2020/04/PROTOCOLO-DE-BIOSEGURIDAD-PARA-EL-CIRUJANO-DENTISTA.pdf>.
6. Ahmed N, Shakoor M, Vohra F, Abduljabbar T, Mariam Q, Rehman MA. Knowledge, Awareness and Practice of Health care Professionals amid SARS-CoV-2, Corona Virus Disease Outbreak. [Online].; 2020 [cited 20 Mayo 20. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7306948/>.
7. van Doremalen N, Bushmaker , Morris DH, Holbrook MG. Aerosol and surface stability of HCoV-19 (SARS-CoV-2) compared to SARS-CoV-1. National Institutes of Health. 2020 Marzo 13; 2.
8. Chin AWH, Chu JTS, Perera MRA, Poon LLM. Stability of SARS-CoV-2 in different environmental conditions. MedRxiv. 2020 marzo 27; 1(e10).
9. Sabino-Silva , Gomes Jardim AC, Siqueira WL. Coronavirus COVID-19 impacts to dentistry and potential salivary diagnosis. US National Library of Medicine. 2020 febrero 17; 1(3).
10. Zi-yu G, Lu-ming Y, Jia-jia X, Xiao-hui F, Yan-zhen Z. Possible aerosol transmission of COVID-19 and special precautions in dentistry. Journal of Zhejiang University-SCIENCE. 2020 Marzo 16; B21(361-368).
11. Táccio de Miranda G, GAVINI G, VIVAN RR, CARVALHO BMD, DUARTE MAH, FEIJÃO CP. Knowledge about Coronavirus disease 19 (COVID-19) and its professional repercussions among Brazilian endodontists. Scientific Electronic Library Online. 2020 julio 31; 34(117).

12. Eng X, Xu , Li. Vías de transmisión de 2019-nCoV y controles en la práctica odontológica. *International Journal of Oral Science*. 2020 marzo; 9(03).
13. Khader , Al Nsour , Al-Batayneh OB, Saadeh. Dentists' Awareness, Perception, and Attitude Regarding COVID-19 and Infection Control: Cross-Sectional Study Among Jordanian Dentists. *National Library of Medicine*. 2020 abril; 6(2).
14. Berlanga Arana GJ. Nivel de conocimiento sobre la bioseguridad odonotologica frente el covid-19 en estudiantes del noveno semestre en la facultad de odontologia UCSM-2020. *CONCYTEC*. 2020.
15. Becerra Terán GJ, Pizán Acuña MD. Nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad frente al covid-19 de estudiantes de estomatología, cajamarca. 2020. *UPAGU*. 2020 Noviembre.
16. Neill DA, Cortez Suárez L. *Procesos y Fundamentos de la Investigacion Cientifica*. UTMACH ed. Zambrano IKL, editor. Machala - Ecuador: UTMACH, 2018; 2018.
17. Diaz Muñante JR. Modelo de Gestion del Conocimiento para la Universidad Publica en el Perú. *Ingeniería de Sistemas e Informática*. 2009 junio; 6(1).
18. Raffino ME. *Conocimiento*. 302021st ed. Argentina: Concepto2021; 2021.
19. Rosas , Arteaga A. Bioseguridad en Odontología. *Acta Odontológica Venezolana*. 1990 Agosto; 41(3).
20. Guiñez Coelho. Impacto del COVID-19 (SARS-CoV-2) a Nivel Mundial, Implicancias y Medidas Preventivas en la Práctica Dental y sus Consecuencias Psicológicas en los Pacientes. *International Journal of Odontostomatology*. 2020; 14(3).
21. American Dental Association. What Constitutes a Dental Emergency?. [Online].; 2021 [cited 2021 marzo 30. Available from: [success.ada.org/~media/CPS/Files/Open%20Files/A D A C O V I D 1 9 D e n t a l](https://success.ada.org/~media/CPS/Files/Open%20Files/A%20D%20A%20C%20O%20V%20I%20D%201%20D%20e%20n%20t%20a%20l).
22. Meng L, Hua F, Bian Z. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine. *National Library of Medicine*. 2020 marzo; 99(5).
23. Sepúlveda VC, Secchi AA, Donoso-Hofe. Consideraciones en la Atención Odontológica de Urgencia en Contexto de Coronavirus COVID-19 (SARS-CoV-2). *International journal of odontostomatology*. 2020 setiembre; 14(3).
24. Peñarrocha , Torres D, Aloy Prósper A, López Valverde A, Barrionuevo Clusellas J, Somoza Martín M, et al. ¿Cómo debemos tratar los cirujanos

bucales a nuestros pacientes durante y tras la pandemia de coronavirus?  
¿Cómo contribuir a que disminuya la pandemia? Sociedad Española de  
Cirugía Bucal (SECIB). 2020 24; marzo.

25. Sabino Silva , Gomes Jardim AC, Siqueira WL. Coronavirus COVID-19 Impacts to Dentistry and potential salivary diagnosis. National Library of Medicine. 2020 abril; 24(4).
26. Spagnuolo G, De Vito D, Rengo , Tatullo M. COVID-19 Outbreak: An Overview on Dentistry. Int J Environ Res Public Health. 2020 marzo; 17(6).
27. Campo N. COVID-19 PROTOCOLO ATENCIÓN DENTAL. COEC Colegio de odontólogos y estomatólogos de Cataluña. 2020 Marzo.
28. Farooq I, Ali S. COVID-19 outbreak and its monetary implications for dental practices, hospitals and healthcare workers. Postgrad Med J. 2020 diciembre; 96(1142).
29. Documento Técnico Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de salud de los trabajadores con riesgo de Exposición a COVID-19. [Online].; 2020 [cited 2020 abril 28. Available from: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/668359/RM\\_239-2020-MINSA\\_Y\\_ANEXO.PDF](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/668359/RM_239-2020-MINSA_Y_ANEXO.PDF).
30. Centers for disease control and prevention (CDC). Summary of Infection Prevention Practices in Dental setting EE.UU.: Atlanta, GA; 2017.
31. Kohn W, Collins A, Cleveland JL, Harte JA. Guidelines for infection control in dental health-care settings. Centers for disease control and prevention (CDC). 2003 diciembre; 52(17).
32. Salud OMdl. Información básica sobre la COVID-19. [Online].; 2020 [cited 2020 Octubre 12. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>.
33. Salud OMdl. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo de 2020. [Online].; 2020 [cited 2020 Marzo 11. Available from: <https://www.who.int/es/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>.
34. Briggs H. Coronavirus: cómo se estrecha el cerco sobre el pangolín como probable transmisor del patógeno que causa el covid-19. BBC NEWS MUNDO. 2020 marzo.
35. Hung LS. The SARS epidemic in Hong Kong: what lessons have we learned? Journal of the Royal Society of Medicine. 2003 agosto; 96(8).

36. Peng , Xu , Li , Cheng , Zhou X, Ren B. Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. International Journal of Oral Science volume. 2020 marzo; 12(2020).
37. Araya Salas C. Consideraciones para la atención de urgencia odontológica y medidas preventivas para COVID-19 (SARSCoV2). Pnternational Journal of Odontostomatology. 2020; 14(3).
38. Bourouiba L. Turbulent gas clouds and respiratory pathogen emissions: potential implications for reducing transmission of COVID-19. JAMA Insights. 2020 Marzo; 323(18).
39. Lauer SA, Grantz KH, Bi Q, Jones FK, Zheng Q, Meredith H, et al. The incubation period of coronavirus disease 2019 (COVID-19) from publicly reported confirmed cases: estimation and application. nnals of Internal Medicine. 2020 febrero.
40. Harrel S, Molinari J. Aerosols and splatter in dentistry: a brief review of the literature and infection control implications. J. Am. Dent. Assoc (JADA). 2004 abril; 135(4).
41. Rocco L, Oliari N. La encuesta mediante internet. VII Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos. 2007.
42. MINISTERIO DE SALUD. Norma técnica de salud para el uso de los equipos de protección personal por los trabajadores de las instituciones prestadoras de servicio de salud. RESOLUCION MINISTERIAL. 2020 Julio;(161).
43. Vinícius Coltri. NOVO CÓDIGO DE ÉTICA ODONTOLÓGICA DO PERU – UMA ANÁLISE À LUZ DO CÓDIGO DE ÉTICA ODONTOLÓGICO BRASILEIRO. Revista Brasileira de Odontologia Legal. 2018 Marzo; 5(1).
44. Cuenca Jaque R, Osorio Tarrillo L, Pastor Ramos JL. Aspectos económicos y de salud en tiempos de cuarentena por COVID 19 en poblacion peruana, año 2020. Revista de la Facultad de Medicina Humana. 2020 Diciembre; 20(4).
45. Peru G. El 49% cree que medidas del Gobierno controlarán parcialmente el Covid-19. Redacción Gestión. 2020 Abril.
46. Riera LM, Maiztegui J, Ambrosio AM, Bottale A. Evaluación de de la eficacia de los procesos de esterilización de consultorios odontológicos del distrito VI de la provincia de buenos aires, argentina 2006 - 2007, mediante la utilización de indicadores biológicos. Acta Odontológica Venezolana. 2009 junio; 47(2).
47. Suaña Samán EE. Uso de los indicadores biológicos en el control de la esterilización de instrumental quirúrgico odontológico. Universidad Norbert Wiener. 2018 Marzo.

- 48.** Palop Larrea V, Hernández Rodríguez MÁ. Uso de antisépticos orales para la infección por SARS-CoV-2. National Library of Medicine. 2020 noviembre; 155(9).
- 49.** Eggers M, Eickmann , Zorn. Actividad virucida rápida y eficaz de los productos de povidona yodada contra el coronavirus del síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV) y el virus de la vacuna modificada de Ankara (MVA). National Library of Medicine. 2015 Diciembre; 4(4).
- 50.** Bustillos Torrez W. Importancia de la Bioseguridad en Odontología, en tiempos de coronavirus. Revista de salud publica del Paraguay. 2021 Junio; 11(1).

## **ANEXOS**

## ANEXO 1: CARTA DE PRESENTACION



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

### CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor:

CIRUJANO DENTISTA

Presente.

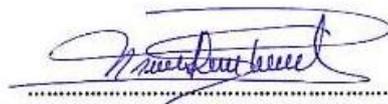
El que suscribe: **Dr (a) Rosario Martha de la Torre Vera**, representante general de la universidad alas peruanas- filial cusco, Extiende la siguiente carta de presentación para ell(a) alum(n)a:

**Pacheco Olivares, Fatima Priscilla**

Identificado (a) con DNI N°71037210, Con código de alumno (a) N° 2011178715 perteneciente a la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de la **Escuela Profesional de Estomatología**, quien culmino sus estudios académicos en nuestra casa superior.

Se extiende la presente carta al interesado para el desarrollo de su investigación en vuestra institución.

Cusco, 14 de junio del 2021

  
.....  
DNI: 41071360 .....

## ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO



### CONSENTIMIENTO INFORMADO

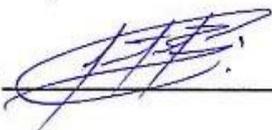
#### AUTORIZACION PARA EL TRABAJO DE INVESTIGACION

Por medio del presente documento hago constar que se me ha informado sobre el trabajo de investigación titulado: Nivel de conocimiento y aplicación de protocolos de bioseguridad frente a la covid-19 en odontólogos del distrito de Wánchaq-Cusco 2021, a cargo de la alumna, Fátima Pacheco Pacheco Olivares de la Universidad Alas Peruanas.

Comprendo perfectamente, que el procedimiento tomará algunos minutos en horario del consultorio para la observación de medidas de bioseguridad y consistirá en una encuesta virtuales de 20 preguntas con alternativas, así mismo esta encuesta será anónima y no se publicaran los datos ya que serán resultados para el proyecto de la tesis.

Código de colegiatura: 23714

Fecha: 19-06-21

Firma: 

### ANEXO 3: CARTA PARA JUICIO DE EXPERTOS



Solicito: CARTAS PARA  
JUICIO DE EXPERTOS

**Jefa de la Unidad de Investigación, Ciencia y Tecnología**  
Presente

Yo; **FATIMA PRISCILLA PACHECO OLIVARES**, estudiante de la Carrera profesional de Estomatología con código de matrícula 2011178715.

Ante usted me dirijo y expongo lo siguiente:

Que teniendo que realizar el juicio de expertos al proyecto titulado “**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD FRENTE A LA COVID 19 EN ODONTOLOGOS DEL DISTRITO DE WANCHAQ- CUSCO 2021**” y requiriendo para tal fin una carta de presentación institucional, solicito a usted disponer a quien corresponda se me extiendan las cartas respectivas, para lo cual adjunto la lista de Expertos.

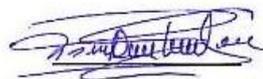
**Estudiante Autora**

FATIMA PRISCILLA PACHECO OLIVARES

  
firma

**Asesora del Proyecto**

DRA. ROSARIO MARTHA DE LA TORRE VERA

  
firma

Cusco, 11 de junio del 2021

### ANEXO 3: LISTA DE EXPERTOS



**Título del Proyecto: RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y LA APLICACIÓN DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD FRENTE A LA COVID 19 EN ODONTOLOGOS DEL DISTRITO DE WANCHAQ-CUSCO 2021.**

**Autora: FATIMA PRISCILLA PACHECO OLIVARES**

#### LISTA DE EXPERTOS

N°	Apellido y Nombres	Grado Academia	Especialidad	Cargo	Institución	Teléfono
1.	Dr. Walter Torre Paucar	Magister	Rehabilitación Oral	Consultorio Dental	Centro Odontológico Guadalupe	984 702 987
2.	Dr. Betania Carrillo Yepez	Magister	Salud Familiar	Área COVID Metodóloga	Hospital Regional del Cusco	987 572 641
3.	Dr. Natalie Verónica Rondinel Mendoza	Doctora	Estadística y experimentación agronómicas	Docente UNSAAC	Universidad Nacional San Antonio Abad del CUSCO	914834606

ANEXO 3: CONSTANCIA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO



JUICIO DE EXPERTOS

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Quien suscribe:

Abogado  Magister  Doctor

Señor (a): Walter Torre Paucor

HACE CONSTAR

Que, el instrumento utilizado para la recolección de datos del trabajo de investigación titulado: "Nivel de Conocimiento y Aplicación de protocolos de Bioseguridad frente a la covid 19 en odontología del Distrito de Uchucchos".

Elaborado por el (la) alumno (a): Fátima Priscilla Pocheco Oliveras

.....; aspirante a la obtención del título de cirujano dentista en la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cusco, reúne los requisitos suficientes y necesarios para ser considerados válidos y confiables, por tanto, se consideran aptos para ser aplicados con la finalidad de lograr los objetivos que se planean en la investigación.

  
Atentamente

Dr. Walter Torre Paucor

DNI: 42204799

Cusco, 19 de 06 del 2021

**ANEXO 3**



**VICERRECTORADO ACADEMICO  
ESCUELA DE POSGRADO**

**FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO**

**1 Datos Generales**

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: Jose Paucar Walter
- 1.2 Grado académico: Cirujano DENTISTA
- 1.3 Cargo de Institución donde labora: ADANTO C.O.C.O.
- 1.4 Título de la Investigación: Nivel de Conocimiento y Aplicación de protocolos de Bioseguridad frente a la COVID-19 en adontólogos del distrito de La Unión curso
- 1.5 Autor del instrumento: Dra. Rosmío De la Torre Vera
- 1.6 Maestría/ Doctorado/ Mención: Doctorado
- 1.7 Nombre del instrumento: Cuestionario de Aplicación para COVID-19

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		0-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspecto del estudio.					X
7. CONSISTENCIA	Basados en aspecto teóricos científicos y del tema de estudio.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					X
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					X
SUB TOTAL						
TOTAL						

VALORES CUANTITATIVA (TOTAL X 0.20): .....

VALORACIÓN CUALITATIVA: Excelente

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Es aplicable

Lugar y fecha: 19-06-21

  
 .....  
 FIRMA Y POSFIRMA DEL EXPERTO  
 DNI: 420478

ANEXO 3



JUICIO DE EXPERTOS

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Quien suscribe:

Abogado  Magister  Doctor

Señor (a): Dra. Betania Carrillo Yopez

HACE CONSTAR

Que, el instrumento utilizado para la recolección de datos del trabajo de investigación titulado: "Nivel de CONOCIMIENTO y APLICACIÓN DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD FRENTE A LA COVID 19 EN ODONTÓLOGOS DEL DISTRITO DE WANUJAY - CUSCO"

Elaborado por el (la) alumno (a): FATINA PRISCILLA PACHECO OLIVARES  
.....; aspirante a la obtención del título de cirujano dentista en la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cusco, reúne los requisitos suficientes y necesarios para ser considerados válidos y confiables, por tanto, se consideran aptos para ser aplicados con la finalidad de lograr los objetivos que se planean en la investigación.

Atentamente

Dra. BETANIA CARRILLO YEPEZ

DNI: 40786053

  
**LISETTE BETANIA CARRILLO YEPEZ**  
MEDICO CIRUJANO  
CMP. 62047

Cusco, 30 de 06 del 2021

ANEXO 3



UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
VICERRECTORADO ACADÉMICO  
ESCUELA DE POSGRADO

FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

1 Datos Generales

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: BETANIA CARRILLO YEPEZ  
 1.2 Grado académico: MAESTRÍA  
 1.3 Cargo de Institución donde labora: MEDICO AREA DE COVID  
 1.4 Título de la Investigación: NIVEL DE CONOCIMIENTO Y APLICACION DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD FRENTE A LA COVID-19 EN ODONTOLOGOS DEL DISTRITO DE WANCHAR CUSCO  
 1.5 Autor del instrumento: IRA ROSARIO DE LATOBE UERA  
 1.6 Maestría/ Doctorado/ Mención: DOCTORADA  
 1.7 Nombre del instrumento: CUESTIONARIO DE COTEJO PARA COVID-19

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspecto del estudio.					X
7. CONSISTENCIA	Basados en aspecto teóricos científicos y del tema de estudio.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					X
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la Investigación y construcción de teorías.					X
SUB TOTAL						
TOTAL						

VALORES CUANTITATIVA (TOTAL X 0.20): .....

VALORACIÓN CUALITATIVA: EXCELENTE

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: ES APLICABLE

-Lugar y fecha: 20/06/21

LISSETTE BETANIA CARRILLO YEPEZ  
MEDICO CIRUJANO  
OIMP 87547

FIRMA Y POSFIRMA DEL EXPERTO

DNI: 40.860.33

ANEXO 3



JUICIO DE EXPERTOS

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Quien suscribe:

Abogado  Magister  Doctor

Señor (a): *x Natalie Verónica Rondinel Mendoza*

HACE CONSTAR

Que, el instrumento utilizado para la recolección de datos del trabajo de investigación titulado: "*Nivel de conocimiento y aplicación de protocolos de bioseguridad frente a la Covid-19 en odontólogas del distrito de Wanchac - Cusco 2021*"

Elaborado por el (la) alumno (a): *Fátima Pacheco Olivares*

.....; aspirante a la obtención del título de cirujano dentista en la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Cusco, reúne los requisitos suficientes y necesarios para ser considerados válidos y confiables, por tanto, se consideran aptos para ser aplicados con la finalidad de lograr los objetivos que se planean en la investigación.

<sup>x</sup>  
Atentamente

<sup>x</sup>  
DNI: *x 23985672*

Cusco, *21* de *06* del 2021

ANEXO 3



VICERRECTORADO ACADEMICO  
 ESCUELA DE POSGRADO  
**FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO**

1 Datos Generales

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: \*Rendinel Mendoza, Natalie Verónica  
 1.2 Grado académico: \*Doctora  
 1.3 Cargo de Institución donde labora: \*Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.  
 1.4 Título de la Investigación: Nivel de sanamiento y aplicación de protocolos de bioseguridad frente a la Covid-19 en odontólogos del distrito de Wanchaq - Cusco 2021  
 1.5 Autor del instrumento: Fatima Pacheco Olivares  
 1.6 Maestría/ Doctorado/ Mención:  
 1.7 Nombre del instrumento: Cuestionario de cotejo

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.					85
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.					85
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					90
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					90
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					85
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspecto del estudio.					85
7. CONSISTENCIA	Basados en aspecto teóricos científicos y del tema de estudio.					88
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					88
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					90
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					90
SUB TOTAL						980
TOTAL						880

VALORES CUANTITATIVA (TOTAL X 0.20): ..... 176  
 VALORACIÓN CUALITATIVA: ..... Excelente  
 OPINIÓN DE APLICABILIDAD: ..... Ninguno

Lugar y fecha: Cusco, .....

  
 \*Natalie Verónica Rendinel Mendoza  
 FIRMA Y POSFIRMA DEL EXPERTO  
 DNI: \* 23585672

**ANEXO 4: CUESTIONARIO DE COTEJO  
EN LA APLICACIÓN DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD PARA COVID-19**

**PROGRAMACIÓN DE CITA:**

1. El consultorio Odontológico programa sus citas

SI

NO

Como \_\_\_\_\_

---

2. El consultorio Odontológico aplica el cuestionario del ministerio de salud para Covid-19. (Anexo 2)

SI

NO

**SALA DE ESPERA:**

3. El consultorio Odontológico cumple con las medidas dadas para sala de espera, es decir no debe tener plantas, revistas, sillones con el espacio de 1 m para cada paciente, alcohol o gel al ingreso etc. según la norma.

SI

NO

**CONSULTORIO ODONTOLOGICO:**

4. Presenta los sillones protegidos.

SI

NO

5. Presenta equipo de Succión.

SI

NO

6. La jeringa triple esta adecuadamente protegida.

SI

NO

7. El consultorio se encuentra ventilado.

SI

NO

8. Usa ventiladores o Aire acondicionado.

SI

NO

**Esterilización:**

9. Presenta esterilización en autoclave.

SI

NO

10. Presenta área de esterilización y lavado.

SI

NO

11. Presenta Almacenamiento de material estéril.

SI  NO

**MEDIDAS PARA EL PACIENTE ANTES DEL INGRESO AL CENTRO ODONTOLOGICO.**

12. Se le brinda mandilón y gorro para su ingreso al consultorio odontológico.

SI  NO

13. Se desinfecta las manos, zapatos con alcohol al 97%.

SI  NO

14. Se le proporciona enjuagatorio bucal por 1 minuto (peróxido de hidrógeno al 0,5% -1% u otro)

SI  NO

15. Que enjuague bucal utiliza: \_\_\_\_\_

**MEDIDAS PARA EL PROFESIONAL Y ASISTENTE EN LA CONSULTA.**

16. El Cirujano dentista utiliza EPP completo.

-Gorra, Lentes, Mascara facial, Mandilón, Botas, Mameluco, Guantes, Barbijo KN95.

Si cumple con todo  No cumple con todo

17. El Auxiliar utiliza EPP completo.

Si cumple con todo  No cumple con todo

**USO DE DESINFECTANTES.**

18. Uso de desinfectantes como hipoclorito de sodio al 5%

SI  NO

19. Uso de otro desinfectante \_\_\_\_\_

SI  NO

20. Existe una correcta eliminación de residuos.

SI  NO

**Modo de mensuración:**

SI \_\_\_\_\_ 100% significa que si aplica los protocolos de bioseguridad.

De acuerdo a las respuestas se realizará una regla de 3 simple. Para sacar el porcentaje de SI APLICA O NO APLICA el protocolo.

## **ANEXO 5: ENCUESTA VIRTUAL**

### **ENCUESTA**

#### **Instrucciones Generales:**

Lea cuidadosamente cada pregunta y responda con la mayor sinceridad y honestidad posible. La información registrada en este cuestionario será manejada de forma ANÓNIMA

#### **NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD:**

##### **1. ¿Qué es el COVID-19?**

- a. El virus que causa la gripe
- b. La gripe no tiene relación con el Covid-19
- c. El virus denominado como síndrome respiratorio agudo grave coronavirus (SARS-CoV-1)
- d. El virus denominado como síndrome respiratorio agudo grave coronavirus 2 (SARS-CoV-2)

##### **2. ¿Indique cuáles son las formas de transmisión del COVID-19?**

- a. Directa: transmisión por tos, estornudo e inhalación por gotas
- b. Indirecta: contacto con membrana de la mucosa bucal, nasal y ocular
- c. A y B
- d. Por medio de una transmisión animal-humano

##### **3. ¿Cuáles son las personas de mayor riesgo que puede infectarse del Covid-19?**

- a. Inmunodeprimidos
- b. Adultos mayores
- c. Personas con comorbilidades (obesidad, diabetes, hipertensión, etc.)
- d. Contacto con pacientes infectados de covid-19
- e. Todas las anteriores

##### **4. ¿Conoce usted algún síntoma del covid-19?**

- a. Fiebre, tos seca y ardor de garganta
- b. Fatiga
- c. Dificultad para respirar
- d. Dolor de cabeza y muscular
- e. Todas las anteriores

#### **NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA ATENCION DEL PACIENTE:**

##### **5. ¿Si tu paciente en consulta te informa que padece de un posible síntoma del Covid-19 lo atiendes o lo derivas a otro compañero?**

- a. Lo atiendo, pero tengo más cuidado con las medidas de bioseguridad

- b. Lo derivo, y no comunico del padecimiento del paciente
- c. Lo atiengo y no uso guantes ni lentes de protección
- d. Lo derivo a un hospital

**6. ¿Cuáles son las medidas para el paciente previo al ingreso del centro?**

- a. Mascarilla obligatoria
- b. Colocación de botas y/o aplicación de alcohol en el calzado
- c. Aplicar alcohol en manos
- d. Lavado de manos
- e. Todas las anteriores

**7.Cuál cree que es la mejor forma para adecuar la sala de espera de un consultorio**

- a. Evitar que los pacientes manipulen el televisor y control remoto
- b. Distribuir los muebles para que los pacientes respeten 2m de distancia
- c. Retirar revistas, libros
- d. Los pacientes deben disminuir al mínimo el uso del celular.
- e. Todas las anteriores

**8. Que medidas adicionales de bioseguridad se podría preparar en el consultorio**

- a. Se podrían utilizar elementos plásticos para cubrir determinadas superficies (sillón, mueblería, etc.) y protegerlo de salpicaduras.
- b. Solo se debe utilizar succión de alta potencia en algunos pacientes y que este escupa cuando sea necesario
- c. Utilizar protectores solo para zonas de la unidad que se puedan contaminar y este debe ser eliminado después de atender a varios pacientes.
- d. Usar ventiladores para que el ambiente este más fresco

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA ESTERILIZACION DE MATERIALES:**

**9. La secuencia correcta de los pasos de la limpieza del instrumental es:**

- a. Descontaminación - Lavado - Secado - Lubricación del material
- b. Lubricación del material - Descontaminación - Lavado - Secado
- c. Lavado - Secado - Lubricación del material - Descontaminación
- d. Lavado - Secado - Descontaminación - Lubricación del material

**10. El instrumental utilizado con un paciente con Covid-19 deberá:**

- a. Esterilizarse en autoclave
- b. Fregarlo con detergente
- c. Ponerlo en solución desinfectante y esterilizarse
- d. Colocarse en formol

**11. Según la (OMS-2020) recomienda que la desinfección en los tratamientos clínicos sea por:**

- a. Autoclave
- b. Estufa
- c. Calor húmedo y calor seco
- d. Hipoclorito 5%

**12. La OMS recomienda el uso de mascarilla: ¿Cuál de estos tipos se debería de utilizar?**

- a. Mascarilla quirúrgica
- b. Mascarilla N-95
- c. Mascarilla FFP2
- d. B y C

**13. ¿El uso de guantes, barbijos, mandiles, lentes de protección es importante?**

- a. Siempre
- b. Nunca
- c. Solo si mi paciente me manifiesta que tiene alguna enfermedad
- d. Se puede trabajar sin guantes

**14. Las sustancias químicas más utilizadas para esterilizar artículos estomatológicos son:**

- a. Formaldehído y glutaraldehído
- b. Glutaraldehído y ácido peracético
- c. Glutaraldehído y amonios cuaternarios
- d. Formaldehido y peróxido de hidrogeno

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS PREVENTIVAS:**

**15. ¿Cuáles son los principios fundamentales para las medidas básicas de prevención contra enfermedades transmisibles?**

- a. Precauciones universales, uso de barreras, manejo de residuos
- b. Precauciones universales, uso de las tres "R", esterilización
- c. Control de residuos sólidos, esterilización, manejo de residuos
- d. Ninguna de las anteriores

**16. El propósito del lavado de manos es:**

- a. La reducción continua de la flora residente de la piel y de las uñas
- b. La desaparición de la flora transitoria de la piel y de las uñas.
- c. La reducción continua de la flora residente y desaparición de la flora transitoria de la piel y de las uñas
- d. La desaparición de toda la flora de la piel y de las uñas

**17. Según la OMS cuanto tiempo es la duración de lavado de manos:**

- a. 1-10 segundos
- b. 20-40 segundos
- c. 40-60 segundos
- d. 1-5 minutos

**18. Que es el EPP?**

- a. Accesorios que una gerencia de exige a usar velando así la salud de la empresa
- b. Equipo de protección personal que reduce la probabilidad de exponerse y propagar microbios
- c. Equipo de protección profesional que reduce la probabilidad de exponerse y propagar microbios
- d. Ninguna de las anteriores

**19. ¿Cuáles son los métodos de barrera para el odontólogo?**

- a. Guantes, mascarilla, protectores oculares, mandil, gorro, mica facial
- b. Guantes, mascarilla, protectores oculares, mandil, gorro
- c. Guantes, mascarilla, protectores oculares, chaqueta, gorro
- d. Guantes, mascarilla, protectores oculares, mandil, mica facial

**20. Terminando el procedimiento de un tratamiento odontológico deberá cumplir las medidas de desinfección ¿Cuál es el orden adecuado?**

- a. Lavado y desinfección-Esterilización en estufa- Empaque-Almacenamiento
- b. Lavado y desinfección- Empaque-Esterilización en autoclave-Almacenamiento
- c. Lavado y desinfección- Empaque-Esterilización en estufa-Almacenamiento
- d. Esterilización en autoclave- Lavado y desinfección-Empaque -Almacenamiento



## ANEXO 6: TRIAJE PRESENCIAL

### ENCUESTA POR EL COLEGIO ODONTOLÓGICO DEL PERÚ

En caso marque SÍ en alguna de las preguntas, NO SE PODRÁ ATENDER y se le pedirá al paciente que se comunice al 113 o al APP: "Perú en tus manos" Se deberá medir la temperatura corporal, de preferencia con termómetros a distancia.

- 1.- ¿Tiene fiebre o la tenido en los últimos 14 días? SI NO
- 2.- ¿Ha tenido problemas respiratorios (incluye tos Y dificultad para respirar) en los últimos días? SI NO
- 3.- ¿Ha tenido dolor de garganta en los últimos 14 días? SI NO
- 4.- ¿Ha estado en contacto con alguna persona con los síntomas anteriormente descrito o con cuadro respiratorio agudo? SI NO
- 5.- ¿Ha estado en contacto con alguna persona con confirmación de coronavirus? SI NO
- 6.- ¿Ha pasado por pruebas de descarte de covid-19? si la respuesta fue sí. ¿cuál fue el resultado? SI NO

7.- ¿A qué se dedicas? \_\_\_\_\_

Lugar de trabajo: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
FIRMA DEL PACIENTE

## ANEXO 7: CONSULTORIOS DENTALES DEL DISTRITO DE WANCHAQ

N°	Fecha ingreso	Razón Social o Nombre del Titular	Giro de Negocio	N° de RUC/DNI
1	15/Ene/2014	APARICIO CERVANTES NORA TATIANA	SERVICIOS ODONTOLOGICOS	10239503085
2	26/Mar/2014	FIGUEROA ONOFRIO URIEL	CONSULTORIO ODONTOLOGICO	10430467544
3	10/Set/2014	GUTIERREZ GAYOSO GIOVANNA	CONSULTORIO ODONTOLOGICO	10239899493
4	25/Set/2014	RIOS ESPINOZA URSULA URPI	CONSULTORIO ODONTOLOGICO	10423346197
5	19/Mar/2015	YAÑEZ HERRERA MILAGROS NATALIA	CONSULTORIO DENTAL	10411393378
6	27/Mar/2015	UCAÑANI ASCUE NANCY ELIZABETH	CONSULTORIO DENTAL	10445190549
7	26/Jun/2015	ESCUELA DE PERFECCIONAMIENTO EN ODONTOLOGIA E.I.R.L	CAPACITACION EN ODONTOLOGIA	20491081920
8	10/Jul/2015	GRUPO DELGADO CAVIEDES E.I.R.L	CLINICA ODONTOLOGICA	20600171314
9	26/Oct/2015	TACUSI ALVARADO RICHARD	CONSULTORIO ODONTOLOGICO	10402812686
10	24/Nov/2015	VILLEGAS MEJIA JANNINA ANITZA	CONSULTORIO ODONTOLOGICO	10441009742
11	20/Ene/2016	SOSA HUAMAN MARY ANGELA	CONSULTORIO ODONTOLOGICO	10414522063
12	13/Jul/2016	YUPANQUI OLABARRERA DENIS AVELINO	CONSULTORIO ODONTOLOGICO	10407704971
13	21/Set/2016	VIP MEDIC CJ S.A.C	CONSULTORIO ODONTOLOGICO	20601028001
14	11/Dic/2016	PINARES UMERES JOSIAH VOLKER	CONSULTORIO ODONTOLOGICO	10428989789
15	09/Ene/2017	PRO CERAMIC CLINICA DE LA SONRISA E.I.R.L.	CONSULTORIO DENTAL	20490411365
16	01/Jun/2017	SOSA HUAMAN, Mary Angela	CONSULTORIO DENTAL	10414522063
17	08/Jun/2018	GROUP VALER INNOVA S.A.C.	CENTRO DE ODONTOLOGIA	20602310699
18	25/Jun/2018	GROUP VALER INNOVA S.A.C.	CENTRO DE ODONTOLOGIA	20602310699
19	22/Nov/2018	CONSULTORIO ODONTOLOGICO	CENTRO ODONTOLOGICO Y DE TERAPIAS ALTERNATIVAS GUADALUPE S.A.C.	20601736871
20	21/Mar/2019	AUREA CUSCO E.I.R.L.	CENTRO ODONTOLOGICO	20604176574
21	09/May/2019	MANGA FERNANDEZ VICTOR ANIBAL	CONSULTORIO DENTAL	15527335610
22	16/Jul/2019	MANGA FERNANDEZ ALDO FRANK	CONSULTORIO DENTAL	10453791578

23	07/Ago/2019	GAVANCHO YABAR EFRAIN JESUS	CONSULTORIO DENTAL	10701849952
24	27/Nov/2019	CORDOVA FERNANDEZ CARLOS ENRIQUE	CONSULTORIO DENTAL	10239998548
25	18/Dic/2019	SERVICIOS GENERALES MONTE ALTO E.I.R.L.	CONSULTORIO ODONTOLOGICO	20601067022
26	13/Feb/2020	CORDOVA FERNANDEZ CARLOS ENRIQUE	CONSULTORIO DENTAL	10239998548
27	06/Mar/2020	CHACALTANA PISCONTE JULIO GUILLERMO	CONSULTORIO DENTAL	10214908056
28	26/Oct/2020	CEVALLOS VELASCO CLAUDIA	CONSULTORIO DENTAL	10407705063
29	03/Nov/2020	CANAHUIRE MARCA OMAR	CONSULTORIO DENTAL	10402612211
30	05/Nov/2020	CERADENT S.A.C.	VENTA DE PRODUCTOS DENTALES	20490144651
31	20/Nov/2020	VILLAMAR & MENDOZA GRUPO ESPECIALIZADO ORTODONCIA Y ODONTOPEDIATRIA E.I.R.L.	CONSULTORIO DENTAL	20602456171
32	25/Nov/2020	NAVARRO DE LA BORDA SUSAN GABRIELA	CONSULTORIO DENTAL	10432958120
33	01/Dic/2020	CEVALLOS DURAN JORGE	CENTRO ODONTOLOGICO	10239262479
34	03/Dic/2020	VALDERRAMA MAMANI AMIEL NILTON	CONSULTORIO ODONTOLOGICO	10464934745
35	04/Dic/2020	TAMAYO PIMENTEL ALISSON AYLI	CONSULTORIO ODONTOLOGICO	10729010150
36	30/Dic/2020	CLINICA DENTAL TOVAR S.R.L.	CONSULTORIO DENTAL	20454535881
37	15/Ene/2021	ZAMALLOA HUILLCA, CARLA NOHELIA	CONSULTORIO DENTAL	10467249474
38	26/Ene/2021	CONSULTORIO DENTAL CRIDENT'S E.I.R.L	CONSULTORIO DENTAL	20602023576
39	26/Ene/2021	ZAMUDIO ALARCON, JOSE ARMANDO	CONSULTORIO DENTAL	10412576476
40	15/Mar/2021	CROMEX RADIOGRAFÍAS Y TOMOGRAFÍAS E.I.R.L	DIAGNOSTICO POR IMAGENES CON MENCION EN RADIOLOGIA DENTAL	20607273716
41	25/Mar/2021	BORDA ALLENDE ALVARO	CONSULTORIO DENTAL	10240005871
42	29/Mar/2021	ESPEJO MUÑOZ FABRICIO	CONSULTORIO DENTAL	10240056645
43	08/Abr/2021	GARAY WARTHON CESAR BRYAN	CONSULTORIO DENTAL	10704660320
44	10/Abr/2021	LETONA VARGAS GORKI DAVID	CONSULTORIO DENTAL	10417034728
45	15/May/2021	ARAGON MASIAS KARLA NATALY	CONSULTORIO DENTAL	10704057500
46	24/May/2021	ZAMBRANO GIL OSCAR MARTIN	CONSULTORIO DENTAL	10427895900

## ANEXO 8: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	VARIABLE INDEPENDIENTE	INDICADOR	TÉCNICA E INSTRUMENTOS	
¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y su aplicación para protocolos de bioseguridad frente a la COVID 19 en odontólogos del distrito de wanchaq – cusco 2021?	Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de protocolos de bioseguridad frente a la COVID 19 en odontólogos del distrito de wanchaq – cusco 2021.	H1: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicación de protocolos de bioseguridad frente a la covid-19 en odontólogos del distrito de wanchaq.	Nivel de Conocimiento	Conocimiento de los protocolos de bioseguridad durante los Procedimientos.  Alto 16-20 Regular 11-15 CONCYTEC Bajo 0-10	<p><b>INSTRUMENTO</b> Cuestionario ALICIA-</p>	<p><b>-Encuestas -observación- estructuradas-cotejo</b></p> <p><b>TIPO:</b> -Descriptivo, correlacional Transversal, prospectivo.</p> <p><b>NIVEL:</b> No Experimental</p>
PROBLEMA ESPECIFICO	OBJETIVO ESPECIFICO	HIPOTESIS NULA	VARIABLE DEPENDIENTE		<p><b>POBLACION:</b> Odontólogos del distrito de Wánchaq-Cusco.</p> <p><b>MUESTRA:</b> Sera a través del Muestreo probabilístico A través de la formula Para poblaciones finitas cumpliendo los criterios De exclusión e inclusión.</p>	
¿Se aplica los protocolos de bioseguridad para COVID 19, en barreras físicas por los odontólogos del distrito de Wanchaq Cusco 2021?	Determinar la aplicación de protocolos de bioseguridad en barreras físicas por los odontólogos del distrito de Wanchaq Cusco 2021.	H0: No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicación de protocolos de bioseguridad frente a la covid-19 en odontólogos del distrito de wanchaq.	Aplicación de Protocolos de Bioseguridad	<p>-BARRERAS FISICAS (Uso de mascarilla KN9, uso de guantes y gorros, mandilones descartables, mamelucos Impermeables Uso de lentes protectores o careta, Lavado de manos y otros).</p> <p>-BARRERAS QUIMICAS (Uso de antisépticos, uso de Hipoclorito al 5%).</p> <p>- BARRERAS PARA EL PACIENTE. (Uso de colutorio para el paciente, Uso de mandilo para paciente y otros).</p>		
¿Se aplica los protocolos de bioseguridad para COVID 19, en barreras químicas por los odontólogos del distrito de Wanchaq Cusco 2021?	Determinar la aplicación de protocolos de bioseguridad en barreras químicas por los odontólogos del distrito de Wanchaq Cusco 2021.					
¿Se aplica los protocolos de bioseguridad para COVID 19, en barreras para el profesional y paciente por los odontólogos del distrito de Wanchaq Cusco 2021?	Determinar la aplicación de protocolos de bioseguridad en barreras para el profesional y paciente por los odontólogos del distrito de Wanchaq Cusco 2021.					
¿Se cumple con las normas de bioseguridad para COVID 19 por los odontólogos de Wanchaq Cusco 2021?	Verificar la aplicación de las normas de bioseguridad para COVID – 19 por los odontólogos del distrito de Wanchaq Cusco 2021.					
¿Cuál es el nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad para COVID 19 por los odontólogos del distrito de Wanchaq Cusco 2021?	Determinar el nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad frente a la COVID 19 en odontólogos del distrito de Wanchaq Cusco 2021.					

## ANEXO 9: IMAGENES DURANTE EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACION













