



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

**TESIS
FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE
CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE
BIOSEGURIDAD EN CIRUJANOS DENTISTAS DE
CHICLAYO DURANTE LA PANDEMIA COVID-19,
2021**

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

Autor (es):

Bach. Morales Zamora Daniela del Milagro
<https://orcid.org/0000-0001-6888-1818>

Asesor:

Dra. CD. La Serna Solari Paola Beatriz
<https://orcid.org/0000-0002-4073-7387>

**Línea de Investigación:
Ciencias de la vida y cuidado de la salud humana**

**Pimentel – Perú
2021**

APROBACIÓN DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN

Mg. CD. Portocarrero Mondragon Juan Pablo
Presidente del jurado de tesis

Dr. CD. Rodriguez Alayo Gerardo Augusto
Secretario del jurado de tesis

Dra. CD. La Serna Solari Paola Beatriz
Vocal del jurado de tesis



Universidad
Señor de Sipán

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Quien(es) suscribe(n) la **DECLARACIÓN JURADA**, soy(somos) **egresado (s)** del Programa de Estudios de **ESTOMATOLOGIA** de la Universidad Señor de Sipán S.A.C, declaro (amos) bajo juramento que soy (somos) autor(es) del trabajo titulado:

FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CIRUJANOS DENTISTAS DE CHICLAYO DURANTE LA PANDEMIA COVID-19,2021

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

En virtud de lo antes mencionado, firman:

Morales Zamora Daniela del Milagro	DNI: 73579446	
------------------------------------	---------------	--

Pimentel, 29 de mayo de 2023

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios por estar conmigo siempre en los momentos más difíciles, con fe y amor nada es imposible.

A mi familia le agradezco por estar en todo momento conmigo, brindarme su apoyo, amor incondicional, gracias a ellos porque estuvieron siempre a mi lado, y son quienes me motivan a seguir adelante y no rendirme.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la vida, guiar mis pasos día a día, quien bendice siempre mi vida y también a mi familia por siempre estar presente en cada momento, guiarme por el camino del bien, impulsarme a lograr mis objetivos y ayudarme a cumplir mis sueños.

Además, quiero agradecer a mi asesora a la Dra. Paola Beatriz La Serna Solari, por su paciencia, apoyo, y su guía durante el proceso de la presente investigación. Asimismo, al docente Juan Pablo Portocarrero Mondragón por su apoyo día a día, por brindarnos los conocimientos necesarios para culminar de forma satisfactoria nuestra investigación.

Gracias a todos.

Resumen

Esta investigación tuvo como propósito determinar los factores asociados al grado de conocimiento referente a las medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas de Chiclayo durante la pandemia Covid-19, 2021. Esta pesquisa tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo correlacional con un diseño no experimental y corte transversal. Asimismo, se tomó una muestra de 229 odontólogos, que se logró mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, donde serán incluidos solo aquellos odontólogos que aceptaron ser parte del estudio; se aplicó un cuestionario que fue validado por 4 expertos. Los resultados se obtuvieron mediante la prueba Chi-cuadrado arrojaron que existen factores asociados al grado de conocimiento referente a las medidas de bioseguridad, siendo altamente significativos ($p < 0.01$) la edad, lugar de prestación de servicios, años de experiencia, estudio de especialidad, nivel de instrucción, capacitación de bioseguridad y el uso de protocolos; además se indicó que el sexo no tuvo relación con el grado de conocimiento referente a las medidas de bioseguridad ($p = 0.242$). Por otra parte, el 50.6% de los odontólogos poseen conocimientos altos acerca de las medidas de bioseguridad. Se concluyó que existe relación entre los factores personales y el grado de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas de Chiclayo, los cuales son altamente significativos, sin embargo, el sexo es el único que no tiene relación con el grado de conocimiento.

Palabras claves: conocimiento, bioseguridad, Covid-19.

Abstract

The purpose of this research was to determine the factors associated with the degree of knowledge regarding biosafety measures in Chiclayo dental surgeons during the Covid-19 pandemic, 2021. This research had a quantitative, correlational approach with a non-experimental design and cutoff. cross. Likewise, a sample of 229 dentists was taken, which was achieved through a non-probabilistic sampling for convenience, where only those dentists who agreed to be part of the study will be included; A questionnaire was applied that was validated by 4 experts. The results were obtained through the Chi-square test, which showed that there are factors associated with the degree of knowledge regarding biosafety measures, being highly significant ($p < 0.01$) age, place of provision of services, years of experience, specialty study, level of instruction, biosafety training and the use of protocols; In addition, it was indicated that sex was not related to the degree of knowledge regarding biosafety measures ($p = 0.242$). On the other hand, 50.6% of dentists have high knowledge about biosafety measures. It was concluded that there is relationship between personal factors and the degree of knowledge about biosafety measures in dental surgeons in Chiclayo, which are highly significant, however, sex is the only one that is not related to the degree of knowledge.

Keywords: knowledge, containment of biohazards, Covid-19.

ÍNDICE

APROBACIÓN DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN	ii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	10
1.1. Realidad Problemática.....	10
1.2. Teorías relacionadas al tema.....	17
1.3. Formulación del problema	32
1.4. Justificación e importancia del estudio.....	32
1.5. Hipótesis.....	33
1.6. Objetivos	33
1.7.1. Objetivo general.....	33
1.7.2. Objetivos específicos	34
II. MÉTODO.....	34
2.1. Tipo y Diseño de Investigación	34
2.2. Variables, Operacionalización	34
2.3. Población y muestra	37
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	38
2.5. Procedimiento de análisis de datos	40
2.6. Criterios éticos según Belmont	40
2.7. Criterios de Rigor Científico	41
III. RESULTADOS	42
3.1. Resultados en Tablas y Figuras.....	42
3.2. Discusión de resultados.....	50
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	56
4.1. CONCLUSIONES.....	56

4.2. RECOMENDACIONES.....	57
REFERENCIAS.....	58
ANEXOS	65

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

En diciembre del 2019, la Organización Mundial de la Salud reportó que en China se desencadenó la aparición de una neumonía atípica en Wuhan, siendo considerada una reciente patología provocada por el SARS-CoV-2, por ello en febrero del 2020 se le denominó COVID-19. Además, este virus es el séptimo integrante de la familia Coronaviridae. Por otra parte, esta enfermedad se expandió gradualmente confinándose casos y muertes en China; de igual manera esta nueva patología se difundió a otros países y continentes hasta que finalmente se declaró como pandemia.¹

Según la OMS, desde el aviso epidemiológico que fue publicado el 16 de enero del 2020 con respecto al Covid-19, fue recién el 20 de enero que se dio a conocer que existían 4 países afectados. De igual forma, la OMS y la OPS comunicó un crecimiento de 23 326 521 casos confirmados por COVID-19 y de 422 122 decesos a nivel mundial el 11 de diciembre de 2020.² De igual importancia, nos señala que las manifestaciones más habituales son: tos (68%), fiebre (83%-98%) y disnea (19%-35%).³

En el Perú, se corroboró el primer suceso importado por COVID-19 en un sujeto con antecedentes de viajes a España, Francia y República Checa el 06 de marzo del 2020.⁴ También, fue uno de los primeros territorios en declararse en estado de emergencia, clausurar sus fronteras y estar en cuarentena para así poder vigilar y evitar la propagación del SARS-CoV-2. Aunque, estas medidas tomadas por el estado no tuvieron un buen resultado puesto que el MINSA notificó 1 060 567 casos confirmados y 38 770 decesos el 15 de enero del 2021.²

Posteriormente, en el sector de la salud se anunció el decreto N. 013-2020-SA, donde el ministerio de salud indicó que se debe realizar servicios de telemedicina con el fin de la tele orientación médica remota, de esta manera evitamos que los ciudadanos salgan de sus casas y reducir la propagación del COVID-19.²

Panizo S ,Santos T, Sánchez N, Díaz Y ¹(Cuba,2020) explicó en su artículo que existía dificultad por parte de los estomatólogos cuando se les realizó una evaluación con respecto a las medidas de bioseguridad que aplicaban en el transcurso del cuidado estomatológico, donde se indicó que el 51,6% no conocen si es eficaz realizar el enjuague bucal con clorhexidina para bajar la carga viral SARS-CoV-2 antes de realizar el tratamiento, asimismo otra de las dificultades que presentaron fue que el 30% no sabían que realizar luego de terminar la cita estomatológica y el 18.3% no sabían que cuidados tener en cuenta antes de ponerse la mascarilla. En consecuencia, fue necesario que el odontólogo reciba capacitaciones, conozca las reglas de bioseguridad y las cumpla en la atención estomatológica para que la consulta no se convierta en una zona de transmisión de infección cruzada.

Cavazos E, et al⁵ (Mexico,2020) sostuvo que en fines del año 2019 la OMS reportó la presencia de una neumonía atípica en china ,denominándola COVID-19.Es por eso que se modificaron las reglas de bioseguridad que aplicaban los trabajadores de la salud en sus citas diarias y para sus pacientes; puesto que los odontólogos estaban en riesgo debido al uso continuo de equipo e instrumentales que van a generar aerosoles y puede ser inhalado, estar presente en superficies del consultorio y en contacto con la piel. Por otra parte, nos indicó que el 73.1% de los odontólogos encuestados informaron haberse capacitado actualmente en relación al SARS-CoV-2, los cuales tuvieron como fuentes artículos y revistas científicos, así como instituciones gubernamentales.

Paz M ⁶(Nicaragua,2019) expresó que el 98,8% de 86 odontólogos utilizaron las barreras de protección en el cuidado de los pacientes, además que según el factor del lugar donde realizaron sus prácticas odontológicas resaltó que aquellos que trabajan en el sector privado tuvieron mayor conocimiento en el empleo de las normas de bioseguridad para el cuidado de sus pacientes a pesar del bajo control de una autoridad supervisora. Asimismo, destaca que los estomatólogos aplicaron no solo protocolos aprendidos en la universidad, sino aquellos de líneas de atención dental de otros países.

Alcocer A, et al. ⁷ (Perú,2020) expresó en su artículo que con el comienzo de la pandemia se tomó medidas estrictas en los consultorios dentales, esta patología forma parte del grupo B de las enfermedades infecciosas, por lo tanto, se tomaron reglas de bioseguridad para la protección de los trabajadores del área de la salud y evitar el riesgo de contagiarse con los agentes físicos, biológicos y químicos que se localizan en el ambiente. Asimismo, la atención en el consultorio cambió en los últimos meses, ya que se debían seguir una serie de medidas antes, durante y después de la atención.

Borja C., Gómez C., Alvarado E., Bernuy L⁸ (Perú,2020) sostuvo en su artículo que el COVID-19 tiene un elevado índice de transmisión y entre las poblaciones de mayor riesgo se encuentran los odontólogos, dado que hay una gran exposición a microbios en la cavidad oral, además de la comunicación directa con los pacientes, la utilización de instrumentos rotatorios y la exposición de los fluidos corporales que se encuentran en el ambiente. Además, nos dicen que cuando una persona tose va generar 3000 microgotas. La mayoría de los tratamientos estomatológicos producen aerosoles que tienen la presencia de sangre o saliva, y pueden llegar a una distancia de 1 a 3 metros lo cual va contribuir en la transmisión del virus en superficies de larga distancia.

Fernández A, Henckell C⁹ (Chiclayo,2021) expresó en su artículo que el COVID-19 generó muchas transformaciones en el campo de la odontología, logrando que se tomen medidas de protección más estrictas, como sabemos los instrumentos utilizados en la práctica diaria son contaminados al culminar la atención con diversos microorganismos generando elevadas posibilidades de infecciones y así aumentando el riesgo a la transmisión de este virus.

Asimismo ,el Colegio Odontológico del Perú publicó un protocolo de bioseguridad para que el estomatólogo tenga en cuenta en el transcurso y después de la pandemia, en este se estipuló que se debía tener prioridad a las urgencias, emergencias odontológicas y seguir una secuencia de medidas de bioseguridad, entre ellas: el uso obligatorio de mascarilla por parte del paciente, tomar la temperatura, distancia de 2 m, ambiente desinfectado e

instrumentos esterilizados, previo a atender al paciente se debe hacer un enjuague con peróxido de hidrógeno a 0.5%.

Portocarrero J., Álvarez H.¹⁰(Chiclayo,2020) expresó que los profesionales que tienen una mayor tasa de ser contagiados son los odontólogos; mediante los tratamientos estomatológicos puesto que la presencia de gotas salivales y aerosoles es el primordial motivo de contaminación cruzada. Además, se consideró que la turbina de alta velocidad empleada en trabajo diario diaria es el principal motivo de propagación y contagio ya que mediante las gotitas expulsadas del sistema ingresarán simplemente a las vías respiratorias. Por otra parte, nos dicen que el odontólogo debió seguir las medidas preventivas como: lavado de manos, no tocarse la boca, nariz y ojos, utilizar mascarilla, mantener distancia social (1 metro) y usar EPP que incorpora guantes, mascarillas médicas (FFP2 estándar o equivalente o N95), bata, gafas o un protector facial. De igual manera, se debió evitar tratamientos donde se genere aerosoles y solo realizarse cuando sea necesario, en el proceso odontológico se recomendó usar de enjuague oral como el peróxido de hidrógeno al 1% o 1.5% y en niños el uso de rollos de algodón con estas sustancias para la antisepsia; y al finalizar el tratamiento se debía eliminar los residuos según las medidas dispuestas por la OMS.

Antecedentes de estudio

Frómeta Y., González L., Valdés Y., Romero LI. ¹¹ (Cuba,2020) el artículo tuvo como objetivo describir el grado de conocimientos de los estomatólogos referente a la bioseguridad ante la COVID-19 y su relación con variables de interés. La pesquisa fue descriptiva, observacional y transversal, con una muestra de 40 estomatólogos y se les aplicó un cuestionario. Teniendo como resultado acerca del grado de conocimiento el 55% sostuvo un grado medianamente adecuado, seguido del 37.5% inadecuado y el 7.5% adecuado. Por otra parte, el conocimiento fue inadecuado con un 40% acerca de la protección personal y un 50% medianamente adecuado acerca del manejo de prendas. Además, afirmó que no hay asociación entre el grado de conocimiento con la especialidad ($p=0,167$) y la experiencia($p=0,616$).

Concluyó que el grado de conocimiento en relación a la bioseguridad sobre el COVID-19 es medianamente adecuado, además no va depender de la de la experiencia ni de especialización que tenga el profesional de salud puesto que no hay relación significativa con el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad.

Hleyhel M, et al¹² (Líbano,2020) teniendo como finalidad de la pesquisa identificar el conocimiento y las medidas preventivas contra la pandemia de COVID-19 entre los 4 dentistas del Líbano. Es una investigación transversal, con una muestra de 323 odontólogos, donde se aplicó un cuestionario con 7 preguntas. El resultado evidenció que 15.2% sostuvo un grado de conocimiento alto, el 52.6% regular y el 32.2% bajo; asimismo el 95.7% reflejó el lavado de manos como un medio preventivo, el 93.2% uso de EPP, el 90.4% la asepsia de superficies y vestuario de protección del personal obtuvo un 84.8%. Se concluyó que el conocimiento de los odontólogos libaneses es regular.

De Farias H, et al¹³ (Brasil,2020) en el artículo cuyo fin fue identificar el grado de conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con las medidas de bioseguridad. Tuvo una muestra de 750 odontólogos y se les aplicó un cuestionario con 42 interrogantes. Asimismo, los resultados logrados indicaron el 95,9% informó tener conocimiento de las reglas de bioseguridad, además el 54,9% participó en capacitaciones de control y prevención de la difusión del virus. Los odontólogos brasileños presentaron buenos grados de conocimiento relacionado a las normas de bioseguridad frente a la emergencia sanitaria, además, se concluyó que la capacitación referente a medidas de bioseguridad y la situación laboral estaban asociados a un alto conocimiento como a una apropiada aplicación de las normas de bioseguridad.

Sandoval A¹⁴(Perú,2020) en su trabajo cuya finalidad fue determinar el grado de conocimiento en relación a la bioseguridad a lo largo de la pandemia COVID-19 en graduados de odontología de la Universidad Privada Antenor Orrego. La investigación tuvo un diseño descriptivo y corte transversal, donde la muestra fue 270 egresados. El resultado sostuvo que el conocimiento fue

bueno con un 57% sobre las medidas de bioseguridad. Asimismo, no existía significancia según edad ($p=0.632$), pero sobresalía de 21 a 30 años con el 57,9% en conocimiento bueno, según el sexo tampoco hubo asociación ($p=0.737$) pero las mujeres tuvieron un buen grado de conocimiento (58.7%) con respecto a los varones, según el sector de trabajo no hubo grado de significancia ($p=0.124$) y ambas instituciones tenían el grado de conocimiento bueno. Finalmente se concluyó que el conocimiento con respecto a la bioseguridad de los egresados fue bueno con un 57%.

Córdova G¹⁵ (Perú,2020) en su investigación cuyo fin fue determinar la relación entre el grado de conocimiento y aplicación de los principios de bioseguridad en odontólogos de la Micro Red de Salud Chilca. Fue un estudio cuantitativo, de tipo correlacional transversal, prospectivo, analítico, observacional y con un diseño no experimental; la muestra fue de 27 estomatólogos. Asimismo, el resultado fue que el grado de conocimiento y la aplicación de las normas de bioseguridad fue 44% regular, en el caso de los años de experiencia sostuvo que el 93% fue regular de 0 a 5 años, el 100% fue regular de 6 a 10 años y el 70% regular de 11 años a más. Se concluyó que no hay relación del empleo de medidas de bioseguridad y el conocimiento, asimismo el grado de conocimiento fue regular con respecto a los años de experiencia.

Ambulay Z¹⁶ (Perú,2021) en su investigación tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en los odontólogos de consulta privada del cercado de Tacna, 2020. El estudio fue descriptivo, observacional, con un corte transversal; la muestra fue de 137 odontólogos y se les aplicó un cuestionario de 20 interrogantes. En el resultado mencionó que el conocimiento en relación a bioseguridad el 64,2% fue regular, el 22,6% fue alto y el 13.1% fue bajo; además demostró que no existía relación significativa según el sexo ($p=0.378$,) predominando el género femenino con un grado regular de 36.5%, y con respecto a la edad fue significativa ($p=0.003$), donde el grado fue regular con un 29.2% en la edad de 25 a 30 años. Por otro lado, conforme a las barreras de protección destacó un grado alto con 53.2% y en el manejo de residuos sobresalió el grado regular con un 62.7%. Finalmente

se concluyó que predominó en los odontólogos un conocimiento regular de 64.2%.

Madrid P¹⁷ (Chiclayo,2020) en su estudio tuvo como propósito determinar la relación entre el grado de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad de los odontólogos de una Red de Salud MINSA de Lambayeque. Fue una investigación cuantitativa, de tipo descriptivo y correlacional, la muestra fue de 97 estomatólogos y se les aplicó un cuestionario de 20 ítems. El resultado evidenció que el 87.6% de estomatólogos obtuvieron un buen conocimiento, el 11.34% regular y el 1.03% malo referente a las reglas de bioseguridad y lo aplicaban en sus citas diarias; asimismo, el 30% contaban con 1 a 3 años sirviendo en el MINSA tenían un grado bueno. Concluyó que los estomatólogos tienen un grado de conocimiento alto, además que existe significancia entre el conocimiento acerca de las normas de bioseguridad y uso en la práctica.

Castro M¹⁸ (Chiclayo,2020) en su investigación su finalidad fue determinar los factores que interfieren en la ejecución de los principios de bioseguridad en odontólogos del Hospital docente las Mercedes y el Hospital Referencial de Ferreñafe. La investigación fue de tipo descriptivo, no experimental con un corte transversal, con una muestra de 25 odontólogos a los cuales se les aplicó un cuestionario de 28 ítems. El resultado fue que los factores personales van intervenir en la ejecución de las reglas de bioseguridad de los estomatólogos donde resaltó el 80% usa adecuadamente las barreras de protección y el 60% las normas de bioseguridad de manera correcta. Se concluyó que factores personales intervinieron en la ejecución de los principios de bioseguridad.

Gastelo A, Larrea J¹⁹ (Chiclayo,2022) en su tesis cuya finalidad fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de principios de bioseguridad. Fue una investigación de tipo descriptivo y de corte transversal, con una muestra de 103 odontólogos y se les aplicó un cuestionario de 20 interrogantes. El resultado indicó que el 36.9% de los estomatólogos cuentan con un buen grado de conocimiento de las medidas de bioseguridad y el 57,3% fue regular, también se evidenció que el 53.8% de

las mujeres y 63.2% de los hombres tuvieron un grado de conocimiento regular. Por otra parte, según los años de experiencia de 6-10 años tienen un 81% de conocimiento regular. Finalmente se concluyó que los odontólogos tenían un grado de conocimiento regular referente de las medidas de bioseguridad.

1.2. Teorías relacionadas al tema

1.3.1. Conocimiento

El conocimiento se explica como la información que una persona tiene en su mente, subjetiva, personalizada y que tiene relación con aquellos procesos, interpretaciones, hechos, juicios, conceptos, ideas, componentes y observaciones que pueden ser o no eficaces. Además, esta información se modifica en conocimiento cuando es procesada por la persona, asimismo es comunicada a otro sujeto por medio de textos, comunicaciones orales, modalidad electrónica o escrita.²⁰

Se define como conocimiento según al resultado de conocer y su acción, se refiere a la inteligencia, razón natural y entendimiento por parte del individuo.²¹

1.3.2. Bioseguridad

Es una secuencia de reglas que están guiadas a la defensa de los profesionales que laboran en los asentamientos de salud y también para los pacientes, estas medidas buscan también cuidar el ambiente que puede ser afectado como efecto de la actividad odontológica, siendo causado por intermediarios infecciosos químicos, físicos y mecánicos.²²

La bioseguridad tiene como finalidad fundamental que se apliquen medidas para prever el contagio de enfermedades infecciosas y guiar con respecto a las medidas que se deben tener cuando haya exposición a saliva, sangre y otras secreciones del cuerpo.²³

1.3.3. Principios de bioseguridad

1.3.3.1. Universalidad

Este principio constituye una secuencia de normas que busca prever y aplicar sistemáticamente a todos los individuos sin excepción, considerando que las personas pueden presentar un alto riesgo de contagio, por consiguiente,

debemos tener en cuenta que todo fluido producido por el cuerpo puede ser un agente contaminante. Las medidas deberán incluir a todos los individuos, libre de tener o no enfermedades.²³

Además, el personal debe seguir medidas preventivas como una rutina del día a día para así evitar la exposición con relación a las membranas mucosas y de la piel.²²

1.3.3.1.1. Cuidados del personal

Los cuidados de los trabajadores de salud son aquellas disposiciones que el personal debe aplicar todos los días que se encuentra laborando en el área de odontología, para así aminorar el peligro de contagiarse en el entorno que labora.²³

A. Inmunizaciones

Las inmunizaciones son parte importante en los cuidados del personal de salud puesto que los profesionales que trabajan en el consultorio están en comunicación con la sangre y otros fluidos corporales, es por ello que deben tener todas las vacunas tales como: influenza, tuberculosis, Hepatitis B, tétano, rubéola, varicela y otras, las cuales deben ser colocadas antes de la asistencia odontológica, y ser reforzadas cada tiempo determinado.²³

B. Lavado de manos

Este procedimiento arraiga en la aniquilación mecánica de suciedad y microbios en la piel, esta práctica se efectúa con agua y jabón removiendo un 80% de la flora microbiana.²⁴

El aseo de las manos es una medida de prevención contra las infecciones en la atención de salud y para evadir el contagio por COVID-19.²⁴

Requerimientos básicos para la higiene de manos

Contar con una infraestructura adecuada

Para efectuar el lavado de manos es primordial tener un lavamanos en cada servicio higiénico, que deberá incluir agua corriente potable, y de primacía con un sistema sensor en el caño para el ahorro del agua potable. ²⁴

Jabón antimicrobiano

Este insumo debe cumplir con todas las sugerencias y estándares internacionales, por esa razón el jabón debe contar con un ingrediente de actividad antimaterial con resultado residual prolongado y de amplio espectro.²⁴

Desinfectante alcohólico en dispensador

Este producto alcohólico, que se encuentra en diferentes presentaciones: gel, líquido o espuma con el fin de ser aplicado en las manos para aminorar el aumento de los microbios. Asimismo, estos recursos pueden tener uno u otra clase de alcohol con excipientes, también deberán contar sustancias activas y humectantes. La formulación sugerida por la OMS es Peróxido de hidrógeno al 0.125% (v/v) y Alcohol isopropílico al 75% (v/v).²⁵

Papel toalla en dispensador

Es muy importante para la limpieza de manos disponer de papel toalla en todos los lavamanos para así llevar a cabo el secado.²²

Técnica para realizar el lavado de manos con agua y jabón antiséptico líquido o en espuma

El aseo de las manos es de mucha importancia que se realice adecuadamente para evitar la transferencia de microorganismos patógenos, es por eso que los profesionales de la salud deben conservar una buena limpieza de sus manos y conocer cómo se realizar adecuadamente.^{24, 25} La duración del proceso será de 40-60 segundos.

1. En primer lugar, debe mojarse con agua las manos, aplicar jabón antiséptico en espuma o líquido que cubra todas las manos.
2. Deberá friccionar las palmas de las manos entre sí.
3. Deberá friccionar la palma de la mano derecha sobre el dorso de la

- mano izquierda enlazando los dedos y a la inversa.
4. Deberá frotar las manos entre sí, con los dedos enlazados
 5. Deberá friccionar el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano contraria.
 6. Deberá friccionar con un desplazamiento de rotación el pulgar izquierdo atrapando este con la mano derecha y viceversa.
 7. Deberá friccionar contra la palma de la mano izquierda la punta de los dedos de la mano derecha, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
 8. Finalmente lavar las manos con agua.
 9. Con papel toalla debe secarse las manos.
 10. Usar papel toalla para cerrar el lavadero y desecharlo.

Higiene de manos con desinfectante a base de alcohol

El aseo con desinfectantes a base alcohólica van aniquilar parte de la flora transitoria y residente, alcanzando una actividad contra los microbios residuales.^{24, 25} El periodo que dura el proceso es de 20 a 30 segundos.

1. Primero debe depositar la cantidad suficiente en las manos de alcohol para que cubra las superficies a lavar.
2. Deberá frotarse uno al otro la palma de las manos.
3. Deberá friccionar la palma de la mano derecha sobre el dorso de la mano izquierda enlazando los dedos y viceversa.
4. Deberá friccionar la palma de las manos uno al otro con los dedos entrelazados.
5. Deberá friccionar el dorso de los dedos de la mano derecha con la palma de la mano contraria.
6. Deberá friccionar haciendo un desplazamiento de rotación el pulgar izquierdo cogiéndolo con la palma de la mano derecha y viceversa.
7. Deberá frotar contra la palma de la mano izquierda la punta de los dedos de la mano derecha haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
8. Finalmente, una vez secas, sus manos están limpias.

1.3.3.1.2. Manejo de los instrumentos

Las herramientas, material y el equipo estomatológico podrían transformarse en un entorno de multiplicación indirecta de agentes infectantes. Por lo tanto, los trabajadores que está encargado del manejo del instrumento de la atención odontológica, deberán tener un adecuado conocimiento en relación al proceso para la aniquilación de agentes patógenos, de manera que pueda asegurar que los instrumentos de atención directa obtienen el proceso correcto para descartar el riesgo de infección.²³

Métodos de eliminación de microorganismos

A. Desinfección

Es el conjunto de operaciones químicas o físicas en las cuales se consigue aniquilar los microbios de formas vegetativas en objetos sin que se corrobore la aniquilación de esporas bacterianas.²⁶

El nivel de desinfección va depender de varios factores, en primer lugar, de la consistencia del agente microbiano, la duración de tiempo expuesto y calidad de la condición de la contaminación de los objetos En el área estomatológica se efectúa:²⁷

- Desinfección del equipamiento
- Desinfección del ambiente
- Desinfección del instrumental

Entre los agentes químicos:

- El hipoclorito de sodio al 5,25%
- El glutaraldehído al 2%.

Grado de desinfección

Los grados de asepsia están fundamentados en el resultado microbicida con ayuda de agentes químicos que van actuar en contra de los microbios y pueden ser:²⁶

Desinfección de alto nivel (DAN):

En este nivel se va efectuar por agentes químicos de consistencia líquida que va aniquilar los microorganismos como virus, hongos, menos esporas bacterianas. Entre ellos: el ácido peracético, el orthophthaldehído, glutaraldehído, el peróxido de hidrógeno, el dióxido de cloro y el formaldehído.²⁶

Desinfección de nivel intermedio (DNI)

Este nivel de desinfección esta ejecutada por agentes químicos que van aniquilar algunas esporas bacterianas y bacterias vegetativas. Entre ellos: el hipoclorito de sodio, la cetrimida, el cloruro de benzalconio y el grupo de los fenoles.²⁶

Desinfección de bajo nivel (DBN)

La desinfección será ejecutada por agentes químicos que van aniquilar bacterias vegetativas, tales como virus y hongos. Entre ellos tenemos: el grupo de amonios cuaternarios.²⁶

Clasificación de Spaulding

Este procedimiento va categorizar a los objetos de uso odontológico según el riesgo de infección, y se va agrupar de la siguiente manera:²⁸

Objetos críticos

Son empleados para introducirlo en tejidos duros, blandos y el hueso; teniendo una mayor exposición de propagación de infecciones y por ello tienen que esterilizarse con calor. Aquí encontraremos los materiales para cirugía bucal, raspadores, bisturí, fórceps, fresas etc. Además, se tienen que esterilizar en autoclave, pupinel; también en óxido de etileno con un grupo de aireación y esterilización.²⁸

Objetos semicríticos

Son aquellos elementos que están en conexión con piel no intacta y membranas mucosas. Aquí encontraremos las cubetas de impresión, sensores de radiografía, los espejos bucales, etc. Asimismo, estos

instrumentos se puede aplicar una esterilización y desinfección de grado intermedio y alto.²⁸

Objetos no críticos

Estos objetos están en comunicación con la piel sana, entre ellos vamos a encontrar al cono y cabezal radiográfico, arco facial, brazaletes del tensiómetro, etc. Además, se deben lavar, desinfectar con un antiséptico usado en hospitales y proteger con barreras descartables las superficies.²⁸

B. Esterilización

Es el procedimiento para aniquilar todas las bacterias, incluidas las esporas bacterianas presentes en los materiales dentales²². A través de este proceso, todos los microorganismos vivos se eliminan de los elementos inanimados, con ella se eliminarán las formas vegetativas y esporas de los microorganismos y así se va lograr la protección en contra de las bacterias que se localizan en los instrumentos dentales.²³

Proceso de esterilización por calor

Esta fase se va efectuar por medio del calor seco y húmedo. Este es un procedimiento físico será usado para aniquilar microorganismos que ejercen mediante altas temperaturas. El método resulta muy eficaz y fácil de certificar.²³

Descontaminación y limpieza

En esta fase se busca remover de manera mecánica las superficies de objetos inerte de toda materia extraña. La materia inorgánica y orgánica que se va ubicar en los instrumentos y va interferir en el proceso de desinfección y esterilización, asimismo va obstruir la conexión del agente esterilizador con las superficies, alargando los tiempos de exposición que se necesita para lograr el proceso.²³

Preparación y Empaque

En esta fase los materiales que se van a esterilizar se deberán organizar y empaquetar con la finalidad de dar adecuada seguridad, mantenimiento de la esterilidad e identificación; también va facilitar el transporte, la apertura, el manejo y la entrega del material estéril con técnica aséptica, logrando brindar un uso seguro.²³

Calor húmedo

En esta fase de esterilización se va destruir los microbios por desnaturalización de proteínas, siendo un método precipitado por la existencia de agua, exigiendo temperatura y tiempo menor de exposición que el calor seco. Para la esterilización se va utilizar los equipos autoclaves a vapor. Este proceso de esterilización se estima de primera elección, pues es eficaz, rápido y penetrante, por otro lado, tiene la desventaja que el vapor puede oxidar los instrumentos.²³

TABLA N°01

Parámetro:

Presión (atm)	Temperatura	Tiempo de exposición
1,5	121°C	15 minutos
2,0	126°C	10 minutos
2,9	134°C	3 minutos

Fuente: Elaboración propia

Calor seco

La esterilización por medio del calor seco va aniquilar los microorganismos mediante la coagulación proteínas. Este proceso puede ser usado como segunda opción, puesto que como ventaja tiene que la esterilización con calor seco es que no corroe los materiales de metal, asimismo, como desventaja tiene un bajo grado de esporicida. Por otra parte, también requiere de mayor temperatura y tiempo, lo que va ocasionar daño en los materiales. Es por ello

que se aconseja utilizar instrumentos que no se pueden esterilizar en autoclave, ya sea el caso de los instrumentos que puedan ser deteriorados por la humedad o que son impenetrable a esta, entre estos encontramos: vaselinas, aceites, objetos de vidrio y petrolatos, polvos.²³

TABLA N°02

Parámetro:

Temperatura	Tiempo
80°C	30 minutos
170°C	60 minutos
160°C	120 minutos

Fuente: Elaboración propia

Almacenamiento del material estéril

Es la fase en el cual los instrumentos se van a mantener hasta sean utilizados. Los requisitos de almacenamiento deben afianzar la desinfección o esterilidad del material al momento de ser usado.²³

Proceso de esterilización con agentes químicos

El periodo de esterilización por agentes químicos también se le conoce “en frío”, va necesitar de muchos factores muy aparte de la naturaleza del agente químico. Además, este proceso va a depender de la magnitud del tipo y de la contaminación bacteriana de los materiales al ser esterilizados, la consistencia de la solución química y la disposición en la que los materiales pueda ser inactivada por el agente químico, el tiempo que será expuesto y el proceso de higiene para eliminar sustancias orgánicas de los instrumentos o restos tóxicos.²³

Para el proceso de esterilización con agentes químicos se deben seguir los siguientes pasos: ²³

Descontaminación y Limpieza

Se realiza este proceso antes de realizar la esterilización de los materiales con líquidos químicos, estos necesitan ser sujetos a una alta depuración y limpieza, ya que una gran cantidad de agentes químicos esterilizantes van a inactivar la existencia de sustancias inorgánicas y orgánicas que se localizan en los diferentes materiales.²³

Esterilización por agentes químicos

Existen diversas cantidades de elementos químicos que consiguen la esterilización de los materiales odontológicos, pero dos son los que se acercan favorablemente para ser usadas en los instrumentos: el glutaraldehído y el ácido peracético.²³

Glutaraldehído

Este compuesto va a presentar soluciones acuosas, alcalinas y ácidas. Además, va a tener pH alcalino, que una vez que se activa va a sufrir un descenso a partir de los catorce días de activación, también hay fórmulas que van a provocar una vida útil por 28 días.²⁶

Mecanismo de acción

Su mecanismo de combate es gracias a la eliminación de elementos celulares que van a alterar la síntesis proteica de los ácidos ARN y ADN.²⁶

Espectro

Su acción es: bactericida, fungicida, mico bactericida, viricida y esporicida.²⁶

Ventajas y desventajas

No es corrosivo. ²⁶

El Ácido Peracético

Este agente fue aprobado en 1999 por la FDA, es la combinación de ácido peracético al 35% con peróxido de hidrógeno y otras soluciones neutras que van a destruir su efecto corrosivo. Está aconsejado mayormente para instrumentos sumergibles, a un pH neutro de 6.4, con sensibilidad al calor a grados entre de 50° C a 56° C y con una concentración de 0.2%, logrando ser

el más ideal para instrumentos y piezas que necesitan reutilizadas. El periodo puede durar entre 25 y 30 minutos. Además, cuenta con un método de controles químicos y biológicos.²³

Almacenaje del instrumental estéril

Es aconsejable esterilizar los materiales previos a ser utilizados para prever su contaminación. Además, si no se usa después de ser esterilizado, se deberá guardar en protectores estériles o paños.²³

1.3.3.2. Uso de barreras

1.3.3.2.1. Equipo de protección personal

El conjunto de protección personal es la vestimenta diseñada para la protección de los trabajadores de salud ante cualquier comunicación de fluidos como saliva o sangre y otros elementos altamente infecciosos.²⁸

Previo al uso del equipo de protección personal

El profesional de la salud y los asistentes se deberán retirar los aros, reloj, argollas y otros objetos que pueden interferir en las distintas etapas al momento de colocarse y usar el EPP. Asimismo, las mujeres deben reforzar bien su cabello para prevenir el desplazamiento sobre su cara.²⁹

El odontólogo y asistente deben usar el EPP al iniciar y mediante la ejecución de los procesos estomatológicos del paciente, puesto que está en comunicación directa con los fluidos como saliva y sangre.²⁸

Asimismo, como sabemos los odontólogos están sometidos a provocar aerosoles, por lo que se sugiere el uso de mascarillas FFP2 valvuladas, respiradores con filtrado del 95%, los protectores o escudos faciales, los lentes de protección, gorros descartables y el mandilón descartable. Es preferible, en el contexto actual que se utilice el EPP reforzado.^{28, 29, 30, 31}

Gorro descartable

El uso de gorro descartable va prevenir la contaminación de los cabellos por gotas de saliva y/o sangres o aerosoles provocadas en el ambiente.²³

En relación al uso del gorro debe considerarse:

El gorro deberá proteger el cabello y este debe estar recogido, previniendo la caída hacia la cara.^{23,31}

Guantes

El uso tiene como finalidad la defensa del personal de salud y del paciente, para reducir el riesgo de contagio del paciente con los microbios de la piel del operador, y transmisión de gérmenes de saliva, mucosas o sangre del paciente a las manos del odontólogo; por esa razón es imprescindible utilizar guantes en todo tipo de tratamiento odontológico, incluso en el examen clínico.²³

Mascarillas

Se utilizan para la protección de las mucosas de boca y nariz para que el odontólogo no ingiera partículas que se encuentran en el aire, aerosoles y también la protección ante salpicaduras de sangre y saliva.²³

Las mascarillas deben ser:²³

- Cómodas para a la cara y adaptables.
- No deberá ingresar aire por los lados.
- No deben tener costura en el centro para prever el paso de microorganismos.
- Deben filtrar partículas de 1 micrón y tener mínimo tres capas con un 95% de filtración.
- Deben cubrir sin hacer presión sobre los labios ni los orificios nasales.
- No debe irritar la piel.
- Deben posibilitar la respiración.
- No empañar los lentes protectores. Por otra parte, las podemos encontrar diferentes tipos: tela, papel, hule, fibra de vidrio y otros compuestos sintéticos, por eso a las de fibra de vidrio se les considera como las más eficientes.

Protectores oculares

Es útil para la protección de la conjuntiva ocular y el ojo ante el contagio por salpicadura de saliva, aerosoles, sangre y de las partículas que se provocan

mediante la atención odontológica, en los casos de: desgastes de amalgama, resina, metales, acrílico, profilaxis etc.²³

Los protectores:²³

- Deberán ser neutros, que sea resistente.
- Deberán ser fáciles de descontaminar
- Deberán tolerar el uso sincrónico de anteojos correctores.
- Deberán dar una buena visión.
- Los lentes deberán ser espacioso y ajustados al rostro para cumplir eficazmente con la protección.
- Deberán contar con protección frontal y lateral.
- Deberán tener ventilación indirecta para prevenir que se empañen.

Protector facial

Son dispositivos que buscan la protección de la cara de elementos externos de tal modo como golpes, salpicaduras de fluidos o líquidos y partículas. Estos protegen toda la cara y se ubican desde la frente hasta el mentón. Además, se podrá fijar ajustando en la parte de adelante logrando bloquear las salpicaduras.³¹

Mandil

El mandil va proteger la piel del cuello y brazos de salpicaduras de saliva y sangre, partículas y aerosoles que se provocan en el transcurso de la atención odontológica. También brindará protección al paciente de gérmenes que el odontólogo puede traer en su vestimenta.²³

El mandil debe tener:²³

- La longitud casi hasta el tercio superior del muslo, con el puño elástico adaptado en la muñeca y es manga larga.
- Deberá ser cerrado hasta el cuello.
- Color blanco.
- Confortables.

Pechera

La pechera va brindar protección al mandilón y evitar que salten fluidos líquidos corporales del paciente, y se deberá obviar el cambio de este entre pacientes.²³

Para el uso de la pechera debe:

- Colocársela por encima del mandilón, cada vez que se va ejecutar un tratamiento invasivo.
- Se debe sustituir el mandil y la pechera cuando estén sucios.
- Pueden ser de plástico o tela.
- Depositar y transportar la pechera en bolsas plásticas desechables.
- No combinar vestimenta protectora con la ropa cotidiana.

Según el procedimiento que se va efectuar se va utilizar EPP intermedio o reforzado.³²

a. Equipo de protección personal intermedio

Está conformado por el scrub, el gorro clínico desechable, los zapatos, las botas desechables, los guantes de examen de látex o nitrilo que sean impermeables y cubran el puño, el mandilón quirúrgico de manga larga y apertura posterior, los lentes, el protector facial y la mascarilla N95. Se va utilizar en aquellos procesos que no generen aerosoles.^{31, 32}

b. Equipo de protección personal reforzado

El Colegio Odontológico del Perú nos dice que está compuesto por el scrub, lentes, guantes de examen de látex o nitrilo, traje con protección antilíquido, mascarilla N95, zapatos, gorro clínico desechable, botas desechables, guantes estériles y protector facial. Se debe usar en los procesos que produzcan aerosoles y el profesional o estudiante esté en riesgo.^{31,32}

Consideraciones respecto al Equipo de Protección Personal

Secuencia de colocación del EPP

El estomatólogo y asistente deberá utilizar el equipo de protección personal al iniciar y en el transcurso de la atención del paciente, por estar en comunicación directa con los fluidos.³²

1. Protección de calzado: botas
2. Protección de cabello: gorro
3. Protección corporal: mandilón o mameluco.
4. Protección respiratoria: mascarilla N95 O FFP2
5. Protección ocular: lentes cerrados
6. Protección facial: mica facial
7. Guantes

Además, el odontólogo debe mantener las manos lejos de la cara, limitada con las áreas tocadas, también debe cambiar los guantes cuando estén contaminados o rotos y finalmente efectuar constantemente el aseo de manos.²⁹

Secuencia del retiro del EPP

Primer ejemplo

Se retira en primer lugar los guantes, luego se procede a retirar los lentes protectores o el escudo facial, gorro y resguardo de calzado, después el mandilón y al final la mascarilla o respirador.²⁹

Segundo ejemplo

Se aparta el mandil y los guantes al mismo tiempo, después los lentes de protección el escudo facial, gorro y resguardo de calzado, Luego se retira la mascarilla o el respirador. Finalmente debe asear sus manos adecuadamente.²⁹

1.3.3.3. Manejo de residuos contaminados

Está compuesto por un grupo de métodos y dispositivos mediante los cuales los instrumentos usados son depositados y eliminados sin riesgo.²³

Eliminación de residuos

A. Bolsas de color negro

En estas bolsas se van eliminar aquellos residuos que no van a manifestar riesgo de infección en las personas que lo manejan.²³ Tenemos los residuos no contaminados y comunes que resultan del aseo general son: polvo, papeles, cartones, plásticos, etc.

B. Bolsas rojas

En estas bolsas se van a eliminar aquellos residuos incontaminados que se originan en el área asistencial, como son: inyectores de saliva, algodones, vendas, gasas y guantes. Estos se consideran residuos sólidos que contienen microorganismos originados de las excreciones, líquidos orgánicos de pacientes y secreciones que si no son destruidos son altamente contagiosos. Estos residuos deben ser tratados por incineración, asepsia por microondas o enterramiento controlado, esterilización por autoclave antes de ser aniquilados en los rellenos sanitarios acreditados por DIGESA.²³

C. Bolsas de color amarillo

En estas bolsas se va eliminar los desechos especiales, aquí están conformados por materiales infectados con sustancias radioactivas, químicas, y líquidos tóxicos, encontramos las sustancias como: el mercurio y las que se utilizan para revelado, etc.²³

D. Descartadores

En estos recipientes se deberán depositar los materiales punzocortantes, con el fin de su eliminación. Estos descartadores no se deben reutilizar.²³

Los descartadores deben ser amarillos y contar con un símbolo que da entender que es material infectado, igualmente una inscripción que advierta que debe ser manipulado con cuidado.²³

1.3. Formulación del problema

¿Existen factores asociados al nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas de Chiclayo durante la pandemia Covid-19?

1.4. Justificación e importancia del estudio

El concepto de bioseguridad y su aplicación es de suma importancia puesto que estas reglas están guiadas a la protección de aquellos profesionales que

trabajan en los establecimientos de salud y para sus pacientes, siendo relevante en esta nueva realidad causada por la pandemia. Por este motivo se justificó la importancia de realizar este estudio, el cual permitió determinar los factores asociados al grado de conocimiento respecto a las normas de bioseguridad en cirujanos dentistas de Chiclayo durante la pandemia Covid-19 y sirvió para que se tenga en cuenta las medidas necesarias para prever la propagación de esta enfermedad entre el odontólogo y el paciente.

De igual manera, mediante esta investigación se aportó información sobre los factores asociados al grado de conocimiento referente a la bioseguridad de los cirujanos dentistas de Chiclayo, contribuyendo a saber la realidad a nivel local, puesto que este virus no es conocido y por ello los odontólogos no saben el manejo del protocolo adecuado ante esta situación, por ello mediante investigación se buscó dar una visión del grado de conocimiento que poseen los odontólogos y concientizarlos sobre la importancia de emplearlo de manera correcta en su práctica diaria.

Este trabajo se realizó con el fin de aportar a la comunidad odontológica y ayudar como guía para futuros estudios que contengan las características idénticas a este proyecto.

1.5. Hipótesis

Ha: Existen factores asociados al nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas de Chiclayo durante la pandemia Covid-19.

H0: No existen factores asociados al nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas de Chiclayo durante la pandemia Covid-19.

1.6. Objetivos

1.7.1. Objetivo general

- Determinar los factores asociados al nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas de Chiclayo

durante la pandemia Covid-19,2021.

1.7.2. Objetivos específicos

- Determinar el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas de Chiclayo durante la pandemia Covid-19,2021
- Determinar el nivel de conocimiento sobre barreras de protección en cirujanos dentistas de Chiclayo durante la pandemia Covid-19 según factores sociodemográficos.
- Determinar el nivel de conocimiento sobre procesamiento, desinfección y esterilización en cirujanos dentistas de Chiclayo durante la pandemia Covid-19 según factores sociodemográficos.
- Determinar el nivel de conocimiento sobre manejo y eliminación de residuos contaminados en cirujanos dentistas de Chiclayo durante la pandemia Covid-19 según factores sociodemográficos.

II. MÉTODO

2.1. Tipo y Diseño de Investigación

Tipo de investigación

El tipo de estudio fue correlacional ya que se evaluó la relación entre dos variables, con el fin de estudiar el grado de correlación entre ellas. Además, es de tipo descriptivo porque busca analizar propiedades, características de cualquier fenómeno, situaciones o variables. ³³

Diseño de investigación

La investigación presentó un diseño no experimental, dado que no se realizó actividad por parte del investigador y no se manipuló las variables de estudio, se basó primordialmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su entorno natural. Asimismo, tiene un corte transversal puesto que se analizó los datos de las variables de estudio en el transcurso de un periodo corto o un momento determinado. ³³

2.2. Variables, Operacionalización

- **Definición conceptual:**

1. **Conocimiento:** el conocimiento se define aquella información un sujeto va tener en su mente, subjetiva, personalizada y tendrá relación con procedimientos, interpretaciones, hechos, conceptos, ideas, que pueden ser o no eficaces, precisos o estructurales.²⁰
2. **Edad:** Tiempo que transcurre desde el nacimiento de una persona.³⁴
3. **Sexo:** Característica que distingue al hombre y a una mujer.³⁵
4. **Nivel de instrucción:** Nivel de instrucción alcanzado durante los años de estudio.³⁶
5. **Lugar de prestación de servicios:** Lugar donde el profesional de la salud realiza sus servicios, sea público o privado.³⁷
6. **Estudio de especialidad:** Área de una disciplina profesional, ampliando la capacitación del profesional a través de un entrenamiento intensivo.³⁸
7. **Años de experiencia laboral:** Años que el estomatólogo lleva adquiriendo conocimientos y habilidades de su vida profesional.³⁹
8. **Capacitaciones sobre bioseguridad:** Herramienta elemental que brinda la probabilidad de mejorar la eficacia del odontólogo acerca de bioseguridad.⁴⁰
9. **Uso de protocolo:** seguir medidas que serán aplicadas antes, durante y después de realizar los procedimientos estomatológicos.⁴¹

VARIABLE	Dimensión	Indicador	Ítem	Técnicas o instrumento
Grado de Conocimiento Principios de Bioseguridad	Barreras de protección	Variable general: Alto (20-17 puntos) Regular (16-11 puntos) Bajo (10-0 puntos) Barreras de protección: Alto (9-8 puntos) Regular (7-5 puntos) Bajo (4-0 puntos)	1-9	Técnica Encuesta Instrumento Cuestionario
	Procesamiento, desinfección y esterilización	Procesamiento, desinfección y esterilización Alto (6-5 puntos) Regular (4-3 puntos) Bajo (2-0 puntos)	10-15	
	Manejo y eliminación de residuos contaminados	Manejo y eliminación de residuos contaminados Alto (5-4 puntos) Regular (3-2 puntos) Bajo (1-0 puntos)	16-20	
COVARIABLES (Factores asociados)	Dimensión	Indicador	Técnicas o instrumento	
Edad	Unidimensional	25 a 30 años 31 a 35 años 36 a 40 años 41 a más años	Técnica Encuesta Instrumento Cuestionario	
Sexo	Unidimensional	Masculino Femenino		

Nivel de instrucción	Unidimensional	Maestría
		Doctorado
		Diplomado
		Ninguno
Lugar de prestación de servicio	Unidimensional	Público
		Privado
		Ambos
Estudio de especialidad	Unidimensional	Si tiene especialidad
		No tiene especialidad
Años de experiencia laboral	Unidimensional	Menos de 5 años
		6 a 15 años
		16 a 30 años
		Mayor de 31 años
Capacitaciones sobre bioseguridad	Unidimensional	Si tiene capacitaciones
		No tiene capacitaciones
Uso de protocolo de bioseguridad	Unidimensional	Si usa los protocolos
		No usa los protocolos

2.3. Población y muestra

Población

Se tomó los datos brindados por el Colegio Odontológico del Perú-Región Lambayeque, y estuvo representada por 564 odontólogos habilitados.

Criterio de inclusión

- Odontólogos chiclayanos colegiados habilitados con un corte hasta junio del 2021.
- Odontólogos chiclayanos que autorizaron el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Odontólogos chiclayanos que no laboren actualmente clínicamente.

- Odontólogos que no hayan culminado el cuestionario.

Tipo de muestreo

Se ejecutó un muestreo no probabilístico por conveniencia, en el cual fueron incluidos solo aquellos odontólogos que aceptaron ser parte del estudio, lo cual es fundamentado con la conveniente proximidad y accesibilidad del investigador.⁴²

Muestra

Conformada por 229 estomatólogos que residen en Chiclayo y aprobaron pertenecer a la investigación.

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

Técnica

Se empleó como técnica la encuesta, en la cual se recolectó datos honestos por parte de los odontólogos chiclayanos, en relación de las dimensiones y sus variables, lo cual permitió determinar la relación de los factores asociados al grado de conocimiento en relación normas de bioseguridad en cirujanos dentistas de Chiclayo durante la pandemia Covid-19.

Proceso de recolección de datos

1. Se requirió una carta de presentación (**ANEXO 1**) la cual fue dirigida mediante una solicitud a la escuela de estomatología de la Universidad Señor de Sipán. Posteriormente, se envió la carta de presentación y se adjuntó documentos requeridos al Colegio Odontológico del Perú-Región Lambayeque, solicitándole a la Mg.CD. Evid Manzur Guevara la data de odontólogos colegiados habilitados con un corte hasta junio del 2021 y sus respectivos correos.
2. Se recibió la carta de confirmación del Colegio Odontológico del Perú-Región Lambayeque, brindándonos la información requerida para la fase de recolección de datos. (**ANEXO 2**)

3. Luego se envió el cuestionario mediante Formularios Google a los correos donde se informó acerca del estudio y solicitó el consentimiento informado (**ANEXO 3**), donde aquellos que participaron aceptaron y enviaron sus respuestas terminadas.

Instrumento de recolección de datos

- Cuestionario sobre medidas de bioseguridad (**ANEXO 4**)

Para evaluar la variable conocimiento acerca de las normas de bioseguridad se aplicó un cuestionario, el cual constó de 20 preguntas y fue de elaboración propia, asimismo, antes de ser aplicado fue validado por 4 expertos. Además, consistió en una serie de preguntas sobre los hechos y aspectos que importan al investigador, fue aplicado de manera virtual por Google Forms y enviado a los correos facilitados por el Colegio Odontológico del Perú-Región Lambayeque.

Asimismo, en dicho cuestionario se incluyeron las preguntas pertinentes para conseguir los datos acerca de los factores asociados y el grado de conocimiento en relación a las normas de bioseguridad.

Validez y confiabilidad (ANEXO 5**)**

El cuestionario aplicado en este estudio pasó por el juicio de 4 expertos en el tema. Además 3 expertos calificaron el instrumento como alto y 1 experto lo calificó como muy alto.

Por otra parte, para conocer si el instrumento es verídico se ejecutó la prueba de confiabilidad de Kuder-Richardson, donde se va calcular la consistencia interna en escalas dicotómicas; logrando tener como respuesta correcta (1) e incorrecta (0). El grado la consistencia interna se estima eficaz cuando se encuentra entre 0.75 y 0.90, lo que representa que puede ser aplicado.⁴³

Asimismo, dando como resultado a la prueba aplicada resultó que el instrumento podía ser aplicado a la muestra, puesto que se encuentra un 85.6% de confiabilidad de la herramienta de recolección, indicando que el instrumento es fidedigno para su aplicación. (**ANEXO 6**)

2.5. Procedimiento de análisis de datos

Para analizar y procesar, la data fue recogida por medio de la aplicación de instrumentos, posteriormente, los datos obtenidos fueron sistematizados utilizando Microsoft Excel, lo cual sirvió para la elaboración la base de datos con cada una de las alternativas marcadas por los cirujanos dentistas respecto con cada variable; luego se ingresó y procesó los datos con ayuda del programa (SPSS) versión 26.

En ese sentido, la realización de su correspondiente análisis se efectuó mediante la estadística descriptiva o también llamada no inferencial, a razón de que se utilizó tablas de frecuencias relativas, absolutas y porcentajes, de manera que se dio contestación a cada uno de los objetivos propuestos, y con ello, a la presentación de resultados y conclusiones. Asimismo, también se recurrirá a la estadística inferencial para determinar el grado significancia entre los factores asociados con el conocimiento en relación a las normas de bioseguridad para ello se empleó la prueba Chi-Cuadrado de Pearson, donde aquellos valores donde ($p > 0.05$) no tienen significancia con respecto a la relación y donde ($p < 0.05$) indicó que existe relación entre la variable principal y los factores asociados.

2.6. Criterios éticos según Belmont

Respeto a las personas

A los participantes se les tomó el cuestionario con su consentimiento informado, respetando sus derechos y contribución a la investigación, además que su identidad es de total confidencialidad. De igual manera, el respeto a las personas requiere que los sujetos formen parte del estudio de forma voluntaria y brindándoles la información adecuada.⁴⁴

Beneficencia

Las participantes del estudio fueron tratados con ética no sólo acatando sus decisiones y protegiendo su integridad de algún perjuicio, sino que también se

buscó asegurar su bienestar, es por eso que se busca aumentar los beneficios y reducir los riesgos.⁴⁴

Justicia

Se respetó los derechos de los participantes que aceptaron ser parte de la investigación de manera equitativa, logrando originar valor en base a los diferentes puntos de vista de cada participante de la investigación.⁴⁴

2.7. Criterios de Rigor Científico

Esta investigación cumplió con los criterios de rigor científico de confiabilidad y validez permitiendo que se pueda repetir los procedimientos, métodos y técnicas en otros estudios.

Credibilidad mediante el valor de la verdad y autenticidad

Es el resultado de demostrar las experiencias tal y como son entendido por los participantes.⁴⁵

Confiabilidad y neutralidad

Los resultados que se mostró en este trabajo de investigación generaron veracidad de las descripciones realizadas por el investigador, con la mayor brevedad y exactitud posible, además que el resultado obtenido por el instrumento aplicado no respondió a ningún tipo de manipulación de naturaleza personal.⁴⁵

Relevancia

Es significación que causó la ejecución de los objetivos planteados en esta investigación logrando obtener un mejor estudio en el contexto planteado.⁴⁵

III. RESULTADOS

3.1. Resultados en Tablas y Figuras

Tabla 3. Factores asociados al nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentista de Chiclayo durante la pandemia Covid-19.

		Nivel de Conocimiento						Prueba X ² (Sig)
		Bajo		Regular		Alto		
		N	%	N	%	N	%	
Rango de edades	25 a 30 años	3	1,3	22	9,6	33	14,4	,000**
	31 a 35 años	3	1,3	8	3,5	44	19,2	
	36 a 40 años	9	3,9	17	7,4	50	21,8	
	41 a más años	5	2,2	25	10,9	10	4,4	
Sexo	Masculino	8	3,5	33	14,4	76	33,2	,242
	Femenino	12	5,2	39	17,0	61	26,6	
Lugar de prestación de servicios	Público	3	1,3	19	8,3	5	2,2	,000**
	Privado	13	5,7	22	9,6	61	26,6	
	Ambos	4	1,7	31	13,5	71	31,0	
Años de experiencia	Menos de 5 años	4	1,7	18	7,9	52	22,7	,000**
	6 a 15 años	14	6,1	33	14,4	76	33,2	
	16 a 30 años	2	0,9	21	9,2	8	3,5	
	Mayor a 31 años	0	0,0	0	0,0	1	0,4	
Estudio de especialidad	Si	5	2,2	21	9,2	68	29,7	,005**
	No	15	6,6	51	22,3	69	30,1	
Nivel de instrucción	Maestría	1	0,4	28	12,2	29	12,7	,000**
	Doctorado	0	0,0	12	5,2	90	39,3	
	Diplomado	16	7,0	29	12,7	18	7,9	
	Ninguno	3	1,3	3	1,3	0	0,0	
Capacitación de bioseguridad	Si	0	0,0	31	13,5	92	40,2	,000**
	No	20	8,7	41	17,9	45	19,7	
Uso del protocolo de bioseguridad	Si	15	6,6	54	23,6	130	56,8	,000**
	No	5	2,2	18	7,9	7	3,1	
TOTAL		20	8,7	72	31,5	137	59,8	

Significancia con el coeficiente Chi cuadrado: *Significativo ($p < 0.05$),

**Altamente significativo ($p < 0.01$)

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la tabla 3, correspondiente al objetivo principal del estudio, el grado de conocimiento respecto a las medidas de bioseguridad de los cirujanos dentistas situados en la ciudad de Chiclayo, se relaciona con diferentes factores considerándose entre ellos: la edad, el sector del lugar de prestación de servicios, los años de experiencia en su especialidad, si llevó a

cabo la realización de estudios especializados, el alcance de la instrucción en posgrado, si ha dictado capacitaciones relacionados a la bioseguridad y si emplea los protocolos de bioseguridad en su vida diaria y profesional, siendo altamente significativos, es decir poseen un p valor menor a 0.01, ello se corrobora gracias al empleo de la prueba estadística de Chi cuadrado para relacionar. De la tabla, es factible mencionar que, el género femenino no se asocia al nivel de conocimiento ($p = 0.242$).

La tabla 3, presenta información descriptiva pertinente, donde se puede rescatar que el 21.8% de la población encuestada oscila entre la edad de 36 a 40 años, además poseen niveles altos de conocimiento sobre bioseguridad; por otro lado, el 64 % de varones poseen niveles altos de conocimientos a diferencia del 54.3% en mujeres.

Con referencia al origen del lugar de trabajo de los cirujanos, alrededor de la mitad (46.2%) brindan sus servicios a instituciones tanto públicas como privadas; no obstante, solo el 31% posee un alto conocimiento en relación de las normas de bioseguridad; en esa misma línea, menos de la quinta parte de los cirujanos (11.8%) trabajan en entidades públicas, y de ellos el 8.3% cuenta con niveles regulares.

Asimismo, los años de experiencia con mayor frecuencia se encuentran en el intervalo de 6 a 15 años; es decir, el 53.7% de los cirujanos cuentan con experiencia odontológica de 10.5 ± 4.5 años; no obstante, el 33.2% tiene un grado de conocimiento alto.

De acuerdo con la constante actualización de información, es relevante que los especialistas, cual fuese su profesión, tomen cursos de especialización, por ello se creyó conveniente indagar si los cirujanos recibieron algún curso de especialización, resultando que el 30.1% no recibió algún tipo de estudios en especialización.

Además, se deja en evidencia que el 39.3% de cirujanos con doctorado son aquellos con mayor nivel de conocimiento en el tema en mención, mientras que aquellos que no han llevado ninguna educación de posgrado son, en su totalidad, los que tienen los niveles de conocimiento más bajos (2.6%).

Continuando con lo expuesto, se puede identificar que el 40.2% de cirujanos con niveles altos de conocimiento han brindado al menos una capacitación relacionada sobre la bioseguridad en tiempos de pandemia; el 87% de cirujanos emplean en su vida diaria los protocolos de bioseguridad.

En congruencia, la tabla 3 resume que el 59.8% de los odontólogos de la ciudad de Chiclayo poseen altos conocimientos referentes a medidas de bioseguridad, el 31.5% aún se encuentra en proceso (un nivel regular) y solo el 8.7% aún está iniciándose en el recorrido del aprendizaje del conocimiento de prácticas de bioseguridad.

Tabla 4. Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas de Chiclayo durante la pandemia covid-19,2021

Nivel de conocimiento	N	%
Bajo	37	16,2
Regular	76	33,2
Alto	116	50,6
Total	229	100,0

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con la tabla 4, se da a conocer los resultados descriptivos del grado de conocimiento respecto a las normas de bioseguridad supera en 50.6% al nivel alto, seguido de 33.2% en el nivel regular y presenta a un 16.2% con bajos niveles de conocimiento.

Tabla 5. Nivel de conocimiento sobre barreras de protección en cirujanos dentistas de Chiclayo durante la pandemia Covid-19, según factores sociodemográficos

		Barreras de protección					
		Bajo		Regular		Alto	
		N	%	N	%	N	%
Rango de edades	25 a 30 años	2	0,9	23	10,0	33	14,4
	31 a 35 años	2	0,9	10	4,4	43	18,8
	36 a 40 años	8	3,5	13	5,7	55	24,0
	41 a más años	6	2,6	17	7,4	17	7,4
Sexo	Masculino	7	3,1	25	10,9	85	37,1
	Femenino	11	4,8	38	16,6	63	27,5
Lugar de prestación de servicios	Público	1	0,4	19	8,3	7	3,1
	Privado	13	5,7	21	9,2	62	27,1
	Ambos	4	1,7	23	10,0	79	34,5
Años de experiencia	Menos de 5 años	2	0,9	19	8,3	53	23,1
	6 a 15 años	13	5,7	30	13,1	80	34,9
	16 a 30 años	3	1,3	14	6,1	14	6,1
	Mayor a 31 años	0	0,0	0	0,0	1	0,4
Estudio de especialidad	Si	6	2,6	11	4,8	77	33,6
	No	12	5,2	52	22,7	71	31,0
Nivel de instrucción	Maestría	5	2,2	21	9,2	32	14,0
	Doctorado	0	0,0	14	6,1	88	38,4
	Diplomado	13	5,7	24	10,5	26	11,4
	Ninguno	0	0,0	4	1,7	2	0,9
Capacitación de bioseguridad	Si	3	1,3	24	10,5	96	41,9
	No	15	6,6	39	17,0	52	22,7
Uso del protocolo de bioseguridad	Si	13	5,7	43	18,8	143	62,4
	No	5	2,1	20	8,7	5	2,1
TOTAL		18	7,8	63	27,5	148	64,7

Fuente: Elaboración propia

La tabla 5, muestra evidencia descriptiva con respecto al nivel de conocimientos en barreras de protección; que el 58% de los odontólogos con menos de 16 años de experiencia son aquellos con mayor nivel de conocimiento en el rubro. Por otro lado, los cirujanos dentistas que laboran en instituciones privadas y públicas cuentan con un mayor alcance del conocimiento referente a la categoría de la variable en estudio (34.5%).

Referente con el sexo y edad del profesional cirujano, se evidencia que el sexo femenino es aquel con los niveles más bajos de consignas en las barreras de protección contra el COVID – 19 (4.8%), en esa misma línea, a partir de los

36 años se muestran un incremento del nivel más bajo del conocimiento referido a las barreras (3.5% y 2.6%), en edades de 36 a 40 años y, más de 41 respectivamente.

Por otro lado, el haber recibido estudios de especialidad, al igual que el nivel de instrucción de posgrado, respecto a los datos descriptivos ayuda al desarrollo del conocimiento sobre barreras de protección, la tabla 6 muestra al 22.7% de cirujanos que no recibieron una especialización con niveles medios en el conocimiento de las barreras protectoras, además se deja en evidencia que el 5.7% de cirujanos sólo con diplomados demostraron niveles bajos en el conocimiento de lo estudiado. Por su parte, al 62.4% de los cirujanos con buenas prácticas de las normas de bioseguridad con el grado más alto de conocimiento; en consecuencia, el 64.7% de médicos odontólogos poseen niveles altos con respecto a las barreras de protección de los protocolos de bioseguridad frente al COVID 19, el 27.5% un grado de conocimiento regular y solo el 7.8% bajo.

Tabla 6. Nivel de conocimiento sobre procesamiento, desinfección y esterilización en cirujanos dentistas de Chiclayo durante la pandemia Covid-19, según factores sociodemográficos

Procesamiento, desinfección y esterilización

		Bajo		Regular		Alto	
		N	%	N	%	N	%
Rango de edades	25 a 30 años	5	2,2	14	6,1	39	17,0
	31 a 35 años	2	0,9	9	3,9	44	19,2
	36 a 40 años	15	6,6	14	6,1	47	20,5
	41 a más años	12	5,2	13	5,7	15	6,6
Sexo	Masculino	15	6,6	25	10,9	77	33,6
	Femenino	19	8,3	25	10,9	68	29,7
Lugar de prestación de servicios	Público	5	2,2	8	3,5	14	6,1
	Privado	16	7,0	20	8,7	60	26,2
	Ambos	13	5,7	22	9,6	71	31,0
Años de experiencia	Menos de 5 años	5	2,2	12	5,2	57	24,9
	6 a 15 años	21	9,2	28	12,2	74	32,3
	16 a 30 años	8	3,5	10	4,4	13	5,7
	Mayor a 31 años	0	0,0	0	0,0	1	0,4
Estudio de especialidad	Si	12	5,2	15	6,6	67	29,3
	No	22	9,6	35	15,3	78	34,1
Nivel de instrucción	Maestría	7	3,1	18	7,9	33	14,4
	Doctorado	2	0,9	15	6,6	85	37,1
	Diplomado	20	8,7	16	7,0	27	11,8
	Ninguno	5	2,2	1	0,4	0	0,0
Capacitación de bioseguridad	Si	4	1,7	22	9,6	97	42,4
	No	30	13,1	28	12,2	48	21,0
Uso del protocolo de bioseguridad	Si	28	12,2	37	16,2	134	58,5
	No	6	2,6	13	5,7	11	4,8
TOTAL		34	14,8	50	21,9	145	63,3

Fuente: Elaboración propia

La tabla 6, evidencia las cifras logradas respecto al grado de conocimiento de los odontólogos en relación con el procesamiento, desinfección y esterilización de la manipulación de objetos contra la emergencia sanitaria por COVID – 19, logrando observar que son los varones (33.6%) quienes poseen un grado más elevado del conocimiento en prácticas de bioseguridad como la del procesamiento, desinfección y esterilización; por su parte, aquellos quienes prestan su servicio solo en el sector privado, se posicionan sobre aquellos cirujanos que sólo pertenecen al Estado con una diferencia del 26.2% frente al 6.1%, respectivamente.

Nuevamente se observa que la población adulta mayor de 41 años (5.2%), es aquella con un índice menor del nivel de conocimiento en la dimensión referente al procesamiento, desinfección y esterilización de la bioseguridad, siendo el factor edad, asimismo, se evidencia que el único cirujano dentista con más de 31 años de experiencia posee un alto grado de conocimiento; no obstante, son los cirujanos con menor experiencia laboral quienes poseen mayores índices de conocimientos, abarcando más del 50% de la población encuestada.

Además, aquellos odontólogos que recibieron capacitación tuvieron alto grado de conocimiento (42,4%), de igual manera aquellos que aplicaban las reglas de bioseguridad durante la pandemia alcanzaron un grado mayor de conocimiento con respecto a los que no lo aplicaban.

En contexto con las líneas anteriores, el grado del conocimiento sobre procesamiento, desinfección y esterilización en cirujanos dentistas de Chiclayo durante la pandemia Covid-19, tiende a ser alto, ello representado por un 63.3% del total de la muestra de la investigación, seguido con un 21.9% regular y 14.8% en bajos niveles de conocimiento.

Tabla 7. Nivel de conocimiento sobre manejo y eliminación de residuos contaminados en cirujanos dentistas de Chiclayo durante la pandemia Covid-19, según factores sociodemográficos

Manejo y eliminación de residuos contaminados		
Bajo	Regular	Alto

		N	%	N	%	N	%
Rango de edades	25 a 30 años	5	2,2	20	8,7	33	14,4
	31 a 35 años	2	0,9	23	10,0	30	13,1
	36 a 40 años	13	5,7	22	9,6	41	17,9
	41 a más años	14	6,1	11	4,8	15	6,6
Sexo	Masculino	15	6,6	36	15,7	66	28,8
	Femenino	19	8,3	40	17,5	53	23,1
Lugar de prestación de servicios	Público	5	2,2	12	5,2	10	4,4
	Privado	14	6,1	36	15,7	46	20,1
	Ambos	15	6,6	28	12,2	63	27,5
Años de experiencia	Menos de 5 años	6	2,6	22	9,6	46	20,1
	6 a 15 años	15	6,6	46	20,1	62	27,1
	16 a 30 años	13	5,7	7	3,1	11	4,8
	Mayor a 31 años	0	0,0	1	0,4	0	0,0
Estudio de especialidad	Si	10	4,4	30	13,1	54	23,6
	No	24	10,5	46	20,1	65	28,4
Nivel de instrucción	Maestría	10	4,4	20	8,7	28	12,2
	Doctorado	1	0,4	31	13,5	70	30,6
	Diplomado	19	8,3	24	10,5	20	8,7
	Ninguno	4	1,7	1	0,4	1	0,4
Capacitación de bioseguridad	Si	6	2,6	42	18,3	75	32,8
	No	28	12,2	34	14,8	44	19,2
Uso del protocolo de bioseguridad	Si	25	10,9	65	28,4	109	47,6
	No	9	3,9	11	4,8	10	4,4
TOTAL		34	14,8	76	33,2	119	52,0

Fuente: Elaboración propia

Para responder al quinto objetivo específico, los datos descriptivos de la tabla 7 arrojan que los cirujanos que laboran para ambos sectores (público y privado) poseen un alto índice de conocimiento tanto en el grado alto como el bajo representado por el 27.5% y 6.6% respectivamente; asimismo los cirujanos varones poseen una mayor afluencia en el grado alto de conocimiento del manejo y eliminación de residuos (28.8%), a comparación al de las féminas quienes poseen un mayor número de cirujanas en el nivel bajo a diferencia de los varones (8.3% y 6.6% respectivamente).

Por su parte, se puede afirmar que los odontólogos mayores de 41 años de edad son aquellos con un problema grande en el nivel de conocimiento, pues

se observa que poseen el número más alto en los niveles bajos de conocimiento (6.1%); en la misma línea, se observa que los cirujanos con menos experiencia laboral (menos de 5 años de experiencia) representan un quinto de la población encuesta, misma que posee niveles altos de conocimientos del manejo y eliminación de residuos contaminados (20.1%).

Poseer un doctorado, eleva las posibilidades de aumentar los niveles de conocimiento de los odontólogos en el manejo y eliminación de residuos contaminados durante la pandemia, ello se ve reflejado en el 30.6% de cirujanos con doctorado y niveles altos de conocimiento. Ahora bien, el haber brindado capacitaciones de bioseguridad influye en el nivel de conocimiento, ello se mencionó en el párrafo anterior), en esa línea, el 32.8% de cirujanos que al menos dieron una capacitación del manejo y eliminación de residuos contaminados del virus SARS-Cov-2 poseen un alto grado de conocimiento del mismo; asimismo, con las estadísticas obtenidas se puede inferir que a mayor uso de los protocolos, el grado de conocimiento en las prácticas de bioseguridad aumentaran viéndose reflejados en el 47.6% de cirujanos con un alto grado en el conocimiento del manejo y eliminación de residuos.

Para finalizar, la tabla 7 deja evidencia estadística suficiente para afirmar que el grado de conocimiento sobre manejo y eliminación de residuo es alto encontrándose representado por el 52% de odontólogos residentes en la ciudad de Chiclayo, además el 33.2% aún se encuentra en proceso de adquisición de conocimientos y el 14.8% en inicio o bajo.

3.2. Discusión de resultados

Esta investigación sostuvo como finalidad determinar los factores asociados al grado de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas de Chiclayo. Partiendo de los hallazgos alcanzados,

se aceptó la hipótesis alterna general que estableció que existen factores asociados al grado de conocimiento referente a las medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas de Chiclayo durante la pandemia Covid-19.

De acuerdo con el análisis, para responder al objetivo general, se obtuvo que, el único factor personal que no tuvo asociación significativa con el grado de conocimiento acerca de las medidas de bioseguridad fue el sexo ($p=0.242$); asimismo la edad tuvo relación con el grado de conocimiento referente a las medidas de bioseguridad ($p=,000$). Estos resultados coincidieron con los hallazgos de Ambulay Z¹⁶ quien alcanzó como resultado que no existió relación según el sexo ($p=0.378$), sin embargo, con respecto a la edad ($p=0.003$) con el grado de conocimiento referente a las normas de bioseguridad ;resultados similares fueron logrados en el estudio de Sandoval A¹⁴ quien en sus hallazgos encontró que según el sexo no existe asociación significativa ($p=0.737$), asimismo, tampoco se encontró asociación significativa en el sector trabajo ($p=0.124$),y de igual manera la edad no tuvo asociación significativa con el grado de conocimiento referente a bioseguridad($p=0.632$).

Por el contrario, Frómeta Y., González L., Valdés Y., Romero LI¹¹ demostró en sus resultados que la especialidad y la experiencia no fueron estadísticamente significativas, dando un valor de $p=0,167$ y $p=0,616$ respectivamente, lo cual indica que el nivel de conocimientos no depende de ninguna de estas dos características.

Asimismo, se analizó el grado de conocimiento con respecto a las normas de bioseguridad, encontrándose que el sexo masculino destaca con un 33.2% en el grado alto de conocimiento acerca de las normas de bioseguridad; y en lo que refiere al sector trabajo, aquellos que laboraban en ambos sectores (34.5%) contaron con un alto conocimiento sobre las normas mencionadas. En relación a la edad, los cirujanos dentistas cuyas edades oscilaron entre 36 a 40 años predominaron por contar con un mayor dominio acerca de estos cuidados en un 21,8%. Sumado a ello, el 37% de la muestra que contaba con experiencia laboral entre los 6 a 15

años, presentaron altos grados de conocimiento acerca de las normas de bioseguridad; y aquellos que contaron con un estudio de especialidad, el 34.9% consiguió un grado alto; además según el sector de trabajo el 26.6% del sector privado sostuvo un alto grado de conocimiento; por último, el 41.9% de los odontólogos que estaban capacitados en bioseguridad tenían un grado alto de conocimientos.

Por el contrario, el estudio realizado por Gastelo A, Larrea J¹⁹ se evidenció que el grado de conocimiento referente a las normas de bioseguridad es regular en el sexo femenino (53.8%) y masculino (63.2%), según los años de experiencia el 81% de 6-10 años tiene un nivel regular. Un escenario similar se evidenció en la pesquisa desarrollada por Córdova G¹⁵ quien obtuvo que, en cuanto al grado de conocimiento referente a las normas de bioseguridad en odontólogos, según años de experiencia profesional, predominó de 6 a 10 años con un 100% de grado regular.

En relación con lo anterior, De Farias H, et al¹³ encontraron resultados similares a los logrados en la investigación evidenciándose un buen grado de conocimiento referentes con las medidas de bioseguridad y al menos un poco más de la mitad de los cirujanos ha realizado capacitaciones de control y prevención contra la transmisión del virus.

Por otra parte, Madrid P¹⁷ difiere con respecto a la experiencia odontólogos, puesto que aquellos con 1 a 3 años poseen un alto grado de conocimiento referente de las normas de bioseguridad y lo aplicaban en su práctica diaria. Estos resultados se diferenciaron del estudio de Sandoval L¹⁴, el cual evidenció que, en cuanto al grado de conocimiento según edad, el 57.9% de 21 a 30 años fue el que predominó con niveles altos; asimismo, según el sexo, el 58.7% de las féminas predominó con un grado bueno con respecto al masculino (53.1%).

De manera similar, los resultados de Ambulay Z¹⁶ también discreparon con los hallazgos en este estudio, pues se sostuvo como resultado que las mujeres destacaron con un grado de conocimiento regular 36.5% y según la edad dominó la categoría de 25 a 30 años con un grado regular en un 29.2%.

Con respecto al primer objetivo específico, se obtuvo que el grado de conocimiento referente a las normas de bioseguridad en los odontólogos Chiclayanos, en la mayor parte destaca un grado alto de conocimiento con el 50.6%, seguido del 33.2% en el nivel regular y un 16.2% con bajos niveles de conocimiento; estando este resultado relacionado al estudio presentado por Sandoval A¹⁴ donde el 57% de los odontólogos tienen un grado bueno de conocimiento referente a las normas de bioseguridad. De igual manera, Madrid P¹⁷ coincide que los odontólogos tienen un buen grado de conocimiento referente a las medidas bioseguridad con un 87.6%. Por el contrario, Frómeta Y., González L., Valdés Y., Romero LI¹¹ en su pesquisa evidenció un grado de conocimiento alto con un 7.5%, el 55% regular y 37.5% bajo, por lo cual se atribuye a la poca autopreparación, la falta de conocimiento referente las normas de bioseguridad y su baja apreciación del riesgo de adquirir el virus. Estos resultados se asemejan con el estudio de Gastelo A, Larrea J¹⁹, quien analizó que solo el 36.9% tienen un grado bueno, el 57.3% contaban con un grado regular y 5.8% fue bajo.

En relación al estudio de Hleyhel M, Haddad C, Haidar N, Charbachy M, Saleh N¹², indicó que el 34,7% de los odontólogos libaneses tienen un grado alto, el 44.3% tienen un grado regular y 21.1% fue bajo referente a las medidas preventivas. Asimismo, Ambulay Z¹⁶, en su estudio sostuvo que solo el 22,6% tiene un grado alto, el 64,2% de los odontólogos tienen un grado de conocimiento regular y el 13.1% fue bajo.

En lo referente al segundo objetivo específico, el cual buscó determinar el grado de conocimiento referente a las barreras de protección en cirujanos dentistas de Chiclayo durante la pandemia Covid-19, según factores sociodemográficos, se halló que el 37.1% de los odontólogos hombres tienen un grado alto de conocimiento referente a las barreras de protección, asimismo, las edades que más predominan en los niveles altos fueron entre los 36 a 40 años con el 24%. Por otro parte, de acuerdo con el sector de trabajo, aquellos que trabajan en la consulta privada y pública tienen un 34.5% de grado alto conocimiento, además, el 34.8% de

los cirujanos con experiencia laboral de 6 a 15 años presentaron niveles altos acerca de los conocimientos mencionados; el 41.9% de los cirujanos que están capacitados en bioseguridad tienen niveles altos; y, por último, el 38.4% de odontólogos con grado de doctor presentaron niveles altos de conocimientos. Agregando a lo anterior, el 64.7% de médicos odontólogos poseen niveles altos con respecto a las barreras de protección de los protocolos de bioseguridad para afrontar la pandemia.

Igualmente, según Ambulay Z¹⁶ detalló que el 53.3% de los odontólogos pertenecientes al mercado de Tacna, presentaron un alto grado de conocimientos referente a las barreras de protección.

Los hallazgos no guardan relación con los resultados encontrados fue el estudio de Frómeta Y., González L., Valdés Y., Romero LI.¹¹, donde se obtuvo que el nivel predominante referente a las barreras de protección en los odontólogos fue el grado inadecuado en la protección personal con un 40% y en el manejo de prendas un 50% medianamente adecuado.

En relación a nuestro estudio, Hleyhel M, Haddad C, Haidar N, Charbachy M, Saleh N¹², demostró en su estudio que casi todos los encuestados informaron adoptar las medidas preventivas adecuadas en las clínicas dentales mediante el uso de EPP (93,2%) y vestuario de protección para los integrantes del personal (84,8%). Igualmente, el estudio de Castro M¹⁸, donde resaltó que el 80% de los odontólogos usa adecuadamente las barreras de protección.

De acuerdo con el tercer objetivo específico, donde se determinó el grado de conocimiento referente al procesamiento, desinfección y esterilización, se obtuvo que, el 33.6% de los hombres obtuvo niveles altos. Asimismo, en la edad, destacó el 20.5% del grupo de 36 a 40 años con un alto grado. Con respecto al lugar de prestación de servicios, destacó el 31% del grupo de profesionales que labora en ambos sectores en un nivel alto. Mientras que, el 32,3% de los odontólogos con experiencia laboral menor de 6 a 15 años alcanzaron niveles altos de conocimiento referente al procesamiento, desinfección y esterilización, y, por último, el 42.4% de los cirujanos que están capacitados en bioseguridad alcanzaron niveles altos,

de igual manera el 34.1% que no tenían especialidad. Asimismo, el nivel de conocimiento fue alto, representado por un 63.3% del total de la muestra de la investigación, seguido con un 21.9% regular y 14.8% en bajos niveles de conocimiento.

En relación con el cuarto objetivo específico donde se determinó el grado de conocimiento referente al manejo y eliminación de residuos contaminados, se evidencia que, el 28.8% del sexo masculino predominó con un grado alto, asimismo, por otro lado, en la edad, el 17.9% de la categoría de 25 a 30 años destacó con un grado alto. Asimismo, en lo que refiere al lugar de prestación de servicios destacó con un nivel alto de conocimiento el 27.5% de odontólogos que laboran en el área privada y pública. En cuanto a la experiencia laboral, destacó en un alto grado de conocimiento eliminación de residuos contaminados el 27.1% de cirujanos con 6 a 15 años. Mientras que, el 32.8% de los cirujanos que están capacitados en bioseguridad tenían niveles altos y por último el 30.6% con grado de maestría tenían un grado de conocimiento alto. Asimismo, el grado de conocimiento referente al manejo y eliminación de residuo, es alto encontrándose representado por el 52% de odontólogos residentes de Chiclayo.

Estos resultados se contraponen a los hallazgos plasmados en el estudio de Ambulay Z¹⁶ en el demostró que el 62.7% de odontólogos contaban con un grado regular de conocimiento referente al manejo de residuos.

En concordancia con lo expuesto, al momento de realizar la investigación se presentaron barreras que obstruyeron el flujo del desarrollo del estudio, siendo la más trascendental las limitaciones de tiempo, ello debido a que por la naturaleza de la pesquisa se pretendió evocar hechos suscitados durante el desarrollo de la emergencia sanitaria por el COVID-19, pues desde su inicio a la actualidad un sinnúmero de profesionales de la salud se prepararon mediante capacitaciones con respecto a las buenas prácticas de bioseguridad, ello con la finalidad de contrarrestar los efectos del virus, por tal motivo fue necesario incluir ello como uno de los factores y de ese modo reducir el sesgo; en el mismo sentido, acceder a la unidad de

análisis fue complicado debido a la contingencia sanitaria.

Por consiguiente, la importancia del estudio radica en su implicancia teórica, pues al haber contrastado los resultados con la teoría encontrada, se reafirmó que los factores personales suelen contribuir al desarrollo del conocimiento referente a las prácticas de bioseguridad, aportando así un nuevo enfoque para la variable; además se suma su implicancia práctica debido a su naturaleza de identificar los factores asociados al grado de conocimiento referente a las medidas de bioseguridad en los médicos cirujanos así como se evidenció en los resultados y en los antecedentes tomados.

En tal sentido, el alcance del estudio se basó en las percepciones cuantificadas de los odontólogos con relación a los conocimientos de bioseguridad adquiridos y empleados durante la pandemia de COVID – 19, mencionados sujetos estuvieron ubicados dentro del espacio público de la ciudad de Chiclayo.

Para culminar, este estudio se presenta como un diagnóstico a la problemática evidencia, donde se pudo apreciar que los factores personales se asocian significativamente con el grado de conocimiento adquirido y desarrollado referente con las medidas de bioseguridad.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. CONCLUSIONES

- Existen factores asociados al grado de conocimiento referente a las medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas de Chiclayo, los cuales son altamente significativos, sin embargo, el género del cirujano dentista no se asocia al grado de conocimiento. Además, entre la edad de 36-40 años poseen niveles altos de conocimiento y alrededor de la mitad trabajan en instituciones públicas y privadas, los cuales muestran niveles altos de conocimiento.
- Se concluyó que más de la mitad de los odontólogos tienen el grado de conocimiento alto acerca las medidas de bioseguridad.
- Se concluyó que más de la mitad de odontólogos poseen un nivel alto de conocimiento referente a las barreras de protección, aquellos con menos de 16 años de experiencia tienen niveles altos de conocimiento y de igual manera más de la cuarta parte laboran en instituciones públicas y privada.
- Se concluyó que más de la mitad de los odontólogos poseen un grado alto de conocimiento en relación con el procesamiento, desinfección y esterilización, asimismo un tercio de odontólogos varones son quienes poseen un grado más elevado del conocimiento que las féminas, además aquellos que no tienen especialidad tienen un grado más alto de conocimiento.
- Los odontólogos residentes en Chiclayo tuvieron un grado de conocimiento alto referente a la eliminación de residuos contaminados; además más de la cuarta parte de los varones tienen un grado alto de conocimiento, y aquellos odontólogos mayores de 41 años tienen el número más alto en nivel de conocimiento bajo.

4.2. RECOMENDACIONES

- Se sugirió realizar más estudios referentes a los factores asociados al grado de conocimiento de las normas de bioseguridad puesto que es un tema de suma importancia después de lo ocurrido en la emergencia sanitaria causada por el Covid-19.
- Siendo muy importante el conocimiento referente a las medidas de bioseguridad se recomendó que las autoridades del colegio odontológico del Perú, Ministerio de Salud y DIRESA brinden capacitaciones sobre este tema tan importante con el fin de promover la práctica de los protocolos de bioseguridad y aumentar su grado de conocimiento logrando que sea aplicado de manera correcta.
- Se recomendó que las universidades, eduquen y promuevan a los estudiantes a aplicar las normas de bioseguridad, con el fin de que se cree un hábito en los futuros estomatólogos.

REFERENCIAS

1. Panizo S., Santos T., Sánchez N., Díaz Y. Conocimientos de estomatólogos sobre prevención y control de la COVID-19. Revista electron Zoilo [Internet]. 2020 [citado 9 May 2021]; 45(3). Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2292>
2. MINSA. Tiempos de pandemia 2020-2021.1 ed. Lima: Ministerio de Salud; 2021. [Citado el 12 de marzo del 2023]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5485.pdf>
3. OPS. Respuesta a la emergencia por COVID-19 en Perú,2020.
4. Lossio J. Covid-19 en el Perú: respuestas estatales y sociales. Hist Cienc Saude-manguinhos [Internet].2021[Citado 12 de marzo de 2023];28(2)581-585. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34190794/>
5. Cavazos E., et al. Conocimiento y preparación de los odontólogos mexicanos ante la pandemia por COVID-19. Revista ADM [Internet]. 2020[citado 9 de mayo 2021]; 77 (3): 129-136.Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/342488014_Conocimiento_y_preparacion_de_los_odontologos_mexicanos_ante_la_pandemia_por_COVID-19
6. Paz M. Conocimientos, actitudes y prácticas de normas de bioseguridad y riesgo biológico en odontólogos de práctica privada de tres ciudades de Nicaragua. Revista Odontol Sanmarquina [Internet].2019[Citado el 9 de mayo de 2021];22(1):19-25. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/15839>
7. Alcocer A., et al. Bioseguridad en odontología frente COVID-19. Revista Kiru [Internet] .2020 [Citado el 5 de julio del 2021]; 17(4): 246-252.Disponible en: <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/Rev-Kiru0/article/view/2024>
8. Borja C., Gómez C., Alvarado E., Bernuy L. Conocimiento sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19) en odontólogos de Lima y Callao. Revista Cient Odontol [Internet].2020[Citado el 5 de julio del 2021]; 8 (2):19. Disponible en:

<https://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/odontologica/article/view/696>

9. Fernández A., Henckell C. Impacto del covid-19 en los profesionales de estomatología. Revista Salud y Vida Sipanense. [Internet]. 2021[Citado el 5 de Julio de 2021]; 8(1):88-99. Disponible en: <http://revistas.uss.edu.pe/index.php/SVS/article/view/1601>
10. Portocarrero J., Álvarez H. Odontología en el contexto COVID-19: Una vista actual. J Oral Res. [Internet].2020[Citado el 20 de abril del 2023]; Covid-19. S2(1):23-30. Disponible en: https://revistas.udec.cl/index.php/journal_of_oral_research/article/view/2514
11. Frómata Y., González L., Valdés Y., Romero LI. Conocimientos de los |estomatólogos sobre bioseguridad en tiempos de COVID-19. Arch Med. [Internet].2021[citado el 9 de mayo del 2021]; 21(2): en prensa. Disponible en: <https://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/archivosmedicina/article/view/4163>
12. Hleyhel M, et al. Determinants of knowledge and prevention measures towards COVID-19 pandemic among Lebanese dentists: a cross sectional survey. BMC Oral Health [internet]. 2021 [Consultado el 24 de noviembre del 2022]; 21: 241. Disponible en: <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-021-01599-9>
13. De Farias H, et al. Biosafety knowledge, actions and practices of brazilian dentists during the COVID-19 pandemic. Research, Society and Development. [Internet].2020[Citado el 25 de noviembre del 2022]; 9(10): 152910850. Disponible en: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/8507>
14. Sandoval A. Nivel de conocimiento de bioseguridad durante la pandemia COVID – 19 en egresados de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego Trujillo – 2020. [Tesis]. [Perú]: Universidad Privada Antenor

- Orrego; 2020 [Citado el 10 de mayo del 2021]. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/7189>
15. Córdova G. Relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de principios de bioseguridad en cirujanos dentistas de la micro red de salud chilca, provincia de Huancayo, departamento de Junín, año 2020. [Tesis]. [Perú]: Universidad Católica Los Ángeles Chimbote; 2020 [Citado el 15 de mayo del 2021]. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/17450>
 16. Ambulay Z. Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en odontólogos de consulta privada del cercado de Tacna, 2020. [Tesis]. [Perú]: Universidad Latinoamericana Cima; 2021 [Citado el 17 de mayo del 2021]. Disponible en: <http://repositorio.ulc.edu.pe/handle/ULC/180>
 17. Madrid P. Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad de los odontólogos de una Red de Salud MINSA de Lambayeque. [Tesis]. [Chiclayo]: Universidad Cesar Vallejo; 2020. [Citado el 20 de mayo del 2021]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/46657>
 18. Castro M. Factores que intervienen en el cumplimiento de las normas de bioseguridad del personal de odontología en dos Hospitales de Chiclayo. [Tesis]. [Chiclayo]: Universidad Cesar Vallejo; 2020 [Citado el 27 de mayo del 2021]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/49084>
 19. Gastelo A, Larrea J. Relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de principios de bioseguridad en cirujanos dentistas de la ciudad de Chiclayo-2021. [Tesis]. [Chiclayo]: Universidad Señor de Sipán; 2022 [Citado el 23 de noviembre del 2022]. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/9868>
 20. Flores M. Gestión del conocimiento organizacional en el taylorismo y en la teoría de las relaciones humanas. Rev. Espacios. [Internet]. 2005 [Citado el 1 de junio del 2021 Vol. 26 (2):22. Disponible en: <https://www.revistaespacios.com/a05v26n02/05260242.html>
 21. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. [Online].; 2020

- [citado el 1 de junio del 2021]. Disponible en: <https://dle.rae.es/conocimiento>
22. Ministerio de Salud. Programa Nacional de Hemoterapia y Bancos de Sangre. Sistema de Gestión de la Calidad del PRONAHEBAS. Manual de Bioseguridad. norma técnica N° 015 - MINSA / DGSP. V.01. Lima – Perú; 2004. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3371.pdf>
 23. Ministerio de Salud. DGSP. Norma Técnica Bioseguridad en Odontología. V. 01. Lima – Perú; 2005. <http://www.diresacusco.gob.pe/saludindividual/servicios/Normas/Bioseguridad%20y%20Laboratorio/Bioseguridad%20en%20Odontolog%C3%ADa%20-%20Propuesta%20T%C3%A9cnica.pdf>
 24. INEN. Plan de trabajo para el fortalecimiento del proceso de higiene de manos. Lima-Perú; 2021. Disponible en: <https://portal.inen.sld.pe/wp-content/uploads/2021/01/RJ-424-2020-J-INEN.pdf>
 25. Ministerio de Salud. Guía Técnica para la implementación del proceso de higiene de manos en los establecimientos de Salud. Lima: Ministerio de Salud; 2016. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3554.pdf>
 26. Organización Panamericana de la Salud. Manual de esterilización para centros de salud. Manual. OPS, Washington; 2008. Disponible en: https://www1.paho.org/PAHO-USAID/dmdocuments/AMR-Manual_Esterilizacion_Centros_Salud_2008.pdf
 27. Organización Panamericana de la Salud. Manual de Normas Bioseguridad en Odontología. 2th ed. La Paz -Bolivia. 2007. p. 20-40. Disponible en: https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/OH_BOL_NormasBiosegur2007.pdf
 28. Ministerio de Salud del Perú. Manejo de la atención estomatológica en el contexto de la pandemia por Covid-19: Directiva sanitaria N°100/MINSA/2020/DGIESP. Resolución Ministerial N° 773-2012/MINSA.;2020
 29. Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación. Recomendaciones clínicas para realizar procedimientos en odontoestomatológicos en contexto de pandemia por COVID-19. Lima:

- EsSalud; 2020.
30. Sacsquispe S. Nuevo Coronavirus 2019 (Covid-19): Consejos para el odontólogo. Revista Estomatológica Herediana. [Internet] .2020 [Citado 9 de mayo del 2021]; 30(1):5-6. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=421564179001>
 31. Morales D. Acciones del personal de salud del área estomatológica en relación a la COVID-19. Revista Cubana Estomatología. [Internet].2020 [Citado 9 de mayo del 2021]; 57(1): 3245. Disponible en: <https://redalyc.org/articulo.oa?id=378662239021>
 32. Colegio Odontológico del Perú. Protocolo de bioseguridad para el cirujano dentista durante y post pandemia COVID-19. Lineamiento. Lima: Colegio Odontológico del Perú, Lima; 2020.
 33. Hernández R., Fernández C., Baptista M. Metodología de la investigación.6 ed. [Internet] México: McGRAW-HILL;2018 [Citado el 29 de octubre del 2021]. Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
 34. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. [Online].; 2020 [citado el 18 de abril del 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/edad>
 35. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. [Online].; 2020 [citado el 18 de abril del 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/sexo?m=form>
 36. Eustat. Instituto Vasco de Estadística. [Citado el 8 de diciembre del 2021]. Disponible en: https://www.eustat.eus/documentos/opt_0/tema_395/elem_2376/definicion.html
 37. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. [Online].; 2020 [citado el 18 de abril del 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/servicio?m=form>
 38. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. [Online]. [citado el 8 de diciembre del 2021]. Disponible en:

- <https://dle.rae.es/especializaci%C3%B3n?m=form>
39. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. [Online].; 2020 [citado el 18 de abril del 2022]. Disponible en: <https://dle.rae.es/experiencia?m=form>
40. Burguet N., Campaña A. Propuesta de una estrategia de capacitación en bioseguridad en la Unidad Empresarial de Base Laboratorios Liorad. Rev. CENIC Cienc. Biol [Internet]. 2020[citado 18 de abril del 2023]; 51(3): 207-221. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/1812/181272274005/>
41. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. [Online]. [citado el 8 de diciembre del 2021]. Disponible en: <https://dle.rae.es/protocolo?m=form>
42. Otzen T., Manterola O. Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. Revista Int. J. Morphol. [Internet].2017[Citado el 28 de octubre del 2021];35(1):227-232.Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022017000100037
43. Durán F., Abad G. Aplicación del coeficiente de confiabilidad de Kuder Richardson en una escala para la revisión y prevención de los efectos de las rutinas. Boletín Científico de la Escuela Superior Atotonilco de Tula, [Internet].2021 [Citado el 13 de junio del 2021];8(15):51-55. Disponible en: <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/atotonilco/article/view/6693>
44. Informe Belmont: Principios éticos y normas para el desarrollo de las investigaciones que involucran a seres humanos. Rev. Médica Herediana [Internet].2013 [citado 8 junio 2021];4(3). Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RMH/article/view/424>
45. Noreña A., Moreno N., Rojas J., Rebolledo-Malpica D. Aplicabilidad de los criterios de rigor y éticos en la investigación cualitativa. [Internet].2012 [citado 8 junio 2021]; 12(3):263-274.Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4322420>

ANEXOS

ANEXO N°1

CARTA DE PRESENTACIÓN



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

Pimentel, 18 de junio del 2021

Mg. CD.
Evid Manzur Guevara
Decana del COP-Región Lambayeque.
Colegio de odontólogos del Perú- Región Lambayeque
Ciudad. -

Asunto: Presento a la Srta. **DANIELA DEL MILAGRO MORALES ZAMORA**, estudiante de Estomatología para elaborar el desarrollo de su Tesis denominada: **"Factores asociados al nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas de Chiclayo durante la pandemia COVID-19;2021"**

Es grato dirigirme a usted para expresarle nuestro saludo institucional, a nombre de la Universidad Señor de Sipán, Facultad de Ciencias de la Salud y a la vez presentar a la estudiante: **DANIELA DEL MILAGRO MORALES ZAMORA** con DNI 73579446, Código universitario 2161801002 del Ciclo: VIII, quien se encuentra apta para ejecutar su Tesis denominada: **"Factores asociados al nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas de Chiclayo durante la pandemia COVID-19;2021"**

Esta actividad académica esta consignada en el plan de estudios y tiene la finalidad de que la estudiante corrobore los conocimientos adquiridos a la fecha, en escenarios del entorno laboral relacionado con su especialidad. Para ello, solicitamos su autorización, a fin de que se les brinde las facilidades necesarias dentro de su institución a nuestras representantes y cuenten con los accesos que sean necesarios en el tiempo de ocho meses aproximadamente.

En espera de su atención a la presente, aprovecho la oportunidad para expresarle mi consideración y estima personal.



Pac Solari
Directora (e) Escuela de Estomatología

ADMISIÓN E INFORMES
074 481610 - 074 481632
CAMPUS USS
Km. 5, carretera a Pimentel
Chiclayo, Perú
www.uss.edu.pe

ANEXO N°2 CARTA DE CONFIRMACIÓN



Colegio Odontológico del Perú **REGIÓN LAMBAYEQUE**

Ley N° 15251 – Ley de Creación del Colegio Odontológico del Perú y sus modificaciones.

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA”

Chiclayo, 14 de julio 2021.

CARTA CIRCULAR N° 002-COP.REG.LAMB.2018-2021

SEÑORITA

**DANIELA DEL MILAGRO MORALES ZAMORA
CIUDAD**

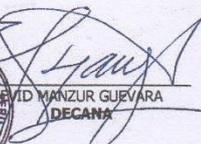
ASUNTO: RESPUESTA A CORREO

Es grato dirigirme a usted, para saludarla cordialmente a nombre del Consejo Administrativo Regional del Colegio Odontológico del Perú - Región Lambayeque, y dar respuesta a su correo donde solicita el número de Cirujanos Dentistas habilitados, con un corte de cierre hasta el mes de junio y correo electrónicos para que pueda ejecutar su Proyecto de tesis.

En tal sentido se hace llegar en el archivo adjunto la base de datos de nuestros asociados colegiados en nuestra región.

Agradezco anticipadamente su amable atención a la presente.

Atentamente,


EVID MANZUR GUEVARA
DECANA



C.c. Archivo
Folios N°01
EMG/znc

Directivos Electos Gestión 2018 – 2021

Mg. C.D. Evid Manzur Guevara – Decana
C.D. Felix W. Avilés Zavaleta – Vice-Decano
C.D. Dolores Chamba Luján – Director General
C.D. Sonia Vásquez Ochoa – Director de Economía
C.D. Milagros Yesenia Davila Guevara – Director de Planificación
C.D. Gil José Rodríguez Chonta – Director de Administración
C.D. Jorge Jhonhenry Gastelo Calderón – Director de Logística,

Sede Institucional

Eliás Aguirre N° 748 Of. 304 – Chiclayo
Teléfonos: 074/226207 – 205464 – 979546773
Cop.regionlambayeque7@gmail.com
www.coplambayeque.org.pe

ANEXO N°3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Institución: Universidad Señor de Sipán

Investigadores: Daniela del milagro Morales Zamora

Título: Factores asociados al nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas de Chiclayo durante la pandemia COVID-19,2021.

Propósito del Estudio:

Estimado(a)

Se le invita a participar en la presente investigación que tiene como objetivo determinar los factores asociados al nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas de Chiclayo durante la pandemia COVID-19.

Procedimientos:

Si usted acepta participar en el estudio, se le brindará un cuestionario sobre los factores asociados al nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas de Chiclayo durante la pandemia COVID-19,2021.

Riesgos:

No existe riesgos por participar en el estudio, puesto que no se le realizara ningún procedimiento invasivo durante la investigación.

Beneficios:

Gracias a su aporte, ayudará en el desarrollo de esta investigación, permitiendo la evaluación de los factores asociados al nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas de Chiclayo durante la pandemia COVID-19,2021.

Confidencialidad:

Le podemos garantizar que la información que brinde es absolutamente confidencial, ninguna persona, excepto al investigador quien manejará la información obtenida, la cual es anónima, pues cada entrevista será codificada, no se colocará nombres ni apellidos. Su nombre no será revelado en ninguna publicación ni presentación de resultados.

Acepta ser parte de la investigación

Si

No

ANEXO N°4

CUESTIONARIO

OBJETIVO: El presente cuestionario tiene como finalidad determinar los factores asociados al nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas de Chiclayo durante la pandemia COVID-19,2021.

INSTRUCCIONES: A continuación, se presenta una serie de ítems sobre medidas de bioseguridad que se deben aplicar durante la pandemia COVID-19 por los cirujanos dentistas. Lea y responda con cuidado cada pregunta, eligiendo con una (X) la opción que considere correcta. Agradecemos por anticipado su apoyo en este estudio

A. Datos sociodemográficos

Edad:

- a) 25 a 30 años
- b) 31 a 35 años
- c) 36 a 40 años
- d) 41 a más años

Sexo:

- a) Femenino
- b) Masculino

Sector de trabajo:

- a) Público
- b) Privado
- c) Ambos

Cuantos años de experiencia tiene laborando como odontólogo:

- a) Menos de 5 años.
- b) 6 a 15 años
- c) 16 a 30 años.
- d) Mayor a 31 años.

Usted ha realizado estudios de especialidad

- a) Sí
- b) No

Usted ha realizado Estudios Posgrado:

- a) Maestría
- b) Doctorado
- c) Diplomado
- d) Ninguno

Usted ha realizado capacitaciones sobre temas a fines de bioseguridad en los últimos años:

- a) Sí
- b) No

Usted sigue un protocolo de bioseguridad para realizar sus tratamientos dentales durante la pandemia Covid-19.

- a) Sí
- b) No

VARIABLE CONOCIMIENTO

B. BARRERAS DE PROTECCIÓN

- 1. ¿Cuál es el objetivo del uso de elementos de barrera en la atención estomatológica?**
 - a) Obstruir el paso de la suciedad.
 - b) Reducir el paso de bacterias.
 - c) Reducir el paso de virus.
 - d) Evitar la infección cruzada.

- 2. ¿El Equipo de protección personal intermedio está conformado?**
 - a) El scrub, los zapatos, las botas desechables, el gorro clínico desechable, los guantes de látex o nitrilo, el mandilón quirúrgico, lentes, mascarilla N95 y el protector facial.
 - b) El scrub, zapatos, gorro clínico desechable, guantes de examen de látex o nitrilo, traje con protección antilíquido, botas desechables, lentes, mascarilla N95, protector facial y guantes estériles.
 - c) El scrub, los zapatos, el gorro clínico desechable, los guantes de látex o nitrilo, el mandilón quirúrgico, lentes, mascarilla y el protector facial.
 - d) Gorro, mascarilla, guantes de látex o nitrilo, mandilón y protector facial o lentes.

- 3. ¿Cuál es el propósito de la higiene de manos con desinfectante a base alcohólica?**
 - a) Utilizar desinfectante a base de alcohol va prevenir la propagación de microorganismos patógenos.
 - b) Utilizar desinfectante a base de alcohol después de tocar superficies, equipo desinfectado, mucosa oral y fluidos corporales.
 - c) Realizar la higiene de tipo antiséptica para procedimientos con pacientes inmunosuprimidos.
 - d) Los desinfectantes a base alcohólica van encargarse de eliminar parte de la flora residente y la flora transitoria, logrando cierta actividad antimicrobiana residual.

- 4. En la práctica odontológica ¿Qué afirmación es correcta con respecto al uso de guantes?**
- a) El uso de guantes sustituye la higiene de manos.
 - b) La utilización de guantes por un tiempo mayor de 30 minutos produce fisuras en la piel y maceración.
 - c) La humedad de las manos no influye en la perforación del guante.
 - d) El uso de guantes va disminuir el riesgo de contagio del paciente con los microorganismos de la piel del operador.
- 5. ¿En qué situación se usa el equipo de protección personal reforzado?, marque la respuesta correcta**
- a) Se debe utilizar en aquellos casos en los que los procedimientos no hayan generado aerosoles.
 - b) Utilizar cuando se va realizar el procedimiento de elaboración de una prótesis dental.
 - c) Se debe utilizar en aquellos casos donde los procedimientos produzcan aerosoles y el profesional esté en riesgo.
 - d) Se debe utilizar cuando se va realizar el procedimiento de una extracción simple.
- 6. ¿Cuál es la serie de pasos que se debe seguir para colocarse el equipo de protección personal?**
- a) Mandil, gorro, respirador que tengan un filtrado $\geq 95\%$, lentes protectores o protector facial, guantes.
 - b) Gorro, mandil, mascarilla, guantes y protector facial o lentes protectores.
 - c) Respirador que tenga filtrado $\geq 95\%$, mandil, lentes protectores o protector facial, guantes, gorro.
 - d) Protector facial o Lente protector, mandil, guantes, respirador con filtrado de $\geq 95\%$, gorro.

7. ¿Cuáles son los pasos para el retiro del equipo de protección personal (EPP)?

- a) Protector facial o lentes protectores, guantes, mandilón, mascarilla y gorro.
- b) Guantes, protector facial o lentes protectores, mascarilla, mandilón y gorro.
- c) Guantes, lentes protectores o el escudo facial, gorro y protectores de calzado, mandilón y la mascarilla o respirador
- d) Mandilón, protector facial o lentes protectores, guantes, mascarilla y gorro.

8. Referente a la protección respiratoria, ¿Qué se debe tomar en consideración?

- a) Es necesario utilizar solo respiradores KN90 o FFP2 para el trabajo del odontólogo.
- b) Las mascarillas odontológicas deben brindar protección de la nariz y boca, además debe filtrar partículas de 1 μm , y estimar un mínimo de tres capas con una actividad de filtrado del 95%.
- c) El respirador FFP1 ofrece mayor protección contra organismos infecciosos.
- d) Los respiradores deben tener una eficiencia de filtrado \leq al 90%.

9. ¿Cuál de las siguientes alternativas es correcta acerca del uso del protector facial?

- a) Protege la cara de salpicaduras de fluidos y de factores externos tales como golpes, salpicadura de líquidos o fluidos, y además no va requerir de protección ocular.
- b) La limpieza se debe realizar solo con agua para no perjudicar su capacidad protectora ni empañar la visión.
- c) Este elemento puede sustituir el uso de mascarilla o respirador.
- d) Debe ser utilizado solo por trabajadores del sector salud.

C. Procesamiento, desinfección y esterilización

10. En relación a los desinfectantes marque la respuesta correcta:

- a) El uso de alcohol a 96° es considerado un desinfectante de alto nivel.
- b) El uso de glutaraldehído al 2% es idóneo para eliminar esporas bacterianas.
- c) El uso de desinfectantes de nivel intermedio se encarga de la eliminación de virus y hongos.
- d) El hipoclorito de sodio es el mejor desinfectante.

11. Según la clasificación de Spaulding ¿A cuáles se les considera objetos críticos?

- a) Espejo bucal, cubetas para impresión, cucharilla de dentina y fresas.
- b) Instrumentos para cirugía oral como: Fresas quirúrgicas, fórceps, alveolótomos y periostótomos.
- c) Vaso dappen, bandeja para instrumental, envoltura de radiografías y lámparas led.
- d) Porta amalgama, Arco de dique de goma, pinzas y tijeras de metal.

12. Con respecto a la desinfección de alto nivel (DAN), ¿Qué sustancias se utilizan?

- a) Glutaraldehído, Ortoftaldehído ácido peracético, peróxido de hidrógeno, dióxido de cloro y formaldehído.
- b) Cloruro de benzalconio, ácido peracético, ortoftaldehído, glutaraldehído y fenoles.
- c) Glutaraldehído, ortoftaldehído, peróxido de hidrógeno, formaldehído y clorhexidina.
- d) Clorhexidina al 12%, alcohol etílico, alcohol isopropílico y cloruro de benzalconio.

13. La ideal temperatura para la esterilización de instrumentos en calor seco de acuerdo con la OMS es de:

- a) 170°C por 60 minutos
- b) 160°C por 60 minutos
- c) 170°C por 30 minutos
- d) 160°C por 120 minutos

14. ¿Cuál es la secuencia correcta a seguir en el proceso para esterilizar el material estomatológico?

- a) Desinfección, preparación y empaque, esterilización en autoclave o estufa y almacenamiento del material.
- b) Lavado, desinfección, preparación y empaque, esterilización en autoclave o estufa y almacenamiento del material.
- c) Desinfección, lavado, preparación y empaque, esterilización en estufa o autoclave y almacenamiento del material.
- d) Limpieza, desinfección, preparación y empaque, esterilización en autoclave o estufa y almacenamiento del material.

15. Con respecto al procedimiento de esterilización a calor húmedo, marque la respuesta correcta

- a) Es un procedimiento que destruye mediante la desnaturalización de las proteínas a los microorganismos de forma rápida gracias a la presencia de agua, asimismo va requerir de temperatura y un tiempo de exposición menor.
- b) Se basa en la remoción de materia extraña en la superficie de objetos inanimados de manera mecánica.
- c) Es el procedimiento químico o físico mediante el cual se alcanza la eliminación de microorganismos en objetos inanimados de las formas vegetativas.
- d) Es el proceso en el cual se logra eliminar microorganismos mediante el lavado de los materiales.

D. MANEJO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS CONTAMINADOS

16. ¿Cuál es el color de la bolsa donde se separa el material biocontaminado?

- a) Roja o amarilla.
- b) Roja.
- c) Amarillas.
- d) Negra o roja.

17. Para descartar los desechos estomatológicos contaminados se debe tener en cuenta:

- a) Usar guantes de nitrilo para la manipulación del desechocontaminado.
- b) Desechar en la bolsa amarilla
- c) Colocar en glutaraldehído por 12 horas.
- d) No contar con una protección adicional además de los guantes.

18. Para el desecho de una aguja dental debemos tener en cuenta:

- a) Se debe doblar la aguja y después desechar en la bolsa roja.
- b) Se debe reinsertar la tapa de la aguja con ayuda de las manos y después debe ser desechado en la bolsa negra.
- c) Se debe reinsertar la tapa de la aguja con ayuda de una pinza y después desechar la aguja en un contenedor etiquetado como "Material punzocortante".
- d) Se debe doblar la aguja, romper, reinsertar la tapa con ayuda de una pinza, y desechar en la bolsa de color amarillo.

19. Con respecto a los materiales desechables en la bolsa amarilla, marque la respuesta correcta:

- a) Desechar líquidos tóxicos, sustancias químicas, radioactivas como son sustancias utilizadas para revelado y fijado, también el plomo de las películas de las radiografías y el mercurio.
- b) Desechar envoltura de radiografías, empaque de alginato, hilodental, y fresas.
- c) Desechar líquido revelador, jeringas, escobillas de profilaxis y sarro.
- d) Desechar radiografías, succionador, diente extraído, campo para paciente y dique de goma

20. Con respecto a los materiales punzocortantes, marque la respuesta correcta:

- a) Deben ser desechados en la basura común.
- b) Deben ser desechados en la bolsa de color rojo.
- c) No se reutilizan y deben ser desechados en una caja descartadora.
- d) No se desechan ya que pueden ser reutilizados.

ANEXO N°5

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO ACERCA DE FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CIRUJANOS DENTISTAS DE CHICLAYO DURANTE LA PANDEMIA COVID-19,2021.

OBJETIVO: Determinar los factores asociados al nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas de Chiclayo durante la pandemia COVID-19.

DIRIGIDO A: Cirujanos dentistas

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:

La Serna Solari Paola Beatriz

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:

Doctora

VALORACIÓN: (Marque con X donde corresponda)

Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
----------	-------------	-------	------	----------

Paola La Serna Solari
DNI 16563355

CONSTANCIA DE REVISIÓN POR EL EXPERTO

Mediante el presente documento hago constar que he revisado el instrumento de medición correspondiente FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CIRUJANOS DENTISTAS DE CHICLAYO DURANTE LA PANDEMIA COVID-19,2021 como parte de la investigación titulada: **“FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CIRUJANOS DENTISTAS DE CHICLAYO DURANTE LA PANDEMIA COVID-19,2021”**, para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista del estudiante: **DANIELA DEL MILAGRO MORALES ZAMORA**

Concluyo que el instrumento presenta validez de contenido y puede ser aplicado para medir la variable principal del estudio.

Doy fe de lo expuesto.

Chiclayo 14 de junio del 2021.



Paola La Serna Solari
DNI 16563355
COP 9555

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO ACERCA DE FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CIRUJANOS DENTISTAS DE CHICLAYO DURANTE LA PANDEMIA COVID-19,2021.

OBJETIVO: Determinar los factores asociados al nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas de Chiclayo durante la pandemia COVID-19.

DIRIGIDO A: Cirujanos Dentistas

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:

CASTILLO CORNOCK, TANIA BELÚ

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:

MAGISTER

VALORACIÓN: (Marque con X donde corresponda)

Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
-----------------	------	-------	------	----------



Max. D. Belú Castillo Cornock
CIRUJANO DENTISTA
COR.14884

FIRMA DEL EVALUADOR

CONSTANCIA DE REVISIÓN DEL EXPERTO

Mediante el presente documento hago constar que he revisado el instrumento de medición correspondiente FACTORES ASOCIADOS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CIRUJANOS DENTISTAS DE CHICLAYO DURANTE LA PANDEMIA COVID-19,2021 como parte de la investigación titulada: **“FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CIRUJANOS DENTISTAS DE CHICLAYO DURANTE LA PANDEMIA COVID- 19,2021”**, para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista del estudiante **DANIELA DEL MILAGRO MORALES ZAMORA**

Concluyo que el instrumento presenta validez de contenido y puede ser aplicado para medir la variable principal del estudio.

Doy fe de lo expuesto.

Chiclayo, de 22 de junio de 2021.



Ma. C. D. Belú Castillo Cornock
CIRUJANO DENTISTA
COP. 14804

Tania Belú Castillo Cornock
Maestra en Estomatología
COP 14804

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO ACERCA DE FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CIRUJANOS DENTISTAS DE CHICLAYO DURANTE LA PANDEMIA COVID-19,2021.

OBJETIVO: Determinar los factores asociados al nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas de Chiclayo durante la pandemia COVID-19.

DIRIGIDO A: Cirujanos Dentistas

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:

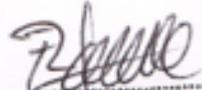
ROJAS ARQUIÑEGO FELIX ERASMO

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:

MAGISTER

VALORACIÓN: (Marque con X donde corresponda)

Muy Alto	Alto X	Medio	Bajo	Muy Bajo
----------	--------	-------	------	----------



Mg. Félix E. Rojas Arquíñego
CIRUJANO DENTISTA
COP. 6660

FIRMA DEL EVALUADOR

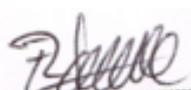
CONSTANCIA DE REVISIÓN DEL EXPERTO

Mediante el presente documento hago constar que he revisado el instrumento de medición correspondiente FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CIRUJANOS DENTISTAS DE CHICLAYO DURANTE LA PANDEMIA COVID-19,2021 como parte de la investigación titulada: **“FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CIRUJANOS DENTISTAS DE CHICLAYO DURANTE LA PANDEMIA COVID- 19,2021”**, para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista del estudiante **DANIELA DEL MILAGRO MORALES ZAMORA**

Concluyo que el instrumento presenta validez de contenido y puede ser aplicado para medir la variable principal del estudio.

Doy fe de lo expuesto.

Chiclayo, 21 de junio del 2021.



Mg. Félix E. Rojas Arquíñigo
CIRUJANO DENTISTA
COP. 6660

Félix Rojas Arquíñigo
Magister
COP: 6660

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO ACERCA DE FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CIRUJANOS DENTISTAS DE CHICLAYO DURANTE LA PANDEMIA COVID-19,2021.

OBJETIVO: Determinar los factores asociados al nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas de Chiclayo durante la pandemia COVID-19.

DIRIGIDO A: Cirujanos Dentistas

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:

RUIZ CARDENAS JORGE LEONIDAS

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:

MAGISTER

VALORACIÓN: (Marque con X donde corresponda)

Muy Alto	<input checked="" type="checkbox"/> Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
----------	--	-------	------	----------


JORGE L. RUIZ CARDENAS
CIRUJANO DENTISTA
COP 14869

FIRMA DEL EVALUADOR

CONSTANCIA DE REVISIÓN DEL EXPERTO

Mediante el presente documento hago constar que he revisado el instrumento de medición correspondiente FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CIRUJANOS DENTISTAS DE CHICLAYO DURANTE LA PANDEMIA COVID-19,2021 como parte de la investigación titulada: "**FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CIRUJANOS DENTISTAS DE CHICLAYO DURANTE LA PANDEMIA COVID- 19,2021**", para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista del estudiante **DANIELA DEL MILAGRO MORALES ZAMORA**

Concluyo que el instrumento presenta validez de contenido y puede ser aplicado para medir la variable principal del estudio.

Doy fe de lo expuesto.

Chiclayo, 17 de junio del 2021.



JORGE L. RUIZ CÁRDENAS
CIRUJANO DENTISTA
COP 14869

Maestro en Estomatología

Jorge Leóidas Ruiz Cárdenas
Magister
COP:14869

ANEXO N°6 CONFIABILIDAD

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
	Válido	20	100,0
Casos	Excluido ^a	0	,0
		Total	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad	
Kuder Richardson	N de elementos
,856	20

Resultados mediante IBM SPSS Statistics 22.0

Donde:

N: Número de participantes

N elementos: Total ítems (preguntas).

Kuder Richardson: Nivel de confiabilidad del instrumento

Interpretación:

De acuerdo con la información, evidenciamos que el coeficiente de Kuder-Richardson tiene un valor de 0.856, es decir que es considerablemente y significativamente confiable, puesto que esto representa el 85.6% de confiabilidad de la herramienta de recolección, indicando que el instrumento es confiable para su aplicación.