



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN
DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

**Nivel de conocimiento y aplicación de bioseguridad en
consultorios odontológicos privados de Lima, 2022**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud

AUTOR:

Rivera Rivera, Jose Alfonso (orcid.org/0000-0002-2199-9568)

ASESORES:

Dra. Diaz Mujica, Juana Yris (<https://orcid.org/0000-0001-8268-4626>)

Mgtr. Mamani Orconi, Hebert Lucas (orcid.org/0000-0001-9755-4197)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Calidad de las Prestaciones Asistenciales y Gestión del Riesgo en Salud

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la Salud, Nutrición y Salud Alimentaria

LIMA - PERÚ

2023

Dedicatoria

Con cariño para mis hijas Abigail y Sofia, mi sobrina Xiomara y para mis padres quienes me acompañan incondicionalmente en todos mis proyectos.

Agradecimiento

Agradezco a los docentes de la maestría de la UCV por compartir sus valiosos conocimientos y a mis colegas que participaron en este estudio.

Índice de Contenido

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de gráficos y figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. Introducción	1
II. Marco teórico	3
III. Metodología	9
3.1. Tipo y diseño de investigación	9
3.2. Variables y operacionalización	9
3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis	10
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	11
3.5. Procedimientos	12
3.6. Método de análisis de datos	12
3.7. Aspectos éticos	12
IV. Resultados	17
V. Discusión	18
VI. Conclusiones	21
VII. Recomendaciones	22
Referencias	23
Anexos	

Índice de Tablas

Tabla 1. Nivel de conocimiento de bioseguridad	13
Tabla 2. Aplicación de bioseguridad	14
Tabla 3. Aplicación de bioseguridad por dimensiones	15
Tabla 4. Contraste entre las variables conocimiento y aplicación	16
Tabla 5. Tabla cruzada entre barreras protectoras y conocimiento	16
Tabla 6. Tabla cruzada entre desinfección y conocimiento	17
Tabla 7. Tabla cruzada entre manejo de residuos y conocimiento en Bioseguridad	17

Índice de Gráficos y Figuras

Figura 1. Nivel de conocimiento	13
Figura 2. Aplicación de bioseguridad	14
Figura 3. Aplicación de bioseguridad por dimensiones.	15

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la asociación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de bioseguridad en consultorios odontológicos privados de Lima, 2022. Para llevarla cabo se realizó una metodología de tipo básica, cuantitativa, con un diseño no experimental – descriptivo y un nivel correlacional. Contó con una muestra de 145 odontólogos del distrito de Los Olivos. La técnica usada fue la encuesta y los instrumentos un test para Nivel de conocimiento validado por juicio de expertos y un check list para Aplicación de bioseguridad (Zúñiga, 2021), en donde el índice de confiabilidad fue una puntuación de Kuder Richardson (KR20) = 0.688.

Los resultados obtenidos mostraron que hay una correlación entre ambas variables con una significancia igual a 0.05 y una correlación de variables de Chi-cuadrado= 0.001. Lo que nos llevó a concluir que el nivel de conocimiento se asocia a la aplicación de bioseguridad en consultorios odontológicos privados de Lima, 2022.

Palabras clave: Conocimiento, bioseguridad, manejo de residuos

Abstract

The objective of this investigation was to determine the association between the level of knowledge and the application of biosafety in private dental offices in Lima, 2022. To carry it out, a basic, quantitative methodology was carried out, with a non-experimental - descriptive design and a correlational level. It included a sample of 145 dentists from the Los Olivos district. The technique used was the survey and the instruments a test for Level of knowledge validated by expert judgment and a check list for Biosafety Application (Zúñiga, 2021), where the reliability index was a Kuder Richardson score (KR20) = 0.688.

The results obtained showed that there is a correlation between both variables with a significance equal to 0.05 and a correlation of variables of Chi-square = 0.001. Which led us to conclude that the level of knowledge is associated with the application of biosafety in private dental offices in Lima, 2022.

Keywords: Knowledge, biosafety, waste management

1. Introducción

La atención odontológica siempre se ha desarrollado con medidas de protección que permiten evitar la contaminación del campo operatorio y posibles infecciones, tanto para el paciente como para el operador; sin embargo, en los últimos años la aparición de eventos sin precedentes como el ocasionado por el COVID-19, puso a la consulta dental como un procedimiento de alto riesgo, principalmente en los tratamientos en base a equipos rotatorios que contaminan el ambiente.

La organización Mundial de la Salud (2021) describe que las pequeñas partículas expulsadas por una persona infectada hacen que el COVID-19 pueda propagarse por la boca o la nariz. Estas partículas se presentan en diferentes tamaños ya sean gotículas (grandes) o pequeñas (aerosoles), propagándose entre las personas a menos de un metro de distancia entrando en contacto con los ojos, nariz y boca, asimismo, en espacios mal ventilados donde se puede pasar un largo periodo de tiempo.

Jungo et al. (2021) a través de una encuesta en línea a profesionales odontólogos y asistentes dentales franceses, evaluaron el riesgo que tienen para contraer el virus COVID-19 concluyendo que los que trabajaban en el área sólo de endodoncia tenían menos posibilidades de contagio, en cambio, laborar en la especialidad de periodoncia, el uso de transporte público y antecedentes de enfermedad pulmonar obstructiva crónica, se asociaban a características con mayores posibilidades de infección. Concluyen que las especialidades que generan aerosoles poseen el mayor riesgo de contraer el virus, asimismo, enfatizan en la necesidad de proteger a los trabajadores del servicio equipándolos y marcando los grupos de riesgo.

Benahmed et al. (2022) señalaron que la práctica odontológica tiene un elevado riesgo de exponerse al SARS-CoV-2, por lo tanto, es imperativo que los cirujanos dentistas tengan altos estándares de control de infecciones, más aún el servicio dental, que es considerado un entorno difícil para controlar la propagación de contagios.

Cabrera-Tasayco et al. (2020) concluyen que las eficientes medidas de bioseguridad antes, durante y después de la atención odontológica favorecen la

protección frente al COVID-19 tanto a los pacientes como al odontólogo. Estas medidas incluyen el cuestionario previo a la atención, desinfección de salas de espera y oficinas, el uso del vestuario de protección, lavado de manos y una adecuada gestión de residuos después de la atención.

En nuestro país, las consecuencias fueron catastróficas, no sólo por el alto nivel de riesgo y de transmisión del virus, sino también por nuestra precaria realidad en nuestro sistema de salud que teníamos antes de la pandemia.

Quispe (2020) reveló la dramática situación de nuestro sistema de salud y describió la realidad de los profesionales odontólogos en el Perú y el impacto ocurrido frente a la pandemia, donde la gran mayoría se desempeña independientemente en la práctica privada o contratado en las clínicas dentales, quienes sufrieron el mayor evento de nuestra historia remarcando la necesidad de mayores medidas de protección y estímulos económicos por parte de las autoridades competentes.

Ante esta situación es importante que los cirujanos dentistas conozcan claramente el manejo de los protocolos de bioseguridad y así garantizar niveles óptimos de eficiencia y seguridad, en tal sentido, se plantea el problema principal: ¿cuál es la asociación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de bioseguridad en consultorios odontológicos privados de Lima, 2022?, y como problemas específicos: ¿Qué asociación existe entre el Nivel de conocimiento de bioseguridad y el uso de barreras protectoras en consultorios odontológicos privados de Lima, 2022?, ¿Qué asociación existe entre el nivel de conocimiento de bioseguridad y la práctica de desinfección en consultorios odontológicos privados de Lima, 2022?, ¿Qué asociación existe entre el nivel de conocimiento de bioseguridad y el manejo de material contaminado en consultorios odontológicos privados de Lima , 2022?

La actualización permanente de conocimientos por parte del profesional odontólogo en el tema de bioseguridad frente a posibles contagios es necesaria e importante y el presente estudio busca complementar dicha información. La aparición de nuevos episodios como los vividos en la pandemia en los últimos años hacen imperativo la necesidad de estar preparados para afrontar y disminuir las probabilidades de contaminación en la consulta odontológica, en tal sentido, se considera relevante el presente estudio para mejorar las herramientas necesarias

como protocolos, procedimientos y aptitudes frente a la prevención de enfermedades transmitidas a través de los fluidos de la cavidad oral y garantizar la salud de los profesionales y pacientes. El presente trabajo se realizó cumpliendo las normas metodológicas científicas buscando establecer la asociación entre las variables descritas a través de instrumentos que podrán ser usados en próximas investigaciones.

El objetivo general fue determinar la asociación entre el nivel de conocimiento (V1) y la aplicación de bioseguridad (V2) en consultorios odontológicos privados de Lima, 2022, teniendo como objetivos específicos (OE) conocer la asociación entre el nivel de conocimiento de bioseguridad y el uso de barreras protectoras, la práctica de desinfección, y el manejo de material contaminado.

La hipótesis planteada en esta investigación fue que existe asociación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de bioseguridad en consultorios odontológicos privados de Lima 2022. La V1 se asocia con el uso de barreras protectoras, con la práctica de desinfección, y el manejo de material contaminado.

II. Marco teórico

En nuestro país, Zúñiga (2021) en su trabajo de investigación no encontraron relación entre nivel de conocimiento y práctica de bioseguridad durante la pandemia en una muestra de 220 odontólogos de Lima, cabe precisar que no discriminó entre dentistas públicos y privados; en el mismo sentido, Pacheco (2020) Investigó la relación entre normas de seguridad y manejo de los residuos en 180 consultorios privados del Cusco, a través de una encuesta y observación en la que concluyó que no existe una relación importante.

Mientras que, Madrid (2020) realizó un estudio en 37 establecimientos de salud de Lambayeque a través de 97 odontólogos encuestados, quienes respondieron un cuestionario para medir el nivel de conocimientos y un check list con temas sobre la aplicación de protocolos en el servicio dental, determinando que existe relación entre ambas variables.

A nivel internacional Alkhalifah et al. (2021) midieron el nivel de conocimiento y la preparación de los higienistas dentales para la atención durante la pandemia en Arabia Saudita. Se seleccionaron 118 respuestas, el 57,8% demostraron un nivel de conocimiento moderado y el 54,2 % estaban preparados para la atención. Se concluye que la difusión de protocolos, guías y literatura sobre COVID-19 incrementa el nivel de conocimiento y por consiguiente la preparación para la práctica profesional.

Scully et al. (2021) estudiaron la disposición y capacidad de los trabajadores del área de salud oral en Estados Unidos para trabajar durante el período de la pandemia. A través de 459 encuestados, encontraron que sólo el 53 % de odontólogos, 33% de higienistas y 29% de asistentes dentales estarían aptos para laborar en sólo un turno e incluso menos, siendo el cuidado de la familia y las obligaciones personales los limitantes para sus labores. Concluyeron que los trabajadores al entorno del área bucodental tienen menos predisposición para trabajar a diferencia que los dentistas, hecho que implica fomentar una mejor capacitación al personal del área.

Araya (2020) manifestó que la higiene y el lavado de manos son considerados los pasos más importantes para evitar los contagios como el SARS-COV-2. En el caso de tratamientos de urgencia sugiere se tomen las medidas preventivas de bioseguridad protegiendo piel y mucosas, siendo rigurosos en una correcta historia médica previa.

Siles-García et al. (2021) a través de una revisión sistemática de las medidas de bioseguridad realizadas antes, durante y después de un tratamiento dental ante la llegada del COVID-19, desarrollando el triaje telefónico, la toma de temperatura al llegar al consultorio, la reorganización de la sala de espera, el lavado de manos y la decisión del tipo de examen radiográfico necesario para el tratamiento a realizar. Recomendaron estandarizar un protocolo de bioseguridad más ordenado con algunas variaciones de acuerdo al tipo de tratamiento, en ese sentido, Ball et al. (2021) enfatizaron que debido a la pandemia la atención odontológica se vio limitada y los odontólogos optaron en principio por un triaje telefónico como primera opción para identificar a los pacientes que requieren una

atención de emergencia y reducir la asistencia al servicio y permitiendo priorizar realmente a los que más lo necesitan.

Melo et al. (2021-a) manifestaron que la selección del equipo de protección personal (PPE) en la consulta odontológica depende del entorno epidemiológico, características del paciente y tipo de procedimiento. La vestimenta consiste en una camisa de manga larga que resista a los fluidos, una bata que cubra las piernas y se amarre en la espalda. En algunas ocasiones se usa un delantal impermeable, es recomendable el uso de gorro y gafas o protectores faciales que cubran desde la frente hasta el mentón y no interferir con la mascarilla, las cuales pueden ser de tipo FFP2 sin válvula de exhalación que es equivalente a la N95 americano o KN95 chino las cuales nos protegen contra gotitas generadas en el consultorio ($< 5\mu\text{m}$).

En una segunda parte de su investigación, Melo et al. (2021-b) recomendaron que antes del tratamiento dental se debe planificar la atención en la menor cantidad de visitas posibles, revisar la ventilación del consultorio, proteger las superficies que normalmente se tocan, con material desechable, mantener cerrada la puerta del consultorio cuando los instrumentos rotatorios estén en uso e indicar al paciente que se enjuague con peróxido de hidrógeno al 0.1% o yodo povidona al 0.2%, asimismo, durante el tratamiento recomendaron usar radiografías extraorales, evitar tratamientos que producen aerosoles, dique de goma para aislamiento, suctor de alta velocidad y en lo posible usar métodos audiovisuales para los registros clínicos; finalmente una vez terminado el tratamiento mantener la mascarilla, reemplazar los guantes, promover la circulación de aire en la oficina, desechar todas las barreras protectoras en un contenedor de residuos contaminantes y asear todas las superficies con detergentes o desinfectantes.

Vilchez-Chavez et al. (2021) identificaron que los enjuagues bucales con cloruro cetilpiridinio (CPC) in vitro han demostrado un efecto antiviral superior permitiendo reducir la carga viral del SARS-COV-2, sin embargo, recomendaron mayores estudios. En el mismo sentido, Vergara-Buenaventura (2020) demostraron que ante la proximidad entre el operador y el paciente y la alta generación de aerosoles en la atención dental, los enjuagatorios bucales permiten la reducción de

microorganismos en la cavidad oral, ya que la saliva es un reservorio potencial para la transmisión del COVID 19.

La ventilación del servicio es un factor importante, ya sea por desinfección continua de sistemas de aire acondicionado o por ventilación física. El centro para el control de enfermedades (CDC) y otras entidades sostienen que las lámparas UV-C nos proporcionan una opción de desinfección del aire, así como la nebulización con peróxido de hidrógeno, en cambio el ozono aun no es completamente recomendado. (Tisyac-Mista et al, 2021).

Patil et al (2020) mostraron algunas medidas de protección con la finalidad de reducir el riesgo de contagio del COVID-19 y manifestaron la importancia de tener áreas ventiladas y el uso de un enjuagatorio bucal preoperatorio, asimismo, evitar procedimientos como la toma de impresiones que podrían provocar efectos nauseosos y secreción de saliva complementándolo con un adecuado uso del eyector y diques de goma reduciendo de esta manera el aerosol resultante. Los decesos en el área odontológica nos demuestran el alto riesgo y la importancia de reducir la atención a emergencias dentales para disminuir los altos niveles de contagio en el servicio.

Anshul et al. (2021) revisaron artículos sobre la protección personal y los tratamientos quirúrgicos ortopédicos que generan aerosoles concluyendo que dichos procedimientos generan aerosoles de alto riesgo donde las mascarillas convencionales no ofrecen la protección adecuada por lo que recomendaron el uso de máscaras purificadoras de aire.

En relación al conocimiento la Real Academia Española (2021) define como entendimiento, noción, saber o noticia elemental de algo, para efectos de la investigación el conocimiento en bioseguridad es la comprensión de las medidas de protección.

La bioseguridad según la OMS (2005) es el conjunto de normas que buscan proteger a las personas y medio ambiente ante la exposición a riesgos biológicos, químicos y físicos al desarrollar sus funciones.

La bioseguridad consiste en unos principios orientados a desarrollar actitudes y cambiar conductas que conlleven a reducir el riesgo del trabajador de la

salud y de la comunidad de contraer infecciones en el ambiente laboral (MINSA, 2020)

Con respecto a la bioseguridad, se define como un conjunto de procedimientos, comportamientos y aptitudes que evitan infecciones contraídas vía sanguínea, saliva o vías aéreas desde el paciente hacia el operador y del operador al paciente siendo muy importante disminuir los niveles de riesgo en la consulta odontológica, evitando la producción de aerosoles generado por las secreciones de sangre y saliva durante el uso de las piezas de mano en un tratamiento dental. (Colegio odontológico del Perú, 2020).

Los virus respiratorios se propagan por medio de tres vías: de forma directa de persona a persona o a través de objetos, por gotas y el contagio por aerosol. Las gotas que se expulsan al toser, estornudar o hablar no se suspenden en el aire y alcanzan menos de un metro cayendo en mucosas de personas cercanas o en otras superficies, sin embargo, los aerosoles poseen una velocidad de sedimentación más lenta, perduran en el aire y pueden alcanzar más distancia (Kutter et al, 2018).

Los acontecimientos vividos con respecto a la pandemia por COVID-19 nos obligan a conocer sus formas de transmisión y cuánto tiempo permanecen activos en determinadas superficies. El COVID-19 ingresa al organismo vía mucosas orales, nasales y oculares con un periodo de incubación de 5 días y en pacientes sintomáticos los síntomas pueden durar hasta 14 días. (Sociedad Francesa de Estomatología, 2019).

El virus puede permanecer en el medio ambiente y las superficies. Los dentistas están en un alto riesgo de contagio debido a los procedimientos que emanan aerosoles, en tal sentido el desempeño de la profesión odontológica debe ser estricta y extrema en el tema de bioseguridad para evitar la contaminación entre operadores, asistentes y pacientes y tener conocimiento de los agentes causales, métodos de limpieza, desinfección y eliminación de residuos. (Plasencia et al, 2020).

En relación al COVID-19 y su propagación en superficies, algunas investigaciones mencionaron que el SARS-CoV-2 sobrevivía 72 horas en el plástico y el acero, 24 horas en papel o cartón y menos de 4 horas en superficies de cobre, mientras que en superficies acuosas podría sobrevivir varios días (Melo

et al, 2021). Actualmente los índices de contagio han disminuido notablemente producto de los programas de vacunación y la menor agresividad de las variantes.

La desinfección es el procedimiento físico o químico con el que se logra destruir microorganismos con excepción de esporas bacterianas. Todo lo que no pueda ser esterilizado debe ser sometido a desinfección (Organización Panamericana de la Salud, 2008).

El proceso de desinfección es menos letal que la esterilización, si bien destruye muchos patógenos microbianos, pero no necesariamente a todos (esporas). La higiene de manos es el término que se aplica para el lavado de manos, la antisepsia ya sea por frotamiento y para la antisepsia en cirugías. (Centers for Disease Control and Prevention, 2003)

El protocolo para el cirujano dentista especialista y personal auxiliar consiste en el uso de overoles estériles con gorro y botas estériles durante el día de trabajo, retirándolas al revés para luego colocarlo en un recipiente con hipoclorito de sodio en el área de lavado. Uso de mascarillas N-95, lentes o protectores de visión. Lavado de manos entre paciente y paciente y posterior desinfección (Moon et al, 2022).

Las gotas de saliva al estornudar o toser son de 1 a 5 mm y se esparcen hasta 1 a 2 m, en cambio, el aerosol puede llegar a más de 10 m y tener un tamaño menor de 10 μ m. En la atención dental ocurre una exposición a la saliva, sangre e instrumentos punzocortantes, así como a microorganismos que se mantienen en ambiente por un tiempo prolongado. Las medidas principales de protección personal son los enjuagues bucales con peróxido de hidrógeno al 1% o yodopovidona al 2%, el lavado de manos y el uso de mascarillas (Suarez et al, 2020)

El lavado de manos según la OMS (2009) se realiza en 5 momentos (2 antes y 3 después), es decir, antes de examinar al paciente y del procedimiento dental, después de atender al paciente, de tocar los equipos infectados y después de exponerse a los fluidos corporales evitando tocarse ojos, bocas y nariz. La OMS (2020) y la OPS (2021) establecieron la efectividad de la higiene de manos con agua y jabón por 20 a 30 segundos o alcohol por aproximadamente 20 segundos, en contacto con todas las superficies, enfatizando la punta y pliegues de los dedos.

El instrumental reutilizable debe limpiarse, esterilizarse y almacenarse adecuadamente, Los residuos contaminados deben depositarse en bolsas de empaque de desechos médicos color amarillo de doble capa de acuerdo a los protocolos establecidos (Peng et al, 2020).

Las impresiones dentales se deben limpiar retirando la sangre y contenido biológico para luego proceder a la inmersión en un desinfectante por tiempo limitado para evitar la distorsión de la muestra, así como la posible mezcla de los residuos de desinfectante con el yeso. (Gupta et al, 2016).

El Manejo de residuos consiste en manipular, acondicionar, segregar, transportar, almacenar y todo aquel procedimiento aplicado desde la generación del material contaminado hasta la disposición final. Los residuos biocontaminados se colocan en bolsa roja, los comunes en bolsa negra, los especiales en bolsa amarilla y los punzocortantes en recipiente rígido (MINSA, 2018).

III. Metodología

El enfoque de este estudio fue cuantitativo, mediante la recolección de datos y el análisis estadístico se buscó probar la hipótesis (Hernández et al., 2014).

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1 El estudio fue de tipo básica, se orientó a conocer y lograr la resolución de problemas y que sean validados, buscó lograr nuevos conocimientos. (Landeau, 2007).

3.1.2 El diseño fue no experimental, donde las variables no son manipuladas (Carrasco,2016). Además, correlacional simple porque no existe relación de causalidad entre las variables y transversal porque se desarrolla en un momento determinado. (Diseño de investigación – anexo 9)

3.2. Variables y operacionalización

Conocimiento de bioseguridad

Definición conceptual

Principios, tecnologías y prácticas implementadas para prevenir la exposición a agentes biológicos, químicos y físicos evitando infecciones, alergias o toxicidad (OMS 2020).

Definición operacional

El conocimiento sobre medidas para evitar contraer infecciones en la consulta odontológica se constituye en 4 dimensiones, como son: conocimiento de bioseguridad, barreras protectoras, desinfección y eliminación de residuos, de las cuales se determinan indicadores que permitirán la medición pertinente de las dimensiones relacionándolas con 15 preguntas.

Aplicación de bioseguridad

Definición conceptual

Aplicación de protocolos para reducir y evitar el riesgo de contagio de enfermedades identificando procedimientos, equipos e insumos que permiten la protección de la salud. (Colegio odontológico del Perú, 2020).

Definición operacional

Identificación de aplicación de destrezas del personal de un consultorio odontológico para evitar el contagio de enfermedades a través de 3 dimensiones: barreras protectoras, desinfección y eliminación de desechos, con sus respectivos indicadores que permitirán medirlos en base a un cuestionario de 11 ítems.

3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

3.3.1 Población

La población es el conjunto de todos los casos que serán estudiados y en donde se intenta generalizar los resultados (Hernández, 2014). En este estudio fueron 230 Cirujanos dentistas de la consulta privada del distrito de los Olivos, registrados en la Superintendencia Nacional de Salud (SUSALUD).

Criterios de inclusión

Fueron incluidos los cirujanos dentistas privados del distrito de Los Olivos que se encuentran en el Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (RENIPRESS)

Criterios de exclusión

Se excluyeron a los cirujanos dentistas que no estaban registrados por SUSALUD y a los que no pertenecían al distrito de Los Olivos.

3.3.2 Muestra

Se define una muestra como un subgrupo de una población de la cual se recolectan los datos, teniendo que ser representativa (Hernández, 2014).

La muestra se logró usando la fórmula para poblaciones finitas obteniendo 145 cirujanos dentistas como muestra representativa. (ver anexo 5).

3.3.3 Muestreo

Se aplicó un muestreo aleatorio simple donde todos los participantes tenían la misma posibilidad de ser elegidos.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La encuesta es una técnica de investigación mediante preguntas formuladas directa o indirectamente a los sujetos que son la unidad de análisis. Cuando se realiza por medio de un instrumento se denomina cuestionario. La observación es un proceso de recopilación y registro de datos con el fin de procesarlo y convertirlo en información (Carrasco, 2007).

La técnica que se aplicó será una encuesta para la primera variable a través de un test de conocimiento que fue sometido a validación y para la segunda variable se usó la observación mediante un Check list creado por la Dra. Ana Antonia Zúñiga Mendoza (2021).

Validez

El test fue validado por 3 jueces de expertos y se elaboró para estudiar la primera variable de estudio. El instrumento para la segunda variable ya cuenta con validación.

Confiabilidad

Se desarrolló una prueba piloto para verificar la confiabilidad del instrumento y se sometió a la prueba de KR20 indicado para instrumentos dicotómicos dando un valor de 0.688 comprobando la fiabilidad respectiva.

Ficha técnica (ver anexo 3)

3.5 Procedimientos

La muestra se recabó de la base de datos de SUSALUD en la que se verificó el RENIPRESS, ubicando a los cirujanos dentistas con colegiatura y registro que laboran en la práctica privada y que laboran dentro de la jurisdicción del distrito de los Olivos. Los datos fueron recolectados a través de un formulario de Google.

3.6. Método de Análisis de datos

Los datos fueron ingresados a una hoja de cálculo de Excel, luego fueron procesados en el software IBM SPSS 29 para ver la prevalencia y relaciones entre variables, los resultados se presentaron mediante tablas y gráficos que permitirán la interpretación y la hipótesis fue sometida a la prueba del Chi Cuadrado/V de Cramer.

3.7. Aspectos éticos

Se informó a los encuestados los objetivos de la investigación y se obtuvo el consentimiento respectivo. Se mantuvo el anonimato de los profesionales en el marco de la “Ley de protección de datos personales N° 29733” (2011). Se respetó los principios de originalidad cumpliendo con las normas de la Asociación Americana de Psicología (APA).

IV. Resultados

4.1 Resultados de análisis descriptivos

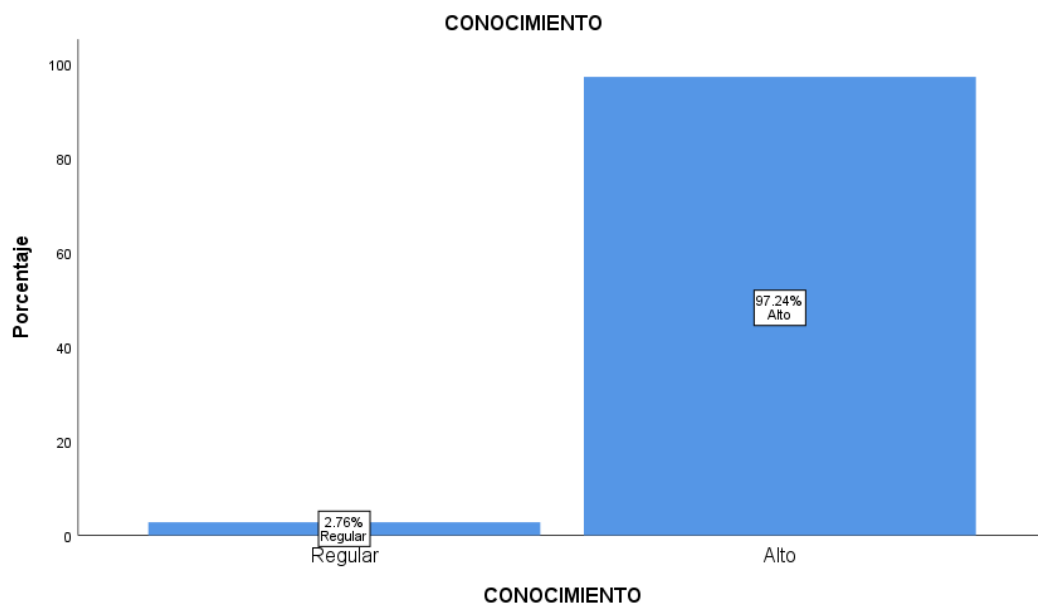
Tabla 1

Nivel de conocimiento

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Regular	4	2.8
	Alto	141	97.2
	Total	145	100.0

Figura 1

Nivel de conocimiento



En relación con la V1 se puede observar que los encuestados tienen un alto nivel de conocimiento en bioseguridad representado por un 97.2% seguido de un nivel regular representado por 2.8%.

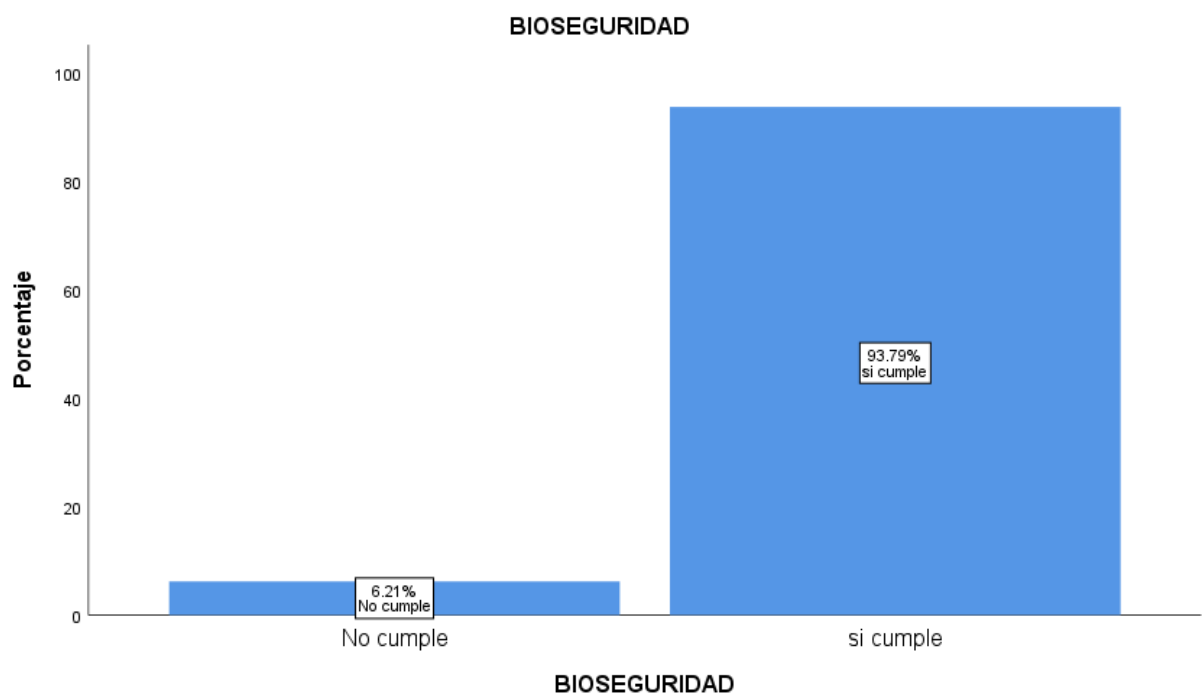
Tabla 2

Aplicación de bioseguridad

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No cumple	9	6.2
	sí cumple	136	93.8
	Total	145	100.0

Figura 2

Aplicación de bioseguridad



Con respecto a la V2 se muestra que el 93% cumple con las buenas prácticas en la consulta privada y el 6.2% aún mantiene deficiencias.

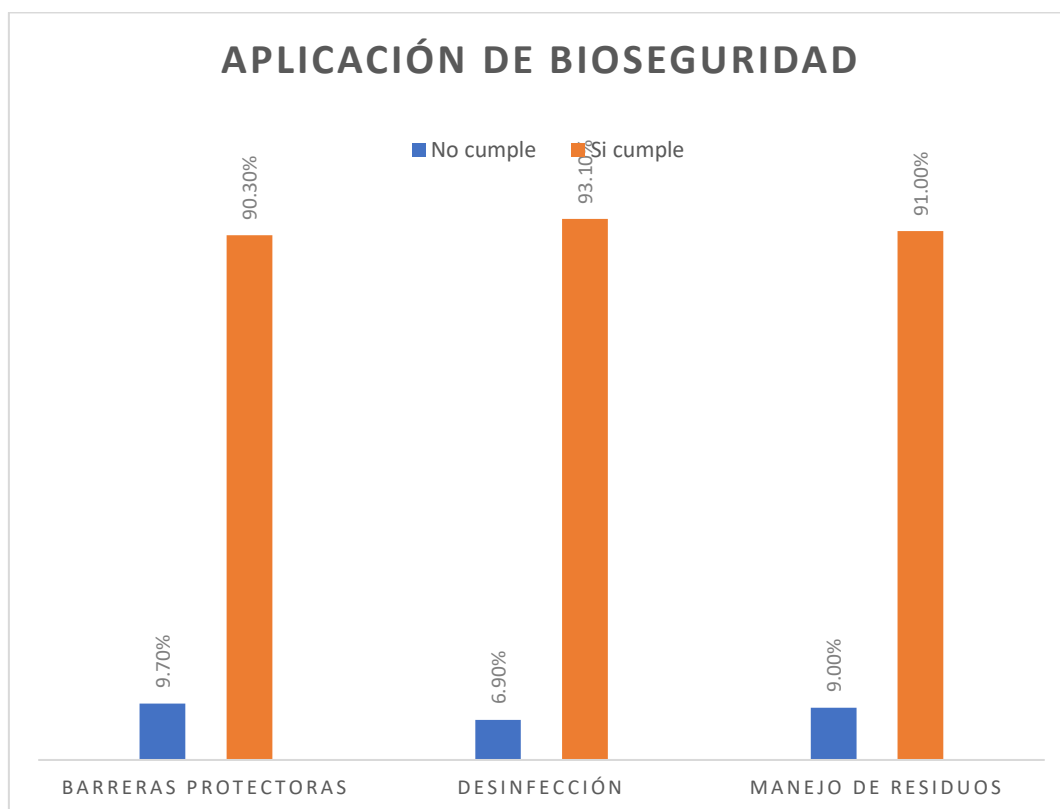
Tabla 3

Aplicación de bioseguridad

	BARRERAS PROTECTORAS		DESINFECCIÓN		MANEJO DE RESIDUOS	
	frecuencia	%	frecuencia	%	frecuencia	%
No cumple	14	9.70%	10	6.90%	13	9.00%
Si cumple	131	90.30%	135	93.10%	132	91.00%

Figura 3

Aplicación de bioseguridad por dimensiones



En referencia a la variable Aplicación de prácticas de bioseguridad se observa que los encuestados aplican óptimas medidas de bioseguridad, siendo la desinfección representada por un 93.1 %, seguido con valores similares el manejo de residuos que obtuvo 91% y el uso de barreras protectoras 90.3%. Sin embargo, un 9% y 9.7% no aplican eficientemente el manejo de residuos y el uso de barreras respectivamente.

4.2 Resultados de análisis inferencial

Prueba de hipótesis

H0: No existe asociación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de bioseguridad en consultorios odontológicos privados de Lima, 2022.

H1: Existe asociación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de bioseguridad en consultorios odontológicos privados de Lima 2022

Tabla 4

Contraste entre las variables nivel de conocimiento y aplicación de bioseguridad

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	V de Cramer
Chi-cuadrado de Pearson	70.798 ^a	15	<.001	
Razón de verosimilitud	78.166	15	<.001	.403
Asociación lineal por lineal	27.897	1	<.001	
N de casos válidos	145			

La Prueba del Chi cuadrado indica una asociación entre ambas variables con una significancia de 0.001%.

El análisis estadístico V de Cramer nos muestra una fuerza de asociación de 40% entre ambas variables. Según la tabla 4 se rechaza la H0, aceptando que existe Asociación entre ambas variables.

Tabla 5

Tabla cruzada Barreras protectoras y Conocimiento en Bioseguridad

		Conocimiento en bioseguridad					Chi-cuadrado	V de Cramer
		1	2	3	4	total		
Barreras protectoras	No cumple	0	0	0	14	14	.006	.295
	Si cumple	3	5	57	66	131		
Total		3	5	57	80	145		

Asimismo, en relación a la hipótesis específica 1, la prueba de Chi² tiene un valor de 0.006 que es menor a 0.05 rechazando la H₀, es decir la V1 se asocia al uso de barreras protectoras como en el caso de la prueba de V de Cramer que confirma dicha asociación.

Tabla 6

Tabla cruzada Desinfección y Conocimiento en Bioseguridad

		Conocimiento en bioseguridad					Chi-cuadrado	V de Cramer
		1	2	3	4	total		
Desinfección	No cumple	0	1	6	3	10	.266	.165
	Si cumple	3	4	51	77	135		
Total		3	5	57	80	145		

Por otro lado, en la hipótesis 2 el valor del Chi² de 0.2 es mayor a 0.05 aceptando la H₀ donde el conocimiento no se asocia a las medidas de desinfección.

Tabla 7

Tabla cruzada Manejo de residuos y Conocimiento en Bioseguridad

		Conocimiento en bioseguridad					Chi-cuadrado	V de Cramer
		1	2	3	4	total		
Manejo de residuos	No cumple	0	4	4	5	13	<.001	.471
	Si cumple	3	1	53	75	132		
Total		3	5	57	80	145		

Asimismo, en la hipótesis 3 tenemos un valor de Chi-cuadrado de 0.001, rechazando la H₀ y estableciendo que si existe asociación entre la V1 y el manejo de residuos contaminados. La prueba V de Cramer nos demuestra una fuerza de asociación de 47% reconfirmando lo mencionado.

V. Discusión

El colegio odontológico del Perú (2020) estableció un protocolo de bioseguridad para la atención odontológica a raíz de los acontecimientos vividos por la pandemia buscando orientar a los dentistas en los procedimientos que se deben aplicar antes, durante y después de la atención y de esta manera reducir los riesgos de contagio en la comunidad y enriquecer el nivel de conocimiento en el personal de atención.

El objetivo general de este estudio es determinar la asociación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de bioseguridad en los consultorios privados de Lima, 2022. A través del análisis desarrollado en base a las dimensiones descritas en la investigación se afirma que existe asociación entre las variables descritas.

A través de los resultados obtenidos se tiene que el 97.2% de odontólogos privados tienen un alto conocimiento y un 93% realiza una óptima aplicación de medidas de bioseguridad, a diferencia del estudio de Zúñiga (2021) quien obtuvo un 87.8% para nivel de conocimiento, sin embargo, un 12.2 % no realizaban una óptima práctica de bioseguridad no encontrando relación entre ambas variables; en cambio el trabajo de Madrid (2020) coincide en que el nivel de conocimiento es directamente proporcional con las prácticas de bioseguridad encontrando un nivel alto de 87,63% en la primera variable, precisando que los encuestados en este caso pertenecían al sector público.

Es valioso saber que los profesionales de la salud han adquirido conocimientos relevantes en bioseguridad y que esto se traduzca en atenciones de calidad a los pacientes como lo demuestra Diaz (2021) quien en una encuesta en el distrito de Los Olivos encuentra que el 97.8 % de los pacientes señalaban que los establecimientos odontológicos cumplían con las normas de bioseguridad. Asimismo, Arif et al. (2022) coincide en afirmar que los profesionales en la práctica dental poseen un adecuado conocimiento en la forma de trabajar durante la pandemia, sin embargo, existe una percepción de ansiedad frente a la posibilidad de infecciones.

En relación OE1 se tiene como resultado que el nivel de conocimiento si está asociado al uso de barreras protectoras donde el 90.3% aplica dicho protocolo adecuadamente, coincidiendo con los resultados de Marmanillo (2019) quien encontró una correlación estadística de 0.538 para la V1 y el uso de barreras; a diferencia de Zúñiga (2021) quien no encuentra relación entre conocimiento y uso de barreras protectoras a pesar del alto conocimiento en un 86.7%. En la misma línea Loaiza (2021) no encontró relación significativa a pesar de contar con una muestra de odontólogos del régimen privado.

El uso adecuado del EPP y el correcto procedimiento de lavado de manos han sido temas bastante difundidos por diferentes entidades del sector salud, en ese sentido los Odontólogos están mejor capacitados para ofrecer un servicio seguro y de calidad. Por su parte Otero (2020) encuentra que el 100% de odontólogos investigados tienen un alto desempeño en el manejo de barreras protectoras de bioseguridad, pero que no se correlaciona con el riesgo laboral.

El uso de mascarillas KN95, el lavado de manos y el uso de ropa de protección son medidas esenciales que se deben tener en cuenta en todo momento en el tratamiento del paciente y evitando el contacto con zonas expuestas como lo precisaron Cabrera-Tasayco et al. (2020); en ese sentido Alkhalifah et al. (2021) manifiestan que la mayoría de odontólogos tienen un adecuado control y prevención en los protocolos de bioseguridad mencionados.

En cuanto a la asociación entre la V1 y la desinfección, como segundo objetivo específico, encontramos que no existe dicha asociación; según nuestros resultados el 93.1 % aplica adecuadas medidas de desinfección, sin embargo, un 35% de encuestados aún no cuenta con autoclave en su establecimiento, no hallando coincidencias con Zúñiga (2021) quien encontró relación entre conocimiento y manejo de limpieza y desinfección con un 83.7 de alto conocimiento y 16.3 deficiente, así también, Herrera (2021) halló una relación positiva moderada entre conocimiento y la preparación del campo clínico en la que consideró la limpieza, desinfección y esterilización aplicados por odontólogos privados de Lima.

Según lo estipulado por el Minsa (2020), La desinfección se debe realizar con etanol al 62% - 71%, peróxido de hidrógeno al 0.05% e hipoclorito de sodio al

0.01%. Para Sasaki-Imazato (2020) es importante saber que los procedimientos dentales realizados con las piezas de mano o turbinas son las principales generadoras de aerosoles contaminantes, por consiguiente, se debe tener en consideración su desinfección y posterior esterilización en autoclave, la cual es capaz de inactivar las esporas bacterianas resistentes al calor.

Es importante que los cirujanos dentistas comprendan la realidad actual basándose en las evidencias que nos ha dejado la pandemia y proporcionando un adecuado control de infecciones y por consiguiente otorgando una atención con altos estándares de calidad, sabiendo que las superficies y objetos usados en el tratamiento deben ser desinfectados para bajar el riesgo de contaminación.

En lo referente al tercer objetivo específico, se halló una asociación entre la V1 y el manejo de material contaminado evidenciado por un 91% que, si cumple con el procedimiento; dicho resultado es semejante a lo descrito por Loayza (2016) en una investigación realizada en consultorios privados del distrito San Juan de Miraflores; a diferencia de Pacheco (2020) quien no encontró una relación significativa entre ambas variables en su estudio realizado en consultorios privados del cusco.

Asimismo, Tompe et al. (2020) encontraron, en una revisión sistemática de estudios realizados en el Asia, que el conocimiento y práctica de manejo de residuos en dentistas privados era deficiente, donde un tercio de los investigados no acataba las pautas de bioseguridad desechando objetos punzocortantes en contenedores comunes de basura.

Melo et al. (2021-b) enfatizaron que la manipulación de material contaminado debe realizarse con la adecuada protección y de acuerdo a las normas y reglamentación de la localidad, sin embargo, los resultados nos demuestran que aún es necesario que los establecimientos odontológicos cumplan con contratar empresas especializadas en el recojo de residuos.

VI. Conclusiones

Primero: Se determinó que el conocimiento se asocia con la aplicación de bioseguridad en consultorios odontológicos privados de Lima, 2022. Corroborado con la prueba de Chi^2 de 0.001.

Segundo: Se establece que el conocimiento se asocia al uso de barreras protectoras, en virtud de la correlación encontrada de 0.006.

Tercero: Se concluye que no existe asociación entre el conocimiento y la aplicación de desinfección en los consultorios odontológicos privados de Lima, 2022.

Cuarto: En referencia al OE3 y la prueba de chi^2 menor a 0.001, se tiene que existe asociación entre la V1 y el manejo de residuos contaminados.

VII. Recomendaciones

Primero: A las instituciones responsables de la administración del sector salud, intensificar las inspecciones en los consultorios odontológicos para que se cumplan los principios de bioseguridad.

Segundo: A los Cirujanos dentistas se preocupen por tener los equipos de esterilización adecuados como la autoclave dando cumplimiento a las normas vigentes.

Tercero: Mantener una permanente capacitación para lograr nuevos conocimientos de agentes infecciosos y contrarrestar su propagación a través de los tratamientos ofrecidos en la consulta.

Cuarto: Ampliar la investigación en temas de manejo de protocolos de bioseguridad para dar aportes que puedan favorecer la elaboración de normas actualizadas y lograr estándares de calidad.

Referencias

- Alkhalifah, F. N., Tobbal, A. Y., & Fried, J. L. (2021). COVID-19 impact, knowledge and preparedness among dental hygienists in Saudi Arabia: A cross-sectional study. *International journal of dental hygiene*, 19(4), 464–473. <https://doi.org/10.1111/idh.12544>
- Anshul Sobti, Mohamed Fathi, Mohamed A. Mokhtar, Karim Mahana, Mustafa S. Rashid, Ioannis Polyzois, A. Ali Narvani, Mohamed A. Imam. (2021). Aerosol generating procedures in trauma and orthopaedics in the era of the Covid-19 pandemic; ¿What do we know?. *The Surgeon*, 19 (2) 42-48. <https://doi.org/10.1016/j.surge.2020.08.001>
- Araya, S. C. (2020) Consideraciones para la atención de urgencia odontológica y medidas preventivas para COVID-19 (SARSCoV 2). *Int. J. Odontostomat.*, 14(3):268-270, 2020. <https://bit.ly/3H5mewN>
- Arif, K., Malhotra, S., Mohammad, S., Farooqui, S., Harayan, M., Singh, P., & Saleem, M. (2022). A Study to Assess the Knowledge and Perception of Practicing Dental Professionals Toward COVID-19 in Lucknow City. *Journal of maxillofacial and oral surgery*, 21(3), 961–971. <https://doi.org/10.1007/s12663-021-01554-9>
- Ball, M., Akintola, D., Harrington, Z., & Djemal, S. (2021). Emergency dental care triage during the COVID-19 pandemic. *British dental journal*, 1–5. Advance online publication. <https://doi.org/10.1038/s41415-021-3379-z>
- Benahmed, A. G. et al (2022). Improving safety in dental practices during the COVID-19 pandemic. *Health and technology*, 1-10. <https://doi.org/10.1007/s12553-021-00627-6>
- Cabrera-Tasayco, F. et al (2020). Biosafety Measures at the dental office After the Appearance of COVID-19: A Systematic Review. *Disaster medicine and public health preparedness*, 1-5. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32713385/>
- Carrasco Díaz, S. (2007). *Metodología de la investigación científica*. Lima, Peru: San Marcos https://www.academia.edu/26909781/Metodologia_de_La_Investigacion_Cientifica_Carrasco_Diaz_1

Centers for Disease Control and prevention (2003). *Guidelines for infección control in dental health-care settings*. Recuperado el 19 de diciembre de 2003 de <https://www.cdc.gov/mmwr/PDF/rr/rr5217.pdf>

Colegio Odontológico del Perú. (2020). *Protocolo de bioseguridad para el Cirujano Dentista durante y post pandemia covid 19*. 54. <http://www.cop.org.pe/wp-content/uploads/2020/04/PROTOCOLO-DE-BIOSEGURIDAD-PARA-EL-CIRUJANO-DENTISTA.pdf>

Diaz R. R. (2021) *Protocolo de Bioseguridad y Calidad de Atención, en los Consultorios Odontológicos del Distrito de Los Olivos, 2020*. [Tesis grado de maestría, Universidad César vallejo] Repositorio institucional <https://hdl.handle.net/20.500.12692/75483>

Gisele Aparecida De Oliveira, Daniel Jackson Gonçalves De Carvalho, Valdir Cabral Andrade, Mônica Regina Pereira Senra Soares, (2022) Biosecurity in dentistry protocols for healthy return of oral and maxilofacial surgical practice after the pandemic, *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, Volume 134, Issue 3, Page e242, ISSN 2212-4403, <https://doi.org/10.1016/j.oooo.2022.01.783> (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212440322008136>)

Gupta, Aggarwal, Tiwari, Bharat. (2016) Comparison of various methods of disinfecting irreversible hydrocolloid impressions using chlorhexidine gluconate: Assessment of antimicrobial efficacy & dimensional changes. *Journal of International Medicine and Dentistry*. 2016; 3(3): p. 151-160. DOI:10.18320/JIMD/201603.03151 <https://journals.indexcopernicus.com/search/article?articleId=1810772>

Hernández R., Fernandez C. y Baptista P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill Education. 6ta. Edición.

Herrera k. L. (2021) *Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas en tiempos de pandemia Covid-19, Lima*. [Tesis grado de maestría, Universidad César vallejo] Repositorio institucional <https://hdl.handle.net/20.500.12692/85415>

- Herrera-Plasencia, P. M., Enoki-Miñano, E. R. y Ruiz-Barrueto, M. A. (2020). Riesgos, contaminación y prevención frente al COVID-19 en el quehacer odontológico: una revisión. *Revista de Salud Pública*, 22(5), 1–6. <https://doi.org/10.15446/rsap.v22n5.86065>
- Jungo, S., Moreau, N., Mazevet, M. E., Ejeil, A. L., Biosse Duplan, M., Salmon, B., & Smail-Faugeron, V. (2021). Prevalence and risk indicators of first-wave COVID-19 among oral health-care workers: A French epidemiological survey. *PloS one*, 16(2), e0246586. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246586>
- Kutter, J. S., Spronken, M. I., Fraaij, P. L., Fouchier, R. A., & Herfst, S. (2018). Transmission routes of respiratory viruses among humans. *Current opinion in virology*, 28, 142–151. <https://doi.org/10.1016/j.coviro.2018.01.001>
- Landeau R. (2007) *Elaboración de trabajos de investigación*.
Venezuela: Editorial Alfa
- Loaiza A. M. (2020) *Conocimiento y actitud de medidas de bioseguridad en consultorios odontológicos privados, Wanchaq - Cusco* [Tesis grado de maestría, Universidad César vallejo] Repositorio institucional <https://hdl.handle.net/20.500.12692/57497>
- Loayza D. E. (2016) *Nivel de conocimiento en bioseguridad y manejo de los residuos sólidos en los consultorios odontológicos del distrito de San Juan de Miraflores*, [Tesis grado de maestría, Universidad César vallejo] Repositorio institucional <https://hdl.handle.net/20.500.12692/42779>
- Madrid, M. P. (2020) *Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad de los Odontólogos de una red de salud MINSA de Lambayeque*. [Tesis grado de maestría, Universidad César vallejo] Repositorio institucional <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/46657>
- Marmanillo R. E. (2019) *Nivel de conocimiento y uso de medidas de bioseguridad en el Centro de Salud CLAS Lamay, Cusco*. [Tesis grado de maestría, Universidad César vallejo] Repositorio institucional <https://hdl.handle.net/20.500.12692/34410>

- Melo, P., Afonso, A., Monteiro, L., Lopes, O., & Alves, R. C. (2021-a). COVID-19 Management in Clinical Dental Care Part II: Personal Protective Equipment for the Dental Care Professional. *International dental journal*, 71(3), 263–270. <https://doi.org/10.1016/j.identj.2021.01.007>
- Melo, P., Manarte-Monteiro, P., Veiga, N., de Almeida, A. B., & Mesquita, P. (2021-b). COVID-19 Management in Clinical Dental Care Part III: Patients and the Dental Office. *International dental journal*, 71(3), 271–277. <https://doi.org/10.1016/j.identj.2020.12.028>
- Melo, P., João Malta Barbosa, Luis Jardim, Eunice Carrilho, Jaime Portugal, (2021)
COVID-19 Management in Clinical Dental Care. Part I: Epidemiology, Public Health Implications, and Risk Assessment, *International Dental Journal*, Volume 71, Issue 3,
2021, Pages 251-262, ISSN 0020-6539,
<https://doi.org/10.1016/j.identj.2021.01.015>
- Ministerio de Salud (2020) Norma técnica de salud para el uso de Equipos de Protección Personal por los trabajadores de las Instituciones Prestadoras de Salud.
<https://bit.ly/3Su3h8U>
- Ministerio de salud (2018) Gestión Integral y manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios médicos de apoyo y Centros de Investigación.
<https://bit.ly/3TMpy2P>
- Moon M, Pecchia L, Velazquez Berumen A, Baller A. (2022). Personal protective equipment research and innovation in the context of the World Health Organization COVID-19 R&D Blueprint program. *Am J Infect Control*. 50(8):839-843.
doi: 10.1016/j.ajic.2022.05.007 PMID: 35908820; PMCID: PMC9329074.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9329074/>
- Organización mundial de la salud (2021). *Preguntas y respuestas sobre la transmisión de la covid 19*. <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answer/item/coronavirus-disease-covid-19-how-is-it-transmitted>
- Organización panamericana de la salud (2008) *Manual de esterilización para centros de Salud*. OPS

https://www1.paho.org/PAHO-USAID/dmdocuments/AMR-Manual_Esterilizacion_Centros_Salud_2008.pdf

Organización Panamericana de la Salud (2021) La higiene de manos salva vidas
<https://www.paho.org/es/noticias/17-11-2021-higiene-manos-salva-vidas>

Organización Mundial de la salud (2009) Manual técnico de referencia para la higiene de manos.
file:///C:/Users/USER/Desktop/base%20teorica/WHO_IER_PSP_2009.02_spa.pdf

Organización Mundial de la salud (2020) Limpieza y desinfección del ambiente.
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332168/WHO-2019-nCoV-Disinfection-2020.1-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Organización Mundial de la salud (2020) Manual de bioseguridad de laboratorio.
<https://www.minsa.gob.pe/Recursos/OTRANS/08Proyectos/2022/Manual%20de%20Bioseguridad%20OMS.pdf>

Otero L. I. (2020) *Medidas de bioseguridad y riesgo laboral en el servicio de odontología de los establecimientos de Salud de Piura* [Tesis grado de maestría, Universidad César Vallejo] Repositorio institucional.
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/50442>

Pacheco, A. (2020) *Normas de bioseguridad y manejo de residuos en los consultorios dentales privados del distrito de Cusco* [Tesis grado de maestría, Universidad César Vallejo] Repositorio institucional.
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/59061>

Patil, S., Moafa, I. H., Bhandi, S., Jafer, M. A., Khan, S. S., Khan, S., Carroll, W. B., & Awan, K. H. (2020). Dental care and personal protective measures for dentists and non-dental health care workers. *Disease-a-month*, 66(9), 101056. <https://doi.org/10.1016/j.disamonth.2020.101056>

Peng, X., Xu, X., Li, Y., Cheng, L., Zhou, X., & Ren, B. (2020). Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. *International journal of oral science*, 12(1), 9.
<https://doi.org/10.1038/s41368-020-0075-9>

Quispe-Salcedo A. (2020). COVID 19 y su impacto en la odontología peruana. *Rev. Científica Odontológica* (Lima). 8 (1): e001.

<https://doi.org/10.21142/2523-2754-0801-2020-001>

Sasaki, J. I., & Imazato, S. (2020). Autoclave sterilization of dental handpieces: A literature review. *Journal of prosthodontic research*, 64(3), 239–242. <https://doi.org/10.1016/j.jpor.2019.07.013>

Scully, A. C., Joshi, A. P., Rector, J. M., & Eckert, G. J. (2021). Willingness and ability of oral health care workers to work during the COVID-19 pandemic. *Journal of the American Dental Association (1939)*, 152(10), 791–799. <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2021.04.021>

Siles-García, A. A., Alzamora-Cepeda, A. G., Atoche-Socola, K. J., Peña-Soto, C., & Arriola-Guillén, L. E. (2021). Biosafety for Dental Patients During Dentistry Care After COVID-19: A Review of the Literature. *Disaster medicine and public health preparedness*, 15(3), e43–e48. <https://doi.org/10.1017/dmp.2020.252>

Sociedad Francesa de Estomatología (2019). Practitioners specialized in oral health and coronavirus disease: Professional guidelines, maxillofacial surgery and oral surgery, to form a common front against the infectious risk, *Journal of Stomatology, Oral and Maxillofacial Surgery*, Volume 121, Issue 2, 2020, Pages 155-158, ISSN 2468-7855, <https://doi.org/10.1016/j.jormas.2020.03.011>.
(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2468785520300720>)

Suárez Salgado, S., Campuzano, R., Dona Vidale, M., Garrido Cisneros, E., & Gimenez Miniello, T. (2020). Recomendaciones para prevención y control de infecciones por SARS-CoV-2 en odontología. *Revista Odontología*, 22(2), 5–32. <https://doi.org/10.29166/odontologia.vol22.n2.2020-5-32>

Tompe, P. P., Pande, N. A., Kamble, B. D., Radke, U. M., & Acharya, B. P. (2020). A Systematic Review to Evaluate Knowledge, Attitude, and Practice Regarding Biomedical Waste Management among Dental Teaching Institutions and Private Practitioners in Asian Countries. *Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry*, 10(5), 531–539. https://doi.org/10.4103/jispcd.JISPCD_157_20

Tysiąc-Miśta, M., Dubiel, A., Brzoza, K., Burek, M., & Pałkiewicz, K. (2021). Air disinfection procedures in the dental office during the COVID-19 pandemic. *Medycyna pracy*, 72(1), 39–48. <https://doi.org/10.13075/mp.5893.01005>

- Vergara-Buenaventura, A, & Castro-Ruiz, C. (2020). Use of mouthwashes against COVID-19 in dentistry. *The British journal of oral & maxillofacial surgery*, 58(8), 924-927. <https://doi.org/10.1016/i.bioms.2020.08.016>
- Vilchez-Chavez, A., Carruitero, M. J., & Chavez-Cruzado, E. (2021). Cetylpyridinium Chloride mouthwashes: potential role in COVID-19 control. *Journal of oral and maxillofacial surgery, medicine, and pathology*, 10.1016/j.ajoms.2021.09.007. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.ajoms.2021.09.007>
- Zuñiga, A. A. (2021) *Nivel de conocimiento y su relación con la práctica de medidas de biodeguridad del covid -19 en odontólogos*. [Tesis grado de maestria, Universidad César vallejo] Repositorio institucional <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/70493>

Anexo 1: Operacionalización De variables

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala de medición
V1: Nivel de conocimiento de bioseguridad	Principios, tecnologías y prácticas implementadas para prevenir la exposición a agentes biológicos, químicos y físicos evitando infecciones, alergias o toxicidad (OMS, 2020).	El conocimiento sobre medidas para evitar contraer infecciones en la consulta odontológica se constituye en 4 dimensiones, las cuales se determinan indicadores que permitirán la medición pertinente de las dimensiones relacionándolas con 15 preguntas.	Conocimiento en bioseguridad	Vías de contaminación	1 -4	Nominal (verdadero o falso) Bajo (0-5) Regular (6-10) Alto (11-15)
			barreras protectoras	Lavado de manos EPP	5-10	
			desinfección	Colutorios soluciones desinfectantes que se indican	11-13	
			Manejo de residuos	separación de residuos	14,15	
V2: Aplicación de bioseguridad	Aplicación de protocolos para reducir y evitar el riesgo de contagio de enfermedades identificando procedimientos, equipos e insumos que permiten la protección de la salud. (Colegio odontológico del Perú, 2020).	Identificación a través de una encuesta de 11 preguntas sobre destrezas del personal de un consultorio odontológico en aplicación de la bioseguridad.	barreras protectoras	Lavado de manos Uso de EPP Uso de mascarilla	1-4,11	Nominal (Deficiente, óptimo) No cumple (0-5) Si cumple (6-11)
			desinfección	Uso de solución desinfectante Esteriliza correctamente	7,8,10	
			Manejo de material contaminado	Clasifica Elimina y Recoge los residuos adecuadamente	5,6,9	

Anexo 2:

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN PARA NIVEL DE CONOCIMIENTO CUESTIONARIO

Pregunta	Verdadero	Falso
1. Los pacientes que tosen, estornudan o reciben tratamiento con piezas de alta o ultrasonido, producen secreciones aerosoles que contienen saliva y sangre que son contaminantes	X	
2. las infecciones pueden ocurrir debido a punción con algún instrumento o contacto directo entre las membranas de las mucosas y las manos contaminadas.	X	
3. En una emergencia sanitaria, el cirujano dentista puede atender cualquier tipo de tratamiento.		X
4. Debido a las características del trabajo estomatológico, el riesgo de infección cruzada entre cirujano dentista y paciente es baja.		X
5. Se recomienda el uso de protección personal (incluidas máscaras, guantes, batas, gafas protectoras y protectores faciales) para proteger la piel y las mucosas de sangre y secreciones (potencialmente) infectadas.	X	
6. La higiene de las manos reduce el riesgo de transmisión del coronavirus a los pacientes y debe ser de 10 segundos y luego secarse con papel desechable.		X
7. Los dentistas deben tomar estrictas medidas de protección personal y evitar o minimizar los procedimientos que puedan producir gotitas o aerosoles.	X	
8. Secuencia para la colocación del EPP: (1) Lavado de manos (2) indumentaria de protección (3) guantes.	X	
9. Secuencia para el retiro del EPP: (1) guantes, (2) Indumentaria de protección (3) Lavado de mano.	X	
10. La mascarilla que debe usar el profesional es la N95.	X	
11. Los enjuagatorios bucales antes de la atención dental disminuyen la carga viral en la saliva.	X	
12. Todas las superficies contaminadas deben limpiarse con una solución de hipoclorito de sodio 0.1% o de alcohol al 70%.	X	
13. La eficacia del desinfectante contra Covid-19 depende de su tiempo de contacto con la superficie.	X	
14. El material punzocortante debe ser eliminado en la caja para elementos punzocortantes de color negro o azul		X

15. Los tejidos y órganos de cirugía se depositan en bolsa amarilla.	X	
--	---	--

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN PARA APLICACIÓN DE BIOSEGURIDAD

PREGUNTA	NO CUMPLE	SI CUMPLE
1. El personal de salud practica las medidas de bioseguridad.		X
2. El lavado de manos lo realiza antes y después de atender al paciente y entre dos procedimientos.		X
3. Al atender a un paciente utiliza botas/mandilón/mascarilla/lentes/protector facial/guantes.		X
4. Utiliza la mascarilla N95 para atender a un paciente con COVID-19 o sospecha.		X
5. Elimina el material punzocortante en cajas de bioseguridad.		X
6. Elimina los residuos biocontaminados en la bolsa de color rojo.		X
7. Cuenta siempre con jabón líquido apropiado para el lavado de manos.		X
8. Cuenta con materiales de desinfección de instrumental.		X
9. Los residuos sólidos los recoge una empresa.		X
10. Esteriliza en autoclave los instrumentos.		X
11. El paciente utiliza mandilón, botas, lentes y gorro para la atención.		X

Ficha técnica

Test para medir el Nivel de conocimiento de Bioseguridad

Instrumento	: Encuesta
Autor	: Dra. Ana Antonia Zuñiga Mendoza 2021
Adaptación:	: Dr. José Alfonso Rivera Rivera
Lugar	: Independencia
Preguntas	: 15 preguntas
Administración	: Individual
Tiempo	: 20´
Cantidad de Personas	: 145
Dimensiones	: Conocimiento sobre bioseguridad 4, barreras protectoras 6, desinfección 3 y eliminación de residuos 2
Escala	: Ítems con preguntas de escala nominal
Niveles y rangos	: Correcta, incorrecta Bajo (0-5), regular (6-10), Alto (11-15)

Ficha técnica.

Lista de cotejo para medir Aplicación de bioseguridad.

Instrumento	: Lista de cotejo
Autor	: Dra. Ana Antonia Zúñiga Mendoza 2021
Lugar	: Independencia
Preguntas	: 11 preguntas
Administración	: Individual
Tiempo	: 20´
Cantidad de Personas	: 145
Dimensiones	: 3 dimensiones: Aplicación de barreras protectoras 5, desinfección 3 y eliminación de residuos 3.
Escala	: Ítems con preguntas de escala nominal
Niveles y rangos	: Deficiente, óptimo No cumple (0-5), Si cumple (6-11)

Anexo 3.



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE BIOSEGURIDAD

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSION 1 Conocimiento de bioseguridad								
1	Los pacientes que tosen, estornudan o reciben tratamiento con piezas de alta o ultrasonido, producen que sus secreciones , saliva y sangre se conviertan en aerosol y contaminan todo alrededor.	X		X		X		Los pacientes que tosen, estornudan o reciben tratamiento con piezas de alta o ultrasonido producen secreciones aerosoles que contienen saliva y sangre que son contaminantes.
2	Las infecciones pueden ocurrir debido a punción con algún instrumento o contacto directo entre las membranas de las mucosas y las manos contaminadas.	X		X		X		
3	En una emergencia sanitaria, el cirujano dentista puede atender cualquier tipo de tratamiento	X		X		X		
4	Debido a las características del trabajo estomatológico, el riesgo de infección cruzada entre cirujano dentista y paciente es baja.	X		X		X		
DIMENSION 2 Barreras protectoras								
5	Se recomienda el uso de protección personal (incluidas máscaras, guantes, batas, gafas protectoras y protectores faciales) para proteger la piel y las mucosas de sangre y secreciones (potencialmente) infectadas.	X		X		X		
6	La higiene de las manos reduce el riesgo de transmisión del coronavirus a los pacientes y debe ser de 10 segundos y luego secarse con papel desechable.	X		X		X		
7	Los dentistas deben tomar estrictas medidas de protección personal y evitar o minimizar los procedimientos que puedan producir gotitas o aerosoles.	X		X		X		
8	Secuencia para la colocación del EPP: (1) Lavado de manos (2) indumentaria de protección (3) guantes.	X		X		X		
9	Secuencia para el retiro del EPP: (1) guantes, (2) Indumentaria de protección (3) Lavado de mano.	X		X		X		
10	La mascarilla que debe usar el profesional es la N95.	X		X		X		
DIMENSION 3 Desinfección								
11	Los enjuagatorios bucales antes de la atención dental disminuyen la carga viral en la saliva.	X		X		X		
12	Todas las superficies contaminadas deben limpiarse con una solución de hipoclorito de sodio 0.1% o de alcohol al 70%.	X		X		X		
13	La eficacia del desinfectante contra Covid-19 depende de su tiempo de contacto con la superficie.	X		X		X		
DIMENSION 4 Manejo de residuos								
14	El material punzocortante debe ser eliminado en la caja para elementos punzocortantes de color negro o azul.	X		X		X		
15	Los tejidos y órganos de cirugía se depositan en bolsa amarilla.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____ **ES SUFICIENTE** _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable []** **Aplicable después de corregir [X]** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Mg. C.D. María Carmen Díaz Mujica..... DNI: ...09311775.....

Especialidad del validador: Metodólogo
 Grado del especialista: **Maestro**

Temático
 Doctor

20 de octubre del 2022

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

CD. María Carmen Díaz Mujica
 COP. 18892

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE BIOSEGURIDAD

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Observaciones
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1 Conocimiento de bioseguridad								
1	Los pacientes que tosen, estornudan o reciben tratamiento con piezas de alta o ultrasonido, producen que sus secreciones, saliva y sangre se conviertan en aerosol y contaminan todo alrededor.	X		X		X		
2	Las infecciones pueden ocurrir debido a punción con algún instrumento o contacto directo entre las membranas de las mucosas y las manos contaminadas.	X		X		X		
3	En una emergencia sanitaria, el cirujano dentista puede atender cualquier tipo de tratamiento	X		X		X		
4	Debido a las características del trabajo estomatológico, el riesgo de infección cruzada entre cirujano dentista y paciente es baja.	X		X		X		
DIMENSIÓN 2 Barreras protectoras								
5	Se recomienda el uso de protección personal (incluidas máscaras, guantes, batas, gafas protectoras y protectores faciales) para proteger la piel y las mucosas de sangre y secreciones (potencialmente) infectadas.	X		X		X		
6	La higiene de las manos reduce el riesgo de transmisión del coronavirus a los pacientes y debe ser de 10 segundos y luego secarse con papel desechable.	X		X		X		
7	Los dentistas deben tomar estrictas medidas de protección personal y evitar o minimizar los procedimientos que puedan producir gotitas o aerosoles.	X		X		X		
8	Secuencia para la colocación del EPP: (1) Lavado de manos (2) indumentaria de protección (3) guantes.	X		X		X		
9	Secuencia para el retiro del EPP: (1) guantes, (2) Indumentaria de protección (3) Lavado de mano.	X		X		X		
10	La mascarilla que debe usar el profesional es la N95.	X		X		X		
DIMENSIÓN 3 Desinfección								
11	Los enjuagatorios bucales antes de la atención dental disminuyen la carga viral en la saliva.	X		X		X		
12	Todas las superficies contaminadas deben limpiarse con una solución de hipoclorito de sodio 0.1% o de alcohol al 70%.	X		X		X		
13	La eficacia del desinfectante contra Covid-19 depende de su tiempo de contacto con la superficie.	X		X		X		
DIMENSIÓN 4 Manejo de residuos								
14	El material punzocortante debe ser eliminado en la caja para elementos punzocortantes de color negro o azul.	X		X		X		
15	Los tejidos y órganos de cirugía se depositan en bolsa amarilla.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si existe suficiencia.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Mg. Jayme Ricardo Flores Ramirez DNI: 07629082

Especialidad del validador: Metodólogo Temático
 Grado del especialista: Maestro Doctor

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

28 de Octubre del 2022

.....
Dr. Jayme R. Flores Ramirez
 Cirujano Dentista
 Ortopedia y Ortopedia Maxilar
 COP. 9663 RNE. 978
 Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE BIOSEGURIDAD

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Observaciones
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1 Conocimiento de bioseguridad								
1	Los pacientes que tosen, estornudan o reciben tratamiento con piezas de alta o ultrasonido, producen que sus secreciones, saliva y sangre se conviertan en aerosol y contaminan todo alrededor.	X		X		X		
2	Las infecciones pueden ocurrir debido a punción con algún instrumento o contacto directo entre las membranas de las mucosas y las manos contaminadas.	X		X		X		
3	En una emergencia sanitaria, el cirujano dentista puede atender cualquier tipo de tratamiento	X		X		X		
4	Debido a las características del trabajo estomatológico, el riesgo de infección cruzada entre cirujano dentista y paciente es baja.	X		X		X		
DIMENSIÓN 2 Barreras protectoras								
5	Se recomienda el uso de protección personal (incluidas máscaras, guantes, batas, gafas protectoras y protectores faciales) para proteger la piel y las mucosas de sangre y secreciones (potencialmente) infectadas.	X		X		X		
6	La higiene de las manos reduce el riesgo de transmisión del coronavirus a los pacientes y debe ser de 10 segundos y luego secarse con papel desechable.	X		X		X		
7	Los dentistas deben tomar estrictas medidas de protección personal y evitar o minimizar los procedimientos que puedan producir gotitas o aerosoles.	X		X		X		
8	Secuencia para la colocación del EPP: (1) Lavado de manos (2) indumentaria de protección (3) guantes.	X		X		X		
9	Secuencia para el retiro del EPP: (1) guantes, (2) indumentaria de protección (3) Lavado de mano.	X		X		X		
10	La mascarilla que debe usar el profesional es la N95.	X		X		X		
DIMENSIÓN 3 Desinfección								
11	Los enjuagatorios bucales antes de la atención dental disminuyen la carga viral en la saliva.	X		X		X		
12	Todas las superficies contaminadas deben limpiarse con una solución de hipoclorito de sodio 0.1% o de alcohol al 70%.	X		X		X		
13	La eficacia del desinfectante contra Covid-19 depende de su tiempo de contacto con la superficie.	X		X		X		
DIMENSIÓN 4 Manejo de residuos								
14	El material punzocortante debe ser eliminado en la caja para elementos punzocortantes de color negro o azul.	X		X		X		
15	Los tejidos y órganos de cirugía se depositan en bolsa amarilla.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Es suficiente

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Mg. HUERTA DEXTRE Roberto Isidoro DNI: 08692048

Especialidad del validador: Metodólogo
Grado del especialista: Maestro

Temático
Doctor

5 de Noviembre del 2022

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante

Dr. ROBERTO HUERTA DEXTRE
C.O. EN PERIODONCIA
C.O. 1004

Anexo 4. Confiabilidad de instrumento

V1: Prueba piloto para Aplicación de bioseguridad

item 1	item 2	item 3	item 4	item 11	item 7	item 8	item 10	item 5	item 6	item 9
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0
1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0

Estadística de fiabilidad	
KR20	N de elementos
0.6887	11

Anexo 5: Calculo muestral

$$N = \frac{N \times Z_{\alpha/2}^2 \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z_{\alpha/2}^2 \times p \times q} = 145$$

En donde:

N: Total de la población = 230

Z α : 1.96 al cuadrado (seguridad del 95%)

P: Proporción esperada (en este caso 5% o 0.05)

q: 1-p (en este caso 1-0.05 = 0.95)

d: precisión (error máximo permitido, 5%)

CUENTA GRATUITA

investigación. Sin duda, utilizarla te permitirá ahorrar una gran cantidad de dinero y utilizala cada vez que sea necesario

Calculadora de muestra

Nivel de Confianza : 95% 99%

Margen de Error:

Población:

Limpiar

Calcular Muestra

Tamaño de Muestra:

¡Bienvenido!

Anexo 7: Consentimiento informado

Formulario sin título (respuestas)

Archivo Editar Ver Insertar Formato Datos Herramientas Extensiones Ayuda Últi...

100% | € % .0 .00 123 | Predetermi... | 10 | B I S A |

C1 | fx | Acceso a participar voluntariamente de la encuesta

	A	C	D	E	F
1	Marca temporal	Acceso a participar voluntariamente de la encuesta	1. Los pacientes que tos	2. Las infecciones puede	3. En una emergencia :
2	8/11/2022 11:41:08	ACEPTO	Verdadero	Verdadero	Falso
3	8/11/2022 12:13:57	ACEPTO	Verdadero	Verdadero	Falso
4	8/11/2022 12:28:20	ACEPTO	Verdadero	Verdadero	Falso
5	8/11/2022 12:37:46	ACEPTO	Verdadero	Verdadero	Falso
6	8/11/2022 12:51:29	ACEPTO	Verdadero	Verdadero	Falso
7	8/11/2022 13:01:20	ACEPTO	Verdadero	Verdadero	Verdadero
8	8/11/2022 19:04:22	ACEPTO	Verdadero	Verdadero	Verdadero
9	8/11/2022 21:55:15	ACEPTO	Verdadero	Verdadero	Verdadero
10	10/11/2022 16:51:30	ACEPTO	Verdadero	Verdadero	Verdadero
11	10/11/2022 17:04:48	ACEPTO	Verdadero	Verdadero	Falso
12	10/11/2022 20:25:46	ACEPTO	Verdadero	Verdadero	Falso
13	10/11/2022 22:21:01	ACEPTO	Verdadero	Verdadero	Falso
14	10/11/2022 23:11:53	ACEPTO	Verdadero	Verdadero	Verdadero
15	11/11/2022 0:15:09	ACEPTO	Verdadero	Verdadero	Falso
16	11/11/2022 7:39:43	ACEPTO	Verdadero	Verdadero	Falso
17	12/11/2022 11:31:25	ACEPTO	Verdadero	Verdadero	Falso
18	12/11/2022 12:27:48	ACEPTO	Verdadero	Verdadero	Verdadero
19	12/11/2022 19:06:17	ACEPTO	Verdadero	Verdadero	Falso
20	13/11/2022 8:37:13	ACEPTO	Verdadero	Falso	Verdadero
21	13/11/2022 10:17:02	ACEPTO	Verdadero	Verdadero	Verdadero

Respuestas de formulario 1 | Explorar

13:04 17/12/2022

Anexo 8: Evidencias de trabajo estadístico.

Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
22 v2p1	N Numérico	1	0	v2pregunta 1	{0, No cum...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
23 v2p2	N Numérico	1	0	v2pregunta 2	{0, No cum...	Ninguna	6	Derecha	Nominal	Entrada
24 v2p3	N Numérico	1	0	v2pregunta 3	{0, No cum...	Ninguna	6	Derecha	Nominal	Entrada
25 v2p4	N Numérico	1	0	v2pregunta 4	{0, No cum...	Ninguna	6	Derecha	Nominal	Entrada
26 v2p11	N Numérico	1	0	v2pregunta 11	{0, No cum...	Ninguna	7	Derecha	Nominal	Entrada
27 v2p7	N Numérico	1	0	v2pregunta 7	{0, No cum...	Ninguna	6	Derecha	Nominal	Entrada
28 v2p8	N Numérico	1	0	v2pregunta 8	{0, No cum...	Ninguna	6	Derecha	Nominal	Entrada
29 v2p10	N Numérico	1	0	v2pregunta 10	{0, No cum...	Ninguna	7	Derecha	Nominal	Entrada
30 v2p5	N Numérico	1	0	v2pregunta 5	{0, No cum...	Ninguna	6	Derecha	Nominal	Entrada
31 v2p6	N Numérico	1	0	v2pregunta 6	{0, No cum...	Ninguna	6	Derecha	Nominal	Entrada
32 v2p9	N Numérico	1	0	v2pregunta 9	{0, No cum...	Ninguna	6	Derecha	Nominal	Entrada
33 v2d1	N Numérico	8	0	Aplicación de b...	{0, No cum...	Ninguna	6	Derecha	Nominal	Entrada
34 v2d2	N Numérico	8	0	Aplicación de d...	{0, No cum...	Ninguna	10	Derecha	Nominal	Entrada
35 v2d3	N Numérico	8	0	Aplicación de ...	{0, No cum...	Ninguna	10	Derecha	Nominal	Entrada
36 v2tot	N Numérico	8	0	Aplicación de b...	{0, No cum...	Ninguna	10	Derecha	Nominal	Entrada
37 Nivel_conoc	N Numérico	8	0	CONOCIMIENTO	{1, Bajo}...	Ninguna	13	Derecha	Nominal	Entrada
38 Aplic_biose	N Numérico	8	0	BIOSEGURIDAD	{0, No cum...	Ninguna	14	Derecha	Nominal	Entrada
39 Barr_prot	N Numérico	8	0	BARRERAS P...	{0, No cum...	Ninguna	11	Derecha	Nominal	Entrada
40 Aplic_desinf	N Numérico	8	0	DESINFECCIÓN	{0, No cum...	Ninguna	14	Derecha	Nominal	Entrada
41 Aplic_Resid	N Numérico	8	0	MANEJO DE R...	{0, No cum...	Ninguna	13	Derecha	Nominal	Entrada

Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Casos Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Conocimiento en Bioseguridad * Nivel de Conocimiento	145	100.0%	0	0.0%	145	100.0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	70.798 ^a	15	<.001
Razón de verosimilitud	78.166	15	<.001
Asociación lineal por lineal	27.897	1	<.001
N de casos válidos	145		

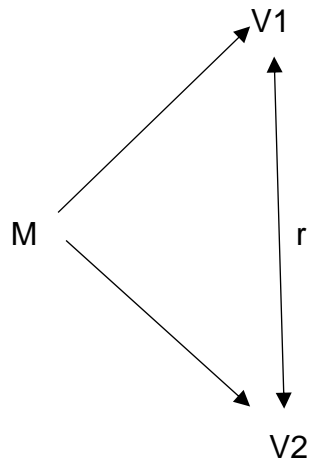
a. 16 casillas (66.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .08.

Medidas simétricas

	Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal - Phi	.699	<.001
V de Cramer	.403	<.001
N de casos válidos	145	

Anexo 9: Otros

Diseño de Investigación



M = Muestra

V1: Variable 1

V2: Variable 2

r = Relación entre las variables



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, DIAZ MUJICA JUANA YRIS, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis Completa titulada: "Nivel de conocimiento y aplicación de bioseguridad en consultorios odontológicos privados de Lima, 2022", cuyo autor es RIVERA RIVERA JOSE ALFONSO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 13.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis Completa cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 02 de Enero del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
DIAZ MUJICA JUANA YRIS DNI: 09395072 ORCID: 0000-0001-8268-4626	Firmado electrónicamente por: JDIAZMU el 05-01- 2023 11:19:26

Código documento Trilce: TRI - 0506669