



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE
CHIMBOTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y
ACTITUDES SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN
CIRUJANOS DENTISTAS DEL DISTRITO DE CHIMBOTE,
PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH –
2021.**

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

AUTOR

**VIGO AREVALO, GLORIA MARIANA
ORCID: 0000-0001-9068-4087**

ASESOR

**ANGELES GARCIA, KAREN MILENA
ORCID: 0000-0002-2441-6882**

CHIMBOTE – PERÚ

2023



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

ACTA N° 0063-113-2024 DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS

En la Ciudad de **Chimbote** Siendo las **09:50** horas del día **25** de **Enero** del **2024** y estando lo dispuesto en el Reglamento de Investigación (Versión Vigente) ULADECH-CATÓLICA en su Artículo 34º, los miembros del Jurado de Investigación de tesis de la Escuela Profesional de **ODONTOLOGÍA**, conformado por:

REYES VARGAS AUGUSTO ENRIQUE Presidente
ROJAS BARRIOS JOSE LUIS Miembro
TRAVEZAN MOREYRA MIGUEL ANGEL Miembro
Mgtr. ANGELES GARCIA KAREN MILENA Asesor

Se reunieron para evaluar la sustentación del informe de tesis: **RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CIRUJANOS DENTISTAS DEL DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH - 2021.**

Presentada Por :
(0110130011) **VIGO AREVALO GLORIA MARIANA**

Luego de la presentación del autor(a) y las deliberaciones, el Jurado de Investigación acordó: **APROBAR** por **UNANIMIDAD**, la tesis, con el calificativo de **13**, quedando expedito/a el/la Bachiller para optar el **TITULO PROFESIONAL** de **Cirujano Dentista**.

Los miembros del Jurado de Investigación firman a continuación dando fe de las conclusiones del acta:

REYES VARGAS AUGUSTO ENRIQUE
Presidente

ROJAS BARRIOS JOSE LUIS
Miembro

TRAVEZAN MOREYRA MIGUEL ANGEL
Miembro

Mgtr. ANGELES GARCIA KAREN MILENA
Asesor



CONSTANCIA DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD

La responsable de la Unidad de Integridad Científica, ha monitorizado la evaluación de la originalidad de la tesis titulada: RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CIRUJANOS DENTISTAS DEL DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH - 2021. Del (de la) estudiante VIGO AREVALO GLORIA MARIANA, asesorado por ANGELES GARCIA KAREN MILENA se ha revisado y constató que la investigación tiene un índice de similitud de 12% según el reporte de originalidad del programa Turnitin.

Por lo tanto, dichas coincidencias detectadas no constituyen plagio y la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Cabe resaltar que el turnitin brinda información referencial sobre el porcentaje de similitud, más no es objeto oficial para determinar copia o plagio, si sucediera toda la responsabilidad recaerá en el estudiante.

Chimbote, 31 de Enero del 2024



Mgtr. Roxana Torres Guzman
RESPONSABLE DE UNIDAD DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA

Dedicatoria

A MIS PADRES, Luis y Jenny por su apoyo incondicional, su amor, sus consejos y valores, pero principalmente, porque son para mí un ejemplo de lucha y superación.

A MIS HERMANOS, Luis Eduardo y Amy por ser piezas fundamentales en mi vida y haberme brindado su compañía y cariño a lo largo de esta etapa.

Agradecimiento

En mi primer lugar a Dios por darme la vida y a todos los que de alguna forma me ayudaron en la realización de este trabajo.

A mis docentes y asesora por la paciencia que me tuvieron, por sus conocimientos y experiencias que fueron de gran apoyo para realizar esto con éxito. Agradecer también a quienes me dieron la fuerza y ánimos necesarios para llegar hasta el final

Índice General

Carátula	I
Jurado	II
Reporte de Turnitin	III
Dedicatoria	IV
Agradecimiento	V
Índice general	VI
Lista de Tablas -.....	VIII
Lista de Figuras	IX
Resumen	X
Abstract	XI
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
II. MARCO TEÓRICO	5
2.1. Antecedentes.....	5
2.2. Bases teóricas.....	10
2.3. Hipótesis.....	16
III. METODOLOGÍA	18
3.1. Nivel, tipo y diseño de investigación.....	18
3.2. Población y muestra.....	19
3.3. Variables. Definición y operacionalización.....	21
3.4 Técnica e instrumentos de recolección de información.....	22
3.5. Método de análisis de datos.....	23
3.6 Aspectos éticos.....	23
IV. RESULTADOS	26
4.1. Resultados.....	26
4.2. Discusión.....	36
V. CONCLUSIONES	42
VI. RECOMENDACIONES	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
ANEXOS	50

Anexo 01 Matriz de consistencia.....	51
Anexo 02 Instrumento de recolección de información.....	53
Anexo 03. Validez del instrumento.....	60
Anexo 04. Confiabilidad del instrumento.....	70
Anexo 05. Formato de consentimiento informado.....	72
Anexo 06. Documento de aprobación para la recolección de la información.....	73
Anexo 07. Evidencias de ejecución (Declaración jurada, base de datos).....	74

Lista de Tablas

Tabla 01.- Relación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre las medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021.....	26
Tabla 02.- Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021.....	28
Tabla 03.- Actitud sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021.....	29
Tabla 04.- Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según sexo.....	30
Tabla 05.- Actitud sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según sexo.....	31
Tabla 06.- Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según edad.....	32
Tabla 07.- Actitud sobre medidas sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según edad.....	33
Tabla 08.- Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según tiempo de ejercicio profesional.....	34
Tabla 09.- Actitud sobre medidas sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según tiempo de ejercicio profesional.....	35

Lista de Figuras

Figura 01.- Relación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre las medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021.....	26
Figura 02.- Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021.....	28
Figura 03.- Actitud sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021.....	29
Figura 04.- Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según sexo.....	30
Figura 05.- Actitud sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según sexo.....	31
Figura 06.- Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según edad.....	32
Figura 07.- Actitud sobre medidas sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según edad.....	33
Figura 08.- Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según tiempo de ejercicio profesional.....	34
Figura 09.- Actitud sobre medidas sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según tiempo de ejercicio profesional.....	35

Resumen

Este trabajo de investigación para optar el título profesional de Cirujano dentista de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, **titulado** “Relación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021”, planteó como **objetivo** determinar la relación entre el nivel de conocimiento y las actitudes sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021. La **metodología** aplicada al estudio fue de tipo cuantitativo, nivel correlacional y el diseño de la investigación fue observacional, prospectivo, transversal y analítico. La muestra estuvo conformada por 196 participantes determinados por muestreo probabilístico aleatorio simple. Los **resultados** obtenidos, según la prueba de Chi-Cuadrado, se mostró una significancia de $p=0,551 > 0,05$ indican que no existe relación entre las variables. El nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad fue bueno representado por el 94,1 % (174) y el nivel de actitud fue alto representado por el 87,6 % (162). Según sexo, el nivel de conocimiento fue bueno en varones representado por el 49,2 % (91) mientras la actitud fue alta en varones y fue representado por el 47,0 % (87). Según edad, el nivel de conocimiento fue bueno y la actitud fue alta también. Según tiempo de ejercicio profesional, el nivel de conocimiento fue bueno y la actitud fue alta en cirujanos dentistas que ejercen en un periodo menor a 10 años. Se **concluyó** que no existe relación entre el nivel de conocimiento y las actitudes sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote.

Palabras claves: Actitudes, bioseguridad y nivel de conocimiento.

Abstract

This research work to obtain the professional title of Dental Surgeon from the Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, **entitled** "Relationship between the level of knowledge and attitudes about biosafety measures in dental surgeons in the district of Chimbote, province of Santa, department of Áncash – 2021", set the **objective** of determining the relationship between the level of knowledge and attitudes about biosafety measures in dental surgeons in the district of Chimbote, province of Santa, department of Áncash – 2021. The **methodology** applied to the study was quantitative, correlational level and the research design was observational, prospective, transversal and analytical. The sample was made up of 196 participants determined by simple random probabilistic sampling. The **results** obtained, according to the Chi-Square test, showed a significance of $p=0.551 > 0.05$, indicating that there is no relationship between the variables. The level of knowledge about biosafety measures was good, represented by 94.1% (174), and the level of attitude was high, represented by 87.6% (162). According to sex, the level of knowledge was good in men, represented by 49.2% (91), while the attitude was high in men, represented by 47.0% (87). According to age, the level of knowledge was good and the attitude was also high. According to the length of professional practice, the level of knowledge was good and the attitude was high in dental surgeons who have been practicing for a period of less than 10 years. It was **concluded** that there is no relationship between the level of knowledge and attitudes about biosafety measures in dental surgeons in the Chimbote district.

Keywords: Attitudes, biosecurity and level of knowledge.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La odontología está considerada como una profesión en la que quien la ejerce se encuentra en alto riesgo debido a que se expone diariamente a una gran cantidad y variedad de microorganismos presentes, tanto en la sangre como en la saliva de pacientes atendidos. La bioseguridad dentro de la Odontología es de suma importancia puesto que la práctica de ésta contribuye al aumento de múltiples cuidados, no sólo de la salud bucal, sino también a la salud general del paciente. Tanto el personal que brinda la atención odontológica, como el paciente, se encuentran expuestos a contagiarse por algún tipo de contacto, sea directo o indirecto, con los fluidos corporales, el instrumental usado, el equipo y/o superficies contaminadas. El uso del instrumental y el equipo que se emplean en las clínicas odontológicas representan un factor de riesgo e implica que se cumplan los mismos métodos de asepsia y esterilización que los instrumentos de uso médico.¹

Las normas de bioseguridad tienen como finalidad el control y prevención de la propagación y el contagio de enfermedades infecto-contagiosas, y no son más que las normas, procedimientos y cuidados que deben tomarse en cuenta antes, durante y después de la atención a pacientes y/o al manipular el instrumental contaminado para evitar el riesgo de infectarnos. Etimológicamente Bioseguridad proviene de “BIO = vida” y “SEGURIDAD = libre o exento de riesgo”.²

El personal que brinda la atención odontológica se encuentra expuesto a una gran diversidad y cantidad de microorganismos como esporas, bacterias, hongos, virus y protozoarios que pueden transportarse en la sangre y/o saliva de los pacientes. Cualquiera de éstos puede llegar a causar una enfermedad infecto-contagiosa, desde una simple gripe, hasta la neumonía, hepatitis B, tuberculosis, herpes y el síndrome de inmunodeficiencia adquirida.²

Es por ello que, a nivel internacional, se han realizado diferentes estudios sobre el manejo de la bioseguridad en la práctica odontológica como por ejemplo el García L, Martínez A. (Nicaragua, 2022) quienes determinaron que el nivel de conocimientos de los odontólogos fue bueno y tienen una actitud positiva al aplicar las normas de bioseguridad.³ Asimismo, otro estudio fue el de Álvarez F. y Juna C. (Ecuador, 2017) quienes determinaron el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en odontólogos de Ecuador aplicando una encuesta a 29 odontólogos que arrojaron como resultados que el 44,8 % presentaron un nivel de conocimiento malo sobre bioseguridad

y el 55,2 % presentaron un buen nivel de conocimiento, concluyendo que el nivel de conocimiento fue bueno.⁴ También hago mención del estudio a cargo de Rodríguez I, Zerpa M (Venezuela, 2016) quienes propusieron como objetivo determinar la relación entre el nivel actitudinal y el grado de conocimiento sobre bioseguridad en estudiantes de 3er año en las áreas clínicas de Odontología, para ello aplicaron dos cuestionarios obteniendo como resultado que los estudiantes tienen conocimientos suficientes sobre las normas de bioseguridad concluyendo que sí existe relación entre ambas variables.⁵

Del mismo modo; a nivel nacional, el estudio de Lévano Z, Valdez S. (Piura, 2022) determinó que el 53,2 % presentaron un nivel de conocimiento sobre bioseguridad malo⁶, cabe resaltar que este estudio se contextualizó a la pandemia actual por la Covid-19. Otro estudio realizado por Loaiza M. (Lima, 2021) tuvo como objetivo establecer la relación entre el nivel de conocimientos y actitud sobre las medidas de bioseguridad en consultorios privados de Wanchaq, ejecutó una encuesta a 80 cirujanos dentistas y demostró que el 80 % de los profesionales presentan un valor medio respecto a los conocimientos sobre las medidas de bioseguridad, con respecto a la actitud de los profesionales sobre la bioseguridad el 97,5 % presentó actitud favorable por lo que concluyó que no existe relación significativa entre el conocimiento y actitud sobre las normas de bioseguridad.⁷ También hago mención del estudio de Arivilca L. (Puno, 2019), quien planteó como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimiento y actitud de los docentes de odontología sobre la bioseguridad en Odontología; al aplicar los cuestionarios, obtuvo como resultados que el 90,5 % de los cirujanos dentistas obtuvieron un nivel de conocimiento regular y el 9,5 % obtuvo un nivel de actitud regular, además de ello, finalmente concluyó que no existe relación entre el nivel de conocimiento y la actitud de los cirujanos dentistas sobre medidas de bioseguridad.⁸

Es necesario también tomar en cuenta un estudio a nivel local realizado por Castillo J. (Chimbote, 2017) quien tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento y actitud sobre bioseguridad de cirujanos dentistas, como resultados obtuvo que el 4 % de cirujanos dentistas presentaron un nivel de conocimiento bueno; el 95 %, un nivel de conocimiento regular y el 1 % un nivel de conocimiento malo, del mismo modo, el 99 % presentó un grado de actitud bueno mientras que el 1 % un grado de actitud regular.¹²

Se entiende que es un tema de preocupación, con mayor razón ante la coyuntura actual, y teniendo en cuenta que algunos profesionales no toman con seriedad la práctica de las medidas de bioseguridad se considera necesario determinar el nivel de conocimiento del cirujano dentista con la finalidad de reorientar y concientizar en cuanto a los riesgos que conlleva la práctica inadecuada. Debido a la poca información existente sobre el nivel de conocimiento y actitudes sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas se planteó la siguiente problemática: ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre las medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021?

Asimismo, se plantearon los siguientes problemas específicos:

1. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincial del Santa, departamento de Áncash – 2021?
2. ¿Cuál es el nivel de actitud sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021?
3. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad, según sexo, en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincial del Santa, departamento de Áncash – 2021?
4. ¿Cuál es el nivel de actitud sobre medidas de bioseguridad, según edad, en cirujanos dentistas distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021?
5. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad, según edad, en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincial del Santa, departamento de Áncash – 2021?
6. ¿Cuál es el nivel de actitud sobre medidas de bioseguridad, según sexo, en cirujanos dentistas distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021?
7. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad, según tiempo de ejercicio profesional, en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincial del Santa, departamento de Áncash – 2021?
8. ¿Cuál es el nivel de actitud sobre medidas de bioseguridad, según tiempo de ejercicio profesional, en cirujanos dentistas distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021?

La presente investigación se justifica porque tiene importancia teórica ya que nos permitirá medir el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre medidas de bioseguridad del mismo modo reorientará a los mismos en cuanto a las normas de bioseguridad. También es de

importancia práctica porque, de igual modo, se evaluará la actitud de éstos sobre las medidas de bioseguridad al realizar la práctica odontológica. Metodológicamente, esta investigación se justifica porque existen muy pocos estudios acerca de este tema que contribuyan a la concientización de los cirujanos dentistas del distrito de Chimbote sobre la importancia de las medidas de bioseguridad. Como último punto, tiene importancia universitaria porque mediante este estudio, alumnos y profesionales se sentirán motivados a continuar realizando investigaciones del tema antes mencionado.

Haciendo referencia a los objetivos de este estudio, planteó como objetivo general determinar la relación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre las medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021 y como objetivos específicos:

1. Determinar el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021.
2. Determinar la actitud sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021.
3. Determinar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según sexo.
4. Determinar la actitud sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según sexo.
5. Determinar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según edad.
6. Determinar la actitud sobre medidas sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según edad.
7. Determinar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según tiempo de ejercicio profesional.
8. Determinar la actitud sobre medidas sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según tiempo de ejercicio profesional.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Internacionales

García L, Martínez A.³ (2022) en su monografía para optar al Título de Cirujano Dentista por la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León – Nicaragua, **titulada** "Conocimiento, actitudes y prácticas de normas de bioseguridad en odontólogos de práctica privada de una ciudad de la región Centro-Norte de Nicaragua, marzo - junio 2020". Tuvo como **objetivo** describir el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas de normas de bioseguridad en Odontólogos de prácticas privadas de una ciudad del Centro-Norte de Nicaragua, Marzo - Junio 2020. La **metodología** aplicada en el estudio fue de tipo descriptivo, corte transversal realizado en 30 odontólogos privados de la ciudad de Matagalpa. La información fue registrada en una encuesta de preguntas abiertas y cerradas de opción múltiple, las que fueron introducidas a una base de datos en el programa SPSS versión 24 para Windows. En los aspectos éticos no se reveló identidad del dentista ni del consultorio. **Concluyeron** que el 40 % de odontólogos afirman que es a través de la vía parenteral, seguido del 33,3 % vía respiratoria y el 26,6 % opinan que es a través de la vía ocular. Sobre el agente biológico de mayor peligrosidad de transmisión en la atención odontológica, el 86,6 % respondió que era el VIH/SIDA, el 6,6 % el Virus de la hepatitis B y Tuberculosis cada uno respectivamente. En la esterilización del instrumental odontológico, se pudo evidenciar que el 90 % lo realiza en autoclave y el 10 % en estufa. En la desinfección de los instrumentos no críticos, el 56,6 % argumentó el uso del hipoclorito de sodio, seguido del 26,6 % con alcohol 70 %. Finalmente encontraron conocimientos buenos, actitudes positivas y buenas prácticas de normas de bioseguridad en los dentistas de la ciudad de Matagalpa.

Álvarez F, Juna C.⁴ (2017) En su trabajo de titulación presentado en conformidad a los requisitos establecidos para obtener el título de Odontólogo en la Universidad de las Américas, Quito – Ecuador, **titulado** "Conocimientos y prácticas sobre bioseguridad en odontólogos de los centros de salud de Latacunga", plantearon el **objetivo** de determinar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en odontólogos de Ecuador. En lo que concierne a **metodología**, el diseño del estudio fue observacional y transversal, ejecutado en una

muestra de 29 odontólogos de 12 centros de salud de una ciudad de Ecuador. Para medir el nivel de conocimiento los profesionales respondieron a un cuestionario. Finalmente **concluyeron** que el 44,8 % obtuvieron un nivel de conocimiento malo sobre bioseguridad, mientras que el 55,2 % obtuvieron un buen nivel de conocimiento.

Rodríguez I, Zerpa M.⁵ (2016) En su trabajo de investigación presentado como requisito para optar al título de Odontólogo en la Universidad de Carabobo, Carabobo – Venezuela, **título** "Relación entre nivel actitudinal y grado de conocimiento sobre bioseguridad en estudiantes de Odontología". Propusieron como **objetivo** determinar la relación entre el nivel actitudinal y el grado de conocimiento sobre bioseguridad en estudiantes de 3er año en las áreas clínicas de Odontología. La **metodología** del presente trabajo defiende que es una investigación de tipo correlacional descriptiva con diseño de campo no experimental transeccional, la población estuvo conformada por 199 estudiantes de 3er año de pre-grado, de los cuales se obtuvo una muestra representativa de 65 estudiantes. Para recabar los datos se empleó como técnicas la encuesta y la prueba pedagógica, como instrumentos un cuestionario IVANOB y una prueba objetiva de conocimiento ambos de confiabilidad alta. **Concluyeron** que los resultados arrojaron que los accidentes ocupacionales estuvieron presentes en 95 estudiantes, también se registró un nivel bueno de conocimientos en 111 participantes, actitudes favorables en 182 estudiantes y 190 presentaron prácticas desfavorables; no se observaron relaciones estadísticamente significativas entre la ocurrencia de los accidentes y los conocimientos, actitudes y las prácticas de los estudiantes por lo que es necesario destacar que los estudiantes poseen conocimientos suficientes sobre las normas de bioseguridad, con ciertas falencias en el manejo de desechos y uso de barreras de protección; presentan un nivel actitudinal muy favorable y existe una relación directa alta entre las variables.

Nacionales

Lévano Z, Valdez S.⁶ (2022) en su tesis para obtener el título profesional de Cirujano Dentista de la Universidad César Vallejo – Piura, **titulada:** “Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en el contexto de la pandemia por Covid-19, en cirujanos dentistas, Ica 2022”, planteó como **objetivo** determinar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en el contexto de la pandemia por covid-19, en cirujanos dentistas, Ica 2022. La **metodología**

aplicada fue de tipo descriptivo, transversal con una muestra de 150 cirujano dentista de la región Ica. Concluyeron que el nivel de conocimiento sobre bioseguridad fue predominantemente malo con el 53,3 %, regular con 40,7 % y bueno 6 %; además, se analizó el nivel de conocimientos según el sexo, estudios de posgrado y años de práctica profesional no encontrándose diferencias significativas para todos los casos por lo que el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en el contexto de la pandemia por Covid-19, en cirujanos dentistas, Ica 2022, fue mayormente malo.

Loaiza M.⁷ (2021) En su tesis para obtener el grado académico de Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud en la Universidad César Vallejo – Lima, que lleva por **título** “Conocimiento y actitud de medidas de bioseguridad en consultorios odontológicos privados, Wanchaq - Cusco 2020”, tuvo por **objetivo** establecer la relación entre el nivel de conocimientos y actitud sobre las medidas de bioseguridad en consultorios odontológicos privados, Wanchaq - Cusco 2020. La **metodología** del estudio fue de tipo cuantitativo, con un diseño no experimental de corte transversal de tipo correlacional, una muestra de 80 cirujanos dentistas. La técnica utilizada para la recolección de datos fue la encuesta, mediante el uso de cuestionarios. **Concluyó** que el 80 % de los profesionales presentó un valor medio respecto a los conocimientos sobre las medidas de bioseguridad, con respecto a la actitud de los profesionales sobre la bioseguridad el 97,5 % presentó actitud favorable, en el análisis de relación de las variables se encontró que el 62 % presentó un conocimiento medio y actitud favorable, y un 16 % conocimiento alto y actitud favorable con un valor de $0,474 > 0,05$. Con respecto a las dimensiones universalidad se encontró que el 50 % presentó un conocimiento medio y actitud favorable y el 2 % conocimiento bajo y actitud favorable, con respecto al uso de barreras protectoras el 45 % presentó conocimiento alto y actitud favorable, del mismo modo en el manejo, eliminación de residuos se encontró un 52 % con conocimiento alto y actitud favorable. Finalmente determinó que no existe relación significativa entre el conocimiento y actitud sobre las normas de bioseguridad.

Arivilca L.⁸ (2019) En su tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista en la Universidad Nacional del Altiplano – Puno, **titulada** “Relación entre el grado de conocimiento y las actitudes sobre medidas de bioseguridad en estudiantes y docentes de la escuela profesional de odontología en la Universidad Nacional del Altiplano 2018” planteó como **objetivo** determinar la relación entre el nivel de conocimiento y actitud de los

docentes de odontología sobre la bioseguridad en odontología. En cuanto a la **metodología** del estudio fue de diseño observacional y transversal, con una muestra de 32 docentes cirujanos dentistas de la Universidad Nacional del Altiplano. Para determinar el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad los profesionales respondieron un test y posteriormente para medir la actitud se observó y evaluó a cada docente, antes, durante y después de su trabajo clínico. Finalmente, **concluyó** que el 90,5 % de los cirujanos dentistas (docentes) obtuvieron un nivel de conocimiento regular y el 9,5 % conocimiento malo. Según el sexo, el 100 % de mujeres obtuvo un nivel de conocimiento regular y el 80 % de hombres también obtuvo un conocimiento regular. Asimismo, el 4,8 % obtuvo una actitud buena, el 85,7 % obtuvo una actitud regular y el 9,5 % actitud mala. Según el sexo, el 81,8 % de mujeres obtuvo una actitud regular y el 90 % de hombres una actitud regular. El estudio, según Chi Cuadrado obtuvo $P=0.120$, el cual indica que no hubo diferencias significativas por lo cual no existe relación entre el nivel de conocimiento y la actitud de los cirujanos dentistas sobre las medidas de bioseguridad.

Coba L.⁹ (Trujillo, 2019) En su tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista en la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Trujillo – La Libertad, **titulada** “Relación entre el nivel de conocimiento y aplicación del sistema BEDA en base a la norma técnica de bioseguridad en cirujanos dentistas que laboran para MINSA en la provincia de Trujillo, 2019”, planteó el **objetivo** de determinar la relación entre el nivel de conocimiento de bioseguridad y aplicación del sistema BEDA en cirujanos dentistas del MINSA Trujillo. La **metodología** aplicada fue de diseño observacional, prospectivo, descriptivo y transversal, el cual se llevó a cabo en una población de 42 cirujanos dentistas que laboraban en el MINSA. Para medir el nivel de conocimiento los profesionales respondieron a un cuestionario de 22 preguntas obtenidas del Manual de la norma técnica de bioseguridad del MINSA. **Concluyó** que el 75 % de cirujanos dentistas de Trujillo obtuvieron un nivel de conocimiento bueno, el 17 % conocimiento regular y el 8 % un nivel de conocimiento malo. Según el sexo, el 33 % de varones obtuvo un nivel de conocimiento bueno, al igual que las mujeres, quienes obtuvieron un nivel de conocimiento bueno con 42 %. Según los años de experiencia profesional, tanto los cirujanos dentistas con menos de 10 años y más de 10 años de experiencia obtuvieron un nivel de conocimiento bueno con 22 % y 53 %

respectivamente, finalmente determinó que el nivel de conocimiento de las normas de bioseguridad en los cirujanos dentistas del MINSA de Trujillo fue bueno.

Fernández V.¹⁰ (2017) En su tesis para optar el título de Cirujano Dentista en la Universidad Señor de Sipán, Pimentel – Chiclayo, **titulada** “Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en cirujanos dentistas de la ciudad de Chiclayo – Perú, 2017”, el **objetivo** fue determinar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en cirujanos dentistas. La **metodología** del estudio fue de diseño observacional, descriptivo y transversal, el cual se llevó a cabo en una muestra 251 cirujanos dentistas de Chiclayo. Para determinar el nivel de conocimiento, los profesionales respondieron un cuestionario de 22 preguntas. **Concluyó** que el 55,4 % de cirujanos dentistas obtuvo un nivel de conocimiento bueno. Según la edad, los cirujanos dentistas con menos de 35 años obtuvieron 49,4 % en el nivel de conocimiento bueno, el 47,1 % nivel regular y el 3,5 % nivel bajo; entre 36 a 45 años, el 67,2 % obtuvo un nivel bueno, el 26,9 % nivel regular y el 6 % un nivel malo; sin embargo, el grupo con 46 años a más presentó 75 % con nivel bueno, el 16,7 % con nivel regular y el 8,3 % con nivel bajo. Según el sexo, ambos grupos mostraron mayor porcentaje en el nivel bueno con 52,1 % masculino y 58,2 % femenino. Según el tiempo de experiencia laboral, los cirujanos dentistas con menos de 5 años presentaron un nivel de conocimiento regular con 57,4 %, entre 6 a 10 años presentaron un nivel bueno con 63,6 %; y con más de 11 años presentaron un nivel bueno con 71 %, determinando que los cirujanos dentistas obtuvieron un nivel de conocimiento bueno.

Mitma J.¹¹ (2016) en su tesis para optar el título de Cirujano Dentista en la Universidad Alas Peruanas – Arequipa, **titulada** “Relación entre el conocimiento y actitudes sobre bioseguridad en estudiantes de la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas. Arequipa -2016”, propuso como **objetivo** establecer si existe relación entre el nivel de conocimiento y las actitudes sobre bioseguridad en los estudiantes de la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas de la ciudad de Arequipa en el 2016. La **metodología** del estudio correspondió a un tipo no experimental, con diseño transversal, de campo, prospectivo y relacional. La población de estudio estuvo conformada por la totalidad de alumnos del octavo y noveno semestre de la Escuela Profesional de Estomatología que cursaban las Clínicas, tanto del adulto como de niño, con un total de 201 personas que reunieron los criterios de inclusión y exclusión. La técnica que se utilizó para

la recolección de datos fue la encuesta y los instrumentos aplicados fueron dos cuestionarios previamente estandarizados y validados para medir los conocimientos y actitudes, las respuestas para ambos instrumentos fueron de tipo cerradas. **Concluyó** que la mayoría de los estudiantes encuestados (73,6 %) tuvieron un nivel de conocimiento sobre bioseguridad regular, así mismo, la actitud en el mayor porcentaje de los estudiantes fue parcialmente adecuada (61,7 %). Finalmente, no hay relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la actitud sobre bioseguridad en los estudiantes motivo de investigación, por tanto, demostró que los conocimientos no determinan actitudes.

Locales

Castillo J.¹² (2018) En su tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista en la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Chimbote – Áncash, **titulada** “Nivel de conocimiento y grado de actitud sobre medidas de Bioseguridad de Cirujanos Dentistas del distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, 2018”, tuvo como **objetivo** determinar el nivel de conocimiento y actitud sobre bioseguridad de Cirujanos dentistas. En cuanto a la **metodología**, el diseño del estudio fue transversal, prospectivo y observacional, una muestra de 170 cirujanos dentistas del distrito de Chimbote. Para medir el nivel de conocimiento se aplicó un cuestionario de 22 preguntas y para medir la actitud se utilizó un test de 13 preguntas, previamente validado por juicio de expertos. **Concluyó** que el 4 % de cirujanos dentistas obtuvieron un nivel de conocimiento bueno, el 95 % un nivel de conocimiento regular, el 1 % un conocimiento malo. Asimismo, el 99 % obtuvo un grado de actitud bueno y el 1 % un grado actitud regular determinando que los cirujanos dentistas del Distrito de Chimbote obtuvieron un nivel de conocimiento regular y una actitud buena sobre bioseguridad.

2.2. Bases teóricas

Podemos definir al nivel conocimiento como los conocimientos o entendimientos aprendidos de un individuo mediante la educación o basado en experiencias y/o ciertas prácticas que conllevan al aprendizaje, razonamiento y se almacenan como contenido intelectual.¹³

Definimos como actitud, al estado de ánimo o disposición de una persona manifestada en una conducta o comportamiento. Esto conlleva a la conducta que muestre un individuo frente a una situación en determinada circunstancia.¹⁴

Desde el marco conceptual, definimos “bioseguridad” como la aplicación de conocimientos, técnicas y equipamientos para precaver tanto al personal de salud, laboratorios, áreas de hospitales y medio ambiente, de la exposición a agentes infecciosos o que estén considerados de riesgo biológico alto.¹⁵ La bioseguridad en estomatología es una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan los riesgos al trabajador de la salud de adquirir infecciones en su medio laboral y el ambiente asistencial.¹⁶

La bioseguridad se rige en 4 principios que son: universalidad, uso de barreras, medios de eliminación de material contaminado y enfoque ecosistémico. La universalidad defiende que el personal de salud debe seguir las medidas estándares ya establecidos para prevenir la exposición frente a las situaciones que puedan originar accidentes, haya o no contacto con sangre o algún otro fluido corporal del paciente. Estas medidas de precaución deben ser aplicadas para todos los individuos, sin importar si son portadores o no de alguna enfermedad.¹⁵ El uso de barreras conceptualiza al evitamiento del contacto directo con sangre y/o otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes mediante el uso de implementes adecuados que se interpongan en el contacto con éstos.¹⁵ Los medios de eliminación de material contaminado engloban al conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados, a través de los cuales los materiales utilizados en la atención a pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo.¹⁵⁻¹⁶ Y el principio de enfoque ecosistémico se va a relacionar con los medios para el cuidado del medio ambiente de las causas que originen o impliquen el riesgo biológico.¹⁵

Para ello debemos tener en cuenta las precauciones universales que comprenden al conjunto de medidas que, aplicadas de manera sistemática a los pacientes, sin excepción alguna, estima cualquier individuo representa alto riesgo y, por ende, cualquier fluido o secreción corporal es altamente contaminante. Estas medidas preventivas engloban a todos los pacientes, sin importar si son portadores o no de alguna enfermedad.¹⁷

El lavado de las manos es la técnica más efectiva para reducir la transferencia de microorganismos de una persona a otra, y su finalidad es la disminución continua de la flora bacteriana residente y la desaparición de la flora bacteriana transitoria del tejido tegumentario y anexos. La técnica del lavado de las manos varía de acuerdo al tiempo en el que el personal de salud tiene contacto con los desinfectantes y antisépticos que serán empleados para alcanzar la limpieza óptima. Si el tiempo de lavado de manos es corto, se le conoce como lavado de mano clínico. Si es de largo tiempo se llama lavado de manos quirúrgico.¹⁸

Los métodos de eliminación de microorganismos enumeran a los procedimientos que al realizarse garantizan la eliminación o disminución de la cantidad de microorganismos de los materiales y el instrumental utilizados en la atención odontológica, el propósito es detener el proceso de transmisión y brindar una práctica segura para el paciente y operador.¹⁸

Las barreras protectoras son todas las medidas implementadas y diseñadas para evitar el contacto del operador y/o asistente dental con salpicaduras de fluidos biológicos o algún otro líquido que represente un riesgo de contagio cuando llegase a contactar tanto con el tejido tegumentario o con la mucosa conjuntival. El Centro para el Control de Enfermedades (CDC por sus siglas en inglés) y la Asociación Dental Americana (ADA) recomiendan el uso de barreras como métodos de prevención de manera sistemática. Éstas han ido evolucionando y mejorándose gracias a la conducta de los trabajadores de la salud bucal a través de diversas técnicas que tienen como objetivo la protección de los ojos, las manos, la boca y la nariz, por medio del uso de guantes, tapaboca y máscara entre otros.¹⁹⁻²⁰⁻²¹

Las barreras protectoras pueden ser clasificadas en: Vestimenta protectora (calzado, bata y gorro), tapa boca, guantes y protección ocular.¹⁹⁻²⁰⁻²¹ La vestimenta protectora comprende prendas y objetos que brindarán protección al cuerpo del operador y asistente dental.¹⁹⁻²⁰ El calzado a utilizarse dentro del ambiente odontológico debe ser: cómodo, cerrado²² y de corte alto, no debe tener ninguna parte del pie expuesta al medio ambiente, y además debe ser un calzado de uso único, es decir solo será utilizado para estar dentro de las instalaciones del lugar del trabajo.¹⁹⁻²⁰⁻²¹ El objetivo principal de la bata es evitar la contaminación de la ropa de uso diario en el desarrollo de la práctica odontológica. La bata ideal es la que estará

confeccionada de material impermeable, aunque en algunos casos se usan los de algodón poliéster, de manga larga, con puños con elástico, cuello redondeado y de corte alto²², no debe tener bolsillos ni algún pliegue que permita la retención de material contaminado y debe cubrir hasta el tercio medio de la pierna. Deben ser desechadas diariamente, sobre todo cuando se vea sucia o contaminada por fluidos.¹⁹⁻²⁰⁻²¹ El gorro tiene como objetivo proteger la cabeza tanto del operador como del asistente, ya que con el uso de aerosoles y la presencia de microgotas de salivas que se producen durante la práctica dental pueden contaminar el cabello y cuero cabelludo.¹⁹⁻²⁰⁻²¹ El tapa boca o mascarilla protege la boca y nariz del operador y asistente¹⁷, evitando el ingreso de los detritus, salpicaduras y/o aerosoles al aparato digestivo o respiratorio. Serán considerados eficaces cuando impidan la filtración del 95% de partículas que midan de 3 3,2 um. Otro factor que interviene en la eficacia es el tiempo que será utilizado, para esto debe oscilar entre 30 y 60 minutos.¹⁹⁻²⁰⁻²³ Los guantes son utilizados con la finalidad de prevenir la transmisión de las infecciones cruzadas en las manos del operador, siendo una de las barreras mecánicas más eficaces. Cada par de guantes deben ser usados por un máximo de 45 minutos, ya que estos pueden presentar desgaste y en algunos casos, tienden a romperse o rasgarse.¹²⁻¹⁹⁻²¹ Más que un estado de esterilidad quirúrgica, el propósito del uso de guantes es lograr la protección tanto del personal de salud como del paciente, puesto que está más que comprobado que cuando se trabaja directamente con fluidos como saliva, sangre y algunas otras mucosas sin la adecuada protección brindada por los guantes, los microorganismos presentes pueden sobrevivir días, en algunos casos semanas, en dedos y uñas.¹⁹⁻²⁰⁻²¹ El uso del protector ocular o lentes tiene como propósito proteger a los ojos de salpicaduras, aerosoles o microgotas flotantes de algunos fluidos corporales que se puedan originar durante la consulta odontológica. Es necesario resaltar que los ojos son órganos muy vulnerables a lesiones tanto micro como macroscópicas debido a su baja vascularización.¹⁹⁻²⁰⁻²¹ Las gafas protectoras no son suficientes como barrera o medio protector, puesto que cubren parcialmente la cara del operador y algunas zonas de tejido dérmico quedan al descubierto. Es por esto que se surgió la necesidad de la utilización un medio de protección más eficaz, que es la máscara y debe sobrepasar por lo menos 8 cm. por debajo del mentón.¹⁹⁻²⁰⁻²¹

La desinfección es el proceso mediante el cual se logra la eliminación de microorganismos, sin que se asegure la eliminación de las esporas bacterianas. El grado de desinfección logrado va a depender de ciertos factores, pero básicamente de la calidad y concentración del agente microbiano, de la naturaleza de la contaminación de los objetos y del tiempo de exposición.²

En campo odontológico se realiza:

- + Asepsia del instrumental
- + Asepsia del equipamiento
- + Asepsia del ambiente

Agentes químicos:

- + Hipoclorito de sodio al 5,25.
- + Glutaraldehído al 2%.²

La esterilización es el procedimiento en el que se destruirá toda forma de vida microbiana en la que se incluyen esporas, bacterias, hongos, protozoarios y virus. Los métodos más usados son: el calor húmedo o autoclave que se realiza mediante el vapor saturado bajo presión a temperaturas elevadas. La norma universal plantea que debe realizarse a 121°C durante 20 minutos y el calor seco u horno esterilizador que es considerado como el método más utilizado por la mayoría de odontólogos. Se realiza dejando el instrumental esterilizar a 180°C durante 30 min o 160°C por una hora luego de que el horno haya alcanzado la temperatura deseada.² El aparato más utilizado en la esterilización es la autoclave, este aparato es un recipiente de forma cilíndrica de paredes gruesas y resistentes cerrado de forma hermética por una tapa pesada lo que genera que, al calentarse el agua almacenada al fondo, se produzca vapor gracias al sistema de válvulas de aire que la componen.²¹

El manejo y eliminación de residuos contaminados comprende el conjunto de medios y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención a pacientes, son depositados y posteriormente eliminados sin riesgo. Para la eliminación de los residuos, se deben acondicionar previamente los servicios con los materiales e insumos necesarios para eliminarlos, basándonos en los criterios técnicos establecidos en esta

norma.²⁴ Las bolsas de color negro servirán para almacenar y posteriormente desechar los residuos comunes o no contaminados que no ponen en riesgo de infección a los individuos que los manipulen, por ejemplo: polvo, cartones, plásticos, papeles, entre otros. Éstos tienen un parecido a los residuos domésticos, por ende, no se describen como riesgosos.¹⁻²⁴ En las bolsas de color rojo depositaremos y desecharemos los residuos utilizados en la atención odontológica como: algodones, gasas, vendas, eyectores, objetos punzocortantes, entre otros. Éstos van a contener grandes cantidades de microorganismos que surgirán de las secreciones, excreciones y demás fluidos orgánicos del paciente, es necesario eliminarlos de forma segura porque son considerados potencialmente agresivos para cualquier otro individuo y el medio ambiente. Si por alguna razón no se consiguiera la bolsa en color rojo, es necesario rotular de manera legible indicando: “residuos contaminados”. Estos deben ser tratados previamente (incineración, esterilización por autoclave, desinfección por microondas o enterramiento controlado) previos a la eliminación en los espacios sanitarios señalados y autorizados.²⁴ Las bolsas de color amarillo van a contener a los residuos especiales, dentro de éstos encontramos elementos como sustancias radioactivas, químicas y algunos líquidos tóxicos como los líquidos para revelado, mercurio, entre otros.²⁴ Para esto, sumergidos los residuos en hipoclorito de sodio al 0,5 % con el fin de desinfectar el material, en algunos casos es necesario romper o rasgar alguna parte de estos para que no vuelvan a ser usados.²⁵

La secuencia correcta para preparar el área operatoria en los intervalos en la atención de pacientes es:

- + Al momento de manipular el instrumental utilizado y contaminado, debemos utilizar guantes que sean gruesos y resistentes para evitar accidentes y contagios.
- + Desechar los campos protectores de mesa luego de atender a un paciente y colocar campos nuevos.
- + Es necesario, limpiar y desinfectar superficies usadas que, por su uso, no pueden ser cubiertas como por ejemplo la escupidera
- + Después de atender a un paciente, la manera correcta de limpiar la jeringa triple usada, es necesario mantenerla presionada por 30 segundos para que el líquido acumulado salga.

- + En el caso de los eyectores, los desinfectamos aspirando alguna solución durante 30 segundos.
- + Volver a colocar nuevas cubiertas en la jeringa triple y zonas que sean manipuladas.
- + Finalmente, colocar una nueva bandeja que contenga el instrumental previamente esterilizado para la atención del siguiente paciente.²¹

Una infección es el proceso en el cual un microorganismo, agente infeccioso patógeno, ingresa o invade, crece y se multiplica en el organismo de un individuo originando algún tipo de daño.²³

Una enfermedad infecciosa se da cuando una persona se infecta con algún agente patógeno mostrando signos y síntomas característicos de una enfermedad causada por éste. Es el principal medio de contagio de enfermedades por ello, es necesario un mayor control en los procedimientos e higiene con el instrumental.²³

Una infección cruzada es la propagación de agentes infecciosos entre el paciente y el personal de la salud dentro del espacio clínico. Esta transferencia se origina del contacto persona a persona o por medio de objetos que fueron contaminados.²³

2.3. Hipótesis

Hipótesis de investigación (H_i): El nivel de conocimiento tiene relación significativa con las actitudes sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash –2021.

Hipótesis estadística:

- + Hipótesis nula: El nivel de conocimiento no tiene relación significativa con las actitudes sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash –2021.

$$H_0 = \mu_e \leq \mu_c$$

+ Hipótesis alterna: El nivel de conocimiento sí tiene relación significativa con las actitudes sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas distrito de Chimbote, provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2021.

$$H_a = \mu_e > \mu_c$$

III. METODOLOGÍA

3.1. Nivel, tipo y diseño de investigación

El nivel de la investigación: **Relacional**

Según Hernández R, Fernández C, Baptista M. un estudio es relacional cuando se tiene como objetivo conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular.²⁶

El tipo de investigación se divide:

De acuerdo al enfoque: **Cuantitativa**

Según Hernández R, Fernández C, Baptista M. un estudio es cuantitativo cuando el investigador medirá las variables de estudio y los resultados finales serán numéricos y porcentuales.²⁶

De acuerdo a la intervención: **Observacional**

Según Hernández R, Fernández C, Baptista M. un estudio observacional es aquel en el cual, el investigador no va a realizar una intervención que pueda modificar los eventos naturales, simplemente se dedica a observar y analizar.²⁶

De acuerdo a la planificación: **Prospectivo**

Según Hernández R, Fernández C, Baptista M. un estudio es prospectivo cuando la información se va registrando en la medida que va ocurriendo el fenómeno o hechos programados para observar.²⁶

De acuerdo al número de ocasiones en que se miden las variables de estudio es:

Transversal

Según Hernández R, Fernández C, Baptista M. se considera que un estudio es transversal cuando se recolectan los datos a investigar en un único momento y tiempo.²⁶

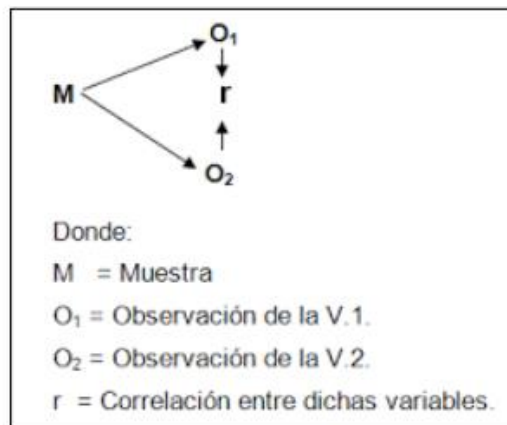
De acuerdo al número de variables a investigar: **Analítico**

Según Hernández R, Fernández C, Baptista M. se considera que un estudio es analítico cuando tiene más de una variable a medir.²⁶

El diseño de la investigación: **No experimental - Correlacional**

Según Hernández R, Fernández C, Baptista M. un estudio no experimental es aquel en el cual el investigador no manipula variables ni crea situaciones, simplemente observa situaciones y fenómenos tal como sucedan en su estado natural para luego analizarlas.²⁴

Gráfico del diseño de investigación:



3.2. Población y muestra

Población: La población estuvo conformada por 397 cirujanos dentistas colegiados y habilitados del distrito de Chimbote durante el año 2021, según datos del Colegio Odontológico del año 2021 y se determinó mediante muestreo no probabilístico por conveniencia.

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Cirujanos dentistas colegiados que ejercen en el distrito de Chimbote.
- Cirujanos dentistas que acepten participar de este estudio.

Criterios de exclusión

- Cirujanos dentistas que no acepten firmar el consentimiento informado.
- Cirujanos dentistas que desistan de participar en el estudio.

Muestra: La muestra estará conformada por 196 cirujanos dentistas colegiados del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, se determinó mediante fórmula para población finita.

Tamaño de la Muestra:

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

Dónde:

n: Tamaño de la muestra

N: Total de la población (N^a de cirujanos dentistas colegiados)

$Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2$: Valor de confianza (1.96 para el 95% de confiabilidad)

p: proporción esperada

d: precisión (0.05 para una precisión del 95%)

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

$$n = \frac{397 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2(397 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{397 * 3.8416 * 0.25}{0.0025(396) + 3.8416 * 0.25}$$

$$n = \frac{381.27}{1.9504}$$

n = 196 cirujanos dentistas colegiados habilitados.

La selección de la muestra se realizó mediante un muestreo aleatorio simple a partir del registro de colegiados.

3.3. Variables. Definición y operacionalización

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERATIVA	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍAS O VALORACIÓN
Nivel de conocimiento	Nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas del distrito de Chimbote será medido por medio de un cuestionario elaboradas del Manual de la Norma Técnica de bioseguridad del MINSA.	Cuestionario del Manual de la Norma Técnica de Bioseguridad del MINSA	Cualitativa	Ordinal	A: Bueno (15-22) B: Regular (8-14) C: Malo (0-7)
Actitudes sobre medidas de bioseguridad	Actitud de las medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote será medido por medio de una escala de actitudes	Cuestionario INVANOB	Cualitativa	Ordinal	A: Alto (109 a 135) B: Mediano (82 a 108) C: Suficiente (55 a 81) E: Deficiente (54 a menos)
COVARIABLE	DEFINICIÓN OPERATIVA	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍAS O VALORACIÓN
Sexo	Sexo que presenta el cirujano dentista al participar de este estudio según su documento de identidad.	Instrumento de recolección de la información	Cualitativa	Nominal - Dicotómica	1: Hombre 2: Mujer
Edad	Edad que tiene el cirujano dentista al participar en este estudio, según su documento de identidad.	Instrumento de recolección de la información	Cuantitativa	Razón discreta	1: < 35 años 2: 35-45 años 3: > 45 años
Tiempo de ejercicio profesional	Es el tiempo en años, que el cirujano dentista lleva ejerciendo la profesión.	Instrumento de recolección de la información	Cuantitativa	Razón discreta	1: \leq 10 años 2: >10 años

3.4. Técnica e instrumentos de recolección de información

Técnica

La técnica a utilizar para la investigación, será la encuesta.

Instrumento de medición

Para medir el nivel de conocimiento, se utilizó un cuestionario de 22 preguntas del Manual de la Norma Técnica de Bioseguridad del MINSA (Anexo 2) tomado del estudio para optar el título profesional de Cirujano Dentista de Coba L.⁹ que lleva por título “Relación entre el nivel de conocimiento y aplicación del sistema BEDA en base a la norma técnica de bioseguridad en cirujanos dentistas que laboran para el MINSA en la provincia de Trujillo, 2019”. Dicho instrumento fue validado por juicio de expertos y tiene un grado de confiabilidad alta de ($\alpha = 0,727$) estimado mediante la técnica Alfa de Cronbach.

Este cuestionario se valoró de la siguiente forma:

- + Bueno: 15 – 22
- + Regular: 8 – 14
- + Malo: 0 – 7

Asimismo, para medir el nivel de actitud de los participantes, se utilizó el cuestionario INVANOB (Instrumento para Valorar Actitudes ante las Normas de Bioseguridad) que consta de 27 proposiciones de respuestas cerradas con escala Likert (definitivamente sí, posiblemente sí, Indeciso, posiblemente no y definitivamente no) (Anexo 02). Este instrumento será tomado del estudio para optar al Título de Odontólogo de Rodríguez C, Zerpa M.⁴ titulado “Relación entre el nivel actitudinal y grado de conocimiento sobre bioseguridad en estudiantes de Odontología”, para ello se validó mediante de juicio de expertos mientras que la confiabilidad del instrumento se estimó mediante la técnica Alfa de Cronbach y el resultado fue ($\alpha = 0,89$) determinando que es altamente confiable.

Para evaluar el nivel de actitud, se realizó la sumatoria de puntos por cada alternativa seleccionada para que el puntaje final sea valorado de la siguiente forma:

- + Alto = 109 a 135 puntos
- + Mediano = 82 a 108 puntos
- + Suficiente = 55 a 81 puntos

+ Deficiente = 54 puntos o menos

Procedimiento

Solicitud para la obtención de base de datos de cirujanos dentistas

Se envió una solicitud al director de la Escuela Profesional de Odontología con el propósito de facilitar los documentos necesarios al Colegio Odontológico del Perú – Región Áncash, para obtener la base de datos de los cirujanos dentistas colegiados habilitados del distrito de Chimbote, 2021.

Ejecución del estudio

Una vez aprobado el estudio para su ejecución, se ubicó a cada profesional de forma individual, mediante la base de datos que nos otorgó el Colegio Odontológico, se aplicó la encuesta por medio de Google Forms de manera virtual, enviándole el link a su número de WhatsApp o el correo que esté proporcionado en la base de datos.

Asimismo, se procedió a la firma de un consentimiento informado por cada profesional indicándoles cual era el propósito del estudio y recordándoles que su participación será de forma anónima, que sus datos no serán publicados ni en la presentación de resultados y que no le generará algún costo.

Una vez que el cirujano dentista aceptó participar en el estudio, se le envió el cuestionario que fue desarrollado en menos de 20 minutos.

3.5. Método de análisis de datos

Se utilizó estadística descriptiva mediante frecuencias absolutas y relativas. Después se aplicó la prueba de ChiCuadrado para determinar si existe relación entre las variables, considerando el nivel de significancia $P < 0.005$. Los resultados se presentaron en tablas y gráficos estadísticos para, posterior a ello, realizar el análisis correspondiente.

3.6. Aspectos éticos

La presente investigación tomó en cuenta el actual **Reglamento de Integridad Científica** en la investigación de la ULADECH Católica, aprobado por el Consejo Universitario el 12

de agosto del 2023, estipulado en el capítulo III, según el artículo que corresponde a los principios éticos para este tipo de estudios, los cuales establecen que:

+ **Respeto y protección de los derechos de los intervinientes:** La persona en toda investigación es el fin y no el medio, por ello necesita cierto grado de protección, el cual se determinará de acuerdo al riesgo en que incurran y la probabilidad de que obtengan un beneficio.²⁷

En las investigaciones en las que se trabaja con personas, se debe respetar la dignidad humana, la identidad, la diversidad, la confidencialidad y la privacidad. Este principio no sólo implica que las personas que son sujetos de investigación participen voluntariamente y dispongan de información adecuada, sino también involucra el pleno respeto de sus derechos fundamentales, en particular, si se encuentran en situación de vulnerabilidad.²⁷

+ **Libre participación por propia voluntad:** Las personas que desarrollan actividades de investigación tienen el derecho a estar bien informados sobre los propósitos y finalidades de la investigación que desarrollan, o en la que participan; así como tienen la libertad de participar en ella, por voluntad propia.²⁷

En toda investigación se debe contar con la manifestación de voluntad, informada, libre, inequívoca y específica; mediante la cual las personas como sujetos investigados o titular de los datos consienten el uso de la información para los fines específicos establecidos en el proyecto.²⁷

+ **Beneficencia, no maleficencia:** Se debe asegurar el bienestar de las personas que participan en las investigaciones. En ese sentido, la conducta del investigador debe responder a las siguientes reglas generales: no causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios.²⁷

+ **Justicia:** El investigador debe ejercer un juicio razonable, ponderable y tomar las precauciones necesarias para asegurar que sus sesgos, y las limitaciones de sus capacidades y conocimiento, no den lugar o toleren prácticas injustas. Se reconoce que la equidad y la justicia otorgan a todas las personas que participan en la investigación derecho a acceder a sus resultados. El investigador está también obligado a tratar

equitativamente a quienes participan en los procesos, procedimientos y servicios asociados a la investigación.²⁷

- + Integridad y honestidad: La integridad o rectitud deben regir no sólo la actividad científica de un investigador, sino que debe extenderse a sus actividades de enseñanza y a su ejercicio profesional. La integridad del investigador resulta especialmente relevante cuando, en función de las normas deontológicas de su profesión, se evalúan y declaran daños, riesgos y beneficios potenciales que puedan afectar a quienes participan en una investigación. Asimismo, deberá mantenerse la integridad científica al declarar los conflictos de interés que pudieran afectar el curso de un estudio o la comunicación de sus resultados.²⁷

Para el desarrollo de esta investigación, también se tomaron en cuenta los principios éticos de la Declaración de Helsinki (WMA, octubre 2013) en donde se considera, que en la investigación se debe proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación. La responsabilidad de la protección de las personas que toman parte en la investigación debe recaer siempre en un médico u otro profesional de la salud y nunca en los participantes de la investigación, aunque hayan otorgado su consentimiento.²⁸

IV. RESULTADOS

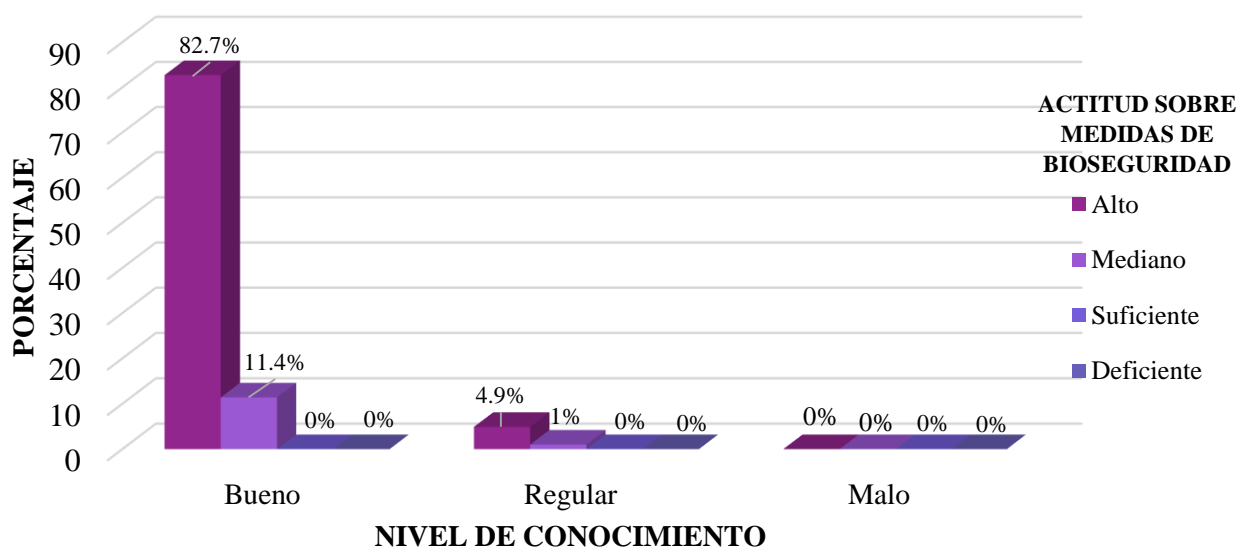
4.1. Resultados

Tabla 1.- Relación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre las medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021

Nivel de conocimiento	Actitudes sobre Medidas de Bioseguridad								Total	
	Alto		Mediano		Suficiente		Deficiente			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Bueno	153	82,7	21	11,4	0	0,0	0	0,0	174	94,1
Regular	9	4,9	2	1,0	0	0,0	0	0,0	11	5,9
Malo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	162	87,6	23	12,4	0	0,0	0	0,0	185	100,0

$$\chi^2=0,355 \quad p= 0.551$$

Fuente: Instrumento de recolección de información



Fuente: Datos de la tabla 1

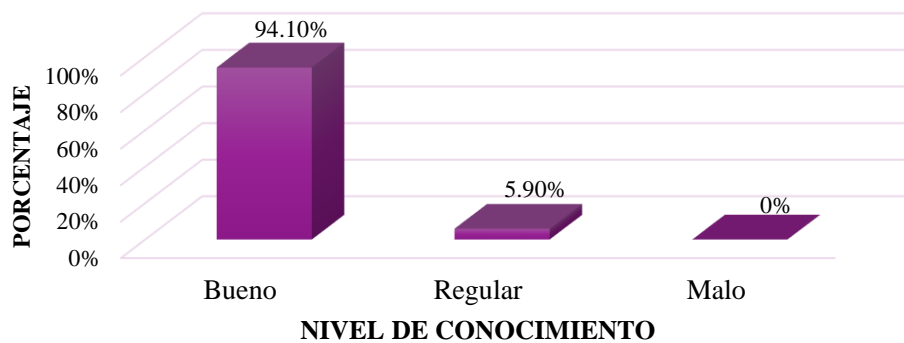
Figura 1.- Nivel de conocimiento y actitudes sobre las medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021.

Interpretación: Se observa que el mayor porcentaje, 82,7 % (153) de cirujanos dentistas tienen un nivel de conocimiento bueno y nivel actitudinal alto. Según la prueba estadística de Chi-Cuadrado, no se encontró significancia estadística ($p= 0,551 > 0,05$) entre el nivel de conocimiento y actitudes. Lo que indica que las variables no están relacionadas.

Tabla 2.- Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021.

Nivel de conocimiento	f	%
Bueno	174	94,1
Regular	11	5,9
Malo	0	0,0
Total	185	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de información



Fuente: Datos de la tabla 2

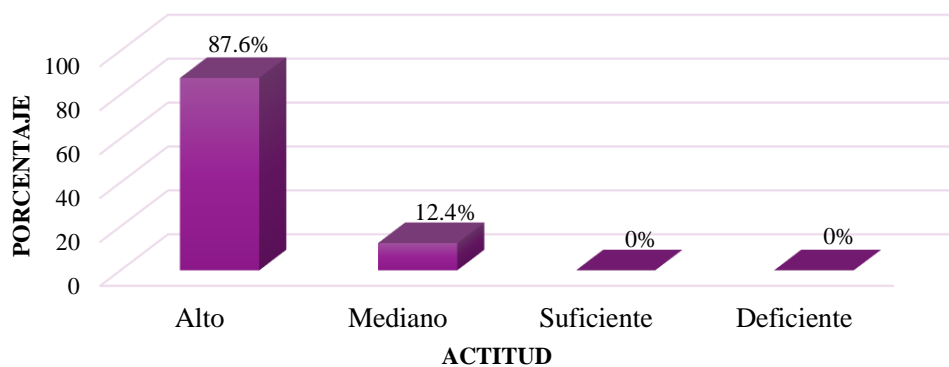
Figura 2.- Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021.

Interpretación: Se aprecia que el 94,1 % (174) de cirujanos dentistas tienen un nivel de conocimiento bueno y el 5,9 % (11) de cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, tienen un nivel de conocimiento regular sobre medidas de bioseguridad.

Tabla 3.- Actitud sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021.

Actitud	f	%
Alto	162	87,6
Mediano	23	12,4
Suficiente	0	0,0
Deficiente	0	0,0
Total	185	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de información



Fuente: Datos de la tabla 3

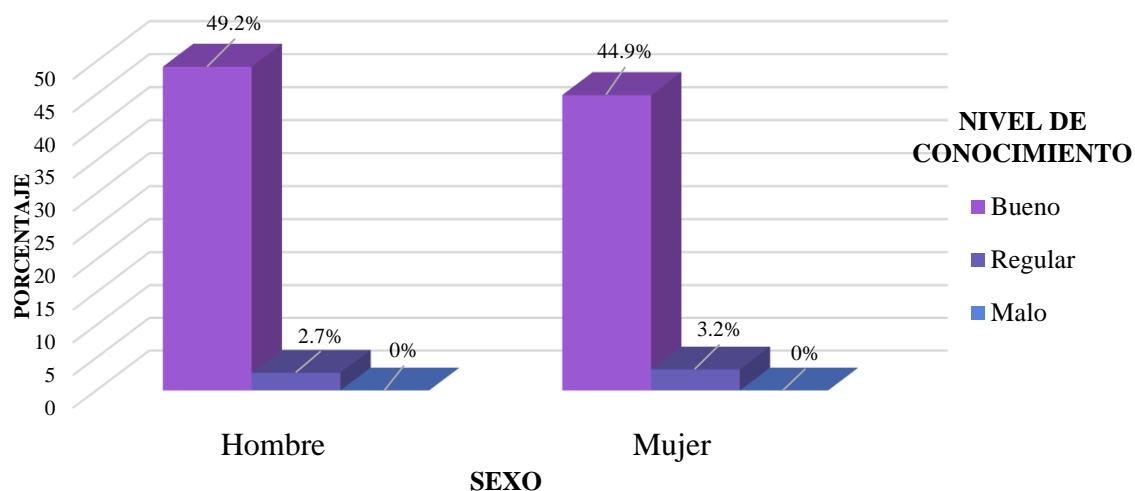
Figura 3.- Actitud sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021.

Interpretación: Se observa que el 87,6 % (162) de cirujanos dentistas tienen una actitud alta y el 12,4 % (23) de cirujanos dentistas muestran una actitud mediana sobre medidas de bioseguridad.

Tabla 4.- Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según sexo.

Nivel de conocimiento	Sexo				Total	
	Hombre		Mujer		f	%
	f	%	f	%		
Bueno	91	49,2	83	44,9	174	94,1
Regular	5	2,7	6	3,2	11	5,9
Malo	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	96	51,9	89	48,1	185	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de información



Fuente: Datos de la tabla 4

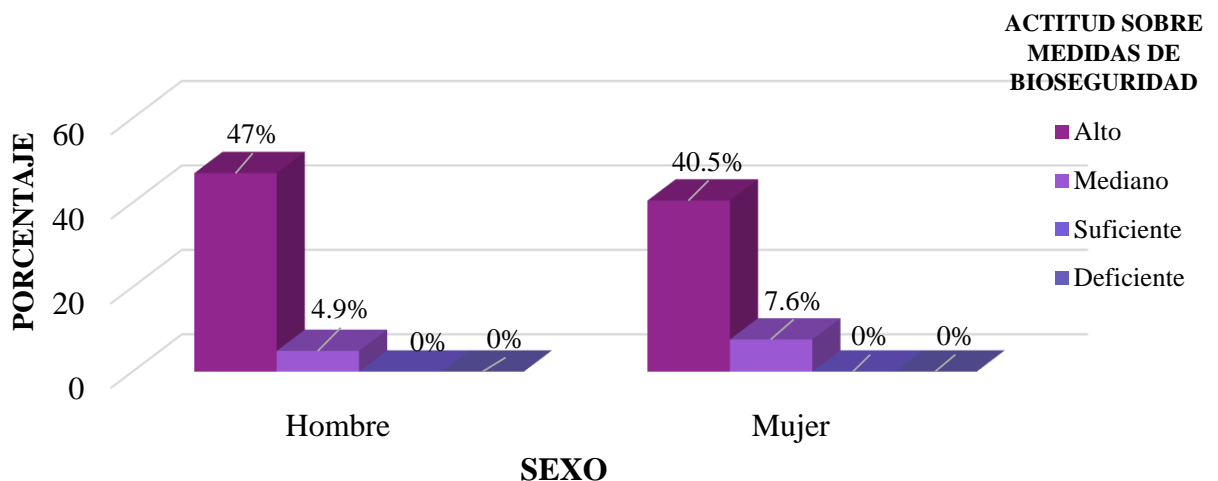
Figura 4.- Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según sexo.

Interpretación: Se observa que en cirujanos dentistas de sexo masculino; el 49,2 % (91) tienen un nivel de conocimiento bueno y el 2,7 % (5) tienen un nivel de conocimiento regular mientras que en el sexo femenino; el 44,9 % (83) tienen un nivel de conocimiento bueno y el 3,2 % (6) tienen un nivel de conocimiento regular sobre medidas de bioseguridad.

Tabla 5.- Actitud sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según sexo.

Actitud	Sexo				Total	
	Hombre		Mujer		f	%
	f	%	f	%		
Alto	87	47,0	75	40,5	162	87,6
Mediano	9	4,9	14	7,6	23	12,4
Suficiente	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Deficiente	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	96	51,9	89	48,1	185	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de información



Fuente: Datos de la tabla 5

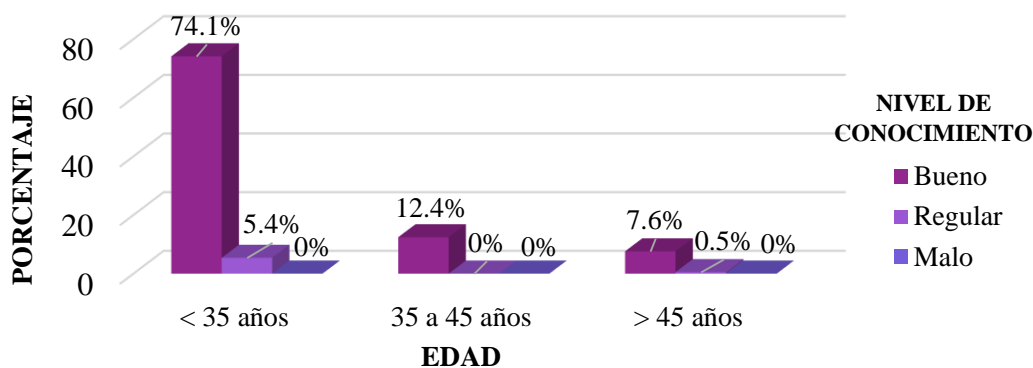
Figura 5.- Actitud sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según sexo.

Interpretación: Se observa que en cirujanos dentistas de sexo masculino; el 47,0 % (87) tienen un nivel actitudinal alto y el 4,9 % (9) tienen un nivel actitudinal mediano mientras que en el sexo femenino; el 40,5 % (75) tienen un nivel actitudinal alto y el 7,6 % (14) tienen un nivel actitudinal mediano sobre medidas de bioseguridad.

Tabla 6.- Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según edad.

Nivel de conocimiento	Edad						Total	
	< 35 años		35 a 45 años		>45 años			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Bueno	137	74,1	23	12,4	15	7,6	174	94,1
Regular	10	5,4	0	0,0	1	0,5	11	5,9
Malo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	147	79,5	23	12,4	15	8,1	185	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de información



Fuente: Datos de la tabla 6

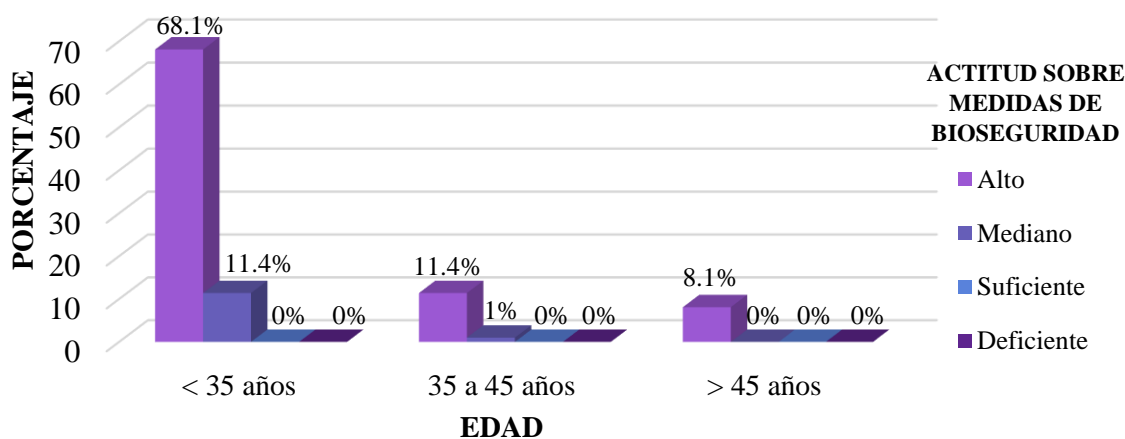
Figura 6.- Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según edad.

Interpretación: Se evidencia que en cirujanos dentistas menores de 35 años; el 74,1 % (137) tienen un nivel de conocimiento bueno y el 5,4 % (10) tienen un nivel de conocimiento regular; los cirujanos dentistas que tienen de 35 a 45 años, el 12,4 % (23) tienen un nivel de conocimiento bueno y en cirujanos dentistas mayores de 45 años; el 7,6 % (14) tienen un nivel de conocimiento bueno y el 0,5 % (1) tiene un nivel de conocimiento regular sobre medidas de bioseguridad.

Tabla 7.- Actitud sobre medidas sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según edad.

Actitud	Edad						Total	
	< 35 años		35 a 45 años		>45 años		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Alto	126	68,1	21	11,4	15	8,1	162	87,6
Mediano	21	11,4	2	1,0	0	0,0	23	12,4
Suficiente	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Deficiente	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	147	79,5	23	12,4	15	8,1	185	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de información



Fuente: Datos de la tabla 7

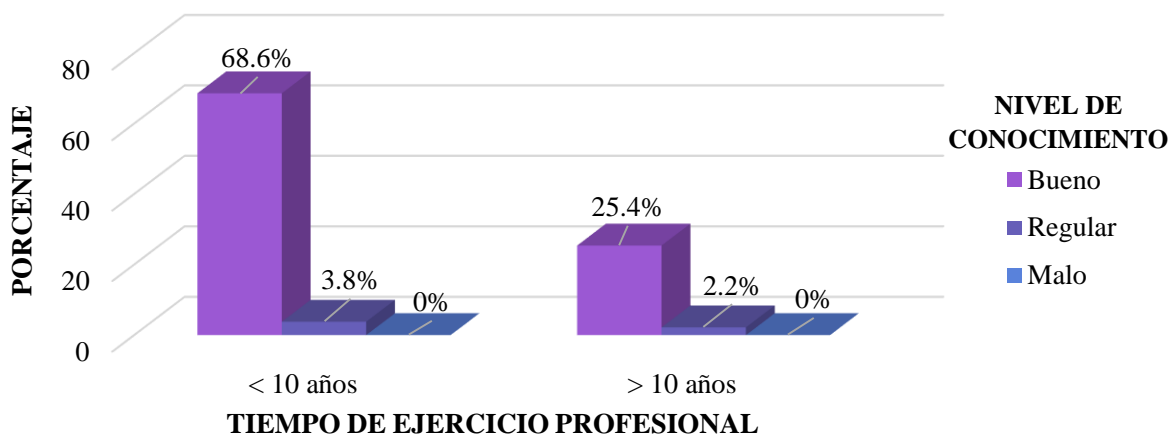
Figura 7.- Actitud sobre medidas sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según edad.

Interpretación: Se puede ver que los cirujanos dentistas que tienen un alto nivel actitudinal son el 68,1 % (126) y son menores de 35 años, el 11,4 % (21) tienen de 35 a 45 años y el 8,1 % (15) tienen más de 45 años y el 11,4 % (21) de cirujanos dentistas tienen una actitud mediana y son menores de 35 años.

Tabla 8.- Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según tiempo de ejercicio profesional.

Nivel de conocimiento	Tiempo de ejercicio profesional				Total	
	≤ 10 años		>10 años		f	%
	f	%	f	%		
Bueno	127	68,6	47	25,4	174	94,1
Regular	7	3,8	4	2,2	11	5,9
Malo	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	134	72,4	51	27,6	185	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de información



Fuente: Datos de la tabla 8

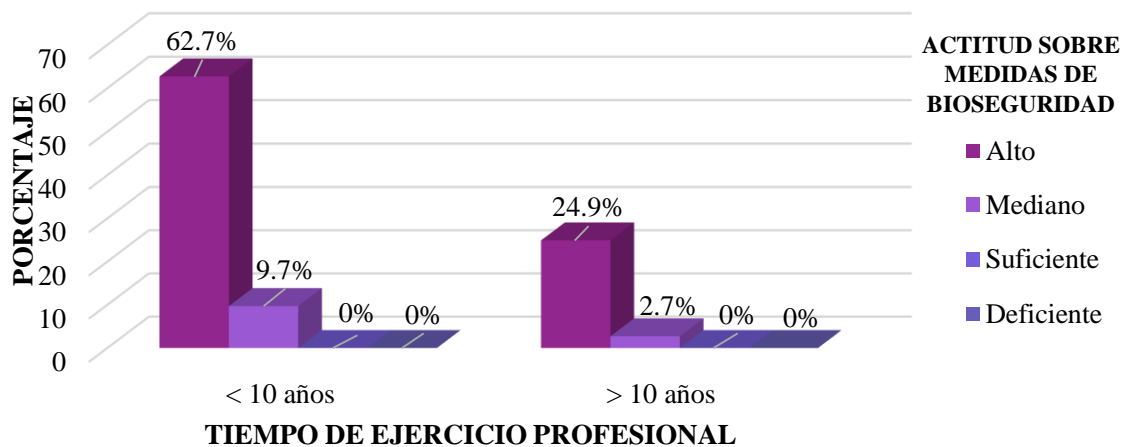
Figura 8.- Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según tiempo de ejercicio profesional.

Interpretación: Se observa que la mayoría de cirujanos dentistas que es el 68,6 % (127) tienen un nivel de conocimiento bueno sobre bioseguridad y tienen menos de 10 años de servicio profesional, asimismo el 25,4 % (47) de cirujanos dentistas tienen un nivel de conocimiento bueno y a la vez tienen más de 10 años de servicio profesional.

Tabla 9.- Actitud sobre medidas sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según tiempo de ejercicio profesional.

Actitud	Tiempo de ejercicio profesional				Total	
	≤ 10 años		>10 años		f	%
	f	%	f	%		
Alto	116	62,7	46	24,9	162	87,6
Mediano	18	9,7	5	2,7	23	12,4
Suficiente	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Deficiente	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	134	72,4	51	27,6	185	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de información



Fuente: Datos de la tabla 9

Figura 9.- Actitud sobre medidas sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, según tiempo de ejercicio profesional.

Interpretación: Se observa que el mayor porcentaje, 62,7 % (116) de cirujanos dentistas tienen una alta actitud sobre bioseguridad y tienen menos de 10 años de servicio profesional, por otro lado, el 24,9 % (46) de cirujanos dentistas tienen también una alta actitud y más de 10 años de servicio profesional.

4.2. Discusión

- + Este estudio fue aplicado a 185 cirujanos dentistas habilitados con el objetivo de saber si existe relación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote; según sexo, edad y tiempo de ejercicio profesional.
- 1. El objetivo general fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas y al aplicarse la prueba estadística, se obtuvo un valor de $X^2=0,355$ $p= 0,551$; lo que demostró que no se encontró significancia estadística ($p= 0,551 > 0,05$) entre el nivel de conocimiento y actitudes indicando que las variables no están relacionadas. Este resultado concuerda con el estudio de Loaiza M.⁷ (2021) quien encuestó a 80 cirujanos dentistas para determinar si existe relación entre conocimiento y actitud sobre medidas de bioseguridad y obtuvo como resultado a la prueba estadística significativa el valor de $p=0,474$; demostrando que no existe relación entre ambas variables. Del mismo modo, concuerda con el estudio de Arivilca L.⁸ (2019) quien aplicó una encuesta a 32 docentes cirujanos dentistas y determinó que, según ChiCuadrado, el resultado fue $p=0,120$, indicando que no hubo diferencias significativas por lo cual no existe relación entre el nivel de conocimiento y la actitud de los cirujanos dentistas sobre medidas de bioseguridad. Concuerdan también con los resultados obtenidos en el estudio de Mitma J.¹¹ (2016) quien determinó que no existe relación entre el nivel de conocimiento y la actitud sobre medidas de bioseguridad en su encuesta aplicada a 201 estudiantes de la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas obteniendo como valor $p=0,538$, esto demuestra que las actitudes frente a las medidas de bioseguridad no van a depender del nivel o grado de conocimiento que se tenga sobre ellas sino más bien del modo de afrontarlas y practicarlas. A su vez, este resultado difiere con el resultado hallado por Rodríguez I, Zerpa M.⁴ (2016) quienes encuestaron a 199 estudiantes de 3er año de pregrado y al aplicar el cálculo de correlación simple por rangos de Spearman obtuvieron el valor de $p=0,9979$; lo que demostró que si existe relación directa y alta entre ambas variables por lo que defienden que las actitudes dependen del nivel de conocimiento sobre bioseguridad y más aún ante la pandemia que atravesamos, podemos recalcar que la predisposición para prevenir

contagios es alta ya que los participantes tienen conocimientos amplios en cuanto a bioseguridad.

2. El primer objetivo específico fue determinar el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas y se observó que el 94,1 % (174) de participantes tienen un nivel de conocimiento bueno, esto concuerda con el estudio de García L, Martínez A.³ (2022) quienes evaluaron a 30 odontólogos de práctica privada para determinar el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y obtuvieron que el 70 % (21) presentaron un nivel de conocimiento bueno. También concuerda con el estudio presentado por Álvarez F, Juna C.⁴ (2017) quienes plantearon el objetivo de determinar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en 29 odontólogos de Ecuador, obteniendo que el 55,2 % (16) tenía un nivel de conocimiento bueno. Del mismo modo, concuerda también con los resultados hallados por Coba L.⁹ (2019) quien encuestó a 36 cirujanos dentistas que laboraban en el MINSA para determinar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad obteniendo como resultado que el 75 % (27) presentó un nivel de conocimiento bueno. Otro estudio que concuerda con lo hallado es el presentado por Fernández V.¹² (2017) quien buscó determinar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en 251 cirujanos dentistas evidenciando que el 55,4 % (139) obtuvo un nivel de conocimiento bueno lo que demuestra que muchos profesionales se encuentran ampliamente capacitados e informados en temas de bioseguridad para cuidar el bienestar del paciente y el suyo. Sin embargo, difieren con los resultados hallados por Loaiza M.⁷ (Lima, 2021) quien buscó determinar el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en 80 cirujanos dentistas y obtuvo 80 % (64) presentaron un valor medio respecto a los conocimientos sobre las medidas de bioseguridad. Difieren también con el estudio presentado por Arivilca L.⁸ (Puno, 2019) quien, al determinar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad de 131 participantes, halló como resultado que el 90,5 % (118) tenían un nivel de conocimiento regular. También difieren con el estudio de Castillo J.¹² (2018) quien al buscar determinar el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad de 170 cirujanos dentistas de Chimbote, halló que el 95% (161) tuvieron un nivel de conocimiento regular. Del mismo modo, difieren con los resultados hallados en el estudio de Mitma J.¹¹ (Arequipa, 2016) quien planteó el objetivo de determinar el

nivel de conocimiento sobre bioseguridad en 201 estudiantes de la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas obteniendo que el 73,6 % (148) presentó un nivel de conocimiento regular. Por otro lado, difieren también con el estudio de Lévano Z, Valdez S.⁶ (Piura, 2022) quienes tuvieron como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en el contexto de la pandemia por Covid-19, aplicando una encuesta a 150 cirujanos dentistas, hallando como resultado que el 53,3 % (80) presentó un nivel de conocimiento malo, esto demostraría que los odontólogos tienen poca preparación teórica sobre bioseguridad por lo que se asume que solo tienen conocimientos básicos, aunque es necesario resaltar que la población de los estudios mencionados es distinta y no solo toman en cuenta a cirujanos dentistas sino también a estudiantes lo que indicaría que, a pesar de estar en una etapa de preparación, no están adquiriendo los conocimientos necesarios.

3. El segundo objetivo específico fue determinar la actitud sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021 y obtuvo como resultados que el 87,6 % (162) de cirujanos dentistas tienen un nivel de actitud alto, mostrando similitud con los resultados hallados por García L, Martínez A.³ (2022), Loaiza M.⁷ (2021) y Castillo J.¹² (2018) quienes obtuvieron como resultados el 66,6 % (20), 97,5 % (78) y 99 % (168) respectivamente. Estos resultados demuestran que los participantes tienen una buena actitud para el desarrollo procedimental al aplicar las medidas de bioseguridad más aún en tiempos actuales en donde el nivel de contagio es alto, demostrando que son conscientes para cuidar tanto al paciente como a sí mismos disminuyendo los riesgos de contagios. Pero difieren con los hallados por Mitma J.¹¹ (2016) quien al aplicar una encuesta a 201 estudiantes para determinar la actitud sobre bioseguridad obtuvo que el 61,7 % (124) presentó una actitud parcialmente adecuada.
4. El tercer objetivo específico fue determinar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad según sexo y se observó que en cirujanos dentistas de ambos sexos presentan un nivel de conocimiento bueno en el que en hombres está representado por el 49,2 % (91) y en mujeres por el 44,9 % (83), estos datos se asemejan a los de Coba L.⁸ (2019) quien halló

que en varones el 33 % (12) presentó un nivel de conocimiento bueno y que el 42 % (15) de mujeres también. Concuerdan con los resultados hallados por Fernández V.¹⁰ (2017) quien determinó que, según sexo, ambos grupos mostraron tener un nivel de conocimiento bueno con 52,1 % (61) en varones y el 58,2 % (68) en mujeres. Pero difieren con los estudios de Arivilca L.⁸ (2019) quien halló que, en mayor porcentaje, tanto varones como mujeres presentan un nivel de conocimiento regular representado por el 72,7 % (32) y 72,1 % (49) respectivamente. Asimismo, difieren con el estudio de Lévano Z, Valdez S.⁶ (2022) quien determinó que tanto varones como mujeres obtuvieron un nivel de conocimiento malo, representado por el 53,7 % (44) y 52,9 % (36) respectivamente, por lo que podemos señalar que el nivel de conocimiento no depende del sexo del participante.

5. El cuarto objetivo específico fue determinar la actitud sobre bioseguridad en cirujanos dentistas según sexo fue alta, en mujeres representado por el 47,0 % (87) y en hombres por el 40,5 % (75) difiriendo con los resultados hallados por Arivilca L.⁸ (2019) quien determinó que ambos sexos presentan un nivel de actitud medio representado en mujeres por el 75,0 % (51) y en hombres por el 70,5 % (31); por lo que señalamos que no por ser hombre o mujer van a tener mayor disposición o actitud al momento de aplicar las medidas de bioseguridad.

6. El quinto objetivo específico fue determinar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en cirujanos dentistas según edad y como resultados se obtuvieron que, en los 3 grupos etarios fue bueno; en cirujanos dentistas menores de 35 años estuvo representado por el 74,1 % (137), en cirujanos dentistas que tienen entre 35 y 45 años estuvo representado por el 12,4 % (23) y en cirujanos dentistas mayores de 45 años estuvo representado por el 7,6 % (15). Los resultados hallados difieren con los del estudio de Fernández V.¹⁰ (2017) quien obtuvo que, según la edad, los 3 grupos etarios presentan un nivel de conocimiento regular, los cirujanos dentistas menores de 35 años estuvo representado por el 49,4 % (85), cirujanos dentistas que tienen entre 35 a 45 años fue representado por el 67,2 % (45) y en cirujanos dentistas mayores de 45 años representado por el 75,0 %

(9). Esto demuestra que la edad no define la inteligencia o los conocimientos de los participantes, pero podemos resaltar que la edad brinda experiencia.

7. El sexto objetivo específico fue determinar la actitud sobre medidas sobre bioseguridad en cirujanos dentistas según edad y se obtuvo en los 3 grupos etarios se presenta un nivel de actitud alto representado por el 68,1 % (126) en menores de 35 años, por el 11,4 % (21) en cirujanos dentistas que tienen de 35 a 45 años y por el 8,1 % (15) en cirujanos dentistas que tienen más de 45 años, lamentablemente estos resultados no fueron comparados con ningún estudio ya que ninguno de los anteriores midió el nivel de actitud según edad.
8. El séptimo objetivo específico fue determinar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en cirujanos dentistas según tiempo de ejercicio profesional en el que se observó que en cirujanos dentistas que ejercen en periodo menor a 10 años el 68,6 % (127) y en los que ejercen en un periodo mayor a 10 años el 25,4 % (47) tienen un nivel de conocimiento bueno, estos resultados presentan similitud con los estudios de Caba L.⁸ (2017) quien halló que los cirujanos dentistas de ambos grupos presentan un nivel de conocimiento bueno, representado en los que ejercen en periodo menor a 10 años por el 22 % (8) y en los que ejercen en un periodo mayor a 10 años por el 53 % (19). Asimismo, presentan similitud con los hallados por Fernández V.¹⁰ (2017) quien determinó que los cirujanos dentistas de ambos grupos presentan un nivel de conocimiento bueno, representado en los que ejercen en periodo menor a 10 años por el 35,8 % (90) y en los que ejercen en un periodo mayor a 10 años por el 19,5 % (49). por lo que podemos afirmar que gracias a los años de experiencia, los participantes han podido mantener e incluso ampliar sus conocimientos sobre bioseguridad pero difieren con el estudio de Lévano Z, Valdez S.⁶ (2022) quienes determinaron que los participantes presentaron un nivel de conocimiento malo, representado en los que ejercen en periodo menor a 10 años por el 49,4 % (40) y en los que ejercen en un periodo mayor a 10 años por el 49,4 % (40), lo que demuestra que a pesar de tener años ejerciendo la profesión no cuentan con conocimientos necesarios sobre bioseguridad.

9. El octavo objetivo específico fue determinar la actitud sobre medidas sobre bioseguridad en cirujanos dentistas según tiempo de ejercicio profesional y se pudo ver que el mayor porcentaje, 62,7 % (116) de cirujanos dentistas tienen una alta actitud sobre bioseguridad y tienen menos de 10 años de servicio profesional, por otro lado, el 24,9 % (46) de cirujanos dentistas tienen también una alta actitud y más de 10 años de servicio profesional y estos resultados tampoco fueron comparados porque ninguno de los estudios mencionados anteriormente midió el nivel de actitud según tiempo de ejercicio profesional.

V. CONCLUSIONES

1. No existe relación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre las medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021, esto demuestra que las actitudes frente a las medidas de bioseguridad no van a depender del nivel o grado de conocimiento que se tenga sobre ellas, sino más bien del modo de afrontarlas y practicarlas.
2. El nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021 fue bueno, esto demostraría que los cirujanos dentistas tienen una correcta preparación teórica sobre medidas de bioseguridad.
3. La actitud sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021 fue alta, y este resultado demuestra que los participantes tienen una buena actitud para el desarrollo procedimental al aplicar las medidas de bioseguridad.
4. Según sexo, el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, tanto en varones como mujeres fue bueno, por lo que puedo señalar que el nivel de conocimiento no depende del sexo del participante.
5. Según sexo, la actitud sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, tanto en varones como mujeres fue alta, lo que demuestra que no por ser hombre o mujer van a tener mayor disposición o actitud al momento de aplicar las medidas de bioseguridad.
6. Según edad, el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, fue bueno en los 3 grupos etarios demostrando que la edad no define la inteligencia o los conocimientos de los participantes.
7. Según edad, la actitud sobre medidas sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021, fue alta en los 3 grupos etarios y esto demuestra que la edad no es un factor relevante para definir la disposición o actitud de los cirujanos dentistas con respecto a las normas de bioseguridad

8. Según tiempo de ejercicio profesional, el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021 fue bueno tanto en cirujanos dentistas que ejercen en un periodo menor a 10 años como en cirujanos dentistas que ejercen en un periodo mayor o igual a 10 años lo que permitiría afirmar que gracias a los años de experiencia, los participantes han podido mantener e incluso ampliar sus conocimientos sobre medidas de bioseguridad
9. Según tiempo de ejercicio profesional, la actitud sobre medidas sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021 fue alta tanto en cirujanos dentistas que ejercen en un periodo menor a 10 años como en cirujanos dentistas que ejercen en un periodo mayor o igual a 10 años y esto demuestra que a pesar del pase de los años, los profesionales no pierden la buena disposición para aplicar las medidas de bioseguridad.

VI. RECOMENDACIONES

- + Se recomienda a los futuros investigadores considerar aplicar el estudio en poblaciones de distintas regiones para tener estudios comparativos en el futuro.
- + Considerar nuevas covariables para el estudio de las variables como: sector laboral

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zarate A, Silvina M, Castillo M, Castillo G, Castillo B, Bregains L. et al. Bioseguridad e higiene en la formación del odontólogo. Acta odontol. venez [Internet]. 2009 Mar [citado 2021 Abr 05] ; 47(1): 102-109.
Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652009000100013&lng=es
2. Del Valle S. Normas de Bioseguridad en el consultorio Odontologico. Acta odontol. venez [Internet]. 2002 Jun [citado 2021 Abr 06]; 40(2): 213-216.
Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652002000200020&lng=es
3. García L, Martínez A. *Conocimiento, Actitudes Y Prácticas De Normas De Bioseguridad En Odontólogos De Práctica Privada De Una Ciudad De La Región Centro-Norte De Nicaragua, Marzo - Junio 2020*. 2022.
Disponible en: <https://repositoriosiidca.csuca.org/Record/RepoUNANL9088#similar>
4. Álvarez F, Juna C. Conocimientos y prácticas sobre bioseguridad en odontólogos de los centros de salud de Latacunga. Enferm. Inv. [Internet] 2017 [Citado el 06 de abril 2021]; 2(2):59-63.
Disponible en: <https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/5498/1/UDLA-EC-TOD-2016-63.pdf>
5. Rodríguez I, Zerpa M. Relación entre nivel actitudinal y grado de conocimiento sobre bioseguridad en estudiantes de Odontología. [Tesis]. Venezuela: Universidad de Carabobo, 2016.
Disponible en: <https://docplayer.es/85610834-Relacion-entre-nivel-actitudinal-y-grado-de-conocimiento-sobre-bioseguridad-en-estudiantes-de-odontologia.html>
6. Lévano Z, Valdez S. Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en el contexto de la pandemia por Covid-19, en cirujanos dentistas, Ica 2022. [Tesis para obtener el Título Profesional de Cirujano Dentista]. Perú: Universidad Cesar Vallejo, 2022.
Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/92514/L%c3%a9vano_ZZO-Valdez_GSE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

7. Loaiza, M. Conocimiento y actitud de medidas de bioseguridad en consultorios odontológicos privados, Wanchaq - Cusco 2020 []. PE: Universidad César Vallejo; 2021.
Disponible en:
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/57497/Loaiza_AM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
8. Arivilca L. Relación entre el grado de conocimiento y las actitudes sobre medidas de bioseguridad en estudiantes y docentes de la escuela profesional de odontología en la Universidad Nacional del Altiplano 2018 [Tesis]. Perú: Universidad Nacional del Altiplano. Facultad de Odontología; 2019.
Disponible en: <https://library.co/document/yd75m8gy-relacion-conocimiento-bioseguridad-estudiantes-profesional-odontologia-universidad-altiplano.html>
9. Coba L. Relación entre el nivel de conocimiento y aplicación del sistema BEDA en base a la norma técnica de bioseguridad en cirujanos dentistas que laboran para MINSA en la provincia de Trujillo, 2019 [Tesis]. Perú: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Facultad de Odontología; 2019.
Disponible en:
http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/16130/CONOCIMIENTO_DENTISTAS_COBA_AREVALO_LILY_ESTEFANY%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y
10. Fernández V. Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en cirujanos dentistas de la ciudad de Chiclayo – Perú 2017 [Tesis]. Perú: Universidad Señor de Sipán. Facultad de Estomatología; 2017.
Disponible en:
<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/4464/Fernandez%20Villalobos%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. Mitma, J. Relación entre el conocimiento y actitudes sobre bioseguridad en estudiantes de la clínica estomatológica de la Universidad Alas Peruanas. Arequipa - 2016 []. PE: Universidad Alas Peruanas; 2016.
Disponible en:
https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.12990/8405/Tesis_Conocimiento_Actitudes_Bioseguridad.pdf?sequence=1&isAllowed=y

12. Castillo J. Nivel de conocimiento y grado de actitud sobre medidas de bioseguridad de cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, Provincia de Santa, Región Ancash, 2018 [Tesis]. Perú: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Facultad de Odontología; 2018.
Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/6147>
13. Diccionario de la lengua española. Conocimiento. Madrid: Real Academia Española, 2020.
Disponible en: <https://dle.rae.es/conocimiento?m=form>
14. Diccionario de la lengua española. Actitud. Madrid: Real Academia Española, 2020.
Disponible en: <https://dle.rae.es/actitud?m=form>
15. Ruiz A, Fernández J. Principios de bioseguridad en los servicios estomatológicos. *Medicentro*. 2013;17(2):49-55.
Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medicentro/cmc-2013/cmc132b.pdf>
16. Armas M, Acosta V, Marante Y, Rúa E. Principios Generales de la Higiene del Trabajo y la Bioseguridad en Estomatología. *Revista Cubana de Tecnología de la Salud* [revista en Internet]. 2012 [citado 2021 Abr 23];3(1):[aprox. 0 p.].
Disponible en: <http://www.revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/24>
17. Betancourt A, Nodal C, García J, Ferrer D, Álvarez E. Ética y bioseguridad en la atención estomatológica al paciente con virus de inmunodeficiencia humana. *Medisur* [internet]. 2013 [citado 11 abril 2021];11(1): [aprox. 3 p.].
Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2303/1082>
18. Kaufman S, Alderman L, Mathews H, Augustine J, Berkelman R. Review of the Emory University Applied Laboratory Emergency Response Training (ALERT) program. *Applied Biosafety*. *J Am Biological Safety Assoc*. 2009;14(1):22–32.
19. Albornoz E, Mata M, Tovar V, Guerra M. Barreras protectoras utilizadas por los estudiantes de post-grado de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela: Julio-agosto 2004. *Acta odontol. venez* [Internet]. 2008 Jun [citado 2021 Abr 23]; 46(2): 126-129.
Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652008000200003&lng=es.

20. Troconis J. Control del Ambiente de los Consultorios Odontológicos: Uso de bata, tapaboca y calzado. Acta odontol. venez [Internet]. 2002 Dic [citado 2021 Abr 23] ; 40(3): 294-296.
Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652002000300009&lng=es
21. Rosas C, Arteaga A. Conceptos de Bioseguridad: Parte II. Acta odontol. venez [Internet]. 2005 Ene [citado 2021 Abr 23] ; 43(1): 88-96.
Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652005000100015&lng=es.](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652005000100015&lng=es)
22. León N. Enfoque II. Acta odontol. venez [Internet]. 2008 Dic [citado 2021 Abr 23] ; 46(3): 403-406.
Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652008000300030&lng=es.](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652008000300030&lng=es)
23. Conceptos de bioseguridad: ParteI. Acta odontol. venez [Internet]. 2003 Ago [citado 2021 Abr 23] ; 41(3): 289-291.
Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652003000300016&lng=es.](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652003000300016&lng=es)
24. Arrieta K, Díaz S, González F. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre accidentes ocupacionales en estudiantes de odontología. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2012 Dic [citado 2021 Abr 23] ; 38(4): 546-552.
Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662012000400006&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662012000400006&lng=es)
25. Trincado M, Ramos I, Vázquez Y, Guillén M. Evaluación de las normas de bioseguridad en el servicio de hemodiálisis del Instituto de Nefrología "Dr. Abelardo Buch López", 2009. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2011 Dic [citado 2021 Abr 23] ; 49(3): 356-372.
Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032011000300005&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032011000300005&lng=es)
26. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6ª ed. México: Interamericana; 2014.

27. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Reglamento de integridad científica en la Investigación. Versión 001. Perú. [Internet]. (Publicado el 31 de marzo del 2023; citado el 20 de octubre del 2023).
28. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM- Principios éticos para para las investigaciones médicas en seres humanos [internet]. Brasil, 2013 [citado el 18 de octubre del 2021].
Disponible en: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>

ANEXOS

ANEXOS

Anexo 01. Matriz de consistencia

Título: “Relación entre nivel de conocimiento y actitudes sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>Problema general ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021?</p> <p>Problemas específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincial del Santa, departamento de Áncash – 2021? - ¿Cuál es el nivel de actitud sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021? - ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad, según sexo, en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincial del Santa, departamento de Áncash – 2021? 	<p style="text-align: center;">Objetivo general</p> <p>Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021.</p> <p style="text-align: center;">Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinar el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021. - Determinar el nivel de actitud sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021. - Determinar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en cirujanos dentistas distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021, según sexo - Determinar el nivel de actitud sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021, según sexo - Determinar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en cirujanos dentistas distrito de 	<p>Ha: Sí existe relación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash –2021.</p> <p>Ho: No existe relación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas distrito de Chimbote, provincia del Santa,</p>	<p>Variable 1: Nivel de conocimiento</p> <p>Variable 2: Actitudes sobre medidas de bioseguridad</p>	<p>Tipo de investigación: Cuantitativo, observacional, prospectivo, transversal y analítico.</p> <p>Nivel de investigación: Relacional</p> <p>Diseño de investigación: No experimental.</p> <p>Población y muestra: La población estuvo conformada por 397 cirujanos dentistas habilitados durante el año 2021. La muestra estuvo conformada por 185 cirujanos dentistas.</p> <p>Técnica: Encuesta</p>

<ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuál es el nivel de actitud sobre medidas de bioseguridad, según edad, en cirujanos dentistas distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021? - ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad, según edad, en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincial del Santa, departamento de Áncash – 2021? - ¿Cuál es el nivel de actitud sobre medidas de bioseguridad, según sexo, en cirujanos dentistas distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021? - ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad, según tiempo de ejercicio profesional, en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincial del Santa, departamento de Áncash – 2021? - ¿Cuál es el nivel de actitud sobre medidas de bioseguridad, según tiempo de ejercicio profesional, en cirujanos dentistas distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021? 	<p>Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021, según edad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinar el nivel de actitud sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021, según edad - Determinar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021, según tiempo de ejercicio profesional <p>Determinar el nivel de actitud sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – 2021, según tiempo de ejercicio profesional.</p>	<p>Departamento de Áncash – 2021.</p>		<p>Instrumento: Cuestionario.</p>
--	---	---------------------------------------	--	--



Título: “RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CIRUJANOS DENTISTAS DEL DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH -2021.”

AUTORA: Vigo Arévalo, Gloria Mariana

INTRODUCCIÓN: El presente cuestionario tiene objetivo determinar el nivel de conocimiento y actitudes que usted tiene frente al manejo de la bioseguridad. Los resultados serán utilizados con fines de estudio, es de carácter confidencial. Esperando obtener sus respuestas con veracidad, de antemano se les agradece su participación. Tener en cuenta que las preguntas fueron diseñadas antes de la pandemia. No miden actitudes ni conocimientos frente a COVID.

INSTRUCCIONES: A continuación, responder cada pregunta seleccionando el ítem que considera correcto.

DATOS GENERALES:

Edad: <35 35 a 45 >45

Sexo: H M

Tiempo de ejercicio profesional: <= 10 años >10 años

I. CUESTIONARIO PARA CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD.

1. ¿Qué accesorios deben retirarse antes de atender al paciente?
 - a) Anillos
 - b) Aretes
 - c) Collar
 - d) T.A.

2. ¿En qué momento debe llevar puesta la mascarilla?
 - a) Cuando ingresa al consultorio
 - b) Cuando el paciente es atendido**
 - c) Cuando el paciente se retira
 - d) N.A.
3. ¿En qué momento debe colocarse el mandil?
 - a) Antes de ingresar al consultorio
 - b) Dentro del consultorio**
 - c) Solo en caso de cirugías
 - d) N.A.
4. ¿En qué momento debe colocarse la cofia?
 - a) Antes de ingresar al consultorio
 - b) Dentro del consultorio**
 - c) Solo en caso de cirugías
 - d) N.A.
5. ¿En qué momento debe ponerse los guantes?
 - a) Antes de que el paciente ingrese al consultorio
 - b) Cuando el paciente será atendido**
 - c) Para examinar no es necesario
 - d) N.A.
6. ¿En qué momento se debe colocar el babero al paciente?
 - a) Solamente en procedimientos invasivos
 - b) Depende del procedimiento a realizar
 - c) Siempre es necesario**
 - d) N.A.
7. ¿En qué momento se debe colocar la cofia al paciente?
 - a) Solamente en procedimientos invasivos
 - b) Depende del procedimiento a realizar
 - c) Siempre es necesario**
 - d) N.A.
8. ¿En qué momento es necesario colocar lentes de protección al paciente?

- a) Solamente en procedimientos invasivos
 - b) Depende del procedimiento a realizar
 - c) Siempre es necesario**
 - d) N.A.
9. ¿Los instrumentos necesitan ser separados según el procedimiento antes de esterilizarlos?
- a) Solamente en los instrumentos de pacientes código blanco
 - b) Siempre deben separarse**
 - c) Solo los de cirugía
 - d) N.A.
10. ¿Se deben rotular los instrumentos a esterilizar?
- a) Solamente los instrumentos de pacientes código blanco
 - b) En algunas situaciones
 - c) Siempre es necesario**
 - d) N.A.
11. ¿Cómo verificar que el instrumento está esterilizado?
- a) No es necesario
 - b) Usando el testigo químico**
 - c) Solo con el esterilizador basta
 - d) N.A.
12. ¿Es necesario envolver las cajas de instrumental a esterilizar?
- a) Solamente los instrumentos de pacientes código blanco
 - b) Siempre**
 - c) Solo los de cirugía
 - d) N.A.
13. ¿Sobre qué superficie se deben colocar los instrumentos para la atención del paciente?
- a) Una bandeja metálica estéril**
 - b) Un campo descartable plastificado
 - c) La bandeja de la caja de control
 - d) N.A.
14. ¿Debe esterilizar la pieza de mano al finalizar la jornada de trabajo?
- a) Siempre**

- b) No es necesario hacerlo diariamente
 - c) Solo se debe desinfectar
 - d) N.A.
15. ¿De qué nivel biocida debe ser el desinfectante que usa para desinfectar los instrumentos con fluidos de saliva y sangre?
- a) Nivel bajo
 - b) Nivel medio
 - c) Nivel alto**
 - d) N.A.
16. ¿Dónde deben almacenarse los desinfectantes?
- a) Dentro del consultorio
 - b) En un lugar fuera del consultorio**
 - c) No tiene relevancia
 - d) N.A.
17. ¿Debe desinfectarse la lámpara de la unidad dental luego de la atención al paciente?
- a) Siempre**
 - b) No es necesario
 - c) Solo al finalizar la jornada de trabajo
 - d) Solo si se ha realizado cirugías
18. ¿Debe desinfectarse la escupidera luego de la atención al paciente?
- a) Siempre**
 - b) No es necesario
 - c) Solo al finalizar la jornada de trabajo
 - d) Solo si se ha realizado cirugías
19. ¿Debe lavarse las manos antes de colocarse los guantes?
- a) No es necesario
 - b) Siempre**
 - c) Solo al finalizar la jornada
 - d) Solo si se realizara cirugías
20. ¿Debe lavarse las manos luego de retirarse los guantes?
- a) Siempre**

- b) No es necesario
 - c) Depende del procedimiento realizado
 - d) Solo si se ha realizado cirugías
21. ¿Con qué debe realizar la asepsia de sus manos?
- a) Alcohol en gel
 - b) Jabón en gel o espuma**
 - c) Jabón en barra
 - d) N.A.
22. ¿Qué debe usar para secarse las manos?
- a) Papel toalla**
 - b) Una toalla de franela
 - c) Secador de aire
 - d) N.A.

Fuente: Coba L. Relación entre el nivel de conocimiento y aplicación del sistema BEDA en base a la norma técnica de bioseguridad en cirujanos dentistas que laboran para el MINSA en la provincia de Trujillo, 2019. [Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista]. Trujillo, Perú: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, 2020.⁸

II. CUESTIONARIO PARA ACTITUDES SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD:

Seleccione el ítem que considere correcto teniendo en que los significados de cada sigla:

- + P.N.: Posiblemente no
- + D.N.: Definitivamente no
- + I: Indeciso
- + P.S.: Posiblemente si
- + D.S.: Definitivamente si

N°	ÍTEMS	Actitud				
		P.N	D.N	I	P.S	D.S
1	En ausencia de las normas de bioseguridad abrían muchos riesgos al					

	atender a pacientes que presentan patologías.					
2	Toda persona puede estar infectada y es potencialmente contaminante.					
3	Es necesario tomar precauciones para evitar el contacto con sangre u otro fluido corporal del paciente.					
4	Creo de las normas de bioseguridad son demasiado teóricas como para que me puedan servir en la consulta diaria.					
5	Si no fuera por la bioseguridad los pacientes estarían expuestos a contaminarse por vía indirecta.					
6	Creo que existen otros temas más importantes que la bioseguridad para mi futuro desempeño profesional.					
7	Es de gran importancia usar barreras para evitar la exposición directa a sangre y otro fluidos orgánicos potencialmente contaminantes.					
8	Los materiales contaminados deben ser eliminados en recipientes indicados para cada material específico.					
9	La bata debe utilizarse para evitar la exposición de la ropa o la piel a fluidos corporales o sustancias químicas.					
10	Me interesa conocer las normas de bioseguridad para evitar posibles contagios durante las prácticas en el área clínica.					
11	Me satisface utilizar tapabocas cuando estoy en el área clínica porque me protege la boca y la nariz.					
12	Me siento tranquilo al saber que no me pongo en riesgo al atender un paciente cuando cumplo las normas de bioseguridad.					
13	Me fastidia tener que quitarme los guantes cuando voy a buscar algo y luego tener que colocármelos de nuevo para seguir atendiendo al paciente.					
14	Me gustaría más la práctica clínica si no tuviera que cumplir las normas de bioseguridad.					
15	Siento culpabilidad cuando no cumplo con las normas de bioseguridad.					

16	Me desanima tener que cubrir el sillón odontológico antes de sentar al paciente.					
17	Me alegra estar usando barreras de protección cuando una sustancia me salpica a la cara.					
18	Me irrita el uso permanente del gorro en las áreas clínicas de la facultad.					
19	Coloco campos en la bandeja para evitar que se contamine el instrumental estéril.					
20	Desinfecto la lámpara de fotocurado después de utilizarla.					
21	Al tomar radiografías protejo al paciente con el chaleco de plomo.					
22	Tengo la intención de usar las medidas de protección (guantes de nitrilo) al manipular sustancias químicas como el mercurio (amalgamas).					
23	Mi intención es aprender las normas de bioseguridad para protegerme de posibles contagios.					
24	Intento cumplir las normas de bioseguridad para proteger al paciente de posibles riesgos de contaminación.					
25	Prefiero lavarme las manos continuamente mientras atiendo un paciente, que colocarme guantes.					
26	Me agrada más utilizar mis lentes correctivos sin los lentes protectores porque cumplen con la misma función.					
27	Me gusta mucho protegerme con el chaleco de plomo cuando utilizo el aparato de rayos X.					

Fuente: Rodríguez C, Zerpa M. Relación entre el nivel actitudinal y grado de conocimiento sobre bioseguridad en estudiantes de Odontología. [Trabajo de Investigación presentado como requisito para optar al Título de Odontólogo]. Carabobo, Venezuela: Universidad de Carabobo, 2017.⁴

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante:** Iparraguirre Paredes Juan Carlos
1.2. Grado Académico: Maestro en Estomatología
1.3. Profesión: Cirujano Dentista
1.4. Institución donde labora: Uladech - Católica
1.5. Cargo que desempeña: Docente
1.6. Denominación del instrumento: Cuestionario de conocimientos y actitudes sobre bioseguridad
- 1.1. Autor del instrumento:** Vigo Arevalo Gloria Mariana
1.2. Carrera: Odontología

II. VALIDACIÓN:

Ítems correspondientes al Instrumento 1

N° de Ítem	Validez de contenido		Validez de constructo		Validez de criterio		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión de la variable		El ítem contribuye a medir el indicador planteado		El ítem permite clasificar a los sujetos en las categorías establecidas		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Dimensión: CUESTIONARIO PARA MEDICIÓN ACTITUDINAL							
1	X		X		X		
2	X		X		X		
3	X		X		X		
4	X		X		X		
5	X		X		X		
6	X		X		X		
7	X		X		X		
8	X		X		X		
9	X		X		X		
10	X		X		X		
11	X		X		X		

12	X		X		X		
13	X		X		X		
14	X		X		X		
15	X		X		X		
16	X		X		X		
17	X		X		X		
18	X		X		X		
19	X		X		X		
20	X		X		X		
21	X		X		X		
22	X		X		X		
23	X		X		X		
24	X		X		X		
25	X		X		X		
26	X		X		X		
27	X		X		X		

Ítems correspondientes al Instrumento 2

N° de Ítem	Validez de contenido		Validez de constructo		Validez de criterio		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión de la variable		El ítem contribuye a medir el indicador planteado		El ítem permite clasificar a los sujetos en las categorías establecidas		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Dimensión: CUESTIONARIO PARA MEDICIÓN DE CONOCIMIENTO							
1	X		X		X		
2	X		X		X		

3	X		X		X		
4	X		X		X		
5	X		X		X		
6	X		X		X		
7	X		X		X		
8	X		X		X		
9	X		X		X		
10	X		X		X		
11	X		X		X		
12	X		X		X		
13	X		X		X		
14	X		X		X		
15	X		X		X		
16	X		X		X		
17	X		X		X		
18	X		X		X		
19	X		X		X		
20	X		X		X		
21	X		X		X		
22	X		X		X		

Otras observaciones generales: Ninguna


 CENTRO ODONTOLÓGICO IPP DENTAL S.R.L.
 Av. Exp. Cív. 1000, Curipalpa (participación Juvenal)
 C.O.P. 17028
 Mgtr. CD.
 DNI N° 32965030

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): Honores Solano Tammy Margarita

1.2. Grado Académico: Maestra en Estomatología

1.3. Profesión: Cirujano Dentista

1.4. Institución donde labora: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote

1.5. Cargo que desempeña: Coordinadora de Investigación Desarrollo Tecnológico e Innovación

1.6. Denominación del instrumento: Cuestionario de conocimientos y actitudes sobre bioseguridad

1.7. Autor del instrumento: Vigo Arévalo Gloria Mariana

1.8. Carrera: Odontología

II. VALIDACIÓN:

Ítems correspondientes al Instrumento 1

N° de Ítem	Validez de contenido		Validez de constructo		Validez de criterio		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión de la variable		El ítem contribuye a medir el indicador planteado		El ítem permite clasificar a los sujetos en las categorías establecidas		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Dimensión 1: Cuestionario para medición conocimientos							
1	X		X		X		
2	X		X		X		
3	X		X		X		
4	X		X		X		
5	X		X		X		
6	X		X		X		
7	X		X		X		
8	X		X		X		
9	X		X		X		
10	X		X		X		
11	X		X		X		
12	X		X		X		
13	X		X		X		

14	X		X		X		
15	X		X		X		
16	X		X		X		
17	X		X		X		
18	X		X		X		
19	X		X		X		
20	X		X		X		
21	X		X		X		
22	X		X		X		

Ítems correspondientes al Instrumento 2

N° de ítem	Validez de contenido		Validez de constructo		Validez de criterio		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión de la variable		El ítem contribuye a medir el indicador planteado		El ítem permite clasificar a los sujetos en las categorías establecidas		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Dimensión 1: Cuestionario para medición actitudes							
1	X		X		X		
2	X		X		X		
3	X		X		X		
4	X		X		X		
5	X		X		X		
6	X		X		X		
7	X		X		X		
8	X		X		X		
9	X		X		X		
10	X		X		X		
11	X		X		X		
12	X		X		X		
13	X		X		X		
14	X		X		X		
15	X		X		X		

16	X		X		X		
17	X		X		X		
18	X		X		X		
19	X		X		X		
20	X		X		X		
21	X		X		X		
22	X		X		X		
23	X		X		X		
24	X		X		X		
25	X		X		X		
26	X		X		X		
27	X		X		X		

Otras observaciones generales:



Firma

Apellidos y Nombres del experto: Honores Solano Tammy Margarita

DNI N° 18133905

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y nombres del informante: VILLALOBOS TELLO MAYRA ALEXSANDRA

1.2. Grado Académico: MAGISTER EN ESTOMATOLOGÍA

1.3. Profesión: CIRUJANO DENTISTA

1.4. Institución donde labora:

CENTRO DE AYUDA ACADÉMICA PROFESIONAL - PERÚ

1.5. Cargo que desempeña: ASESOR DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

1.6. Denominación del instrumento:

1.1. Autor del instrumento:

1.2. Carrera:

II. VALIDACIÓN:

Ítems correspondientes al Instrumento 1

N° de Ítem	Validez de contenido		Validez de constructo		Validez de criterio		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión de la variable		El ítem contribuye a medir el indicador planteado		El ítem permite clasificar a los sujetos en las categorías establecidas		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Dimensión: CUESTIONARIO PARA MEDICIÓN ACTITUDINAL							
1	X		X		X		
2	X		X		X		
3	X		X		X		
4	X		X		X		
5	X		X		X		
6	X		X		X		
7	X		X		X		
8	X		X		X		
9	X		X		X		
10	X		X		X		
11	X		X		X		

12	X		X		X		
13	X		X		X		
14	X		X		X		
15	X		X		X		
16	X		X		X		
17	X		X		X		
18	X		X		X		
19	X		X		X		
20	X		X		X		
21	X		X		X		
22	X		X		X		
23	X		X		X		
24	X		X		X		
25	X		X		X		
26	X		X		X		
27	X		X		X		

Ítems correspondientes al Instrumento 2

N° de Ítem	Validez de contenido		Validez de constructo		Validez de criterio		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión de la variable		El ítem contribuye a medir el indicador planteado		El ítem permite clasificar a los sujetos en las categorías establecidas		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Dimensión: CUESTIONARIO PARA MEDICIÓN DE CONOCIMIENTO							
1	X		X		X		En las respuestas clasificar en grupos y especificar: joyería, accesorios de cabello, dispositivos electrónicos, etc.
2	X		X		X		Se debe llevar puesta la mascarilla en varios momentos, no solo cuando se atiende al paciente.
3	X		X		X		
4	X		X		X		
5	X		X		X		Antes, durante y después de cualquier procedimiento y manipulación de materiales y equipos especificar más la respuesta
6	X		X		X		
7	X		X		X		
8	X		X		X		
9	X		X		X		
10	X		X		X		
11	X		X		X		
12	X		X		X		
13	X		X		X		
14	X		X		X		
15	X		X		X		
16	X		X		X		
17	X		X		X		
18	X		X		X		
19	X		X		X		
20	X		X		X		
21	X		X		X		

22	X		X		X		
----	---	--	---	--	---	--	--

Otras observaciones generales:
Especificar mejor las respuestas en la 1,2, 5.



Mgtr.CD. MAYRA ALEXSANDRA VILLALOBOS TELLO
DNI N°: 77477466

Anexo 04: Confiabilidad del instrumento

Instrumento 1: Cuestionario sobre nivel de conocimiento sobre medidas de Bioseguridad de la Norma Técnica de Bioseguridad del MINSA

Número de ítems del instrumento: El instrumento consta de 22 ítems.

Confiabilidad: Para determinar la fiabilidad del instrumento se utilizó el Coeficiente de Alfa de Cronbach, cuya fórmula es la siguiente:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

RESULTADOS:

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,727	22

El valor del coeficiente es: 0.727

Un instrumento es considerado confiable cuando el valor de alfa de Cronbach es mayor a 0.6; de lo anterior se deduce que el instrumento es *confiable*.

Instrumento 2: Cuestionario INVANOB

Número de ítems del instrumento: El instrumento consta de 27 ítems.

Confiabilidad: Para determinar la fiabilidad del instrumento se utilizó el Coeficiente de Alfa de Cronbach, cuya fórmula es la siguiente:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

RESULTADOS:

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,89	27

El valor del coeficiente es: 0.89

Un instrumento es considerado confiable cuando el valor de alfa de Cronbach es mayor a 0.6; de lo anterior se deduce que el instrumento es *confiable*.

**PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ENCUESTAS
(CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD)**

La finalidad de este protocolo es informarle sobre el proyecto de investigación y solicitarle su consentimiento. De aceptar, el investigador y usted se quedarán con una copia.

La presente investigación en Salud se titula: "**Relación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021**" y es dirigido por **Vigo Arévalo, Gloria Mariana**, investigador(a) de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

El propósito de la investigación es: **Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021**. Para ello, se le invita a participar en una encuesta que le tomará 15 minutos de su tiempo. Su participación en la investigación es completamente voluntaria y anónima. Usted puede decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio. Si tuviera alguna inquietud y/o duda sobre la investigación, puede formularla cuando crea conveniente.

Al concluir la investigación, usted será informado de los resultados a través de 924498022. Si desea, también podrá escribir al correo mariana_va.09@hotmail.com para recibir mayor información. Asimismo, para consultas sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité de Ética de la investigación de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación:

Nombre:

Fecha:

Correo electrónico:

Firma del participante:

Firma del investigador (o encargado de recoger información):

Anexo 06: Documento de aprobación para la recolección de la información



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

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

Chimbote, 17 de septiembre 2021

CARTA N° 173 - 2021 - DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica

Sr(a),

CD. Beltrán Chang José Guillermo

Decano del Colegio Odontológico del Perú – Región Áncash - Chimbote

Presente.-

De mi consideración:

Es un placer dirigirme a usted para expresar nuestro cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. El motivo de la presente tiene por finalidad presentar a la estudiante **Vigo Arévalo Gloria Mariana**, con código de matrícula N° **0110130011**, de la Carrera Profesional de Odontología, quién ejecutará de manera remota o virtual, el proyecto de investigación titulado **"Relación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2021"** durante los meses de setiembre y octubre del presente año.

Por este motivo, mucho agradeceré brindar las facilidades a la estudiante en mención a fin culminar satisfactoriamente su investigación el mismo que redundará en beneficio de los cirujanos dentistas del Distrito de Chimbote.

Es espera de su amable atención, quedo de usted.

Atentamente,

Dr. José Luis Rojas Barrios

Dr. Rojas Barrios, José Luis

Director de Escuela de Odontología - ULADECH católica



Declaración jurada

DECLARACIÓN JURADA

Yo **VIGO AREVALO GLORIA MARIANA**, identificado (a) con **DNI N° 78031945**, con domicilio real en **PROLONG. LEONCIO PRADO P. JOVEN EL ACERO MZ. C LT. 23**, Distrito **CHIMBOTE**, provincia **SANTA**, Departamento **ÁNCASH**.

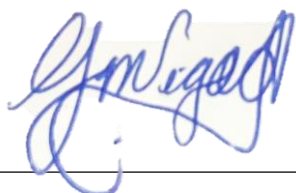
DECLARO BAJO JURAMENTO,

En mi condición de **BACHILLER** con código de estudiante **0110130011** de la Escuela Profesional de **ODONTOLOGÍA** Facultad de **CIENCIAS DE LA SALUD** de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, semestre académico 2023-2:

1. Que los datos consignados en la tesis titulada: **“RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CIRUJANOS DENTISTAS DEL DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH – 2021”**.

Doy fe que esta declaración corresponde a la verdad

LUNES, 18 de DICIEMBRE del 2023



Firma del estudiante/bachiller

DNI: 78031945



Huella digital

Base de datos

COVARIABLES		NIVEL DE CONOCIMIENTO																						Puntaje		
N°	Edad	Sexo	Tiempo de ejercicio profesional	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	Puntaje
1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	A
2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	A
3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	A
4	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	A
5	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	A
6	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	A
7	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	A
8	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	A
9	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	B
10	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	A
11	1	2	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	B
12	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	A
13	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	A
14	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	A
15	1	2	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	A
16	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	A
17	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	A
18	1	2	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	A
19	1	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	A
20	1	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	A
21	1	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	A
22	1	2	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	A
23	3	1	2	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	A
24	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	A
25	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	A
26	24	3	2	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	A
27	25	2	2	2	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	A
28	26	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	A

COVARIABLES		ACTITUD SEGÚN ESCALA LIKERT																									Puntaje		
Sexo	Tiempo de ejercicio profesional	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	Puntaje
1	1	5	4	5	4	2	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	A
2	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	2	5	A
3	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	5	A
4	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	A
5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	A
6	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	A
7	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	A
8	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	A
9	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	A
10	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	A
11	2	4	5	5	4	2	5	3	3	3	3	3	4	2	2	4	2	4	3	5	5	1	2	3	1	5	5	1	B
12	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	A
13	1	4	5	5	2	5	2	4	5	4	4	5	5	2	3	5	2	5	2	5	5	1	5	5	5	4	4	2	B
14	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	5	2	4	1	5	5	5	5	5	5	4	4	5	B
15	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	A
16	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	A
17	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	A
18	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	3	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	A
19	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	A
20	2	3	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	A
21	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	A
22	2	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	1	1	5	A
23	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	A
24	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	A
25	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	A
26	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	A
27	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	A
28	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	A
29	1	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	3	3	5	4	4	4	5	4	5	5	5	3	3	A

Evidencias de ejecución

Relación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash - 2021

PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

gmvigoa9@gmail.com [Cambiar cuenta](#)



No compartido

* Indica que la pregunta es obligatoria

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado Cirujano Dentista, le invito a participar de este estudio titulado "Relación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021", a cargo de Gloria Mariana Vigo Arévalo, estudiante de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

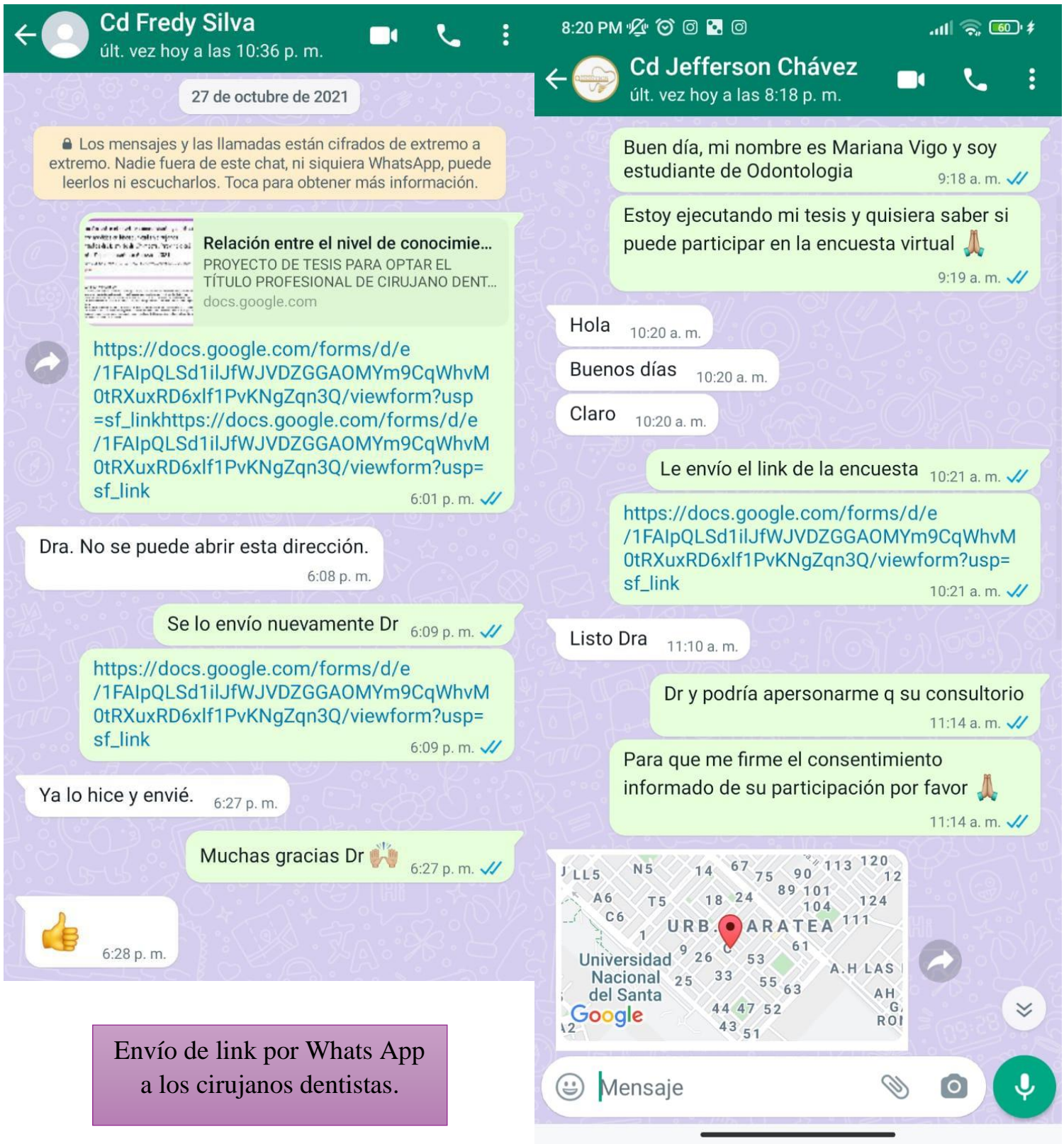
El objetivo de la investigación será determinar la relación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote. Para ello, responderán un cuestionario que cuenta con 22 preguntas sobre medidas de bioseguridad en Odontología donde 1 de las 4 alternativas será la correcta.

AUTORIZACIÓN. He comprendido la explicación del estudio y acepto voluntariamente participar colaborativamente y responder las preguntas de la encuesta. * 0 puntos

Sí, acepto.

No.

Encuesta virtual



Envío de link por Whats App a los cirujanos dentistas.

Relación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash - 2021

Puntos totales 21/22

PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

0 de 0 puntos

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado Cirujano Dentista, le invito a participar de este estudio titulado "Relación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash - 2021", a cargo de Gloria Mariana Vigo Arévalo, estudiante de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Relación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash - 2021

Se registró tu respuesta, gracias por tu tiempo.

Ver puntuación

Enviar otra respuesta

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google. [Notificar uso inadecuado](#) - [Términos del Servicio](#) - [Política de Privacidad](#)

Google Formularios

Cuestionario resuelto y enviado.



Participante firmando el consentimiento informado.

Prueba de contrastación de hipótesis

Para contrastar la hipótesis planteada en la presente investigación haremos uso de la prueba de independencia Chicuadrado χ^2

1. Planteamiento de la hipótesis

H₀: No existe relación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre las medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash –2021

H₁: Existe relación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre las medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash –2021

2. Nivel de significancia

$$\alpha=0.05$$

3. Determinación del valor crítico Chicuadrado

$$\text{valor } \chi_{\text{tab}}^2 = \chi_{(r-1)(c-1);1-\alpha}^2 = 3,84$$

r-1: Número de filas -1

c-1 : Número de columnas -1

4. Establecimiento de los criterios de decisión

Rechazar H_0 si $\chi^2 > \chi_{\text{tab}}^2$, o ($p < 0.05$)

No rechazar H_0 si $\chi^2 \leq \chi_{\text{tab}}^2$, o ($p > 0.05$)

5. Determinación del valor chicuadrado con el software SPSS versión 25

Prueba de Chi cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,355 ^a	1	,551
N de casos válidos	185		

6. Decisión: Comparación del Chicuadrado calculado con el valor tabular

$$\chi_{Cal}^2 = 0,355 < \chi_{tab}^2 = 3,84 \text{ Además, } P=0,551 > 0,05$$

Entonces, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de investigación, por lo tanto, no existe relación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre las medidas de bioseguridad en cirujanos dentistas del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash –2021.

