



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

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

**Bioseguridad en odontología y riesgo de contagio por Covid-19
en odontólogos de la provincia del Cusco, 2022**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud

AUTOR:

Pancorbo Torres, Jonatan (orcid.org/0000-0001-5604-4502)

ASESOR:

Dr. Villegas Rivas, Danny Alberto (orcid.org/0000-0002-8651-1367)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Calidad de las Prestaciones Asistenciales y Gestión del Riesgo en
Salud

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

LIMA – PERÚ
2022

Dedicatoria

Dedico este trabajo de investigación a la comunidad de Profesionales Odontólogos del Perú, por el esfuerzo que realizaron durante esta pandemia para mantener la salud bucal de los ciudadanos, a pesar de las dificultades y barreras que se presentaron; y también a los colegas que fueron víctimas mortales del COVID-19. Con el fin de revalorar su dedicación a la salud de la comunidad peruana.

Agradecimiento

Ante todo agradecer a Dios por darme la oportunidad de gozar de salud en tiempos difíciles de pandemia y permitirme mejorar académicamente.

También a las personas que estuvieron en el proceso de elaboración de la tesis como es mi asesor Dr. Danny Alberto Villegas Rivas por la motivación para la culminación del presente trabajo.

Índice de contenidos

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	9
3.1 Tipo y Diseño de Investigación	9
3.2 Variables y Operacionalización	9
3.3 Población, muestra y muestreo	10
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	11
3.5 Procedimientos	12
3.6 Método de análisis de datos	12
3.7 Aspectos éticos	12
IV. RESULTADOS	13
V. DISCUSIÓN	18
VI. CONCLUSIONES	20
VII. RECOMENDACIONES	21
REFERENCIAS	22
ANEXOS	24

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1: Correlación entre la variable independiente y la variable dependiente	13
Tabla 2: Clasificación de la variable Bioseguridad en Odontología	13
Tabla 3: clasificación de la variable Riesgo de contagio por COVID-19	14
Tabla 4: cruce de variables	14
Tabla 5: determinación del cuidado del Odontólogo	15
Tabla 6: correlación de la dimensión 1 y la variable dependiente	15
Tabla 7: manejo del material e instrumental	16
Tabla 8: correlación de la dimensión 2 y la variable dependiente	16
Tabla 9: Ambiente odontológico	17
Tabla 10: correlación de la dimensión 3 y la variable dependiente	17
Tabla 11: Operacionalizacion De Variables	25
Tabla 12: Instrumento de recolección de datos	26
Tabla 13: Alfa De Cronbach De Confiabilidad	36

Resumen

El fin del presente trabajo fue encontrar la relación entre bioseguridad en Odontología y riesgo de contagio por COVID-19 en Odontólogos de la provincia del Cusco, 2022. El trabajo presento una perspectiva cuantitativa, básica, no experimental y correlacional. La muestra constó de 543 Odontólogos de la provincia del Cusco, a los cuales se realizó una encuesta como parte de la recolección de datos y un cuestionario como instrumento para las variables, previamente validados. Obteniendo como resultados que el mayor porcentaje (74.6 %) de encuestados se encuentra en un nivel medio de manejo en bioseguridad y un porcentaje de 86% presenta probabilidad de contagio por COVID-19 intermedio. Como parte de análisis estadístico se encontró una correlación de significancia $P=0.002$. En conclusión se estableció que existe correlación significativa tipo inversa y de intensidad moderada entre bioseguridad en Odontología y el riesgo de contagio en Odontólogos de la provincia del Cusco, 2022.

Palabras clave: Bioseguridad, Odontología, riesgo de contagio, COVID-19.

Abstract

The objective of this research work was to establish the relationship between biosafety in Dentistry and the risk of contagion in Dentists in the province of Cusco, 2022. The work presented a quantitative, basic approach of non-experimental and correlational design. The sample consisted of 543 dentists from the province of Cusco, to whom a survey was carried out as part of the data collection technique and a questionnaire was used as an instrument for the variables, previously validated. Obtaining as results that the highest percentage (74.6%) of respondents is at a medium level of biosafety management and a percentage of 86% presents an intermediate risk of contagion by COVID-19. As part of the statistical analysis, a correlation of significance $P=0.002$ was found. In conclusion, it was determined that there is a significant inverse correlation of moderate intensity between biosafety in dentistry and the risk of contagion in dentists in the province of Cusco, 2022.

Keywords: Biosecurity, dentistry, risk of contagion, COVID-19.

I. INTRODUCCIÓN

El COVID-19 originado por el virus SARS-CoV-2 inicialmente detectada en la población de Wuhan del país China en 2019, se definió como una patología de riesgo alto en salud pública a nivel del mundo, y en consecuencia la OMS la declaró pandemia el 11 de marzo del 2020 (Escobar, y otros, 2021).

Los procedimientos dentales donde se generan micro gotas y aerosoles provenientes de la cavidad bucal promueven el riesgo de contagio específicamente hacia el profesional odontólogo (Quincho, Castro, & Grados, 2020). En consecuencia, es de importancia que los especialistas de la salud bucal ponderen medidas preventivas de bioseguridad que siempre están presentes y no solo por circunstancias de pandemia (dentistry, 2020).

En la actualidad para fines del mes de julio del 2021 nuestro país cuenta con las siguientes estadísticas referentes al COVID-19: 2.108.595 total de casos positivos; 196.214 fallecidos; una letalidad de 9.31% (MINSA, 2021).

Según Zambrano (2021), la tasa de letalidad por COVID-19 en profesionales cirujanos dentistas en nuestro país en julio del 2020 registro un 10 % resultando 16 defunciones de 157 casos positivos y un registro de 11% durante el mes de octubre resultando 44 defunciones de 384 casos positivos.

El Colegio Odontológico del Perú y otros estudios determinaron que nuestra profesión es altamente vulnerable al contagio por COVID-19, debido a que realizamos un trabajo exclusivamente en la cavidad bucal; motivo por el cual trabajaron en la elaboración de un protocolo de bioseguridad en la situación de salud pública durante la pandemia por COVID-19 (COP, 2020).

Por estas razones planteó el problema general: ¿de qué manera se relaciona la bioseguridad en Odontología y el riesgo de contagio por COVID-19 en odontólogos, provincia del Cusco, 2022; mientras como problemas específicos se planteó: (i) ¿De qué manera es la relación del cuidado del Odontólogo y el riesgo

de contagio por COVID-19 en la provincia del Cusco, 2022?; (ii) ¿De qué manera se relaciona el manejo de material e instrumental y el riesgo de contagio por el COVID-19 en Odontólogos de la provincia del Cusco, 2022? y (iii) ¿De qué manera se relaciona el ambiente odontológico y el riesgo de contagio por COVID-19 en Odontólogos de la provincia del Cusco, 2022 ?

La justificación practica del presente trabajo radica en la motivación hacia los profesionales odontólogos sobre la adquisición de conocimientos correctos sobre el COVID-19 para el uso adecuado de medidas de bioseguridad, reduciendo al máximo la trasmisión de esta enfermedad; la justificación teórica se basa en adicionar conocimientos de la relación entre la bioseguridad y la probabilidad de trasmisión por COVID-19 en cirujanos dentistas para futuras investigaciones; la justificación metodológica se basa en la demostración de la medición de indicadores relacionados con la bioseguridad y riesgo de contagio, el cual podría servir para futuros trabajos de investigación y por último, la justificación de tipo social radica en evidenciar que existe relación entre la bioseguridad y el riesgo de contagio por COVID-19 con el fin de motivar e impulsar un manejo adecuado en la atención dental.

Por otra parte el objetivo general que planteó fue: establecer la relación entre la bioseguridad en Odontología y el riesgo de contagio en Odontólogos de la provincia del Cusco, 2022 y los objetivos específicos: (i) establecer la relación entre el cuidado del Odontólogo y el riesgo de contagio por COVID-19 en Odontólogos de la provincia del Cusco, 2022; (ii) establecer la relación entre el manejo de material e instrumental con el riesgo de contagio por COVID-19 en Odontólogos de la provincia del Cusco, 2022 y (iii) determinar la relación entre el ambiente odontológico y el riesgo de contagio por COVID-19 en odontólogos de la provincia del Cusco, 2022.

Se propuso como hipótesis general del presente estudio: la bioseguridad en Odontología se relaciona de forma significativa con el riesgo de contagio en Odontólogos de la provincia del Cusco, 2022. Dentro de hipótesis específicas

planteó: (i) hay relación sustancial entre el cuidado del Odontólogo con el riesgo de contagio por COVID-19 en la provincia del Cusco, 2022; (ii) existe relación sustancial entre el manejo de material e instrumental y el riesgo de contagio por COVID-19 en Odontólogos de la provincia del Cusco, 2022; y (iii) existe relación sustancial entre el ambiente odontológico y el riesgo de contagio por COVID-19 en odontólogos de la provincia del Cusco, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

Partiendo los antecedentes internacionales se presenta a Banakar, et al. (2020) en su estudio sobre la trasmisión de COVID-19 con el riesgo que conlleva y su relación con los protocolos en atención dental tuvo como objetivo realizar una revisión literaria para la elaboración de protocolos para la reapertura de servicios odontológicos; su metodología consistió en la revisión literaria sobre guías de atención en relación a Odontología y el COVID-19, también se verifico revistas indexadas en bases de datos como SCOPUS, Pubmed, etc. Posteriormente se analizaron para la elaboración de un protocolo conveniente en para manejo en clínicas dentales; como conclusión indico que no se demostró evidencia clara de la relación del tratamiento dental con la trasmisión del COVID-19, pero existe la posibilidad de contagio, en consecuencia, el manejo de protocolos de atención dental es de alta importancia (pp. 1-12).

Levit & Levit (2021) en su investigación sobre la probabilidad de infección por COVID-.19 en la revisiones literarias tuvo como objetivo rastrear casos de trasmisión por COVID-19 a nivel planetario en el área estomatológica y evidenciar el manejo clínico de los casos encontrados, su metodología consistió en la búsqueda de revistas electrónicas electrónicas en base de datos como Google Scholar y MEDLINE de casos reportados de COVID-19 en la práctica odontológica utilizando términos referidos a odontología y el COVID-19 entre el 2019 y 2020, y en sus conclusiones indicaron que no se reportaron casos de trasmisión por COVID-19 en la práctica dental, pero sin descartar la trasmisión de tipo ocupacional, sugiriendo evaluaciones e investigación prospectivas (pp. 70-77).

Müller, et al. (2021) en su estudio sobre la identificación de accesibilidad y barreras en las medidas de implementación en el manejo del COVID-19, presentó como objetivo la verificación de barreras y facilitadores para la implementación en la prevención de las infecciones por COVID-19 en dentistas alemanes, su metodología consistió en realizar entrevistas telefónicas con un muestreo intencional tipo bola de nieve utilizando TDF y el modelo COM-B con un análisis

Mayring de las entrevistas, concluyendo que, a pesar de la motivación de los profesionales odontólogos de implementar medidas y acciones de bioseguridad frente al COVID-19, existe limitaciones en ámbito político e industrial (pp. 1-22).

Cabrera, et al. (2020) en su trabajo de investigación referente a medidas de bioseguridad después de la aparición del COVID-19, tuvo como objetivo determinar cómo son las medidas y acciones en bioseguridad durante la pandemia por COVID-19 en los consultorios dentales, utilizando como metodología la búsqueda de datos de base importantes usando palabras claves relacionadas a bioseguridad, COVID-19 y odontología, llegando al conclusión de que una aplicación eficiente de la bioseguridad en todo el proceso de atención dental reduce el riesgo de transmisión por COVID-19 en pacientes y profesionales odontólogos (pp. 1-5).

Siles, et al. (2021) en su estudio realizo una revisión literaria sobre el cuidado en atención dental durante COVID-19 y presento como objetivo analizar y resumir el manejo de protocolos en bioseguridad dental durante la presencia de coronavirus, su metodología consistió en la búsqueda de la bibliografía virtual de revistas confiables sobre los estándares de bioseguridad en la atención de pacientes dentales durante la pandemia por COVID-19, llegando a la conclusión que los pacientes deben cumplir obligatoriamente cumplir con los estándares de bioseguridad en pandemia con la meta de reducir de manera significativa la posibilidad de contagio por el virus causal de COVID-19 (pp. 43-48).

Por otro lado como antecedentes nacionales presentamos a Borja, et al. (2020) en su estudio sobre conocimientos del COVID-19 en Cirujanos Dentistas de Lima y Callao tuvo como objeto determinar el grado de competencia sobre el COVID-19 por parte de los profesionales odontólogos de Lima y Callao, utilizando como metodología una evaluación descriptiva mediante un cuestionario de tipo virtual a los profesionales habilitados de las regiones de Lima y Callao, llegando a la conclusión de que los odontólogos especialistas en periodoncia e implantología con más de 11 años de experiencia clínica presentan un elevado conocimiento sobre el COVID-19 (pp. 1-10).

Marchena Pejerrey (2021) en sus tesis referente a bioseguridad odontológica con riesgo de contagio por COVID-19 del Odontólogo en Chiclayo tuvo como objeto evaluar la correlación entre gestión de bioseguridad dental y el riesgo al contagio por COVID-19 en Chiclayo, utilizando como metodología la evaluación de encuestas con diferentes criterios relacionados a la bioseguridad y riesgo de contagio por COVID-19, llegando a la conclusión la gestión en bioseguridad dental guarda relación con el riesgo de trasmisión del virus del COVID-19.

Zambrano Guerrero (2021) en su tesis relacionada a la letalidad que tuvo el COVID-19 en Odontólogos peruanos en 2020 tuvo como objetivo valorar la letalidad en cirujanos dentistas diagnosticados de COVID-19, utilizando como metodología la evaluación y análisis de la data registrada en el Fondo de Previsión Social del Colegio de Odontólogos del Perú sobre odontólogos fallecidos por COVID-19, concluyendo que la letalidad del COVID-19 en Odontólogos en el periodo de estudio fue variable entre 10% y 11%.

Ulloa y Cavero (2021) en su trabajo de investigación sobre la relación de bioseguridad odontológica con riesgo de contagio por COVID-19 del estomatólogo perteneciente a la comisión de salud bucal en Lima, presentó como objeto establecer la relación entre gestión de la bioseguridad en odontología y riesgo de contagio por COVID-19 de los Odontólogos de comisión de salud bucal limeña; utilizando una metodología con enfoque cuantitativo correlacional aplicando como instrumento la evaluación de encuestas, concluyendo que una adecuada bioseguridad odontológica contribuye baja probabilidad de contagio por COVID-19.

Huayanca, et al. (2021) plantea su trabajo de investigación sobre bioseguridad del Odontólogo frente al COVID-19 presento como objetivo comparar protocolos de bioseguridad frente al COVID-19 y determinar su impacto en Odontología; utilizando como metodología la revisión bibliográfica de revistas electrónicas, teniendo como conclusiones que no existe diferencias significativas entre los protocolos de bioseguridad frente a la pandemia y el impacto en odontología es desfavorable en el ámbito económico y emocional.

La base teórica respecto a la variable independiente Bioseguridad en Odontología según la Norma Técnica de Bioseguridad en Odontología del Ministerio de Salud (MINSA) es una agrupación de medidas protectoras con el objetivo de proteger la salud y seguridad personal frente a riesgos de diferentes fuentes, sean estos mecánicos, físicos, químicos y/o biológicos (MINSA, 2005).

Las medidas de prevención se basan en tres principios: las precauciones universales, el uso de barreras de protección y el manejo de residuos contaminados. El fundamento teórico de las precauciones universales es la agrupación de medidas de atención sobre los pacientes considerándolos a todos de alto riesgo de contagio, así como también, se debe considerar todo fluido corporal altamente contaminante (MINSA, 2005).

Como parte de las precauciones universales se tiene a) los cuidados del personal que se refiere a todos los estándares de rutina que debe seguir cada profesional de salud en el área de odontología con el objetivo de reducir riesgos de infecciones en ambiente laboral; b) el manejo de materiales e insumos odontológicos se puede convertir en vehículos de transmisión de enfermedades, en consecuencia el personal odontólogo debe tener un conocimiento adecuado sobre el procesamiento de cada uno de estos de manera que se garantice el debido uso; y c) el manejo del ambiente dental se refiere a que, debe existir una adecuada señalización de cada actividad que se realice en un ambiente dental (Ministerio de Salud, 2005).

El uso de barreras de protección según las normas técnicas del Ministerio de Salud se conceptualiza como la prevención a la exposición a fluidos corporales potencialmente contaminantes disminuyendo de manera significativa el riesgo de contagio; como parte de barreras protectoras tenemos el uso adecuado de: guantes, mascarillas, protectores oculares, mandilones, pechera, gorra, protectores faciales, protector de calzado y botas (Ministerio de Salud, 2020).

Respecto al manejo de residuos biocontaminados abarca el conjunto de procedimientos y dispositivos donde los materiales utilizados en la atención

odontológica sean eliminados sin ningún tipo de riesgo; dependiendo del tipo de material se clasifica en la manipulación de residuos punzocortantes, manipulación de materiales tóxicos y la eliminación de residuos comunes y/o biocontaminados.

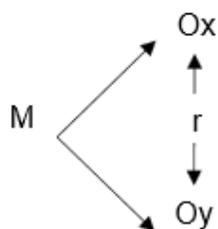
El fundamento teórico de la variable dependiente el riesgo de contagio por COVID-19 se define como la probabilidad de que suceda un evento patológico en una determinada población (Filho, et al., 2009).

El análisis de los riesgos en salud tiene su raíz en el área ambiental donde se comprende de cuatro elementos como son: a) la determinación del peligro el cual evalúa el tipo de efecto que produce en la salud basado en datos de toxicología evidenciados en estudios epidemiológicos y/o laboratorios; b) el análisis de la exposición que relaciona información de distribución y concentración de contaminación en el ambiente con reportes sobre el comportamiento y fisiología con el objetivo de estimar la dosis de contaminante que se expone a los seres humanos; c) evaluación en la relación dosis-respuesta que relaciona el efecto en salud de una determinada dosis de contaminante o la magnitud expuesta y d) las particularidades del riesgo que relaciona la evaluación de la exposición y el análisis dosis-respuesta para la determinación del riesgo sanitario en una población determinada (Organización Mundial de la Salud, 2002).

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y Diseño de Investigación

El trabajo de investigación es básico porque se indagara y recolectara datos sobre la realidad que generara resultados a futuro. Respecto al enfoque del estudio es cuantitativo porque se obtendrán resultados y conclusiones en bases a estadística; también es un estudio no experimental porque se describe las variables como se conceptualiza teóricamente y finalmente es correlacional debido a que los objetivos del trabajo buscan encontrar relación entre las variables presentadas, esquematizada de la siguiente forma:



Donde “M” representa la muestra es decir los Odontólogos, la letra “O” representa la observación de las variables independiente “x” y la variable dependiente “y”, finalmente la letra “r” indica el coeficiente de la correlación entre las variables.

3.2 Variables y Operacionalizacion (Anexo 1)

Se identificó variable 1 independiente: “Bioseguridad en Odontología” cuya definición es la agrupación de procedimientos básicos conductuales que debe practicar todo personal de salud en el servicio odontológico durante el transcurso de su trabajo diario, donde hace frente a riesgos de salud individual y comunitario. Esto incluye el cuidado del trabajador asistencial, control de material e instrumental, manejo ambiental dental, uso de barreras protectoras, control de residuos biocontaminados y medidas frente a exposiciones accidentales de fluidos corporales (MINSA, 2005).

De otro lado considerando la variable dependiente: “Riesgo de contagio por COVID-19” que se define como la probabilidad de que suceda un evento de transmisión entre personas de microgotas respiratorias que el portador de COVID-19 expulsa mediante las fosas nasales o boca durante el estornudo. Dichas gotículas también se precipitan sobre superficies u objetos que al entrar en contacto mediante las manos hacia la mucosa ocular, nasal y bucal conlleva al contagio de esta enfermedad.

3.3 Población, muestra y muestreo

El presente trabajo considera población a los profesionales Odontólogos que laboran en la provincia del Cusco que registra en la base de datos actualizada del Colegio de Odontólogos Región Cusco asciende a 2120 Cirujanos Dentistas habilitados.

En consecuencia, tenemos una población finita donde se realizará un muestreo no probabilístico y aplicaremos una fórmula para obtener la muestra de estudio que sería teniendo en cuenta los siguientes datos:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{E^2 * (N-1) + Z^2 * p * q}$$

$$n = \frac{2120 (1.96)^2 * 0.95 * 0.5}{(0.05)^2 (2120-1) + (1.96)^2 * 0.95 * 0.5}$$

$$n = 543.155 = 543$$

Donde:

n: Tamaño de la muestra

N: Población total

Z: Constante 1.96

p: Probabilidad de éxito = 0.95

q: Probabilidad de fracaso = 0.5

E: Error = 0.05

Como resultado se obtiene una muestra de 543, donde la unidad de análisis es el profesional Odontólogo.

3.3.1 Criterios de inclusión

- Odontólogos con colegiatura habilitada.
- Odontólogos pertenecientes a la provincia del Cusco.
- Odontólogos que participen voluntariamente en la investigación.

3.3.2 Criterios de exclusión

- Odontólogos no colegiados.
- Odontólogos que no laboren en la provincia del Cusco.
- Odontólogos que eviten formar parte de la investigación.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se aplicó técnica tipo encuesta y de instrumento se utilizó un cuestionario físico, se considerara el tiempo promedio de llenado de 15 minutos. Dicho cuestionario se presenta con una estructura de seis dimensiones que son de 11, 4, 9, 5, 4 y 8 preguntas; también presenta indicadores y subdimensiones incluidos en 37 ítems con opción a única respuesta. Para la medición de las variables se considerara la escala de Likert con valoraciones del 1 al 5 donde: 1 hace referencia a Nunca, 2 es Raramente, 3 es Ocasionalmente, 4 es Frecuentemente y 5 es Muy frecuentemente (Anexo 2).

En lo referente al criterio de validez del instrumento para recolección de datos tiene base a juicio de tres expertos mediante la evaluación a través de certificado de validez (Anexo 3). Como criterio de confiabilidad se efectuó mediante una prueba piloto de Alfa de Cronbach obteniendo 0.848 considerado como “Bueno” (Anexo 4).

3.5 Procedimientos

La secuencia del trabajo de investigación comienza desde el planteamiento del problema hasta el diseño metodológico a emplear durante la investigación. Consecuentemente se realizara la recolección de datos y así obtener resultados para su posterior análisis y llegar a conclusiones del estudio.

3.6 Método de análisis de datos

El presente estudio es de tipo descriptivo, usando como método la recolección de datos mediante encuestas, posteriormente esta información será analizada e interpretada para determinar una relación. Para el procesamiento se aplicara el coeficiente de correlación de Spearman entre las entre variables y llegar a conclusiones del estudio.

3.7 Aspectos éticos

El estudio tuvo como instrumento de recolección un diseño basado en la guía de investigación propuesta por la universidad, del mismo modo de aplico la prueba de confiabilidad que resulto bueno. La recolección de datos se aplicó mediante encuestas a seres humanos se cumple con los principios de ética fundamentados en la declaración de Helsinki.

IV. RESULTADOS

Objetivo general: determinar la relación de bioseguridad en odontología con riesgo de contagio por COVID-19 del Odontólogo de la provincia del Cusco.

Tabla 1: Correlación entre variables de estudio

			Bioseguridad en Odontología	Riesgo de contagio por COVID-19
Rho de Spearman	Bioseguridad en Odontología	Correlación		
		Coefficiente de correlación	1.000	-,133**
		Sig. (bilateral)		.002
	N	543	543	
	Riesgo de contagio por COVID-19	Coefficiente de correlación	-,133**	1.000
		Sig. (bilateral)	.002	
N		543	543	

Interpretación: como $P < 0.05$, existe correlación entre las variables. En consecuencia se define o afirma que la variable bioseguridad en Odontología se vincula con la variable riesgo de contagio por COVID-19.

Tabla 2: Clasificación de variable Bioseguridad en Odontología

Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
bajo	95	17.5	17.5	17.5
medio	405	74.6	74.6	92.1
alto	43	7.9	7.9	100.0
Total	543	100.0	100.0	

La variable independiente se clasifica en 3 niveles: bajo, medio y alto. Del cual se determina que el porcentaje mayor de Odontólogos se concentra en la clasificación de nivel medio, en consecuencia se infiere que la mayoría de profesionales odontólogos maneja una bioseguridad regular.

Tabla 3: clasificación de variable Riesgo de contagio por COVID-19

Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
medio	467	86.0	86.0	86.0
alto	76	14.0	14.0	100.0
Total	543	100.0	100.0	

La variable dependiente se clasifica en 3 niveles: bajo, medio y alto. Donde el mayor porcentaje se encuentra en el nivel medio con 467 casos que representa el 86.0 %, por otra parte se evidencia que no existe un riesgo en el nivel bajo.

Tabla 4: cruce de variables

Variable	Nivel		RIESGO DE CONTAGIO POR COVID		Total
			medio	alto	
BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGIA	bajo	Recuento	79	16	95
		% dentro de BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGIA	83.2%	16.8%	100.0%
	medio	Recuento	349	56	405
		% dentro de BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGIA	86.2%	13.8%	100.0%
	alto	Recuento	39	4	43
		% dentro de BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGIA	90.7%	9.3%	100.0%
Total		Recuento	467	76	543
		% dentro de BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGIA	86.0%	14.0%	100.0%

De la tabla 4 se evidencia que 405 Odontólogos practican un nivel medio de bioseguridad y en consecuencia un nivel medio de riesgo de contagio por COVID-19.

Objetivo Especifico 1: establecer la relación entre el cuidado del Odontólogo y riesgo de contagio por COVID-19 en Odontólogos de la provincia del Cusco, 2022

Tabla 5: determinación del cuidado del Odontólogo

Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
BAJO	78	14.4	14.4	14.4
MEDIO	395	72.7	72.7	87.1
ALTO	70	12.9	12.9	100.0
Total	543	100.0	100.0	

Por lo que se evidencia en la tabla 5 se determina que el mayor porcentaje de Odontólogos está representado por un nivel medio equivalente a un 72.7%; en consecuencia se interpreta que el cuidado del odontólogo es regular.

Tabla 6: correlación de dimensión 1 de bioseguridad y la variable dependiente

Variables		Correlación	Riesgo de contagio por COVID-19	Cuidado del Odontólogo
Rho de Spearman	Riesgo de contagio por COVID-19	Coefficiente de correlación	1.000	-.080
		Sig. (bilateral)		.061
		N	543	543
	Cuidado del Odontólogo	Coefficiente de correlación	-.080	1.000
		Sig. (bilateral)	.061	
		N	543	543

Puesto que $P > 0.05$ ($P = 0.061$) no existe vinculación significativa entre la dimensión 1 y la variable independiente.

Objetivo Especifico 2: determinar la relación entre el manejo de material e instrumental y riesgo de contagio por COVID-19 en Odontólogos de la provincia del Cusco, 2022

Tabla 7: manejo de material e instrumental:

Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
BAJO	8	1.5	1.5	1.5
MEDIO	528	97.2	97.2	98.7
ALTO	7	1.3	1.3	100.0
Total	543	100.0	100.0	

Según la tabla 7 se evidencia que el mayor porcentaje de odontólogos (97.2%) presentan un manejo medio en el manejo de los materiales e instrumentales.

Tabla 8: correlación de la dimensión 2 de bioseguridad y la variable dependiente

			Riesgo de contagio por COVID-19	Manejo del material e instrumental
Rho de Spearman	Riesgo de contagio por COVID-19	Coefficiente de correlación	1.000	-,113**
		Sig. (bilateral)		.009
		N	543	543
	Manejo del material e instrumental	Coefficiente de correlación	-,113**	1.000
		Sig. (bilateral)	.009	
		N	543	543

Puesto que $P > 0.05$ ($P = 0.09$) la relación entre la dimensión 2 de bioseguridad y la variable independiente riesgo de contagio por COVID-19 es no significativa.

Objetivo Especifico 3: determinar la relación entre el ambiente odontológico y riesgo de contagio por COVID-19 en odontólogos de la provincia del Cusco, 2022.

Tabla 9: Ambiente odontológico

Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
BAJO	179	33.0	33.0	33.0
MEDIO	339	62.4	62.4	95.4
ALTO	25	4.6	4.6	100.0
Total	543	100.0	100.0	

Se evidencia de la tabla 9 que el mayor porcentaje de Odontólogos (62.4%) representan un nivel medio del manejo del ambiente dental.

Tabla 10: correlación de la dimensión 3 de bioseguridad y la variable dependiente

			Riesgo de contagio por COVID-19	Ambiente odontológico
Rho de Spearman	Riesgo de contagio por COVID-19	Coefficiente de correlación	1.000	-.033
		Sig. (bilateral)		.443
		N	543	543
	Ambiente odontológico	Coefficiente de correlación	-.033	1.000
		Sig. (bilateral)	.443	
		N	543	543

Interpretación: puesto que $P > 0.05$ ($P = 0.443$) existe relación no significativa entre la dimensión 3 y la variable dependiente riesgo de contagio por COVID-19.

V. DISCUSIÓN

Objetivo específico 01: respecto a la relación sobre cuidado del cirujano dentista y riesgo de contagio por COVID-19 en la provincia del Cusco, 2022.

Por lo que se evidencia en la tabla 5 se determina que el mayor porcentaje de Odontólogos está representado por un nivel medio equivalente a un 72.7%; en consecuencia se interpreta que el cuidado del odontólogo no se da de manera exigente. Referente a la correlación entre la primera dimensión de la variable independiente la tabla 6 evidencia una relación bilateral no significativa ($P=0.061$), inversa y de baja intensidad. En relación a los estudios internacionales de Banakar, Levit, Muler, Cabrera y Siles existe una concordancia con el presente estudio, puesto que todos estos trabajos de investigación no encuentran una relación significativa, sin embargo indican que un buen cuidado del personal odontológico contribuye a un bajo riesgo de contagio por COVID-19.

Objetivo específico 02: respecto a la relación entre el manejo del material e instrumental y riesgo de contagio por COVID-19 en la provincia del Cusco, 2022.

La tabla 8 determina una relación bilateral significativa ($P=0.009$) de manera existe similitud con el estudio de Marchena (2020) que determino una relación significativa ($P=0.002$). De otra parte el análisis descriptivo de la dimensión 2 nos determina que la mayor proporción de encuestados refiere tener un nivel intermedio en el manejo del instrumental y materiales.

Discusión del objetivo específico 03 respecto a la relación entre el ambiente odontológico y riesgo de contagio por COVID-19 en la provincia del Cusco, 2022.

La tabla 9 evidencia una distribución de los niveles de manejo del ambiente odontológico donde el porcentaje más representativo se encuentra en el nivel intermedio. Respecto a la correlación de la dimensión 3 con la variable dependiente la tabla 9 determina que existe relación inversa no significativa ($P=0.443$). Este concepto se corrobora según la teoría de Nightingale que resalta la prioridad de

asepsia y el manejo de ambientes pulcros (Urquia, 2019). En referencia a los antecedentes existe una coincidencia con el estudio de Ulloa y Cavero que indican una relación no significativa ($P=0.910$).

Discusión sobre objetivo general respecto a la vinculación entre la bioseguridad en Odontología y riesgo de contagio por COVID-19 en la provincia del Cusco, 2022.

En la tabla 1, se puede evidenciar la correlación entre las variables Bioseguridad en Odontología y el riesgo de contagio por COVID-19; es significativa ($P= 0.002$) tipo inversa. En consecuencia de corrobora el principio básico de la bioseguridad la universalidad, debido a que cualquier persona puede portar patologías, para lo cual, se deben usar adecuadamente los EPPs y el manejo técnico en la eliminación de material contaminado para evitar infecciones cruzadas (Cuba, 2021). De otra parte, la teoría general sobre la evaluación del riesgo, hace referencia a una adecuada gestión de bioseguridad con el fin de cuidar la salud y evitar riesgo de contagio en los trabajadores CIGET (2020). En relación a los antecedentes tanto Marchena como Ulloa y Cavero encontraron en sus respectivos estudios correlaciones significativas entre la bioseguridad odontológica y el riesgo de contagio por COVID-19.

VI. CONCLUSIONES

6.1 Con respecto al objetivo general se concluye que; entre la bioseguridad en Odontología y riesgo de contagio en Odontólogos de la provincia del Cusco, 2022, existe una correlación significativa ($P=0.002$) inversa de intensidad moderada, con lo que se infiere que una adecuada bioseguridad contribuye a un bajo riesgo de contagio por el COVID-19.

6.2 Como conclusión al primer objetivo específico se determina que entre el cuidado del Odontólogo y riesgo de contagio por COVID-19 en Odontólogos de la provincia del Cusco, 2022; existe una correlación no significativa ($P=0.061$) tipo inversa de intensidad moderada, presentando un 72.7 % de cuidado intermedio del profesional Odontólogo.

6.3 Como conclusión del segundo objetivo específico se determina que entre el manejo de material e instrumental y riesgo de contagio por COVID-19 en Odontólogos de la provincia del Cusco, 2022; existe una correlación significativa ($P=0.009$) tipo inversa de intensidad moderada, presentando un 97.2 % de manejo regular del material e instrumental.

6.4 Como cuarta conclusión respecto al tercer objetivo específico sobre la relación entre el ambiente odontológico y riesgo de contagio por COVID-19 en odontólogos de la provincia del Cusco, 2022, se determina que existe una correlación no significativa ($P=0.443$) tipo inversa de intensidad moderada, presentando un 62.4% del cuidado del ambiente odontológico de manera regular.

VII. RECOMENDACIONES

6.1 Se recomienda que los Odontólogos que maximicen todas las medidas que involucran bioseguridad en salud y de esta manera disminuir en mayor proporción el riesgo de contagio por la enfermedad el Covid-19, que en la actualidad aún se encuentre presente con formas evolutivas y más resistentes.

6.2 Como se evidencio en los resultados del estudio un alto porcentaje de Cirujanos Dentistas practica un cuidado personal no exigente, en consecuencia se recomienda tomar con mayor seriedad este aspecto y de esta manera reducir a cero la cantidad de colegas que fallecen por esta patología del COVID-19.

6.3 En relación al manejo del material e instrumental se recomienda el manejo basado en el control de infecciones y de esta manera se reducirá si es posible en su totalidad el riesgo de contagio por la enfermedad del coronavirus- 19.

6.4 por ultimo se recomienda que en los ambientes odontológicos se efectúen protocolos de atención basados en bioseguridad en salud con el fin de proteger la salud colectiva tanto de los profesionales de salud como de los pacientes que requieren los servicios odontológicos.

REFERENCIAS

- Banakar, M., Bagheri, K., Jafarpour, D., Moayedi, S., Hasan, M., & Sadeghi, A. (2020). COVID-19 transmission risk and protective protocols in dentistry: a systematic review. Pubmed, 1-12. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33032593/>
- Borja, C., Gómez, C., Alvarado, E., & Bernuy, L. (2020). CONOCIMIENTO SOBRE LA ENFERMEDAD POR CORONAVIRUS (COVID-19) EN ODONTÓLOGOS DE LIMA Y CALLAO. Revista Científica Odontológica, 1-10. Obtenido de <https://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/odontologica/article/view/696/699>
- Cabrera, F., Rivera, J., Atoche, K., Peña, C., & Arriola, L. (2020). Biosafety Measures at the Dental Office After the Appearance of COVID-19: A Systematic Review. Pubmed, 1-5. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32713385/>
- COP. (2020). PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD PARA EL CIRUJANO DENTISTA DURANTE Y POST PANDEMIA COVID-19. Lima: COP. Obtenido de <http://www.cop.org.pe/wp-content/uploads/2020/04/PROTOCOLO-DE-BIOSEGURIDAD-PARA-EL-CIRUJANO-DENTISTA.pdf>
- Dentistry, I. j. (2020). La Odontología en los tiempos del coronavirus-COVID-19. Scielo, 1. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2452-55882020000100002
- Escobar, W., Aguirre, G., Aguirre, K., Perez, A., Rivas, F., & Perz, E. (2021). Recomendaciones para la atención odontológica según el riesgo de infección por COVID-19. Alerta, 46-52. Obtenido de https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/05/1224727/recomendaciones-para-la-atencion-odontologica-segun-el-riesgo-_sMFtGqv.pdf
- Huayanca, I., Martinez, J., Gamarra, G., Mattos, M. (2021). Bioseguridad en Odontología en el contexto de COVID-19. Obtenido de <https://www.odon.edu.uy/ojs/index.php/ode/article/view/377/492>
- Levit, M. & Levit, L. (2021). Infection Risk of COVID-19 in Dentistry Remains Unknown: A Preliminary Systematic Review. Pubmed, 70-77. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34191900/>
- Marchena Pejerrey, Z.E. (2021). Gestión de la bioseguridad odontológica y riesgo de contagio por COVID-19 del cirujano dentista en el distrito de Chiclayo. Tesis para optar el grado académico de magister, Universidad Cesar

Vallejo. Nombre del repositorio:

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/57899>

MINSA. (29 de Julio de 2021). Sala Situacional COVID-19 Peru. Obtenido de https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp

Müller, A., Melzow, F., Göstemeyer, G., París, S., & Schwendicke, F. (2021). Implementation of COVID-19 Infection Control Measures by German Dentists: A Qualitative Study to Identify

Quincho, D., Castro, Y., & Grados, S. (2020). Consideraciones sobre la atención estomatológica en el Perú durante la pandemia por la COVID-19. *scielo*, 1-10. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/est/v57n3/1561-297X-est-57-03-e3315.pdf>

Siles, A., Alzamora, A., Atoche, K., Peña, C., & Arriola, L. (2021). Biosafety for Dental Patients During Dentistry Care After COVID-19: A Review of the Literature. *Pubmed*, 43-48. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32660663/>

Ulloa, N. y Cavero, C. (2021). Gestion de la bioseguridad odontologica y el riesgo de contagio por covid-19 del cirujano dentista de la comision de salud bucal de Lima, 2021. Obtenido de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1466/2039>

Zambrano Guerrero, J. (2021). LETALIDAD EN ODONTOLOGOS DIAGNOSTICADOS CON COVID-19, PERU 2020. Tesis para optar el título de Cirujano Dentista. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Nombre del repositorio: <https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/3229>

ANEXOS

ANEXO 1: OPERACIONALIZACION DE VARIABLE

Tabla 11: Operacionalización de variables

VARIABLES DE ESTUDIO	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Sub dimensiones	Indicadores	Escala
bioseguridad odontológica	"Bioseguridad en Odontología, conjunto de procedimientos básicos de conducta que debe seguir cualquier personal de salud, del servicio de odontología, en el curso de su trabajo diario, cuando se enfrenta a riesgos para su salud y la de la comunidad. Esta incluye, dentro de otros, cuidados del personal asistencial, manejo del material, e instrumental, manejo del ambiente odontológico, uso de barreras protectoras, manejo de residuos contaminados y medidas básicas frente a accidentes de exposición a sangre o fluidos corporales" (43).	Administrar y direccionar la correcta bioseguridad odontológica en el consultorio odontológico	Cuidado del personal odontológico	Imunización activa	Natural por infección. Artificial por vacuna.	Likert 1=Nunca 2=Raramente 3=Ocasionalmente 4=frecuentemente 5=muy frecuentemente
				Equipo de protección personal	Calzado Cabeza Corporal Respiratoria Ocular Facial Guantes Orden y retiro de EPP Lavado de manos	
			Manejo de Material e instrumental	Método de eliminación de microorganismos	Esterilización Desinfección	
				Método adecuado para eliminación de microorganismos	Según características y composición Clasificación de Spaulding	
Riesgo de contagio por COVID-19	"La enfermedad se contagia de persona a persona a través de las pequeñas gotículas respiratorias que el enfermo de COVID-19 expulsa por la nariz o la boca al toser o estornudar. Esas gotículas respiratorias caen sobre objetos y superficies situados en su cercanía. El contagio se produce al tocar esos objetos o superficies y llevarse luego las manos a los ojos, la nariz o la boca. También puede producirse al respirar las gotículas que el enfermo de COVID-19 expulsa al toser o estornudar" (56).	Probabilidad de adquirir el COVID-19	Caso Sospechoso	Signos	Temperatura Disnea	Likert 1=Nunca 2=Raramente 3=Ocasionalmente 4=frecuentemente 5=muy frecuentemente
				Síntomas	Dolor de Garganta Anosmia Disgeusia	
			Caso Probable	Contacto con persona con síntomas	Contacto directo Contacto indirecto	
				Contacto con persona confirmada	Contacto directo Contacto indirecto	
Caso Confirmado	Sintomático	Con síntomas leves Con síntomas crónicos				
	Asintomático	Recuperado de COVID-19 Con enfermedades sin síntomas				

ANEXO 2: INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Tabla 12: Instrumento de recolección de datos

(1) Nunca (2) Raramente (3) Ocasionalmente (4) Frecuentemente (5) Muy frecuentemente

PREGUNTAS		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
VARIABLE 1: BIOSEGURIDAD ODONTOLÓGICA						
Dimensión: CUIDADO DEL PERSONAL ODONTOLOGICO						
1.	Padece de enfermedades respiratorias.					
2.	Ha recibido alguna vacuna contra enfermedades respiratorias desde que empezó a laborar como dentista					
3.	Utiliza protección en el calzado para la atención.					
4.	Utiliza gorro para la atención.					
5.	Utiliza mameluco y/o mandilón para la atención.					
6.	Utiliza mascarilla y/o respirador para la atención.					
7.	Utiliza lentes de protección para la atención.					
8.	Utiliza protector facial para la atención.					
9.	Utiliza guantes quirúrgicos y/o diagnóstico para la atención.					
10.	Se ha capacitado sobre el orden de colocación y retiro del EPP					
11.	Realiza lavado de manos antes y después de los procedimientos.					
Dimensión: MANEJO DE MATERIAL E INSTRUMENTAL						
12.	Practica la esterilización con autoclave y/o calor seco.					
13.	Desinfecta sus materiales e instrumentos.					
14.	Clasifica los materiales según sus características y composición.					
15.	Clasifica el material biocontaminado: críticos, semicríticos y no críticos.					
Dimensión: AMBIENTE ODONTOLÓGICO						
16.	Protege el ambiente de trabajo de salpicaduras o aerosoles					
17.	Limpia y desinfecta el ambiente de trabajo constantemente					
18.	Práctica el paso de acondicionamiento de residuos sólidos					
19.	Práctica el paso de la segregación de residuos sólidos					
20.	Práctica el paso del transporte de residuos sólidos					
21.	Práctica el paso del almacenamiento de residuos sólidos					
22.	Práctica el paso de transferencia de residuos sólidos					
23.	Práctica el paso de tratamiento de residuos sólidos					
24.	Práctica el paso de disposición final de residuos sólidos					
VARIABLE 2: RIESGO DE CONTAGIO POR COVID-19						
Dimensión: CASO SOSPECHOSO						
25.	Ha prestado atención a pacientes con fiebre					
26.	Ha prestado atención a pacientes con dificultad respiratoria					
27.	Ha prestado atención a pacientes con dolor de garganta					
28.	Ha prestado atención a pacientes con pérdida del olfato					
29.	Ha prestado atención a pacientes con pérdida del gusto					
Dimensión: CASO PROBABLE						
30.	Ha tenido contacto directo con pacientes con síntomas de COVID-19					
31.	Ha tenido contacto indirecto con pacientes con síntomas de COVID-19					
32.	Ha tenido contacto directo con pacientes confirmado COVID-19					
33.	Ha tenido contacto indirecto con pacientes confirmado COVID-19					
Dimensión: CASO CONFIRMADO						
34.	Ha prestado atención a pacientes confirmados de COVID-19, con síntomas leves					
35.	Ha prestado atención a pacientes confirmados de COVID-19, con síntomas crónicos					
36.	Ha prestado atención a pacientes confirmados de COVID-19, recuperados					
37.	Ha prestado atención a pacientes confirmados de COVID-19, asintomáticos					

ANEXO 3: CERTIFICADOS DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO



CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a)(ita): ..CARLOS... Alonso CLAUDIO PRADO.....

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del Programa Académico de Maestría en Gestión de los Servicios de la Salud de la Universidad César Vallejo, en la sede Lima Norte, promoción 2022, aula ..., requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: "BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGIA Y RIESGO DE CONTAGIO POR COVID-19 EN ODONTOLOGOS DE LA PROVINCIA DEL CUSCO, 2022" y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Instrumento de recolección de datos.
- Ficha de evaluación para validación por el experto

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente

Firma

Nombre completo: Jonatan Pancorbo Torres
DNI: 44780328

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: LA BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGIA

N°	DIMENSIONES / Items	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
DIMENSIONES 1: CUIDADO DEL PERSONAL ODONTOLÓGICO								
1	Padece de enfermedades respiratorias	/	/	/	/	/	/	/
2	Ha recibido alguna vacuna contra enfermedades respiratorias desde que empezó a laborar como dentista	/	/	/	/	/	/	/
3	Utiliza protección en el calzado para la atención.	/	/	/	/	/	/	/
4	Utiliza gorro para la atención	/	/	/	/	/	/	/
5	Utiliza marmeluco y/o mandilón para la atención.	/	/	/	/	/	/	/
6	Utiliza mascarilla y/o respirador para la atención.	/	/	/	/	/	/	/
7	Utiliza lentes de protección para la atención.	/	/	/	/	/	/	/
8	Utiliza protector facial para la atención.	/	/	/	/	/	/	/
9	Utiliza guantes quirúrgicos y/o diagnóstico para la atención.	/	/	/	/	/	/	/
10	Se ha capacitado sobre el orden de colocación y retiro del EPP	/	/	/	/	/	/	/
11	Realiza lavado de manos antes y después de los procedimientos.	/	/	/	/	/	/	/
DIMENSION 2: MANEJO DE MATERIAL E INSTRUMENTAL								
12	Practica la esterilización con autoclave y/o calor seco	/	/	/	/	/	/	/
13	Desinfecta sus materiales e instrumentos.	/	/	/	/	/	/	/
14	Clasifica los materiales según sus características y composición.	/	/	/	/	/	/	/
15	Clasifica el material biocontaminado: críticos, semicríticos y no críticos.	/	/	/	/	/	/	/
DIMENSION 3: AMBIENTE ODONTOLÓGICO								
16	Protege el ambiente de trabajo de salpicaduras o aerosoles	/	/	/	/	/	/	/
17	Limpia y desinfecta el ambiente de trabajo constantemente	/	/	/	/	/	/	/
18	Práctica el paso de acondicionamiento de residuos sólidos	/	/	/	/	/	/	/
19	Práctica el paso de la segregación de residuos sólidos	/	/	/	/	/	/	/
20	Práctica el paso del transporte de residuos sólidos	/	/	/	/	/	/	/
21	Práctica el paso del almacenamiento de residuos sólidos	/	/	/	/	/	/	/
22	Práctica el paso de transferencia de residuos sólidos	/	/	/	/	/	/	/
23	Práctica el paso de tratamiento de residuos sólidos	/	/	/	/	/	/	/
24	Práctica el paso de disposición final de residuos sólidos	/	/	/	/	/	/	/

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable después de corregir No aplicable []
 Apellidos y nombres del juez validador: DR. MIG. CARLOS ALONSO CLAUDIO PRADO DNI: 24487238
 Especialidad del validador: DR. EN SALUD PÚBLICA 10 de Marzo del 2022.

[Firma manuscrita]

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: EL RIESGO DE CONTAGIO POR COVID-19

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: CASO SOSPECHOSO								
1	Ha prestado atención a pacientes con fiebre	/	/					/
2	Ha prestado atención a pacientes con dificultad respiratoria	/	/					
3	Ha prestado atención a pacientes con dolor de garganta.	/	/					
4	Ha prestado atención a pacientes con pérdida del olfato	/	/					
5	Ha prestado atención a pacientes con pérdida del gusto	/	/					
DIMENSIÓN 2: CASO PROBABLE								
6	Ha tenido contacto directo con pacientes con síntomas de COVID-19	/	/					/
7	Ha tenido contacto indirecto con pacientes con síntomas de COVID-19	/	/					
8	Ha prestado atención a pacientes confirmados COVID-19	/	/					
9	Ha prestado atención a pacientes con pérdida del gusto	/	/					
DIMENSIÓN 3: CASO CONFIRMADO								
10	Ha prestado atención a pacientes confirmados de COVID-19, con síntomas leves	/	/					/
11	Ha prestado atención a pacientes confirmados de COVID-19, con síntomas crónicos	/	/					
12	Ha prestado atención a pacientes confirmados de COVID-19, recuperados	/	/					
13	Ha prestado atención a pacientes confirmados de COVID-19, asintomáticos	/	/					

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr/ Mg: CARLOS ALCANZO GUARDIA PLAZO DNI: 24487238

Especialidad del validador: D.V. SAUD PUBLICA

...10 de MAYO del 2022



Firma del Experto Informante.

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a)(ita): DARWIN MAMANI REYES

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del Programa Académico de Maestría en Gestión de los Servicios de la Salud de la Universidad César Vallejo, en la sede Lima Norte, promoción 2022, aula ..., requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: "BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGIA Y RIESGO DE CONTAGIO POR COVID-19 EN ODONTOLOGOS DE LA PROVINCIA DEL CUSCO, 2022" y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Instrumento de recolección de datos.
- Ficha de evaluación para validación por el experto

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente

Firma


Nombre completo: Jonatan Pancorbo Torres
DNI: 44780328

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: LA BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGIA

N°	DIMENSIONES / Items	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
	DIMENSION 1: CUIDADO DEL PERSONAL ODONTOLÓGICO							
1	Padece de enfermedades respiratorias							
2	Ha recibido alguna vacuna contra enfermedades respiratorias desde que empezó a laborar como dentista							
3	Utiliza protección en el calzado para la atención.							
4	Utiliza gorro para la atención							
5	Utiliza mampeluco y/o mandilón para la atención.							
6	Utiliza mascarilla y/o respirador para la atención.							
7	Utiliza lentes de protección para la atención.							
8	Utiliza protector facial para la atención.							
9	Utiliza guantes quirúrgicos y/o diagnóstico para la atención.							
10	Se ha capacitado sobre el orden de colocación y retiro del EPP							
11	Realiza lavado de manos antes y después de los procedimientos.							
	DIMENSION 2: MANEJO DE MATERIAL E INSTRUMENTAL							
12	Practica la esterilización con autoclave y/o calor seco							
13	Desinfecta sus materiales e instrumentos.							
14	Clasifica los materiales según sus características y composición.							
15	Clasifica el material biocontaminado: críticos, semicríticos y no críticos.							
	DIMENSION 3: AMBIENTE ODONTOLÓGICO							
16	Protege el ambiente de trabajo de salpicaduras o aerosoles							
17	Limpia y desinfecta el ambiente de trabajo constantemente							
18	Practica el paso de acondicionamiento de residuos sólidos							
19	Practica el paso de la segregación de residuos sólidos							
20	Practica el paso del transporte de residuos sólidos							
21	Practica el paso del almacenamiento de residuos sólidos							
22	Practica el paso de transferencia de residuos sólidos							
23	Practica el paso de tratamiento de residuos sólidos							
24	Practica el paso de disposición final de residuos sólidos							

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Mg. PABLO MAMANI REYES DNI: 45869530

Especialidad del validador: Mg. Ciencias en Servicios de Salud

.....de.....del 2022.
M. P. P. P.

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: EL RIESGO DE CONTAGIO POR COVID-19

N°	DIMENSIONES / Items	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
DIMENSION 1: CASO SOSPECHOSO									
1	Ha prestado atención a pacientes con fiebre	✓		✓		✓			
2	Ha prestado atención a pacientes con dificultad respiratoria	✓		✓		✓		✓	
3	Ha prestado atención a pacientes con dolor de garganta.	✓		✓		✓			
4	Ha prestado atención a pacientes con pérdida del olfato	✓		✓		✓			
5	Ha prestado atención a pacientes con pérdida del gusto	✓		✓		✓			
DIMENSION 2: CASO PROBABLE									
6	Ha tenido contacto directo con pacientes con síntomas de COVID-19	Si	No	Si	No	Si	No	✓	
7	Ha tenido contacto indirecto con pacientes con síntomas de COVID-19	✓		✓		✓			
8	Ha tenido contacto directo con pacientes confirmado COVID-19	✓		✓		✓			
9	Ha prestado atención a pacientes con pérdida del gusto	✓		✓		✓			
DIMENSION 3: CASO CONFIRMADO									
10	Ha prestado atención a pacientes confirmados de COVID-19, con síntomas leves	Si	No	Si	No	Si	No	✓	
11	Ha prestado atención a pacientes confirmados de COVID-19, con síntomas crónicos	✓		✓		✓			
12	Ha prestado atención a pacientes confirmados de COVID-19, recuperados	✓		✓		✓			
13	Ha prestado atención a pacientes confirmados de COVID-19, asintomáticos	✓		✓		✓			

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr (Mg): DARWIN MAMANI REYES DNI: 45 86 95 30

Especialidad del validador: Mg. Gerencia en Servicios de Salud

9 de Mayo del 2022

[Firma manuscrita]

Firma del Experto Informante.

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a)(ita): PERCY CORONADO BARRAZORDA

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del Programa Académico de Maestría en Gestión de los Servicios de la Salud de la Universidad César Vallejo, en la sede Lima Norte, promoción 2022, aula ..., requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: "BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGIA Y RIESGO DE CONTAGIO POR COVID-19 EN ODONTOLOGOS DE LA PROVINCIA DEL CUSCO, 2022" y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Instrumento de recolección de datos.
- Ficha de evaluación para validación por el experto

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente

Firma


Nombre completo: Jonatan Pancorbo Torres
DNI: 44780328

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: LA BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGIA

Nº	DIMENSIONES / Items	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
DIMENSION 1: CUIDADO DEL PERSONAL ODONTOLÓGICO								
1	Padece de enfermedades respiratorias	/		/		/		
2	Ha recibido alguna vacuna contra enfermedades respiratorias desde que empezó a laborar como dentista	/		/		/		
3	Utiliza protección en el calzado para la atención.	/		/		/		
4	Utiliza gorro para la atención	/		/		/		
5	Utiliza mampuluco y/o mandilón para la atención.	/		/		/		
6	Utiliza mascarilla y/o respirador para la atención.	/		/		/		
7	Utiliza lentes de protección para la atención.	/		/		/		
8	Utiliza protector facial para la atención.	/		/		/		
9	Utiliza guantes quirúrgicos y/o diagnóstico para la atención	/		/		/		
10	Se ha capacitado sobre el orden de colocación y retiro del EPP	/		/		/		
11	Realiza lavado de manos antes y después de los procedimientos.	/		/		/		
DIMENSION 2: MANEJO DE MATERIAL E INSTRUMENTAL								
12	Practica la esterilización con autoclave y/o calor seco	SI	No	SI	No	SI	No	
13	Desinfecta sus materiales e instrumentos.	/		/		/		
14	Clasifica los materiales según sus características y composición.	/		/		/		
15	Clasifica el material biocontaminado: críticos, semicríticos y no críticos.	/		/		/		
DIMENSION 3: AMBIENTE ODONTOLÓGICO								
16	Protege el ambiente de trabajo de salpicaduras o aerosoles	SI	No	SI	No	SI	No	
17	Limpia y desinfecta el ambiente de trabajo constantemente	/		/		/		
18	Práctica el paso de acondicionamiento de residuos sólidos	/		/		/		
19	Práctica el paso de la segregación de residuos sólidos	/		/		/		
20	Práctica el paso del transporte de residuos sólidos	/		/		/		
21	Práctica el paso del almacenamiento de residuos sólidos	/		/		/		
22	Práctica el paso de transferencia de residuos sólidos	/		/		/		
23	Práctica el paso de tratamiento de residuos sólidos	/		/		/		
24	Práctica el paso de disposición final de residuos sólidos	/		/		/		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

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

Apellidos y nombres del juez validador: DR. MIGUEL ANGEL PEREZ COLONARDO BARRAZORDA DNI:

Especialidad del validador: Mg. GREGORIO SANCHEZ DE SALUD de de de 2022.



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: EL RIESGO DE CONTAGIO POR COVID-19

N°	DIMENSIONES / Items	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: CASO SOSPECHOSO								
1	Ha prestado atención a pacientes con fiebre	/		/		/		
2	Ha prestado atención a pacientes con dificultad respiratoria	/		/		/		
3	Ha prestado atención a pacientes con dolor de garganta.	/		/		/		
4	Ha prestado atención a pacientes con pérdida del olfato	/		/		/		
5	Ha prestado atención a pacientes con pérdida del gusto	/		/		/		
DIMENSIÓN 2: CASO PROBABLE								
6	Ha tenido contacto directo con pacientes con síntomas de COVID-19	/		/		/		
7	Ha tenido contacto indirecto con pacientes con síntomas de COVID-19	/		/		/		
8	Ha tenido contacto directo con pacientes confirmado COVID-19	/		/		/		
9	Ha prestado atención a pacientes con pérdida del gusto	/		/		/		
DIMENSIÓN 3: CASO CONFIRMADO								
10	Ha prestado atención a pacientes confirmados de COVID-19, con síntomas leves	/		/		/		
11	Ha prestado atención a pacientes confirmados de COVID-19, con síntomas crónicos	/		/		/		
12	Ha prestado atención a pacientes confirmados de COVID-19, recuperados	/		/		/		
13	Ha prestado atención a pacientes confirmados de COVID-19, asintomáticos	/		/		/		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr (Mg): PERCY COLONIAS BARRAZOLA DNI: _____

Especialidad del validador: Mg. Gerencia en Seguridad Salud _____

.....de.....del 2022



Firma del Experto Informante.

ANEXO 4: BASE DE DATOS Y ALFA DE CRONBACH DE CONFIABILIDAD

Tabla 13: Alfa De Cronbach De Confiabilidad

Análisis de varianza de dos factores con una sola muestra por grupo				
<i>RESUMEN</i>	<i>Cuenta</i>	<i>Suma</i>	<i>Promedio</i>	<i>Varianza</i>
Fila 1	24	94	3.91666667	0.6884058
Fila 2	24	75	3.125	0.72282609
Fila 3	24	89	3.70833333	0.82427536
Fila 4	24	63	2.625	1.63586957
Fila 5	24	89	3.70833333	0.99818841
Fila 6	24	77	3.20833333	1.12862319
Fila 7	24	73	3.04166667	1.43297101
Fila 8	24	79	3.29166667	0.99818841
Fila 9	24	80	3.33333333	1.1884058
Fila 10	24	78	3.25	1.23913043
Columna 1	10	23	2.3	0.23333333
Columna 2	10	41	4.1	0.54444444
Columna 3	10	29	2.9	0.54444444
Columna 4	10	32	3.2	0.62222222
Columna 5	10	35	3.5	0.94444444
Columna 6	10	47	4.7	0.23333333
Columna 7	10	39	3.9	0.98888889
Columna 8	10	35	3.5	0.5
Columna 9	10	46	4.6	0.26666667
Columna 10	10	40	4	0.44444444
Columna 11	10	34	3.4	0.48888889
Columna 12	10	44	4.4	0.48888889
Columna 13	10	44	4.4	0.48888889
Columna 14	10	32	3.2	1.51111111
Columna 15	10	31	3.1	0.76666667
Columna 16	10	28	2.8	1.28888889
Columna 17	10	41	4.1	0.54444444
Columna 18	10	26	2.6	0.71111111
Columna 19	10	24	2.4	0.93333333
Columna 20	10	24	2.4	0.48888889
Columna 21	10	27	2.7	0.67777778
Columna 22	10	27	2.7	0.67777778
Columna 23	10	26	2.6	0.26666667
Columna 24	10	22	2.2	0.62222222

ANÁLISIS DE VARIANZA							
Origen de la variación de cuadrados de libertad	de los cua	F	Probabilidad	crítico para F			
Filas	30.5875	9	3.39861111	6.58026423	2.9975E-08	1.92532067	
Columnas	142.795833	23	6.20851449	12.0206945	4.8021E-27	1.5816076	
Error	106.9125	207	0.51648551				
Total	280.295833	239					
alfa cronbac	0.84803042						

ANEXO 5: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividad/ Semana (S)	Año 2022 (a partir del 4 de abril)									
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9- S15	S 16
Planteamiento del problema	*									
Trabajos previos		*								
Marco teórico			*							
Metodología				*						
Validez y confiabilidad					*					
Análisis de datos						*				
Aspectos administrativos							*			
Sustentación de investigación								*		
Recolección de datos,									*	

resultados y conclusiones.										
Sustentación final										*



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, DANNY ALBERTO VILLEGAS RIVAS, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGIA Y RIESGO DE CONTAGIO POR COVID-19 EN ODONTOLOGOS DE LA PROVINCIA DEL CUSCO, 2022", cuyo autor es PANCORBO TORRES JONATAN, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 16.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 01 de Agosto del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
DANNY ALBERTO VILLEGAS RIVAS CARNET EXT.: 003066317 ORCID: 0000-0002-8651-1367	Firmado electrónicamente por: DAVILLEGASV el 01- 08-2022 13:17:39

Código documento Trilce: TRI - 0384409