



# **FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

## **PROGRAMA ACADÉMICO DE ESTOMATOLOGÍA**

### **TESIS**

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO EN PROFESIONALES DE ODONTOLOGÍA  
SOBRE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD ODONTOLÓGICO POR  
PANDEMIA DE COVID - 19, EN CONSULTORIOS PARTICULARES DE LA  
CIUDAD DE IQUITOS, AÑO 2022”**

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

**AUTOR: Bach. Luis Gustavo Rojas Tello**

**ASESOR: C.D. Raúl Carranza del Aguila, Mgr.**

**San Juan Bautista, Iquitos, Perú**

**2023**

## CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP

El presidente del Comité de Ética de la Universidad Científica del Perú - UCP

Hace constar que:


El Trabajo de Investigación titulado:

**"NIVEL DE CONOCIMIENTO EN PROFESIONALES DE ODONTOLOGÍA SOBRE  
PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD ODONTOLÓGICO POR PANDEMIA DE COVID -  
19, EN CONSULTORIOS PARTICULARES DE LA CIUDAD DE IQUITOS, AÑO 2022"**

De los alumnos: **LUIS GUSTAVO ROJAS TELLO**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, pasó satisfactoriamente la revisión por el Software Antiplagio, con un porcentaje de **4% de plagio**.

Se expide la presente, a solicitud de la parte interesada para los fines que estime conveniente.

San Juan, 25 de Enero del 2023.



Dr. César J. Ramal Asayag  
Presidente del Comité de Ética – UCP












CJRA/ri-a  
17-2023



## Document Information

<b>Analyzed document</b>	UCP_cienciasdelasalud_2022_Trabajodeinvestigacion_LuisRojas_V1.pdf (D155788397)
<b>Submitted</b>	1/13/2023 7:43:00 PM
<b>Submitted by</b>	Comisión Antiplagio
<b>Submitter email</b>	revision.antiplagio@ucp.edu.pe
<b>Similarity</b>	4%
<b>Analysis address</b>	revision.antiplagio.ucp@analysis.arkund.com

## Sources included in the report

<b>SA</b>	<b>Daniela Sanchez Peña--urkund.docx</b> Document Daniela Sanchez Peña--urkund.docx (D80729611)		5
<b>SA</b>	<b>INFORME FINAL DE TESIS JUAN CARLOS YANA 12 SETIEMBRE.docx</b> Document INFORME FINAL DE TESIS JUAN CARLOS YANA 12 SETIEMBRE.docx (D143974909)		5
<b>SA</b>	<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA DIRECTIVA SANITARIA N° 100 MINSa EN EL CONTEXTO COVID-19 EN INTERNOS DE ESTOMATOLOGÍA CAJAMARCA 2021. (2) (1) (1) (1).docx</b> Document NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA DIRECTIVA SANITARIA N° 100 MINSa EN EL CONTEXTO COVID-19 EN INTERNOS DE ESTOMATOLOGÍA CAJAMARCA 2021. (2) (1) (1) (1).docx (D143459402)		6
<b>W</b>	URL: <a href="http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/1389/INFORME%20FINAL%20TESIS%20GINA%20B...">http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/1389/INFORME%20FINAL%20TESIS%20GINA%20B...</a> Fetched: 7/17/2021 7:50:09 PM		3
<b>SA</b>	<b>Universidad Científica del Perú / UCP_Estomatologia_2020_TESIS_SorayaMugaburu_PatrickVillacrez_V1.pdf</b> Document UCP_Estomatologia_2020_TESIS_SorayaMugaburu_PatrickVillacrez_V1.pdf (D88831655) Submitted by: revision.antiplagio@ucp.edu.pe Receiver: revision.antiplagio.ucp@analysis.arkund.com		4
<b>SA</b>	<b>Nicole Cecibel Cabrera Delgado ..docx</b> Document Nicole Cecibel Cabrera Delgado ..docx (D112323149)		1
<b>SA</b>	<b>SACOTO. PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGIA ANTE COVID-19.docx</b> Document SACOTO. PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGIA ANTE COVID-19.docx (D80797363)		1
<b>W</b>	URL: <a href="https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/6724/253T20220239_TC.pdf?seque...">https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/6724/253T20220239_TC.pdf?seque...</a> Fetched: 12/31/2022 4:59:40 AM		1
<b>SA</b>	<b>PROYECTO-ALEX ROJAS GUILLEN.docx</b> Document PROYECTO-ALEX ROJAS GUILLEN.docx (D154106786)		2
<b>SA</b>	<b>13-TESIS-MSc. Oscar Escobar Zabala-Tutillo-03-02-2021.docx</b> Document 13-TESIS-MSc. Oscar Escobar Zabala-Tutillo-03-02-2021.docx (D94542140)		1
<b>SA</b>	<b>P.T. ANDREA SIMEON GARAY 31 08 2021.pdf</b> Document P.T. ANDREA SIMEON GARAY 31 08 2021.pdf (D112319528)		1

## Entire Document

## **DEDICATORIA**

A mis padres, mis hijas una que me guía desde el cielo y la otra en la vida terrenal, mis hermanas y amigos quienes con su cariño, aprecio y consejos me impulsaron a no desistir en este objetivo profesional.

*Luis*

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios y mis familiares por el apoyo incondicional que me dieron toda mi vida.

A mis profesores por sus conocimientos profesionales

Al Dr. Raúl Carranza del Águila por el asesoramiento en mi proyecto de tesis.

Al Lic. Luis Orejuela Arellano, Mgr. por el asesoramiento Metodológico y análisis estadístico.

A todas las personas que colaboraron a cumplir esta meta, gracias

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

Con **Resolución Decanal N° 930-2022-UCP-FCS, del 23 de Agosto del 2022**, la Facultad de Ciencias de la Salud, de la UNIVERSIDAD CIENTIFICA DEL PERÚ – UCP, designa como Jurado Evaluador y Dictaminador de la Sustentación de Tesis a las señoras:

✚ <b>Dr. Jairo Rafael Vidaurre Urrelo</b>	<b>Presidente</b>
✚ <b>CD. Renee Márquez Bazán</b>	<b>Miembro</b>
✚ <b>CD. Mgr. Luis Lima López</b>	<b>Miembro</b>

Como Asesores: **CD. Mgr. Raúl Carranza del Águila.**

En la ciudad de Iquitos, siendo las 12:00 p.m. horas, del día Lunes 13 de Febrero del 2023, a través de la plataforma ZOOM, supervisado por el Secretario Académico del Programa Académico de ESTOMATOLOGIA, de la Universidad Científica del Perú; se constituyó el Jurado para escuchar la Sustentación y defensa de la tesis: **"NIVEL DE CONOCIMIENTO EN PROFESIONALES DE ODONTOLOGÍA SOBRE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD ODONTOLÓGICO POR PANDEMIA DE COVID - 19, EN CONSULTORIOS PARTICULARES DE LA CIUDAD DE IQUITOS, AÑO 2022"**.

Presentado por el sustentante: **LUIS GUSTAVO ROJAS TELLO**

Como requisito para optar el TÍTULO PROFESIONAL de: **CIRUJANO DENTISTA**

Luego de escuchar la Sustentación y formuladas las preguntas las que fueron:  
**ABSUELTAS**

El Jurado después de la deliberación en privado llegó a la siguiente conclusión:

**La Sustentación es: APROBADO POR MAYORIA CON LA NOTA 14 (Catorce)**

En fe de lo cual los miembros del Jurado firman el Acta.

C.D. JAIRO R. VIDAURRE URRELO DR.  
CIRUJANO DENTISTA  
ESPECIALISTA EN ENDODONCIA  
COP: 10890 R.N.E.2507

**Dr. Jairo Rafael Vidaurre Urrelo**  
**Presidente**

**Dra. Renee Márquez Bazán**  
**Cirujano Dentista**  
COP: 6238  
**CD. Renee Márquez Bazán**  
**Miembro**  
Hospital de Iquitos R.M. CIENCIAS DE LA SALUD

C.D. LUIS LIMA LOPEZ  
Esp. Ortodoncia y Ortopedia Maxilar  
COP 21249 RNE 2736

**CD. Mgr. Luis Lima López**  
**Miembro**


CALIFICACIÓN:	Aprobado (a) Excelencia	:	19-20
	Aprobado (a) Unanimidad	:	16-18
	Aprobado (a) Mayoría	:	13-15
	Desaprobado (a)	:	00-12

## HOJA DE APROBACION


TESIS, DENOMINADO: NIVEL DE CONOCIMIENTO EN PROFESIONALES DE ODONTOLOGIA SOBRE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD ODONTOLOGICO POR PANDEMIA DE COVID - 19, EN CONSULTORIOS PARTICULARES DE LA CIUDAD DE IQUITOS, AÑO 2022.



C.D. JAIRO P. VIDAURRE URRELO DR.  
CIRUJANO DENTISTA  
ESPECIALISTA EN ENDODONCIA  
COP. 10890 R.N.E. 2507  
**Dr. Jairo Rafael Vidaurre Urrelo**  
Presidente



**Dra. Renee Márquez Bazán**  
CD. Renee Márquez Bazán  
Cirujano Dentista  
COP. 5230  
Hospital III - Iquitos S.S. SALUD



C.D. LUIS LIMA LÓPEZ  
Esp. Ortodoncia y Ortopedia Maxilar  
COP. 21249 RNE 2736

**CD. Mgr. Luis Lima López**  
Miembro



**CD. Mgr. Raúl Carranza del Águila**  
Asesor

## Índice de Contenidos

	Pág.
Portada	
Constancia de antiplagio	ii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Acta de sustentación	vi
Hoja de aprobación	vii
Índice de Contenido	viii
Índice de Tablas	x
Índice de Figuras	xi
Resumen	xii
Abstract	xiii
<b>Capítulo I: Marco teórico</b>	<b>14</b>
1.1. Antecedentes de estudio	14
1.2. Bases teóricas	17
1.2.1 Conocimiento	17
1.2.1.1 Niveles de conocimiento	17
1.2.1.2. Tipos de conocimiento	19
1.2.1.3 Formas de conocimiento	19
1.2.1.4. Importancia del conocimiento	19
1.2.2. Covid - 19	20
1.2.2.1. Origen del Covid - 19	20
1.2.2.2. Epidemiología y criterios de asilamiento a pacientes positivos al Covid - 19	21
1.2.2.3. Factores de riesgo	21
1.2.2.4. Manifestaciones clínicas	21
1.2.2.5. Manejo clínico de la Covid - 19	22
1.2.2.6. Pruebas diagnósticas para la Covid - 19	22
1.2.3 Bioseguridad	22
1.2.3.1 Definición de bioseguridad	22
1.2.3.2. Medidas de protección personal para los profesionales en odontología	23
1.2.3.3 Protocolo odontológico por pandemia de Covid - 19	26
1.2.3.4. Procedimiento odontológico	26
	viii



1.2.3.5.	Protocolo para el cirujano dentista y asistente dental	28
1.2.3.6.	Limpieza, desinfección, esterilización y eliminación de desechos odontológicos.	39
1.3.	Definición de términos básicos	41
<b>Capítulo II: Planteamiento del problema</b>		<b>42</b>
2.1.	Descripción del problema	42
2.2.	Formulación del problema	43
2.2.1.	Problema general	43
2.2.2.	Problemas específicos	43
2.3.	Objetivos	44
2.3.1.	Objetivo general	44
2.3.2.	Objetivos específicos	44
2.4.	Hipótesis	45
2.5.	Variables	45
2.5.1.	Identificación de las variables	45
2.5.2.	Definición conceptual y operacional de las variables	45
2.5.3.	Operacionalización de las variables	46
<b>Capítulo III: Metodología</b>		<b>47</b>
3.1.	Tipo y diseño de investigación	47
3.2.	Población y muestra	47
3.3.	Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos	48
3.4.	Procesamiento y análisis de datos	49
3.5.	Aspectos éticos	49
<b>Capítulo IV: Resultados</b>		<b>50</b>
<b>Capítulo V: Discusión, conclusiones y recomendaciones</b>		<b>58</b>
<b>Referencias Bibliográficas</b>		<b>64</b>
Anexos		
Anexo 1.	Matriz de consistencia	
Anexo 2.	Carta de presentación	
Anexo 3.	Consentimiento informado	
Anexo 4.	Compromiso de Honor	
Anexo 5.	Instrumentos de recolección de datos	

<b>Tabla</b>	<b>Índice de tablas</b>	<b>Pág.</b>
Tabla 1.	Características sociodemográficas de los profesionales en odontología en consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022	50
Tabla 2.	Niveles de conocimiento en profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19, en consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.	51
Tabla 3	Nivel de conocimiento de acuerdo al sexo de los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19, en los consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.	52
Tabla 4.	Nivel de conocimiento de acuerdo a la edad de los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19, en los consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.	53
Tabla 5.	Nivel de conocimiento de acuerdo al estado civil de los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19, en los consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.	54
Tabla 6.	Nivel de conocimiento de acuerdo al título y grado académico de los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19, en los consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.	55
Tabla 7.	Prueba de normalidad	56
Tabla 8.	Análisis inferencial	57

<b>Figura</b>	<b>Índice de Figuras</b>	<b>Pág.</b>
Figura 1.	Técnica de lavado de manos	28
Figura 2.	Mandilón quirúrgico descartable	31
Figura 3.	Mameluco impermeable con capucha	32
Figura 4.	Colocación respirador	33
Figura 5.	Colocación lentes y protector	33
Figura 6.	Colocación segundo par de guantes	34
Figura 7.	Retiro del segundo par de guantes	35
Figura 8.	Retiro del mandilón	36
Figura 9.	Retiro de mascarilla	36
Figura 10.	Retiro del mameluco	38
Figura 11.	Niveles de conocimiento de profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19, en los consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.	51

## Resumen

**Objetivo:** Identificar el nivel de conocimiento que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19 en consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.

**Materiales y Métodos:** La investigación observacional analítica, diseño no experimental transversal, descriptivo correlacional, la **población** conformada por 145 cirujanos dentistas de la ciudad de Iquitos, laborando en consultorios privados, año 2022, la **muestra** fue de 145 cirujanos dentistas. **Técnica** la encuesta. **Instrumento:** Cuestionario. **Resultados:** el 61,4% fueron varones y el 38,6% mujeres. La edad, el 82,7% presentan entre 28 a 48 años y el 17,3% de 49 a 64 años. Estado civil, el 53,1% son solteros y el 46,9% casados. Referente al título y grado académico, el 55,2% son titulados, el 44,1% también poseen el grado de maestro y el 0,7% tienen el grado de doctor. **Conclusiones:** el nivel de conocimiento de los profesionales en odontología sobre protocolos de bioseguridad en Covid, el 69% alcanzó el nivel bueno, el 15,9 Regular y el 15,2% nivel sobresaliente.

**Palabras clave:** Conocimiento, protocolos, seguridad.

## Abstract

**Objective:** To identify the level of knowledge that dental professionals have about dental biosafety protocol due to the COVID-19 pandemic in private offices, in the city of Iquitos, year 2022.

**Materials and Methods:** Analytical observational research, non-experimental cross-sectional design, descriptive correlational, the population made up of 145 dental surgeons from the city of Iquitos, working in private offices, year 2022, the sample was 145 dental surgeons. Technique the survey. Instrument: Questionnaire. **Results:** 61.4% were men and 38.6% women. Age, 82.7% are between 28 and 48 years old and 17.3% between 49 and 64 years old. Marital status, 53.1% are single and 46.9% married. Regarding the title and academic degree, 55.2% have degrees, 44.1% also have a master's degree and 0.7% have a doctor's degree. **Conclusions:** the level of knowledge of dental professionals on biosafety protocols in Covid, 69% reached the good level, 15.9 Regular and 15.2% outstanding level.

Keywords: Knowledge, protocols, security.

## **Capítulo I. Marco teórico**

### **1.1. Antecedentes de estudio**

#### **Antecedentes de estudios internacionales**

En el 2021, en Bucaramanga – Colombia, se realizó una investigación cualitativa basada en revisión de artículos, manuales, protocolos sobre medidas de seguridad por odontólogos, para afrontar urgencias en Covid – 19 que incluyó una población conformada por toda la información publicada en la web oficial de los gobiernos de Sudamérica. La investigación identificó las medidas de bioseguridad establecidas y adoptadas por los Odontólogos en los países de Latinoamérica para atender urgencias odontológicas durante la pandemia por COVID-19, y el trabajo concluyó: Los odontólogos según su trabajo se encuentran en el nivel más alto de riesgo de contagio por COVID-19 y eso determinó que varios países sudamericanos han desarrollado distintos lineamientos para emplazar a los odontólogos en los protocolos para que puedan realizar una consulta. Siendo las medidas adecuadas para asistir odontológicamente, son los equipos de protección, para paciente, odontólogo y auxiliares, reducción del flujo entre pacientes, realizar citas vía telefónica y solo atender citas de urgencia o emergencia y lo ideal es reducir el uso de instrumental rotatorio ya que los aerosoles son el principal riesgo de contagio en los consultorios. Además, el odontólogo debe utilizar tapabocas N95, uso de pijama quirúrgica y evitar la aglomeración en la sala de espera y continuar con los lavados de manos, aplicar alcohol durante 20 segundos <sup>(1)</sup>

En el 2020, en Chile, se desarrolló una investigación cualitativa de tipo bibliográfica, que incluyó una población conformada por la literatura a partir de 34 referencias bibliográficas, los artículos con un mínimo de cinco años fueron artículos internacionales y nacionales. La investigación determinó las caracterizar las principales vías de transmisión del virus SARS-CoV-2 en la atención dental y describir las principales medidas para prevenir el contagio durante los procedimientos dentales, y el trabajo concluyó: No existe un protocolo universal para cuidado dental en casos inseguros de COVID-19, lo que puede incitar un incrementar de transmisión del virus en el cuidado dental, además, la literatura muestra que es recomendable que los profesionales suspendan la atención y solo efectúen procedimientos de urgencia o emergencia que no puedan ser relegados. En casos de atención de urgencia, se describe

que la limpieza de manos, tanto del paciente como del clínico, es indispensable, Se recomienda el uso de barreras de protección personal, la disminución de los procedimientos que generen aerosoles o gotas, la aislación con goma dique y la eyección mediante una técnica a 4 manos. Además, se recomienda efectuar una apropiada asepsia del instrumental y las superficies clínicas <sup>(2)</sup>

### **Antecedentes de estudios nacionales**

En el 2021, en Tacna – Perú, se desarrolló una investigación de tipo descriptivo y diseño no experimental transversal, que incluyó una población de 165 cirujanos dentistas. La investigación evaluó el nivel de conocimiento del manejo estomatológico por COVID-19 en cirujanos dentistas en Tacna y el trabajo concluyó: no se encontraron diferencias significativas en el nivel de conocimiento del manejo estomatológico por Covid-19 en cuanto a la edad y sexo, también se evidencia que el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas es bueno en 52,36%, nivel muy bueno con 42,42% y regular en 4,85%, el conocimiento sobre manejo de Covid según sexo, en varones, el 51,06% su nivel de conocimiento fue bueno, el 44,68 con nivel muy bueno y el 4,26% nivel regular. En mujeres, el 54,93 tuvo un nivel bueno en conocimiento, 39,44% nivel muy bueno y el 5,63 nivel regular. El nivel de conocimiento según la edad, los cirujanos dentistas mayores de 51 años mostraron un nivel bueno en 66,67% y muy bueno en 33,33%, los cirujanos dentistas entre 31 a 40 años, el 57,95 tuvo un nivel bueno, el 38,64% nivel muy bueno y el 3,41% mostraron un nivel regular. Los cirujanos dentistas entre 24 a 30 años, el 49,12% tuvo nivel muy bueno, el 43,86% nivel bueno y el 7,02% nivel regular y los cirujanos dentistas comprendidos entre 41 a 50 años, el 50% mostraron nivel bueno de conocimiento, el 42,86% nivel muy bueno y el 7,14% con nivel regular <sup>(3)</sup>

En el 2021, en Piura – Perú, se desarrolló una investigación cuantitativa tipo básico, nivel descriptivo, prospectivo transversal y diseño no experimental, que incluyó una población de 192 cirujanos dentistas. La investigación evaluó el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre recomendaciones para la atención de urgencias odontológicas en Covid 19 y el trabajo concluyó: el nivel de los cirujanos dentistas sobre atención en Covid – 19 es bueno, además la

atención de urgencias odontológicas en 91,7% es bueno, el 7,8% es regular y solo el 0,5% es deficiente, sobre urgencia endodónticos, el 85,7% presenta nivel bueno en conocimiento, el 3,1% nivel regular y el 0,5% nivel deficiente, en las urgencias quirúrgicas, el 83,7% obtuvo nivel bueno, el 7,85 nivel regular y el 0,5% nivel deficiente, en urgencias prostodónticas el 83,4% de los cirujanos dentistas presenta un nivel bueno, el 4,6% nivel regular, el 0,4% nivel deficiente <sup>(4)</sup>

En el 2021, en Piura – Perú, se desarrolló una investigación cuantitativa, tipo básica, nivel descriptivo y diseño no experimental que incluyó una población de 87 odontólogos, la investigación determinó la relación entre ansiedad y conocimiento en las prácticas odontológicas frente a la pandemia covid-19 y el trabajo concluyó: se determinó que el nivel de conocimiento en las practicas odontológicas en tiempo de pandemia es muy alto en 51%, alto en 35% nivel de conocimiento medio en 14%. También se observó que el sexo femenino obtuvo un nivel muy alto de conocimiento en 64% y el sexo masculino con nivel de conocimiento medio en 42%. Se evidencia que las edades entre 31 a 40 años en 82% obtuvieron nivel muy alto en conocimiento, de 20 a 30 años con nivel de conocimiento muy alto en 42% y finalmente la edad de 41 a 50 años tuvo nivel de conocimiento alto en 64% y por último se evidencia que no existe relación entre la ansiedad y el nivel de conocimiento en las practicas odontológicas frente a la pandemia Covid – 19, aunque estos profesionales muestran alto nivel de ansiedad <sup>(5)</sup>

En el 2021, en Huancayo – Perú, se desarrolló una investigación tipo básica y diseño no experimental, observacional, prospectivo y transversal, que incluyó una población de 19 internos de la carrera de odontología, la investigación determinó el nivel de conocimiento sobre bioseguridad frente al COVID-19 de los internos de la carrera de Odontología y el trabajo concluyó: el nivel de conocimiento sobre bioseguridad frente al COVID – 19 de los internos fue medio en 78,9%, el nivel durante la atención estomatológica fue alto en 89,5%, el nivel de conocimiento sobre medidas generales de bioseguridad frente al COVID-19 fue medio en 73,4%, el 94,7% tuvo nivel medio en conocimiento sobre disposiciones específicas frente al COVID – 19 <sup>(6)</sup>



## **Antecedentes de estudios locales**

En el 2020, en Iquitos – Perú, se desarrolló una investigación tipo básica, diseño no experimental transversal, que incluyó una población de 124 odontólogos, la investigación determinó el nivel de conocimiento sobre el protocolo de bioseguridad para atención estomatológica del sector público y privado en el contexto de la pandemia por Covid-19 y el trabajo concluyó: el nivel de conocimiento de odontólogos fue muy bueno en 15,3%, nivel de conocimiento bueno en 20,2%, el 14,5% tuvo nivel de conocimiento regular y el 50% tuvieron nivel de conocimiento deficiente con una puntuación de 11,81. Los profesionales del sector público el 13,7% tuvieron conocimiento muy bueno a bueno, el 7,3% tuvieron conocimiento regular y el 23,4% tuvieron conocimiento deficiente. En el sector privado el 1,6% tuvieron conocimiento muy bueno, el 6,5% tuvieron conocimiento bueno, el 7,3% tuvieron conocimiento regular y el 26,6% tuvieron conocimiento deficiente, se evidencia que el nivel de conocimientos de los odontólogos del sector público es mayor que en los odontólogos del sector privado <sup>(7)</sup>

### **1.2 Bases teóricas**

#### **1.2.1. Conocimiento**

Se define al conocimiento como conjunto de actos y valores que se consiguen y se mantienen a través de toda la vida mediante el aprendizaje de la persona. Es un objetivo que está al servicio de la sociedad y que se usa cuando se requiere <sup>(8)</sup>.

##### **1.2.1.1 Niveles de conocimiento**

Referente a los niveles de conocimiento el ser humano no actúa en forma directa sobre las cosas, siempre existe un intermediario, con el conocimiento el ser se introduce en distintas áreas de la realidad y toma posición de ellas. Es así que la realidad posee niveles y estructuras, mediante un fenómeno aislado se asciende hasta encontrarlo en un contexto difícil, observa su significado y función, finalidad, origen, etc., la complejidad de lo existente, objeto del conocimiento, se observa de distintas maneras por el sujeto cognoscitivo, estas

formas indicaran los distintos niveles del conocimiento según la agudeza de este y la posesión del área considerada.

Por lo tanto, se tiene los siguientes niveles de conocimiento como:

**Conocimiento empírico:** conocido como conocimiento vulgar, es el saber popular, se obtiene por azar, después de intentarlo varias veces, es sistemático, conduce al ser en su vida diaria, en el trabajo, en las amistades, por ende, todos los asuntos diarios rutinarios. Es importante para el comportamiento diario por eso recurrimos todos por igual <sup>(9)</sup>

**Conocimiento vulgar:** este conocimiento es práctico, no explica de forma racional, tiene con objetivo ser útil antes de descifrar la realidad, es propio del ser común, sin formación, pero con saberes del mundo material que le rodea, mediante el conocimiento empírico el hombre conoce los hechos y su orden y puede explicar respecto a estas razones, todo esto se da por las experiencias y no usa métodos. Su base son los sentidos, a todo esto, se le denomina saberes <sup>(9)</sup>

**Conocimiento científico:** es más profundo que el empírico, mediante él se conocen las causas de un fenómeno y sus leyes que lo rigen. Es metódico. Hay que tener en cuenta que no se considera conocimiento científico sino explica los fenómenos que lo relacionándolos con su leyes y causas. La diferencia con el conocimiento espontaneo que se suscita en la vida diaria es el rigor que impone su pensar. El conocimiento científico usa y elabora conceptos dejando de lado las cosas ambiguas del lenguaje cotidiano, es racional, objetivo y sistemático, metódico y falible, siendo netamente crítico. Se basa en la demostración. Las afirmaciones no pueden ser gratuitas ya que la ciencia y el pensamiento científico no lo permiten, las afirmaciones tendrán un nivel científico cuando se fundamentan, lo específico del conocimiento científico se le denomina explicación científica ya que todo producto que se reconozca como conocimiento científico debe concluir en una explicación científica. De ahí muestra las características como es cierto porque lo explica con seguridad y certeza y esto no ocurre con el empírico. Es general ya que sabe todo lo real es más universal y es válido para todos los casos de la misma especie. La ciencia busca en él, lo

que tiene en común con los demás de la misma especie, y es metódico y sistemático porque el sabio no desconoce que los seres y los hechos están unidos entre sí por ciertas relaciones <sup>(9)</sup>

**Conocimiento teológico:** basado en actitud de fe ocurriendo sobre algo oculto, algo lo manifiesta o pretende conocerlo. El misterio incita a curiosear, y nos induce a la búsqueda, ligado a la naturaleza de vida futura del existir de forma absoluta. El que manifiesta que lo oculto es revelador, propio hombre o Dios. Aquel que recibe la declaración obtendrá fe humana si el revelador es un hombre si fuera Dios tendrá fe teológica. El saber relativo a Dios es un conocimiento teológico y el hombre acude no por su inteligencia, sino que acepta la actitud divina, estos saberes se consiguen por libros sagrados y aceptados habiendo pasado por críticas históricas severas <sup>(9)</sup>

#### 1.2.1.2. Tipos de conocimiento

**Conocimiento empírico:** conocimiento popular se basa en la experiencia pudiendo ser falso, verdadero o probable.

**Conocimiento científico:** su finalidad es entender los procesos que regulan la naturaleza, hechos sociales o la historia en sí, con la idea de modificarlos o transformarlos <sup>(10)</sup>

#### 1.2.1.3. Formas de conocimiento

**Declarativo:** Basado en afirmaciones acerca de objetos y hechos del mundo, se tendrá conjunto estático de los hechos con el fin de manipularlos.

**Procedimental:** Saber compilado al realizar una tarea, se pueden saber datos, sucesos, conceptos y conocer actitudes, da una forma de aplicar el saber declarativo, se indica la forma de accionar y nos dice cuando hacerlo y cómo hacerlo <sup>(10)</sup>

#### 1.2.1.4. Importancia del conocimiento

La importancia es que deporta la ignorancia, cuando vivimos en la ignorancia y no conocer tantas cosas del mundo que nos rodea, caímos en

errores, que nos inducen a una vida complicada y en ocasiones nos produce la muerte prematuramente.

El conocimiento es la clave del éxito, este llega por sí solo, ya que una inteligencia nutrida con saberes suficientes siempre es reconocida y son puestos en lugares que les corresponde, pero no todos piensan así, y solo se concentran el dinero, es por eso que el saber tenga cimientos éticos, morales y sociales. La necesidad del hombre y la sociedad promueven el saber creativo, los países que desarrollan arte, ciencia y cultura están en avance, los pueblos que no dan importancia a preparar a sus habitantes quedan rezagados, los pueblos progresista lo son porque sus políticas están encaminadas a apoyar a sus ciudadanos dándoles conocimientos formando personas eficientes <sup>(10)</sup>

## **1.2.2 Covid - 19**

### **1.2.2.1. Origen del Covid – 19**

En la ciudad de Wuhan, China, se identificaron los primeros 4 casos de coronavirus el 29 De diciembre del 2019, se estableció que causaba un síndrome respiratorio severo (SARS), cuya propagación fue rápida, tanto así que la OMS declaro un brote del virus Covid – 19 que se proliferó en China en un 99,2% y se propagó en el mundo, para contener la propagación se dieron unos protocolos, como lavarse las manos, con mucho jabón por espacio de 20 segundos, no salir de casa si se encuentra enfermo, cubrirse la boca y nariz con una mascarilla, mantener una distancia de las personas y utilizar el alcohol para desinfectar <sup>(11)</sup>

China notificó el 31 de diciembre del mismo año el nuevo brote a la OMS, de tal manera que el 1 de enero del 2020 se cerró el mercado mayorista, posteriormente se identificó que el virus guardaba una similitud en más del 95% con el virus del murciélago y de 70% de similitud con el SARS – COV <sup>(12)</sup>

### **1.2.2.2. Epidemiología y criterios de aislamiento a pacientes positivos al Covid – 19**

El método de transmisión es por vía respiratoria con un espacio de incubación de 1 a 14 días (13). El periodo de incubación según la OMS del SARS – COV es de 1 a 14 días, siendo la incubación promedio de 5 a 6 días (14)

Se reconocieron como criterios lo siguiente: *Casos asintomáticos*: después de 10 días dar positivo a la prueba SARS – COV-2. *Casos sintomáticos*: pasados los diez días de presentar la sintomatología, si el paciente pasado tres días no presenta síntomas vinculados al tracto respiratorio (15)

### **1.2.2.3. Factores de riesgo**

La infección por SARS-COV-2, se encuentra en pacientes varones que tengan una edad promedio entre los 34 a 59 años. También es más probables que infecte a pacientes con comorbilidades crónicas como asma, diabetes, afecciones, personas infectadas con VIH, enfermedades cardiovasculares, obesos, etc. los casos graves se presentan en personas mayores de 60 años, que presentan enfermedades como ya las mencionadas y en ocasiones se asocian a co – infecciones de hongos y bacterias. También se han observado menores infecciones en niños menores de 15 años, los cuales muestran síntomas leves, no realizando neumonía, ni fiebre teniendo un pronóstico adecuado (16)

### **1.2.2.4. Manifestaciones clínicas**

La Organización Mundial de la Salud la sintomatología de la COVID – 19, es la siguiente: *síntomas habituales*: fiebres altas, agotamiento, tos seca. *Síntomas menos frecuentes*: diarrea, erupciones de la piel, conjuntivitis, pérdida del gusto y olfato, rinorrea, dolor de garganta, cabeza y musculares, escalofríos y vómitos. *Síntomas graves*: Falta de aire, temperaturas muy altas, dolor de pecho y pérdida de apetito y Síntomas menos frecuentes: complicaciones neurológicas, irritabilidad, depresión, ansiedad. Los sujetos de cualquier edad que muestren estos síntomas deben solicitar atención médica para Evitar complicaciones (17)

#### **1.2.2.5. Manejo clínico de la COVID – 19**

Las orientaciones provisionales de la OMS, se divide en: *Leve*. – son los pacientes sintomáticos, compatible con COVID-19, pero no hay presencia neumonía hipoxia y vírica. *Moderada*. – presencia de neumonía no grave ya que la saturación es > 90% con aire ambiente. *Grave*. – presenta neumonía grave con frecuencia respiratoria >30 inspiraciones por minuto, muestra dificultad al respirar con una saturación < 90%. *Crítica*. – presenta síndrome de dificultad respiratoria aguda, se muestra a los siete días posteriores de la neumonía o en la aparición de nuevos síntomas respiratorios, muestra oxigenación deficiente. *Crítica*. - septicemia, disfunción orgánica mortal <sup>(18)</sup>.

#### **1.2.2.6. Pruebas diagnósticas para la COVID - 19**

La publicación realizada en Elseiver, indica que el diagnostico se basa en las siguientes pruebas: *Prueba de anticuerpo SARS COV-2*: se requiere una muestra de sangre del paciente y se observa si el organismo desarrollo una respuesta inmune a la infección. *Prueba de antígeno*: la importancia es detectar una proteína que se encuentra en la cubierta del núcleo del virus y la muestra es tomada por la nariz o garganta, cuyos resultados se saben en 20 minutos. *RT – PCR*: Se basa en la detención de diferentes fragmentos de material genético del virus de un individuo.se necesita de varias horas para realizarla y su costo es elevado., también se ha considerado la tomografía de tórax, además del Triage convencional <sup>(19)</sup>.

### **1.2.3. Bioseguridad**

#### **1.2.3.1. Definición de bioseguridad**

Es la agrupación de medidas preventivas, con la finalidad de amparar el control de factores de riesgo laboral siendo el origen, agentes físicos, biológicos o químicos, lográndola prevención de impactos que perjudiquen, siendo el producto final del procedimiento son vulneran la salud y seguridad de los pacientes, profesionales de salud, visitantes y medio ambiente <sup>(20)</sup>.

### 1.2.3.2. Medidas de protección personal para los profesionales en odontología

Unos de los principios de bioseguridad es evitar el contacto de piel, mucosas con las secreciones como fluidos corporales, sangre en los pacientes y no solo aquellos que muestren la enfermedad, por eso es crucial contar con protección individual como: guantes, bata, lavado de manos, tapabocas, gafas (21)

Las medidas de protección son: **Higiene de manos**. - En la práctica odontológica el lavado de manos es fundamental, pero el cumplimiento es importante para evitar la transmisión del SARS- Cov-2. La pauta a seguir de higiene de manos es (2 antes y 3 después), que sugiere la OMS (2009), estos profesionales deben lavarse las manos antes de examinar al paciente y de los procedimientos dentales, posteriormente después de tocar al paciente, el entorno, y después de la exposición a fluidos corporales. Se debe tener cuidado en tocarse nariz, boca y ojos (22). La OMS indica que la higiene de manos, se basa en uso de desinfectante de alcohol o agua y jabón los dos son efectivos. Al lavarse las manos se debe utilizar una técnica adecuada para lograr el fin, como mojarse las manos, aplicar jabón líquido en cantidad necesaria, frotarse por espacio de 15 segundos y así lograr que la solución entre en contacto con todas las superficies de la mano, como los pliegues y puntas y posteriormente enjuagarse con agua corriente e usar para el secado toallas desechables, se recomienda que el lavado tome el tiempo de 20 a 30 segundos y se debe retirar todos los accesorias como pulseras, aros, aretes etc. (23).

**Equipo de protección personal (EPP)**. – teniendo en cuenta que la transmisión de infección por gotitas en el aire es la primordial vía de propagación, especialmente en clínicas odontológicas, es por eso el uso adecuado de EPP, en donde se encuentran protectores, gafas, gorros, guantes, protectores faciales, y ropa protectora para la atención odontológica durante el periodo endémico. Hay que tener en cuenta que los equipos de protección solo minimizan el riesgo de trasmisión y no proporcionan una barrera a prueba de fallas. Según la posibilidad de propagación de la infección se recomienda protección de tres niveles a los profesionales odontológicos como: Protección primaria. – incluye gorro desechable, mascara quirúrgica, ropa de trabajo, gafas

protectoras o careta y guantes de látex o nitrilo todo esto desechable. Protección secundaria. – es considerada como protección avanzada para profesionales dentales como usar gorro médico, gafas protectoras, careta, ropa de trabajo de aislamiento o ropa quirúrgica afuera y guantes de latex todo esto desechable. Protección terciaria. – indica protección reforzada cuando hay sospechas o confirmación del paciente padece la infección SARS-CoV-2. Aunque no se espera que sea tratado en clínica dental y si esto ocurre el personal dental no evita el contacto cercano, se requiere ropa protectora especial, si no lo hubiera se utilizaría ropa de trabajo (bata blanca), con ropa protectora en el exterior, además de gorro médico, gafas protectoras, mascara quirúrgica, careta, guantes de látex y cubierta para zapatos. Mascarillas faciales. - es componente central del EPP, donde los médicos requieren al atender personas sintomáticas con infecciones virales respiratorias, junto con bata, guantes, protector de ojos, pero con pacientes con SARS-CoV-2 no reconocido, la máscara minimiza el riesgo un poco, ya que no protege de las gotas que pueden ingresar por los ojos o fómites en el paciente o el personal de limpieza puede recoger en sus manos y llevar a sus mucosas. Las mascarillas deben cumplir ciertas condiciones como: es efectiva si el diámetro de sus poros de su filtro es hasta 25 micras, la eficacia de las mascarillas se determinó al utilizar polvo de aerosol con partículas de 1 a 300 micras de diámetro su protección fue del 85 al 92% las mascarillas quirúrgicas y las de respirador alcanzaron de 94 a 96%. Las mascarillas quirúrgicas que se usan en odontología se debe de estar a una distancia de 1 mts del sujeto. Si se usa procedimientos con aerosoles se debe conseguir una mascarilla con respirador N95 FFP2, si el riesgo es bajo o moderado. Si tuviéramos que atender un paciente con SARS-CoV-2 se debe utilizar mascarillas FFP3 siendo el nivel más alto de protección, también se recomienda cambiar cuando estas se mojan o se ensucian, no se debe volver a usarlas y no se debe tocar la parte delantera. Gafas protectoras. - al transmitirse el SARS-CoV-2 mediante las mucosas de los ojos, ya que las gotas pueden contaminar el epitelio de la conjuntiva. Es así que para cuidar los ojos de los aerosoles durante el trabajo odontológico se debe utilizar gafas protectoras con protección lateral durante todo el proceso y desinfectarla entre paciente y paciente. Se recomienda las máscaras faciales o caretas o “Face Shield”. La protección debe ser el frente y los lados y es personal, después de usarle se debe desinfectar con alcohol al 70% u otro desinfectante.



Batas impermeables. – las batas a utilizar dependen del grado de riesgo, debe incluir el nivel de contacto con material infeccioso, teniendo cuidado de que las sustancias corporales penetren la ropa o la piel. Cuando no se necesita de asepsia total, se debe usar batas impermeables no estériles con la finalidad de proteger la piel y cuidar la contaminación de la ropa. Este utensilio debe cambiarse entre paciente, siendo de manga larga y desechable. Uso de guantes. Este utensilio evita el contacto directo de sustancias y sangre, entre otros. Los guantes deben ser desechables, siendo de látex o nitrilo, este último es el más recomendado por la resistencia mayor a la entrada de microorganismos <sup>(24)</sup>

Aislamiento con dique de goma. - El aislamiento puede reducir la producción de aerosoles contaminados con saliva y sangre, especialmente en ocasiones en que se usan piezas de mano de alta velocidad y dispositivos de ultrasonido, ya que los procedimientos en odontología incluyen la producción de aerosoles como: ortodoncia, preparaciones cavitarias y coronarias, remoción de restauraciones, etc, se tiene conocimiento que los diques de goma minimizan las partículas de aire en 70% combinada con succión de alta velocidad <sup>(25)</sup>

Control infección hacia el laboratorio dental. – La Academia Dental Americana (ADA) y la Federación Dental Internacional (IDF), recomiendan lo siguiente: la carga biológica, la saliva y la sangre, se limpiarán primero de la impresión antes de desinfectar. Limpieza de inmediato después de la impresión antes que seque la sangre y la carga biológica. Los materiales se lavan en agua, teniendo en cuenta que estos muestran tolerancia limitada cuando se mojan y se enjuagan de forma rápida para posteriormente llevarles al laboratorio. <sup>(26)</sup>

Exámenes radiográficos. - Técnica común en odontología, sin embargo, estimulan la saliva y la tos, es así que las radiografías dentales extraorales, tomografía, panorámica, son alternativas en el rebrote de SARS-CoV-2, es por eso que los equipos deben estar protegidos por material descartable cambiándose después de cada procedimiento.

### **1.2.3.3. Protocolo odontológico por pandemia de COVID - 19**

Dentro del protocolo por pandemia tenemos la **Sala de espera**. Lugar donde se deben retirar objetos contaminantes como: juguetes, periódicos, revistas, floreros, etc., y los muebles ubicarles de manera que los pacientes estén separados 2 metros, además evitar que el paciente maneje el control remoto del televisor<sup>(27)</sup>. Si el área es pequeña solo deberán estar 1 o 2 pacientes y si hubieran más deberán esperar fuera del consultorio, si el paciente no tiene mascarilla se deberán brindarle una, las superficies expuestas a ser manipuladas por los clientes como barandas, sillas, escaleras, etc., se desinfectarán con alcohol de 70° o hipoclorito de sodio al 0,1%<sup>(28)</sup>. La sala de espera debe tener dispensador de alcohol y ser ventilada, se debe de contar con dispensadores con papel toalla y tener un tacho a la vista para los desechos, posteriormente se procederá al lavado de manos<sup>(29)</sup>

**Servicios higiénicos.** Deben de tener jabón antibacterial y papel toalla para que las personas puedan asear sus manos, los baños deben de contar con un cartel instruyendo al paciente en la técnica del lavado de manos, no debe haber adornos, la limpieza del servicio debe de ser usando hipoclorito de sodio al 0,1%, en las manijas de la puerta, grifos, dispensadores de papel lavatorio etc, dentro del servicio está prohibido el cepillado de dientes, prótesis, entre otros<sup>(30)</sup>

**Preparar el consultorio.** Los equipos y superficies se deberán desinfectar antes y después de atender a cada paciente, el consultorio debe ser airado y no usar aire acondicionado, pero si tuviera filtro de aire y extractor si se utiliza debe cuidar los equipos de los aerosoles, proteger con papel, posteriormente desecharles, los muebles se protegerán con plástico para protegerles de las salpicaduras y deben de ser retirados después de atender al paciente, solo considerar el instrumental necesario en las mesas de atención<sup>(27)</sup>

### **1.2.3.4. Procedimiento odontológico**

#### ***Antes del procedimiento odontológico***

Durante la pandemia todos los pacientes se deben considerar portadores asintomáticos, al utilizar aerosol se debe proteger con un gorro, botas, mandilón,

babero y lentes todo descartables, se debe considerar un área para poner los desechos que utiliza cada paciente <sup>(31)</sup>.

Se recomienda que el paciente antes de ser intervenido odontológicamente debe realizar enjuague de la cavidad bucal <sup>(32)</sup>.

El colegio odontológico del Perú, recomienda enjuague preoperatorio con peróxido de hidrogeno al 0,5% a 1% o también se puede usar povidona al 0,2% o cetilpiridinio al 0,05% a 0.1% <sup>(27)</sup>.

### ***Durante el tratamiento odontológico***

No debe escupir el paciente, usar succión de potencia alta, las radiografías intraorales deben limitarse, ya que pueden ocasionar nauseas, entre otros y deben remplazarse por imágenes extraorales, como las tomografías computarizadas de haz cónico <sup>(33)</sup>, si se utilizaran radiografías intraorales se tendrá que desinfectar toda superficie que este en contacto con el paciente, se considere que la opción más acertada es el uso del dique de goma con el fin de minimizar aerosoles, también se debe usar de forma limitada el instrumental de ultrasonido por la generación de aerosoles <sup>(33)</sup>.

El odontólogo debe trabajar a cuatro manos ya que se debe considerar un asistente dental y que tenga capacitación referente a dispositivos odontológicos con la finalidad de minimizar el uso de aerosoles <sup>(28)</sup>.

Según la OMS, no deben utilizar la escupidera los pacientes en el consultorio, se sugiere que escupa en un vaso descartable o usar aspiración de alta potencia <sup>(34)</sup>.

Se debe laborar a puerta cerrada en los procesos odontológicos, y el personal no debe estar en otras zonas, y cuando se elimine tejido dentario se utilizarán técnicas que no sean aerosoles, por lo tanto, la OMS indica aplicar fluoruro diamino de plata o de ionómetro de vidrio, se recomienda en procesos de complejidad nivel bajo usar suturas que puedan absorberse y solución salina como irrigante, en procesos pulpares o endodónticos se debe usar un aislamiento total, en procesos periodontales y gingivales no usar equipo de ultrasonido para mover placa bacteriana, es mejor el uso de instrumentales manuales y demás procedimientos ortodontico atenderlos con la máxima medidas de bioseguridad <sup>(28)</sup>.

### 1.2.3.5. Protocolo para el cirujano Dentista y asistente dental

#### A. Lavado de manos

Usar para el lavado de manos dispensador con jabón líquido antibacterial mediante pedal y dispensador de papel toalla. Los profesionales deben quitarse todos los objetos de las manos como anillos, pulseras, etc., luego exponer los antebrazos, la OMS indica que el lavado debe durar entre 40 a 60 seg <sup>(35)</sup>

Figura 1.

*Técnica de lavado de manos*



Fuente: OMS

La técnica mostrada es la llamada por la OMS la “2 antes y 3 después”, es decir antes de evaluar al paciente y antes del procedimiento, después de tocar equipos sin desinfección posteriormente tocar al paciente, después de tocar mucosa, fluidos, sangre <sup>(27)</sup>

## **B. Equipos de protección personal**

### ***Dispositivos de protección respiratoria***

El Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional de USA [NIOSH], indica que los dispositivos faciales con filtro de partículas (FFR), se presenta en las siguientes categorías (N95, N99, N100, 995, P99, P100, R95, R99, R100) <sup>(29)</sup>

Las normas en Europa indica que los FFR, en tres clases (FFP1, FFP2, FFP3), cuyas filtraciones con del 80%, 94% y 99% en partículas cuya dimensión es hasta 0,6 µm. el FFP2 es igual a N95, las máscaras quirúrgicas filtran partículas de 0,04 a 1,3 µm, teniendo el inconveniente del ajuste facial y esto no es aceptable en procedimientos que contengan aerosoles <sup>(29)</sup>

Antes de utilizar los respiradores la OMS indica que es conveniente realizar las pruebas siguientes:

***Prueba de ajuste (fit test).*** - protocolo que evalúa el ajuste del respirador en una persona con el objetivo de ver si hay fuga, si este no filtra adecuadamente, esta prueba es para ver el tamaño adecuado para el sujeto, solo usarlo si el respirador es apropiado para la persona. ***Prueba de sello / control de sellado.*** – utilizar esa prueba antes del uso del respirador para asegurar la filtración sea adecuada y comprobando la protección de la máscara. ***Respiradores N95.***- son filtradores de partículas no resistentes a los solventes o aceite, logra capturar el 95% de las impurezas del aire > 0,3 µm, su diseño se ajusta a la nariz y boca del sujeto y crea hermetismo en la cara, son hechos en base a material sintético manteniendo la carga electrostática. Si no hubiera estos respiradores se podrán usar hasta por 6 horas: *Uso prolongado.* - uso del mismo respirador para atender a varias personas. *Reutilización.* – indica usar el mismo respirador varias veces para diversos pacientes, pero retirándolo entre encuentros. *Reprocesamiento.* – proceso de descontaminar un respirador mediante formas de esterilización <sup>(36)</sup>

La reutilizar el respirador la OMS recomienda lo siguiente: Usar protector facial, con el fin de reducir la contaminación, mantener el respirador en lugar

limpio y en una bolsa de papel, los contenedores deben estar separados y vaciar continuamente, el personal de lavarse las manos Conagua y jabón o desinfectante basado en alcohol cada vez que desee tocar el respirador para acomodárselo, quitárselo etc., <sup>(36)</sup>

Los cuidados que los profesionales de salud para usar respirador reprocesado son: no tocar el interior, lavarse las manos, antes de cogerlo, observar el respirador para comprobar que este en buen estado, si se observa que no está íntegramente adecuado se debe descartar <sup>(36)</sup>.

### ***Guantes***

Los guantes deben ser desechables, de uso exclusivo de atención del paciente, antes de usarlos observa sino muestran alguna falla de elaboración, proteja alguna lesión de tenerla al ponerse los guantes, después de utilizarlos quitarlos desde la muñeca hacia los dedos con cuidado sin exponer el contacto de la piel, solo tocarles por la parte externa, considerar el lavado de manos antes de ponerlos y después de quitárselos <sup>(29)</sup>

### ***Lentes de protección***

La vista debe protegerse con lentes de protección en el proceso de usar aerosoles, después de su uso eliminarlos o esterilizarse, para retirarlos de las tiras sin tocar la zona externa <sup>(29)</sup>

### ***Protector facial***

Usar el protector en todos los procesos que se tenga el uso de aerosoles, después de cada proceso se debe esterilizar o eliminar y sin olvidar retirar por las tiras sin tocar la zona externa <sup>(29)</sup>.

### ***Gorro quirúrgico descartable***

Este gorro debe cubrir la totalidad del cabello, por lo tanto, debe estar recogido antes de colocar dicho gorro <sup>(27)</sup>

### ***Uniforme dental / Bata Quirúrgica manga larga cuello cerrado***

El uniforme debe ser con mangas largas, zapatos cerrados, debe lavarle separado de la ropa desinfectando con hipoclorito de sodio al 0,1% por 30 seg.,

deseche la bata después de atender, retirarle doblándola con la parte externa en el interior y si se contamina el uniforme debe ser cambiado al instante <sup>(29)</sup>.

### ***Protocolo para colocarse el equipo de protección personal***

Se deben de retirar todos los objetos personales antes de colocarse el EPP, también se debe colocar las botas que cubra todo el calzado <sup>(37)</sup>

La forma adecuada de colocarse el EPP según la OMS y Directiva Sanitaria N° 100/MINSA/2020/DGIESP, es: Higiene de manos. – lavar las manos según procedimiento OMS. Colocar guantes. – colocarse los guantes de nitrilo.

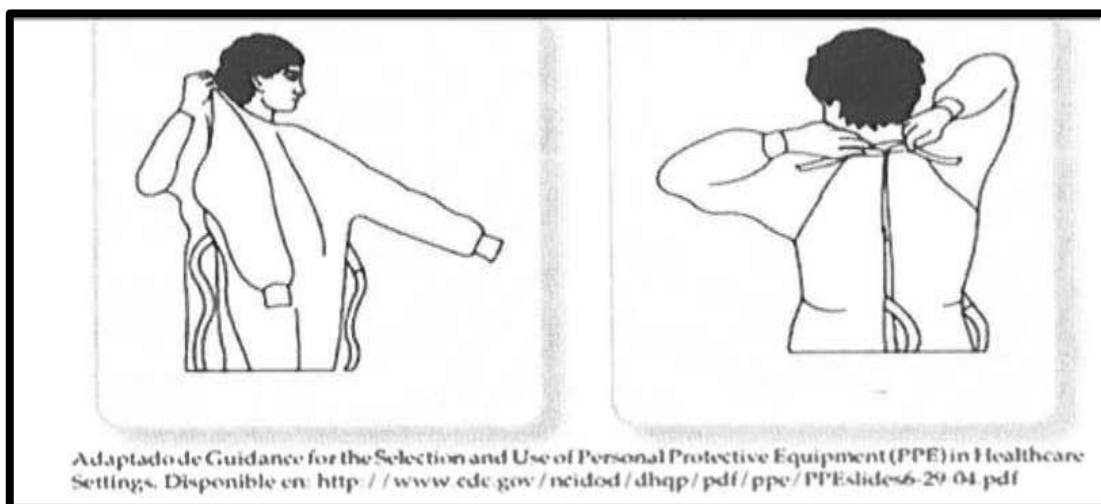
Colocar bata quirúrgica. – debe tener mangas largas, cuello cerrado y capucha.

### ***Mandilón quirúrgico desechable***

Debe colocarse encima del uniforme o traje aséptico, este debe cubrir desde el torso (cuello hasta rodillas), cubrir antebrazos, brazos y muñecas con las mangas y doblarlo alrededor de la espalda posteriormente atarle al cuello y cintura <sup>(37)</sup>

Figura 2.

*Mandilón quirúrgico descartable*



Fuente: Organización panamericana de la salud <sup>(37)</sup>

### ***Mameluco impermeable con capucha***

El mameluco se inicia colocándolo por las piernas, teniendo cuidado que la parte superior se contamine con el suelo, posteriormente nos colocamos los brazos del mameluco y cerramos el cierre sin ponernos la capucha <sup>(37)</sup>.

Figura 3.

*Mameluco impermeable con capucha*



Fuente: Organización panamericana de la salud <sup>(37)</sup>

### ***Colocación del gorro quirúrgico descartable***

Recoger el cabello si fuera necesario sujetándole, colocarse el gorro y cerciorarse que cubra orejas y todo el cabello y si tuviera cintas es bueno asegurarles mediante nudos para que el gorro no caiga <sup>(28)</sup>.

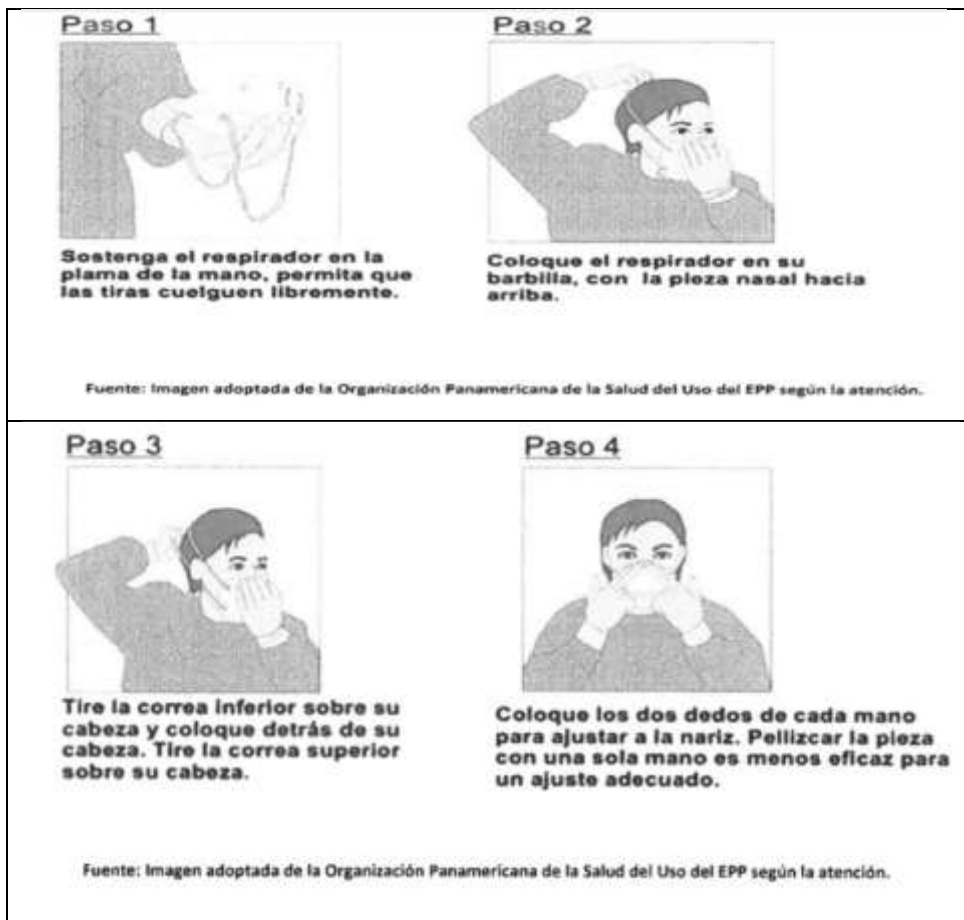
### ***Colocación del respirador con filtrado $\geq 95$ , lentes protectores y protector facial.***

En la mitad de la cabeza y en el cuello colocar las tiras del respirador, ajustar las bandas sobre la nariz, acomodándolo debajo del mentón, verificar el ajuste del respirador en el rostro, no tocarlo mientras lo usa <sup>(28)</sup>.



Figura 4.

*Colocación respirador*

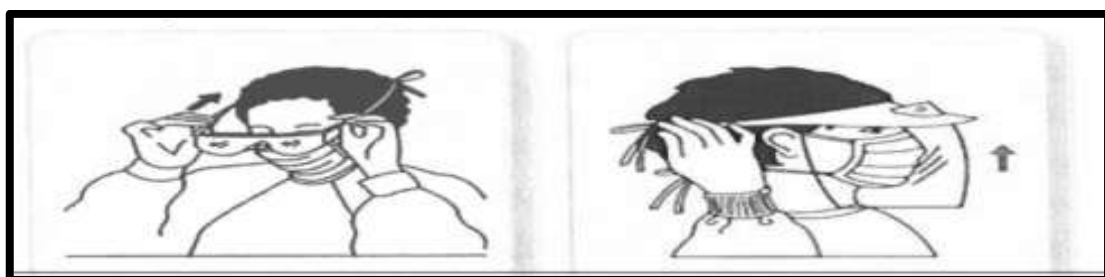


Fuente: MINSA <sup>(28)</sup>

Colocarse los lentes y comprobar que no queden sueltos, si tuviera mameluco ponerse la capucha, posteriormente colocarse el protector facial y ajústelo en la parte posterior.

Figura 5.

*Colocación lentes y protector*



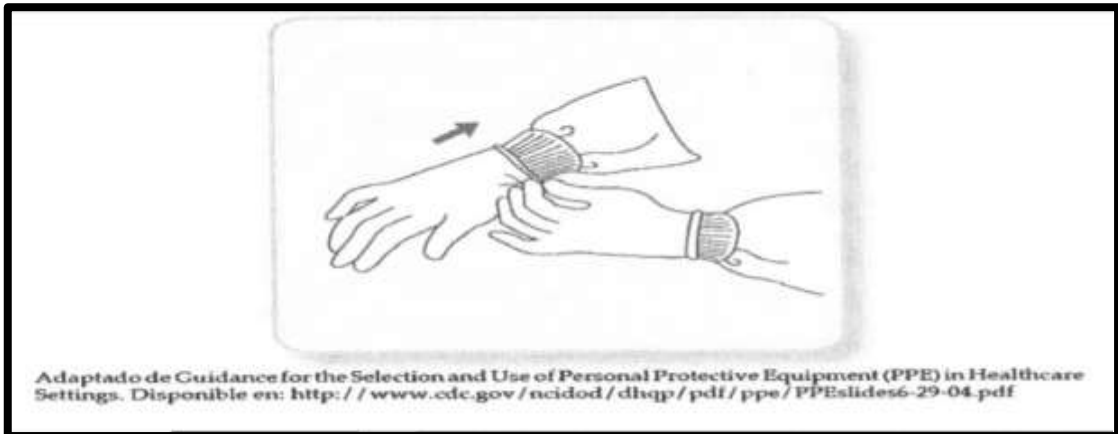
Fuente: MINSA <sup>(28)</sup>

### **Colocación del segundo par de guantes**

Colocarlos cubriendo el puño del mameluco <sup>(37)</sup>.

Figura 6.

*Colocación segundo par de guantes*



Fuente: Organización panamericana de la salud <sup>(37)</sup>

Se recomienda alejar las manos del rostro, no tocar las superficies, si se rompieran los guantes o estén muy contaminados durante un proceso odontológico deberán ser cambiados en el acto y hay que tener en cuenta que los guantes no se reutilizan <sup>(28)</sup>

### **C. Secuencia para retirar el EPP con mandilón.**

Se recomienda retirarse el equipo bajo supervisión de personal capacitado, según MINSA se debe respetar la siguiente secuencia:

Higiene de manos con los guantes puestos, retiro del segundo par de guantes, teniendo siempre cuidado con la parte externa por estar contaminada, quitar la parte externa con la mano opuesta y sostener el guante retirado con la mano enguantada <sup>(28)</sup>.

Figura 7.

*Retiro del segundo par de guantes*



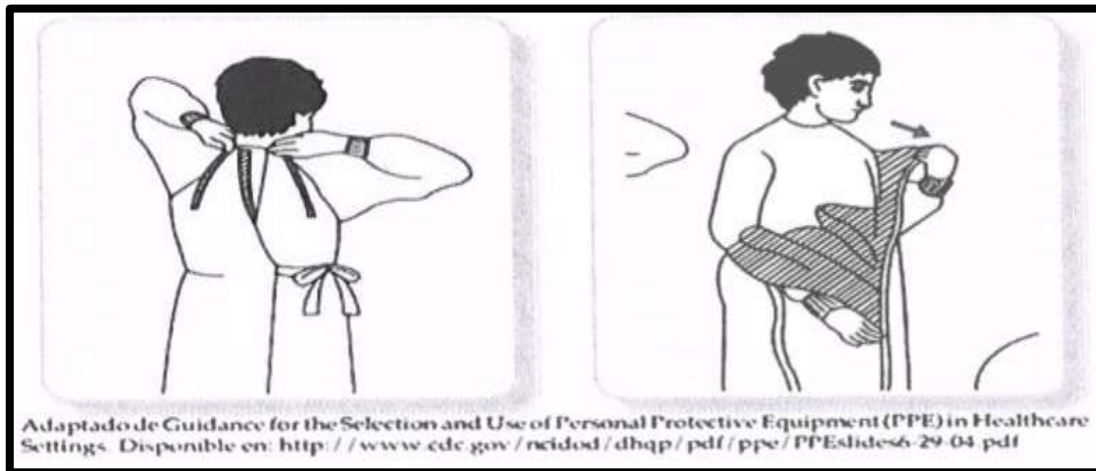
Fuente: MINSA <sup>(28)</sup>

El retiro se hace deslizando los dedos por debajo del otro guante que aún tiene puesto, quitárselo de forma que cubra el primer guante posteriormente desecharlos <sup>(28)</sup>

- ✓ Lavarse las manos con los guantes puestos.
- ✓ Retiro del protector facial
  - No tocar la parte externa ya que se encuentra contaminada
  - Quitárselo por la banda de la cabeza
  - Colocar en el recipiente para poder reciclarlo o desecharlo <sup>(28)</sup>
- ✓ Lavarse las manos con los guantes puestos
- ✓ Retiro de los lentes protectores
  - Empezar desde las piezas de las orejas.
  - Colocar en el recipiente adecuado para desechar o reprocesar <sup>(28)</sup>
- ✓ Lavarse las manos con los guates puestos.
- ✓ Retiro de mandilón
  - Cuidarse de la parte delantera y mangas ya que están contaminadas.
  - Desacordone
  - Tocando la parte interna retírelo por encima de hombros y cuello <sup>(28)</sup>

Figura 8.

*Retiro del mandilón*



Fuente: MINSA <sup>(28)</sup>

- Lo ideal es poner el mandil al reverso
  - Doblarle y desecharle <sup>(28)</sup>
- ✓ Lavarse las manos con los guantes puestos
- ✓ Retiro de la mascarilla
- No tocar la parte delantera por contaminación
  - Retire la liga inferior y posteriormente la superior no tocar las partes contaminadas.
  - Arrojarle al recipiente de desechos <sup>(28)</sup>

Figura 9.

*Retiro de mascarilla*



Fuente: MINSA <sup>(28)</sup>

- ✓ Lavarse las manos con los guantes puestos
- ✓ Retiro del gorro descartable.
  - No tocarlo por la parte externa ya que está contaminado
  - Desajústelo por la parte posterior y deséchelo
- ✓ Lavarse las manos con los guantes puestos.
- ✓ Retiro de las botas descartables
  - Retirarles de atrás hacia adelante
  - Desecharles
- ✓ Lavarse las manos con los guates puestos
- ✓ Retiro del primer par de guantes
  - Retirarles con mucho cuidado y deséchelos.
- ✓ Lavarse las manos <sup>(28)</sup>

**D. Secuencia de retiro del EPP con mameluco.**

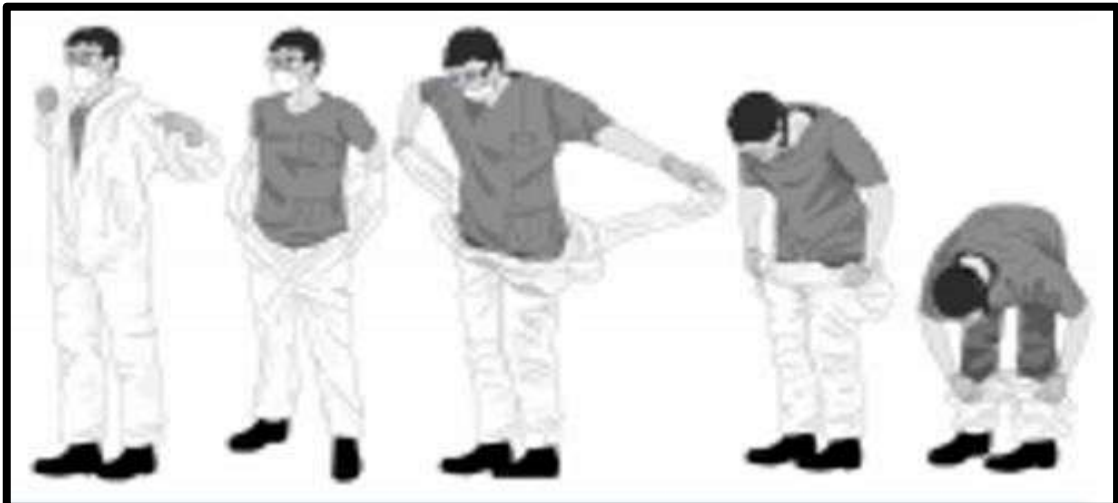
Según MINSA indica la siguiente manera para el retiro:

- ✓ Lavarse las manos con los guates puestos
- ✓ Retiro del segundo par de guantes
  - Tener precaución con la parte externa ya que está contaminada.
  - Tocar la parte externa del guante con la mano que aún posee guante y retírelo.
  - Sostener el guante retirado con la mano que conserva aún guante.
  - Deslizar los dedos de la mano con guante por debajo del otro guante que aún permanece a la altura de la muñeca.
  - Quitarse el guante de forma que cubra el primer guante retirado.
  - Desechar los guantes <sup>(28)</sup>
- ✓ Lavarse las manos con los guantes puestos
- ✓ Quitarse el protector facial
  - No tocar la parte externa
  - Desajustarlo por la parte posterior levántelo y no toque la parte externa
  - Depositarlo en lugar para desinfección <sup>(28)</sup>
- ✓ Lavarse las manos con los guantes puestos
- ✓ Retiro de la capucha del mameluco.

- Inclinar la cabeza hacia atrás para poder bajar el cierre por completo, sin tocar la parte interna ni la piel
- Quitárselo de arriba hacia abajo
- Después de sacarse el mameluco de los hombros, despojarse de los guantes al mismo tiempo que saca los brazos de las mangas.
- Enrollarlo desde la cintura hacia abajo y de adentro hacia afuera
- Retirar las piernas y al mismo tiempo las botas de protección, teniendo cuidado de no tocar la parte externa.
- Envolver las tres partes y desecharle <sup>(38)</sup>

Figura 10.

*Retiro del mameluco*



Fuente: Organización Panamericana de la Salud <sup>(38)</sup>

- ✓ Lavarse las manos
- ✓ Retirarse los lentes de protección
  - Cuidarse en no tocar la parte externa de los lentes
  - Quitárselos desde las piezas de las orejas
  - Ponerlo en recipientes para reprocesarlo o desecharle <sup>(28)</sup>
- ✓ Lavarse las manos
- ✓ Retiro de la mascarilla
  - No tocar la parte delantera de la mascarilla
  - Retirar la liga inferior posteriormente la liga superior
  - Colocarle en recipiente de desechos

- ✓ Lavarse las manos
- ✓ Retire el gorro descartable
  - Ser cuidados y no tocar el exterior
  - Desajustarle por la parte posterior y deséchelo <sup>(28)</sup>

### **1.2.3.6. Limpieza, desinfección, esterilización y eliminación de desechos odontológicos.**

#### ***Limpieza***

Las superficies que los pacientes tocan en el consultorio como las manijas, sillas, etc., deben ser aseados con un paño con detergente con la finalidad de minimizar la materia orgánica antes de seguir con la desinfección con indicaciones de la OMS <sup>(39)</sup>

#### ***Desinfección***

Puede ser de alto nivel (DAN), nivel intermedio (DNI) y nivel bajo (BNB) <sup>(28)</sup>  
La OMS recomienda utilizar los siguiente:

- ✓ Alcohol etílico al 70% para desinfección de superficies pequeñas y equipos.
- ✓ Hipoclorito sódico al 0,1% desinfectar superficies no metálicas y al 0,5% para desinfectar derrames de sangre
- ✓ Las soluciones se preparan a diario <sup>(39)</sup>

#### ***Esterilización***

Son procedimientos donde se eliminan todo tipo de vida microbiana de los materiales incluidas las esporas, hasta alcanzar un nivel adecuado de esterilidad <sup>(28)</sup>

Para la esterilización por métodos físicos se recomienda pasar por la etapa de descontaminación

***Métodos altas temperaturas.*** – se tiene el calor seco. – método que elimina por coagulación de proteínas y depende de la difusión térmica, se usa para la desinfección de materiales de acero, instrumentos cortantes, agujas, etc. Calor húmedo. – método escogido por excelencia para los materiales termo

resistentes y tiene una alta acción micro bacteriana, el agente desinfectante es el vapor saturado <sup>(40)</sup>

**Métodos de bajas temperaturas.** – Químicos – Líquidos. - glutaraldehído usado al 2% por espacio de 10 horas no es corrosivo. Peróxido de hidrógeno. - poco usado ya que es corrosivo. Formaldehído. – usado al 8% por 24 horas de inmersión es cuestionado por ser muy toxico. Ácido peracético. - similar al peróxido de hidrogeno, se le considera peligrosos por ser inflamable en concentraciones altas. Químicos gaseosos. - Gas de óxido de etileno. - se usan en equipos que aseguren los parámetros de temperatura, humedad y presión. Vapor de peróxido de hidrogeno. - se ejecuta un vacío para extraer EL 30% de solución acuosa de peróxido de hidrogeno en vaporizador. Químicos – plasma. – plasma de peróxido de hidrogeno, proceso de 75 minutos, no es corrosivo y va acorde con muchos materiales <sup>(40)</sup>

### **Eliminación de desechos odontológicos**

Se utiliza la clasificación de Spaulding <sup>(41)</sup>, basada en la caracterización de artículos y materiales de atención del paciente, como: **Objetos críticos.**- son los que entran en contacto con tejidos estériles y es necesario la esterilización. **Objetos semi críticos.** – material en contacto con las mucosas no intacta se esteriliza o se aplica D.A.N. **Objetos no críticos.** – material en contacto con la piel indemne, se realiza una limpieza o D.N.I.

Según norma técnica de MINSANT-MINSA/DGSP/VO.1, sobre el manejo de residuos sólidos hospitalarios detalla lo siguiente: La bolsa roja. - se arrojarán residuos biocontaminados (algodón, gasas, toallas, etc.)

La bolsa negra. - se desechan residuos comunes (servilletas, papel, plástico, etc)

La bolsa amarilla. - se desechan residuos especiales (productos químicos y farmacéuticos)

Recipiente rígido con símbolo de bioseguridad se desechan residuos punzocortantes <sup>(42)</sup>



### **1.3. Definición de términos básicos**

#### **Bioseguridad**

Agrupación de medidas preventivas, con la finalidad de amparar el control de factores de riesgo laboral siendo el origen, agentes físicos, biológicos o químicos, lográndola prevención de impactos que perjudiquen, siendo el producto final del procedimiento son vulneran la salud y seguridad de los pacientes, profesionales de salud, visitantes y medio ambiente <sup>(20)</sup>.

#### **Conocimiento**

Conjunto de actos y valores que se consiguen y se mantienen a través de toda la vida mediante el aprendizaje de la persona. Es un objetivo que está al servicio de la sociedad y que se usa cuando se requiere <sup>(8)</sup>

#### **Equipo de protección personal (EPP)**

Son los protectores, gafas, gorros, guantes, protectores faciales, y ropa protectora para la atención odontológica durante el periodo endémico <sup>(24)</sup>

#### **Objetos críticos**

Objetos que entran en contacto con tejidos estériles y es necesario la esterilización (42)

#### **Respiradores N95**

Filtradores de partículas no resistentes a los solventes o aceite, logra capturar el 95% de las impurezas del aire  $> 0,3 \mu\text{m}$ , su diseño se ajusta a la nariz y boca del sujeto y crea hermetismo en la cara, son hechos en base a material sintético manteniendo la carga electrostática <sup>(36)</sup>

## **Capítulo II. Planteamiento del problema**

### **2.1. Descripción del problema**

Desde la aparición del coronavirus (SARS-COV-2), La Organización Mundial de la Salud [OMS], dio la alarma mundial debido a su rápida transmisión y contagio, ocasionando diversas complicaciones juntamente con otras enfermedades, es por eso, que la OMS la declaró pandemia, ya que en pocos días supero cifras alarmantes de contagio y mortalidad.

Este problema hizo que la población en si reformule sus formas conductuales y tomar medidas para poder disminuir los contagios y poder identificar a las personas contaminadas <sup>(43)</sup>

Según la OMS, la trasmisión del Covid – 19 es mediante Vía de trasmisión directa interpersonal por inhalar gotitas respiratorias (gotitas de Flugge), oral y conjuntiva e indirecta por el contacto con superficies contaminadas. Las secreciones nasales o gotas de saliva que se da cuando la persona tose o estornuda, es por eso que la atención odontológica que incluye procedimientos distintos que usan turbinas de alta velocidad, jeringas, rapadores ultrasónicos, y estos producen aerosol que contiene agentes infecciosos que se extienden por todo el ámbito dental <sup>(44)</sup>

Es así que la atención odontológica se vio afectada en los inicios de la pandemia, por el temor al contagio y más aún la falta de costumbre que los pacientes y el profesional mostraban al no utilizar los protocolos de bioseguridad correctamente, dando lugar a mayor contagio en la población, es por eso que se dieron los protocolos de control y prevención de infecciones siendo este de cumplimiento inmediato, tanto para el paciente, personal antes, durante y después de cada intervención odontológica <sup>(45)</sup>

En el Perú se estableció el manejo de la atención odontológica según D.S. N° 100 MINSA, que posteriormente fue reformada por el Colegio Odontológico, la cual tiene una atención necesaria en los establecimientos privados o públicos <sup>(45)</sup>

Es responsabilidad del profesional odontológico tener saberes y manejo en las atenciones que realiza dentro de su consultorio, por lo tanto, se necesita saber cuan preparados están nuestros profesionales de odontología, en cuanto a la bioseguridad para acceder a consultas y/o atenciones en los pacientes del

distrito de Iquitos. Por lo siguiente se plantea la siguiente interrogante de investigación.

## **2.2. Formulación del problema**

### **2.2.1. Problema general**

¿Cuál es el nivel de conocimiento que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19 en consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022?

### **2.2.2. Problemas específicos**

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los profesionales en odontología en consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento de acuerdo al sexo que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19 en consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento de acuerdo a la edad que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19 en consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento de acuerdo al estado civil que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19 en consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento de acuerdo al título y grado que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19 en consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022?
- ¿Cuál es la relación que existe en las características sociodemográficas y el nivel de conocimiento que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID – 19 en consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022?

## **2.3. Objetivos**

### **2.3.1. Objetivo general**

Identificar el nivel de conocimiento que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19 en consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.

### **2.3.2. Objetivos específicos**

- Analizar las características sociodemográficas de los profesionales en odontología en consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.
- Evaluar el nivel de conocimiento de acuerdo al sexo que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19 en consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.
- Evaluar el nivel de conocimiento de acuerdo a la edad que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19 en consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.
- Evaluar el nivel de conocimiento de acuerdo al estado civil que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19 en consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.
- Evaluar el nivel de conocimiento de acuerdo al título y grado que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19 en consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.
- Establecer la relación de las características sociodemográficas y el nivel de conocimiento que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID – 19 en consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.

## **2.4. Hipótesis**

**H<sub>1</sub>** La característica sociodemográfica se relaciona con el nivel de conocimiento que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID – 19 en consultorios particulares de la ciudad de Iquitos, año 2022.

**H<sub>0</sub>** La característica sociodemográfica no se relaciona con el nivel de conocimiento que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID – 19 en consultorios particulares de la ciudad de Iquitos, año 2022.

## **2.5. Variable**

### **2.5.1. Identificación de la variable**

**Variable Independiente:** Conocimiento

### **2.5.2. Definición conceptual y operacional de las variables**

#### **Variable Conocimiento**

##### **Definición Conceptual**

Es la comprensión de lo percibido y aprendido por la mente humana, según su contexto y su alcance son ilimitados

##### **Definición Operacional**

La variable conocimiento se operacionalizará mediante los indicadores Sobresaliente (18 – 20), Bueno (14 – 17), Regular (11 – 13), Deficiente (00 – 10)

### 2.5.3. Operacionalización de las variables

Cuadro 1.

*Variable, Tipo, indicador y escala*

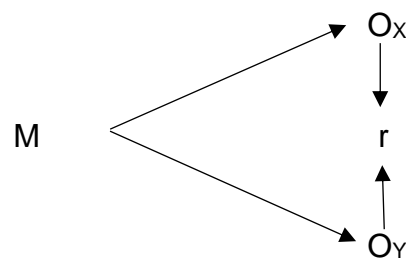
<b>Variable</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>Escala</b>
Nivel de conocimiento	Cuantitativa	Sobresaliente (18 – 20)	Intervalo
		Bueno (14 – 17)	
		Regular (11 – 13)	
		Deficiente (00 – 10)	
<b>Características sociodemográficas</b>			
Sexo	Cualitativa	Masculino	Nominal
		Femenino	
Edad	Cuantitativa	Años	intervalo
Título y Grado	Cualitativa	Título profesional	Ordinal
		Grado de magister	
		Grado de doctor	
Estado civil	Cualitativa	Soltero	Nominal
		Casado	
		Conviviente	
		Divorciado	
		Viudo	

## Capítulo III. Metodología

### 3.1. Tipo y diseño de investigación

El tipo de investigación fue observacional y analítico, ya que el investigador no intercede en los resultados y se contrastó hipótesis.

El diseño de estudio fue no experimental y de tipo descriptivo relacional, las variables no presentan manipulación intencional, se dedican a analizar y estudiar los hechos y fenómenos de la realidad después de su ocurrencia <sup>(46)</sup>



Donde:

M: Muestra

O<sub>x</sub>: Variable 1: Características sociodemográficas

O<sub>y</sub>: Variable 2: Conocimiento

r: relación entre las variables.

### Características sociodemográficas

Edad

Sexo

Estado civil

Título y Grado académico

### 3.2. Población y muestra

#### Población

La población de estudio estuvo conformada por 145 cirujanos dentistas de la ciudad de Iquitos, laborando en consultorios privados, año 2022.

## **Muestra**

Se utilizó una muestra censal, ya que la muestra es igual a la población, siendo la muestra 145 cirujanos dentistas de la ciudad de Iquitos, laborando en consultorios privados, año 2022.

## **Criterios de inclusión**

- Cirujanos dentistas que tengan su consultorio particular de la ciudad Iquitos, año 2022.

## **Criterios de exclusión**

- Cirujanos dentistas que no tengan consultorio particular en la ciudad de Iquitos, año 2022.
- Cirujanos dentistas que tengan consultorio particular en otra ciudad de Loreto, año 2022.
- Cirujanos dentistas que no quisieron participar en la investigación

### **3.3. Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos**

#### **Técnicas**

Se utilizó la encuesta modalidad presencial.

#### **Instrumento**

Se utilizó el cuestionario de datos sociodemográficos y cultural que consta de 4 preguntas, como edad, sexo, estado civil y nivel de instrucción, además, se utilizará otro cuestionario que contiene preguntas sobre protocolo odontológico por la pandemia COVID – 19, el instrumento consta de 20 preguntas valiendo un punto si es acertada la respuesta, considerando los siguientes puntajes Sobresaliente (18 – 20 puntos); Bueno (14 – 17 puntos); Regular (11 – 13 puntos) y Deficiente (00 – 10 puntos), la administración es de forma individual con un tiempo de 15 – 20 minutos y está dirigida a personal profesional en odontología. La validez del instrumento se realizó mediante los expertos: Gustavo Benavides Samander (Docente UNT), Marco Reátegui Navarro (Docente UNT) y Armando



Antonio Arizola Aguado (Hospital Regional Trujillo), El instrumento fue utilizado en la investigación de Elena Bardales Linares en el 2021.

### **Procesamiento de recolección de datos**

El procedimiento en la recolección de datos será:

- Se solicitó autorización al profesional del consultorio odontológico en el distrito de Iquitos.
- Se ejecutó la aplicación del Instrumento.
- Se sistematizó los resultados obtenidos.
- Se analizó los resultados según supuestos de estudio.
- Se elaboró el informe respectivo según normas institucionales

### **3.4. Procesamiento y análisis de datos**

Para analizar la información de la investigación se recurrió al paquete estadístico SPSS v23.

Se generó una base de datos en donde se organizó la información mediante las tablas de frecuencias y figuras representadas por las frecuencias relativas, posteriormente se interpretó los resultados según los objetivos de investigación.

### **3.5. Aspectos éticos**

Por la naturaleza y característica del estudio, éste no transgredió de ninguna manera los derechos humanos de los cirujanos dentistas con consultorio particular en la ciudad de Iquitos, cuyos datos e información fueron revisados e incluidos en el estudio, y cuya identificación permaneció en absoluta reserva.

## Capítulo IV. Resultados

### Características socio demográficas

Tabla 1.

Características sociodemográficas de los profesionales en odontología en consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.

<b>Características sociodemográficas</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Masculino	89	61,4
Femenino	56	38,6
Total	145	100,0
<b>Edad (años)</b>		
28 a 48	120	82,7
49 a 64	25	17,3
Total	145	100,0
<b>Estado civil</b>		
Soltero	77	53,1
Casado	68	46,9
Total	145	100,0
<b>Título y grado académico</b>		
Título	80	55,2
Maestría	64	44,1
Doctorado	1	0,7
Total	145	100,0

Fuente: Base de datos

### Interpretación

En la Tabla 1., se muestran las características sociodemográficas en profesionales de odontología, del total de profesionales, el 61,4% fueron varones y el 38,6% mujeres. La edad, el 82,7% presentan entre 28 a 48 años y el 17,3% de 49 a 64 años. Estado civil, el 53,1% son solteros y el 46,9% casados. Referente al título y grado académico, el 55,2% son titulados, el 44,1% también poseen el grado de maestro y el 0,7% tienen el grado de doctor.

## Análisis univariado

Tabla 2.

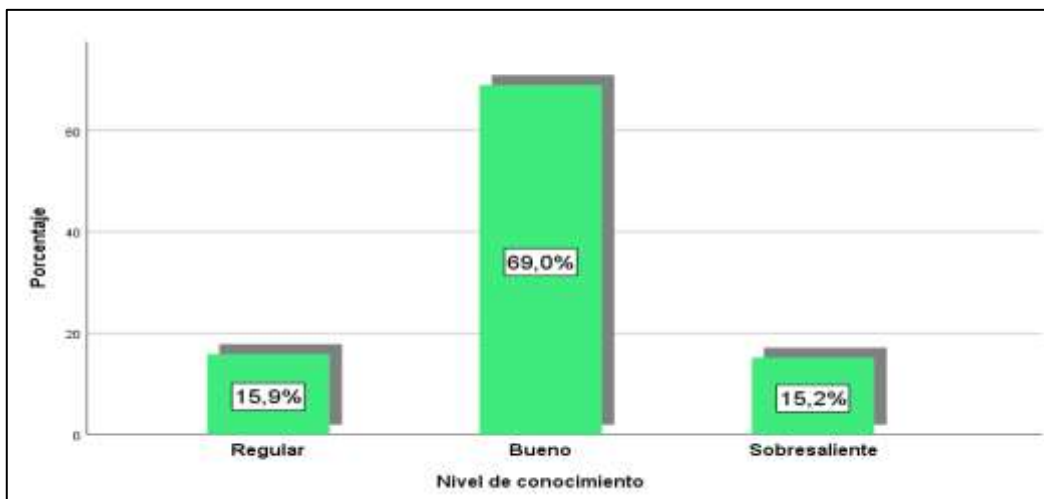
Niveles de conocimiento en profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19, en consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.

Niveles de conocimiento	fi	%
Regular	23	15,9
Bueno	100	69,0
Sobresaliente	22	15,2
Total	145	100,0

Fuente: Base de datos

Figura 11.

Niveles de conocimiento de profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19, en los consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.



## Interpretación

La Tabla 2., presenta el nivel de conocimiento de los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de

COVID - 19, en los consultorios particulares, del total de profesionales, el 69% alcanzó el nivel bueno, el 15,9 Regular y el 15,2% nivel sobresaliente.

### Análisis bivariado.

Tabla 3.

Nivel de conocimiento de acuerdo al sexo de los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19, en los consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.

Sexo		Nivel de conocimiento			Total
		Regular	Bueno	Sobresaliente	
Femenino	fi	0	37	19	56
	%	0,0%	25,5%	13,1%	38,6%
Masculino	fi	23	63	3	89
	%	15,9%	43,4%	2,1%	61,4%
Total	fi	23	100	22	145
	%	15,9%	69,0%	15,2%	100,0%

Fuente: Base de datos

( $X^2_c = 35,737$ ;  $gl = 2$ ;  $p = 0,000 < 0,05$ )

### Interpretación

En la Tabla 3., se determina el nivel de conocimiento de acuerdo al sexo de los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19, en los consultorios particulares, del total de profesionales, el 69% su nivel de conocimiento fue bueno y el 43,4% fueron varones y el 25,5% mujeres. El 15,9% su nivel fue regular y todos fueron varones y el 15,2% tuvieron nivel sobresaliente y el 13,1% fueron mujeres y el 2,1% fueron varones. Al realizar el análisis inferencial se utilizó el estadístico no paramétrico Chi cuadrado, donde se evidencia relación entre el nivel de conocimiento y el sexo

Tabla 4.

Nivel de conocimiento de acuerdo a la edad de los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19, en los consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.

Edad (años)		Nivel de conocimiento			Total
		Regular	Bueno	Sobresaliente	
28 - 48	fi	16	85	19	120
	%	11,0%	58,7%	13,1%	82,7%
49 - 64	fi	7	15	3	25
	%	4,8%	10,4%	2,1%	17,3%
Total	fi	23	100	22	145
	%	15,9%	69,0%	15,2%	100,0%

Fuente: Base de datos (X<sup>2</sup><sub>c</sub> = 34,815; gl= 2; p=0,000<0,05)

### Interpretación

En la Tabla 4., se determina el nivel de conocimiento de acuerdo a la edad de profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19, en los consultorios particulares, del total de profesionales, el 69% su nivel de conocimiento fue bueno y el 58,7% tuvieron entre 28 a 48 años y el 10,4% edades comprendidas entre 49 a 64 años. El 15,9% su nivel fue regular y el 11,0% tuvieron entre 28 a 48 años y el 4,8% entre 49 a 64 años. El 15,2% tuvieron nivel sobresaliente y el 13,1% tuvieron edades entre 28 a 48 años y el 2,1% entre 49 a 64 años. Al realizar el análisis inferencial se utilizó el estadístico no paramétrico Chi cuadrado, donde se evidencia relación significativa entre el nivel de conocimiento y la edad.

Tabla 5.

Nivel de conocimiento de acuerdo al estado civil de los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19, en los consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.

Estado civil		Nivel de conocimiento			Total
		Regular	Bueno	Sobresaliente	
Soltero	fi	9	46	22	77
	%	6,2%	31,7%	15,2%	53,1%
Casado	fi	14	54	0	68
	%	9,7%	37,2%	0,0%	46,9%
Total	fi	23	100	22	145
	%	15,9%	69,0%	15,2%	100,0%

Fuente: Base de datos  $(X^2_c = 23,258; gl= 2; p=0,000<0,05)$

### Interpretación

En la Tabla 5., se determina el nivel de conocimiento de acuerdo al estado civil de profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19, en los consultorios particulares, del total de profesionales, el 69% su nivel de conocimiento fue bueno y el 37,2% fueron casados y el 31,7% son solteros. El 15,9% su nivel fue regular y el 9,7% fueron casados y el 6,2% solteros. El 15,2% tuvieron nivel sobresaliente y el 15,2% fueron solteros. Al realizar el análisis inferencial se utilizó el estadístico no paramétrico Chi cuadrado, donde se evidencia relación significativa entre el nivel de conocimiento y el estado civil.

Tabla 6.

Nivel de conocimiento de acuerdo al título y grado académico de los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19, en los consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.

Título y grado académico		Nivel de conocimiento			Total
		Regular	Bueno	Sobresaliente	
Título	fi	15	46	19	80
	%	10,3%	31,7%	13,1%	55,2%
Maestría	fi	8	53	3	64
	%	5,5%	36,6%	2,1%	44,1%
Doctorado	fi	0	1	0	1
	%	0,0%	0,7%	0,0%	0,7%
Total	fi	23	100	22	145
	%	15,9%	69,0%	15,2%	100,0%

Fuente: Base de datos  $(X^2_C = 13,148; gl= 4; p=0,011<0,05)$

### Interpretación

En la Tabla 6., se determina el nivel de conocimiento de acuerdo al título y grado académico de profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19, en los consultorios particulares, del total de profesionales, el 69% su nivel de conocimiento fue bueno y el 36,6% tienen grado de maestro y el 31,7% presentan título y el 0,7% tiene grado de doctor. El 15,9% su nivel fue regular y el 10,3% poseen solo título y el 5,5% tienen grado de maestro. El 15,2% tuvieron nivel sobresaliente y el 13,1% poseen título y el 2,1% tienen maestría. Al realizar el análisis inferencial se utilizó el estadístico no paramétrico Chi cuadrado, donde se evidencia relación significativa entre el nivel de conocimiento y el título y grado académico.

## Contrastación de hipótesis

### Prueba para determinar la normalidad

#### Hipótesis

H<sub>0</sub>: La información de las variables se distribuyen de forma normal

H<sub>1</sub>: La información de las variables no se distribuyen de forma normal

#### Nivel de significancia

$\alpha = 0,05$

#### Estadístico

Se utilizó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov

Tabla 7.

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Sexo	,399	145	,000	,617	145	,000
Edad	,175	145	,000	,908	145	,000
Estado Civil	,357	145	,000	,635	145	,000
Título y grado	,364	145	,000	,659	145	,000
Nivel de conocimiento	,203	145	,000	,913	145	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

#### Decisión

Se afirma que las variables de estudio sexo, edad, estado civil, título y grado y nivel de conocimiento, presentaron un  $p < 0,05$ ; se determina que no se distribuyen de forma normal, por lo tanto, se utilizará la prueba no paramétrica de chi Cuadrado.



## Prueba de hipótesis

Tabla 8.

Análisis inferencial

Hipótesis		$X^2_c$	gl.	p	Condición
<b><i>Hipótesis general</i></b>	Sexo	35,737	2	0,000	Existe relación
La característica sociodemográfica se relaciona con el nivel de conocimiento que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID – 19 en consultorios particulares de la ciudad de Iquitos, año 2022.	Edad	34,815	2	0,000	Existe relación
	Estado civil	23,258	2	0,000	Existe relación
	Título y grado	13,148	4	0,011	Existe relación

### Interpretación

**Hipótesis general**, evidencia relación, en el sexo ( $X^2_c = 35,737$ ; gl= 2;  $p=0,000<0,05$ ); edad ( $X^2_c = 34,815$ ; gl= 2;  $p=0,000<0,05$ ); estado civil ( $X^2_c = 23,258$ ; gl= 2;  $p=0,000<0,05$ ) y título y grado académico ( $X^2_c = 13,148$ ; gl= 4;  $p=0,011<0,05$ ), siendo significativo, se rechaza  $H_0$ , y se acepta  $H_1$ , esto es, La característica sociodemográfica se relaciona con el nivel de conocimiento que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID – 19 en consultorios particulares de la ciudad de Iquitos, año 2022.

## Capítulo V. Discusión, conclusiones y recomendaciones.

### 5.1. Discusión.

Los resultados de los factores sociodemográficos muestran que el grupo más representativo fueron los varones en 61,4%, la edad más representativa es de 28 a 48 años en 82,7%, los solteros fueron mayoría en 53,1%, y el 55,2% son titulados, el 44,1% también poseen el grado de maestro y el 0,7% tienen el grado de doctor.

Los resultados del nivel de conocimiento sobre protocolo de bioseguridad odontológico en pandemia, el 69% alcanzó el nivel bueno, el 15,9 Regular y el 15,2% nivel sobresaliente. Se complementa con **Mugaburu, S., y Villacrez, B. (2020)**, en su investigación “Nivel de conocimiento sobre protocolo de bioseguridad para atención estomatológica del sector público y privado en el contexto de la pandemia COVID - 19.”, evidencia el nivel de conocimiento de odontólogos fue muy bueno en 15,3%, nivel de conocimiento bueno en 20,2%, el 14,5% tuvo nivel de conocimiento regular y el 50% tuvieron nivel de conocimiento deficiente. Se asemeja con **Escobar, M (2021)**, en su investigación “Nivel de conocimiento sobre bioseguridad frente al COVID-19 de internos de odontología durante la atención estomatológica”, evidencia el nivel de conocimiento sobre bioseguridad de los internos fue medio en 78,9%, el nivel durante la atención fue alto en 89,5%, el nivel de conocimiento sobre medidas generales de bioseguridad fue medio en 73,4%, el 94,7% tuvo nivel medio en conocimiento sobre disposiciones específicas. Se complementa con **Parra, F. (2021)**, en su investigación “Relación entre ansiedad y el conocimiento en las prácticas odontológicas frente a la pandemia COVID – 19”, observó el nivel de conocimiento en tiempo de pandemia es muy alto en 51%, alto en 35% nivel de conocimiento medio en 14%. Se complementa con **Cruz, M. (2021)**, en su investigación “Nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre las recomendaciones para la atención de urgencias odontológicas en Covid – 19”, evidencia el nivel de los cirujanos dentistas es bueno, además la atención de urgencias odontológicas en 91,7% es bueno, el 7,8% es regular y solo el 0,5% es deficiente, sobre urgencia endodónticos, el 85,7% presenta nivel bueno en conocimiento, el 3,1% nivel regular y el 0,5% nivel deficiente, en las urgencias quirúrgicas, el 83,7% obtuvo nivel bueno, el 7,85 nivel regular y el 0,5% nivel deficiente, en urgencias prostodónticas el 83,4% de los cirujanos dentistas

presenta un nivel bueno, el 4,6% nivel regular, el 0,4% nivel deficiente. Concuere con **Calizaya, T., y Tenorio, Y. (2021)**, en su investigación “Nivel de conocimiento del manejo estomatológico por COVID-19 en cirujanos dentistas”, evidencia el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas es bueno en 52,36%, nivel muy bueno con 42,42% y regular en 4,85%.

Al relacionar el factor sociodemográfico sexo con el conocimiento sobre protocolo de bioseguridad odontológico en pandemia, se encontró relación estadística significativa ( $X^2_c = 35,737$ ;  $gl= 2$ ;  $p=0,000<0,05$ ), ya que el 69% su nivel de conocimiento fue bueno y el 43,4% fueron varones y el 25,5% mujeres. El 15,9% su nivel fue regular y todos fueron varones y el 15,2% tuvieron nivel sobresaliente y el 13,1% fueron mujeres y el 2,1% fueron varones, Este resultado concuerda con **Calizaya, T., y Tenorio, Y. (2021)**, en su investigación “Nivel de conocimiento del manejo estomatológico por COVID-19 en cirujanos dentistas”, observó en varones, el 51,06% su nivel de conocimiento fue bueno, el 44,68 con nivel muy bueno y el 4.26% nivel regular. En mujeres, el 54,93 tuvo un nivel bueno en conocimiento, 39,44% nivel muy bueno y el 5,63 nivel regular. Concuere con **Parra, F. (2021)**, en su investigación “Relación entre ansiedad y el conocimiento en las prácticas odontológicas frente a la pandemia COVID – 19”, observó que el sexo femenino obtuvo un nivel muy alto de conocimiento en 64% y el sexo masculino con nivel de conocimiento medio en 42%.

Al relacionar el factor sociodemográfico edad con el conocimiento sobre protocolo de bioseguridad odontológico en pandemia, se evidencia relación significativa ( $X^2_c = 34,815$ ;  $gl= 2$ ;  $p=0,000<0,05$ ), ya que, el 69% su nivel de conocimiento fue bueno y el 58,7% tuvieron entre 28 a 48 años y el 10,4% edades comprendidas entre 49 a 64 años. El 15,9% su nivel fue regular y el 11,0% tuvieron entre 28 a 48 años y el 4,8% entre 49 a 64 años. El 15,2% tuvieron nivel sobresaliente y el 13,1% tuvieron edades entre 28 a 48 años y el 2,1% entre 49 a 64 años. Se complementa con **Calizaya, T., y Tenorio, Y. (2021)**, en su investigación “Nivel de conocimiento del manejo estomatológico por COVID-19 en cirujanos dentistas”, observó los cirujanos dentistas mayores de 51 años mostraron un nivel bueno en 66,67% y muy bueno en 33,33%, los cirujanos dentistas entre 31 a 40 años, el 57,95 tuvo un nivel bueno, el 38,64% nivel muy bueno y el 3,41% mostraron un nivel regular. Los cirujanos dentistas entre 24 a 30 años, el 49,12% tuvo nivel muy bueno, el 43,86% nivel bueno y el

7,02% nivel regular y los cirujanos dentistas comprendidos entre 41 a 50 años, el 50% mostraron nivel bueno de conocimiento, el 42,86% nivel muy bueno y el 7,14% con nivel regular. **Parra, F. (2021)**, en su investigación “Relación entre ansiedad y el conocimiento en las prácticas odontológicas frente a la pandemia COVID – 19”, observó las edades entre 31 a 40 años en 82% obtuvieron nivel muy alto en conocimiento, de 20 a 30 años con nivel de conocimiento muy alto en 42% y finalmente la edad de 41 a 50 años tuvo nivel de conocimiento alto en 64%.

Al relacionar el estado civil, título y grado académico con el conocimiento sobre protocolo de bioseguridad odontológico en pandemia, se evidencia relación significativa entre estado civil y el conocimiento ( $X^2_c = 23,258$ ;  $gl = 2$ ;  $p = 0,000 < 0,05$ ), siendo, el 69% su nivel de conocimiento fue bueno y el 37,2% fueron casados y el 31,7% son solteros. El 15,9% su nivel fue regular y el 9,7% fueron casados y el 6,2% solteros. El 15,2% tuvieron nivel sobresaliente y el 15,2% fueron solteros y se evidencia relación entre el título y grado académico con el conocimiento ( $X^2_c = 13,148$ ;  $gl = 4$ ;  $p = 0,011 < 0,05$ ), siendo, el 69% su nivel de conocimiento fue bueno y el 36,6% tienen grado de maestro y el 31,7% presentan título y el 0,7% tiene grado de doctor. El 15,9% su nivel fue regular y el 10,3% poseen solo título y el 5,5% tienen grado de maestro. El 15,2% tuvieron nivel sobresaliente y el 13,1% poseen título y el 2,1% tienen maestría.

## 5.2. Conclusiones

En base a los resultados obtenidos se concluye:

1. Se determinó el nivel de conocimiento de los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19, en los consultorios particulares, nivel bueno en 69%, regular en 15,9% y sobresaliente en 15,2%.
2. Se precisó el nivel de conocimiento según el sexo, se observó que el 13,1% de mujeres y el 2,1% de varones tuvieron nivel sobresaliente, el 43,4% de varones y 25,5% de mujeres tuvieron nivel bueno y el 15,9% de varones tuvieron nivel regular, también se evidencia relación significativa entre el sexo y el nivel de conocimiento.
3. Se determinó el nivel de conocimiento de acuerdo a la edad, se observó que en el nivel sobresaliente fue de 13,1% y corresponde 28 a 48 años y 2,1% de 49 a 64 años. Nivel bueno, el 58,7% de 28 a 48 años y 10,4% de 49 a 64 años y nivel regular, el 11% de 28 a 48 años y 4,8% de 49 a 64 años. Se evidencia relación significativa entre la edad y el nivel de conocimiento.
4. Se precisó el nivel de conocimiento según el estado civil, siendo los solteros en 53,1% y el 31,7% obtuvieron nivel bueno de conocimiento, el 15,2% nivel sobresaliente y el 6,2% nivel regular. Los casados representados en 46,9%, el 37,2% alcanzaron el nivel bueno de conocimiento y el 9,7% nivel regular. Se evidencia relación entre el estado civil y el nivel de conocimiento.
5. Se determinó el nivel de conocimiento de acuerdo al título y grado académico, el 55,2% poseen solo título y el 31,7% alcanzaron nivel bueno, el 13,1% nivel sobresaliente y el 10,3% nivel regular. El 44,7% alcanzaron el grado de maestro y el 36,6% tuvieron nivel bueno en conocimiento, el 2,1% nivel sobresaliente y el 5,5% nivel regular. El 0,7%

tuvo grado de doctor y su nivel fue bueno. Se evidencia relación significativa entre el nivel de conocimiento y el título y grado académico

### 5.3. Recomendaciones.

A los **Consultorios Particulares**, a pesar que se han determinado las características de transmisión en la atención dental, se debe seguir utilizando los equipos de protección, para el paciente, odontólogo y auxiliares, reducir el flujo entre pacientes, minimizar el uso de instrumentales rotatorio, usar tapabocas N95, utilizar pijama quirúrgico y continuar con el lavado de manos y aplicar alcohol por 20 segundos.

Al **Ministerio de Salud**, a pesar que los odontólogos por su trabajo están en el nivel contagio alto, es por eso que los países sudamericanos, desarrollaron diferentes lineamientos emplazando a los odontólogos a recurrir a los protocolos, a pesar que no existe un protocolo universal para el cuidado dental, es por eso, el Ministerio de Salud debería hacer supervisiones para asegurar el uso de los protocolos de bioseguridad, también deben de desarrollar talleres donde se muestren los procedimientos de atención de urgencia o emergencias.

A la **Comunidad Científica**, sigan desarrollando más investigaciones, con la finalidad de identificar lineamientos que mejoren los protocolos existentes, para el bien de la humanidad.

## Referencias bibliográficas

1. Durán, A., Peralta, D., y Torres, N. Medidas de Bioseguridad Adoptadas para la Atención Odontológica de Urgencia durante la Pandemia por COVID-19, según los Lineamientos de Orden Nacional en Países Latinoamericanos Bucaramanga, Colombia: Universidad Santo Tomás, Bucaramanga; 2021.
2. Martínez, D., y Yévenes, S. Atención Dental Durante la Pandemia COVID-19. *Int. J. Odontostomat* 14(3),. 2020; p. 288-295.
3. Calizaya, T., y Tenorio, Y. Nivel de conocimiento del manejo estomatológico por COVID-19 en cirujanos dentistas. *Revista Odontológica Basadrina* 14 - 20. 2021 setiembre; 5(2).
4. Cruz M. Nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre las recomendaciones para la atención de urgencias odontológicas en covid - 19. (Tesis pregrado) Piura, Perú: Universidad Nacional De Piura; 2021.
5. Parra F. Relación entre ansiedad y el conocimiento en las prácticas odontológicas frente a la pandemia COVID - 19. (tesis pregrado) Piura, Perú: Universidad Nacional De Piura; 2021.
6. Escobar M. Nivel de conocimiento sobre bioseguridad frente al COVID-19 de internos de odontología durante la atención estomatológica. (tesis pregrado) Huancayo, Perú: Universidad Continental; 2021.
7. Mugaburu, S., y Villacrez, B. Nivel de conocimiento sobre protocolo de bioseguridad para atención estomatológica del sector público y privado en el contexto de la pandemia COVID - 19. (tesis pregrado) Iquitos, Perú: Universidad Científica del Perú; 2020.
8. Alza Ríos, PA. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad de la Alza Ríos PA. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad de la Morgue Central de Lima; 2017.
9. Gutierrez Gutierrez, M. Nivel de conocimiento sobre el pueblo de Kukama – Kukamiria y nivel de educación ambiental de los estudiantes de la especialidad de Educación Primaria Intercultural Bilingüe del Programa de Formación de Maestros Bilingües de la Amazonía Peruana – FORMABIA Loreto; 2018.



- 10 Araujo Canino J. Nivel de conocimiento sobre la enfermedad periodontal entre pacientes embarazadas atendidas en la clinica odontologica de la Universidad Católica de Santa María y pacientes embarazadas atendidas en el servicio de odontología del C.S. Edificadores Mlsti Arequipa; 2015.
- 11 Lizaraso Caparó, F. DCSJLCFDCSJ. Coronavirus y las amenazas a la salud mundial, 4-5. Horiz Méd Lima. 2020; 20(1).
- 12 Singhal T., A. Revisión de la enfermedad por coronavirus. El diario indio de pediatría; 2019.
- 13 Pérez M, Gómez J, Dieguez R. características clínico.epidemiológicas de la COVID-19. Rev haban cien méd. 2020; 19(2).
- 14 Sinha, S. Período de incubación COVID-19 Shutterstock; 2020.
- 15 OMS. Criterios para poner fin al aislamiento de los pacientes de COVID-19; 2020.
- 16 Harapan H, Naoya I, Yufika A, Winardi W, Keam S, Haypheng T, et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Una revisión de la literatura. revista de infeccion y salud publica. 2020; 13(5).
- 17 OMS. WHO InternACIONAL; 2020.
- 18 OMS. Manejo clínico de la COVID-19.; 2020.
- 19 Pareja J, Anicama S, Perez P, Pecho S, Amado J. Importancia de la implementación de la tomografía de tórax para coadyuvar al diagnóstico precoz y triaje oportuno de pacientes con la COVID-19 en hospitales del Perú. Acta Médica Peruana Perú; 2020.
- 20 OMS. Manual de bioseguridad en el laboratorio. Recuperado de: [https://www.who.int/topics/medical\\_waste/manual\\_bioseguridad\\_laboratorio.pdf](https://www.who.int/topics/medical_waste/manual_bioseguridad_laboratorio.pdf). 3rd ed. Ginebra; 2005.
- 21 Secretaría Distrital de Salud. Guía de práctica clínica en salud oral: Bioseguridad. Recuperado de: <http://www.saludcapital.gov.co/DSP/Documentos%20Salud%20Oral/Gu%C3%ADa%20de%20Pr%C3%A1ctica%20Cl%C3%ADnica%20en%20Salud%20Oral%20-%20Bioseguridad.pdf>; 2010.

- 22 Ge Zy, Yang Lm, Xia Jj, Fu Xh y Zhang Yz. Posible transmisión por aerosol de COVID-19 y especial Precauciones en odontología. Diario de Zhejiang Universidad-CIENCIA B (Biomedicina y Biotecnología). Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7089481/>; 2020.
- 23 Peng, Xu, Li, Cheng, Zhou y Ren B. Transmisión rutas de 2019-nCoV y controles en la práctica dental. Recuperado de: <https://www.nature.com/articles/s41368-020-0075-9>. Revista Internacional de Ciencias Orales. 2020.
- 24 Suárez, S., Campuzano, R., Dona, M., Garrido, E., y Gimenez, T. Recomendaciones para prevención y control de infecciones por SARS-CoV-2 en odontología. Revista Odontología, Facultad de Odontología, Universidad Central del Ecuador. 2020 Abril; 22(2).
- 25 Navajas A. El dique de goma en los tratamientos odontológicos. [Online].; 2021 [cited 2022 abril 29. Recuperado de: <https://www.miboalmeria.es/el-dique-de-goma-odontologia-mibo/>.
- 26 Comparación de varios métodos de desinfección de hidrocoloide irreversible impresiones con gluconato de clorhexidina: Evaluación de la eficacia antimicrobiana y cambios dimensionales. Diario de Internacional Medicina y Odontología 151-160. 2016; 3(3).
- 27 Colegio Odontológico del Perú. Protocolo de Bioseguridad Para el Cirujano Dentista Durante Post Pandemia COVID-19. Recuperado de: <http://www.cop.org.pe/wp-content/uploads/2020/04/PROTOCOLO-DEBIOSEGURIDADPARA-EL-CIRUJANO-DENTISTA.pdf>; 2020.
- 28 MINSA. Manejo de la Atención Estomatológica en el Contexto de la Pandemia por COVID-19. Recuperado por [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/716209/DIRECTIVA\\_SANITARIA\\_N\\_100-MINSA-2020-DGIESP.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/716209/DIRECTIVA_SANITARIA_N_100-MINSA-2020-DGIESP.pdf) Lima, Perú; 2020.
- 29 Lo Giudice, R. El Síndrome Respiratorio Agudo Severo Coronavirus-2 (SARS CoV-2) en Odontología. Gestión del Riesgo Biológico en la Práctica Odontológica. Int J Environ Res Público. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7246879/>; 2020.
- 30 Organización Mundial de la Salud. Seguridad del Paciente. Una Alianza Mundial para una Atención más Segura. Recuperado de: <https://www.who>

.int/gpsc/information\_centre/gpsc\_lavarse\_manos\_poster\_es.pdf?ua=1;  
2010.

- 31 Long RH, Ward TD. Pruet ME, Coleman JF, Plaisance MC. Modificaciones de protocolos de la clínica dental de emergencia para combatir la transmisión del COVID-19. REcuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7283718/>. Dentista de atención especial. 2020; 40(3).
- 32 Asociación Latinoamericana de Odontopediatría. Ruta de atención para procedimientos de Odontología Pediátrica durante la etapa de confinamiento o cuarentena de la pandemia COVID-19. Recuperado de:<https://www.odontologiapediatrica.com/wp-content/uploads/2020/05/Ruta-de-atenci%C3%B3n-para-procedimientos->; 2020.
- 33 Long RH, Ward TD. Pruet ME, Coleman JF, Plaisance MC. Modificaciones de protocolos de la clínica dental de emergencia para combatir la transmisión del COVID-19. Dentista de atención especial. Recuperado de:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7283718/>; 2020.
- 34 Organización Mundial de la Salud. Los servicios esenciales de salud bucodental en el contexto marco de la COVID-19. Recuperado de: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/333740/WHO-2019-nCoV-Oral\\_health-2020.1-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/333740/WHO-2019-nCoV-Oral_health-2020.1-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y); 2020.
- 35 Organización Mundial de la Salud.. Seguridad del Paciente. Una Alianza Mundial para una Atención más Segura. Recuperado de:[https://www.who.int/gpsc/information\\_centre/gpsc\\_lavarse\\_manos\\_poster\\_es.pdf?ua=1](https://www.who.int/gpsc/information_centre/gpsc_lavarse_manos_poster_es.pdf?ua=1); 2010.
- 36 Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Aspectos técnicos y regulatorios sobre uso prolongado, reutilización y reprocesamiento de respiradores en períodos de escasez. Recuperado de: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52460/OPSIMSHSSCOVID-19200025\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52460/OPSIMSHSSCOVID-19200025_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y); 2020.
- 37 Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Pasos para ponerse el equipo de protección personal (EPP), incluido el overol. Recuperado de: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/153537/WHO\\_HIS\\_SDS\\_2015.2\\_spa.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/153537/WHO_HIS_SDS_2015.2_spa.pdf?sequence=1); 2015.

- 38 Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Pasos para quitarse el equipo de protección personal (EPP), incluido el overol. Recuperado de: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/153539/WHO\\_HIS\\_SDS\\_2015.4\\_spa.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/153539/WHO_HIS_SDS_2015.4_spa.pdf?sequence=1); 2020.
- 39 OMS. Los servicios esenciales de salud bucodental en el contexto marco de la COVID-19. Recuperado de: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/333740/WHO-2019-nCoV-2020.1-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>; 2020.
- 40 MINSA. Proyecto Vigía: manual de desinfección y esterilización hospitalaria; 2002.
- 41 MINSA Chile. Norma general técnica N° 199 sobre esterilización y desinfección en establecimientos y desinfección en establecimientos de atención en salud. Gobierno de Chile Chile.
- 42 MINSA. Norma Técnica de Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios; 2018.
- 43 Mugaburu, S., y Villacrez, B. Nivel de conocimiento sobre protocolo de bioseguridad para atención estomatológica del sector público y privado en el contexto de la pandemia COVID-19, Maynas Iquitos, Perú; 2020.
- 44 Gaceta Dental. Gaceta Dental; 2020.
- 45 Becerra G, Pizán M. Nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad frente al Covid-19 de estudiantes de estomatología, Cajamarca. (tesis pregrado) Urrelo UPAG, editor.; 2020.
46. Carrasco, S. Metodología de la investigación científica, San Marcos, Lima, Perú .; 2008.

# **ANEXOS**

Anexo N° 1: Matriz de Consistencia

“Nivel de conocimiento en profesionales de odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19 en consultorios particulares de la ciudad de Iquitos, año 2022”.

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable e Indicadores	Metodología	Técnicas e Instrumentos	Fuentes de Información
<p><u>Problema general</u></p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19 en los consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022?</p> <p><u>Problemas específicos</u></p> <p><input type="checkbox"/> ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los profesionales en odontología en los consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022?</p> <p><input type="checkbox"/> ¿Cuál es el nivel de conocimiento de acuerdo al sexo que presentan los profesionales en odontología sobre</p>	<p><u>Objetivo general</u></p> <p>Identificar el nivel de conocimiento que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19 en consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.</p> <p><u>Objetivos específicos</u></p> <p><input type="checkbox"/> Identificar las características sociodemográficas de los profesionales en odontología de los consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.</p> <p><input type="checkbox"/> Evaluar el nivel de conocimiento de acuerdo al sexo que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de</p>	<p><u>Hipótesis general</u></p> <p>La característica sociodemográfica se relaciona con el nivel de conocimiento que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19 en consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.</p>	<p><b>Conocimiento</b></p> <p>(X)</p> <p>Sobresaliente (18 – 20)</p> <p>Bueno (14 – 17)</p> <p>Regular (11 – 13)</p> <p>Deficiente (00 – 10)</p>	<p><u>Tipo</u></p> <p>observacional y analítico, ya que el investigador no intercede en los resultados y se contrastó hipótesis</p> <p><u>Diseño</u></p> <p>no experimental y de tipo descriptivo relacional</p> <p><u>Población</u></p> <p>La población de estudio estará conformada por 546 agremiados registrados en el Colegio Odontológico del Perú Región Loreto, al año 2022.</p> <p><u>Muestra</u></p> <p>Se utilizará un muestreo no probabilístico tipo conveniencia, siendo la muestra 145 cirujanos dentistas de la ciudad de Iquitos, laborando en consultorios privados, año 2022.</p>	<p><u>Técnica</u></p> <p>Encuesta modalidad presencial</p> <p><u>Instrumentos</u></p> <p>cuestionario</p>	<p>1. Durán, A., Peralta, D., y Torres, N. Medidas de Bioseguridad Adoptadas para la Atención Odontológica de Urgencia durante la Pandemia por COVID-19, según los Lineamientos de Orden Nacional en Países Latinoamericanos Bucaramanga, Colombia: Universidad Santo Tomás, Bucaramanga; 2021.</p> <p>2. Martínez, D., y Yévenes, S. Atención Dental Durante la Pandemia COVID-19. Int. J. Odontostomat 14(3),. 2020; p. 288-295.</p> <p>3. Calizaya, T., y Tenorio, Y. Nivel de conocimiento del manejo estomatológico por</p>

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable e Indicadores	Metodología	Técnicas e Instrumentos	Fuentes de Información
<p>protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19 en los consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022?</p> <p><input type="checkbox"/> ¿Cuál es el nivel de conocimiento de acuerdo a la edad que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19 en los consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022?</p> <p><input type="checkbox"/> ¿Cuál es el nivel de conocimiento de acuerdo al estado civil que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19 en los consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022?</p> <p><input type="checkbox"/> ¿Cuál es el nivel de conocimiento de acuerdo al grado que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19 en los consultorios</p>	<p>bioseguridad odontológica por pandemia de COVID - 19 en los consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.</p> <p><input type="checkbox"/> Evaluar el nivel de conocimiento de acuerdo a la edad que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19 en los consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.</p> <p><input type="checkbox"/> Evaluar el nivel de conocimiento de acuerdo al estado civil que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19 en los consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.</p> <p><input type="checkbox"/> Evaluar el nivel de conocimiento de acuerdo al grado que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19 en los consultorios</p>			<p><b><u>Criterios de inclusión</u></b></p> <p><input type="checkbox"/> Cirujanos dentistas que tengan su consultorio particular en la ciudad Iquitos, año 2022.</p> <p><b><u>Criterios de exclusión</u></b></p> <p><input type="checkbox"/> Cirujanos dentistas que no tengan consultorio particular en la ciudad de Iquitos, año 2022.</p> <p><input type="checkbox"/> Cirujanos dentistas que tengan consultorio particular en otra ciudad</p> <p><input type="checkbox"/> Cirujanos dentistas que no quisieron participar en la investigación</p>		<p>COVID-19 en cirujanos dentistas. Revista Odontológica Basadrina 14 - 20. 2021 setiembre; 5(2). 4.</p> <p>Cruz M. Nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre las recomendaciones para la atención de urgencias odontológicas en covid - 19. (Tesis pregrado) Piura, Perú: Universidad Nacional De Piura; 2021.</p>

<p>19 en los consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022?</p> <p><input type="checkbox"/> ¿Cuál es la relación que existe en las características sociodemográficas y el nivel de conocimiento que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID – 19 en consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022?</p>	<p>particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022</p> <p><input type="checkbox"/> Establecer la relación de las características sociodemográficas y el nivel de conocimiento que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID – 19 en consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.</p>					
--	---	--	--	--	--	--



Anexo 2: Carta de presentación

Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional

Iquitos 17 de mayo 2022

Sr.

C.D. Roger Narciso López Sánchez

Decano del Colegio Odontológico Región - Loreto

**Asunto:** Solicita información sobre la cantidad de odontólogos colegiados y/o consultorios odontológicos en la ciudad de Iquitos.

De mi consideración:

A través de la presente le saludo cordialmente y paso a expresarle que en mi calidad de asesor de la Universidad Científica del Perú, ubicada en la Av. Abelardo Quiñones 2.5 Km, sede principal en la ciudad de Iquitos, presento al Bachiller del Programa Académico de Odontología LUIS GUSTAVO ROJAS TELLO DNI 70780066, el cual necesita la información sobre la cantidad de odontólogos colegiados y/o consultorios odontológicos que se encuentran en la ciudad de Iquitos, ya que se encuentran en la etapa de aplicación del instrumento de su investigación de Tesis, titulada "Nivel de conocimiento en profesionales de odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19 en consultorios particulares en la ciudad de Iquitos, año 2022".

Solicito a su digno despacho brindar la información requerida.

Conociendo su compromiso con la investigación en nuestra región recurro a su persona para que consienta facilidades al bachiller.

Atentamente,

  
Luis Gustavo Rojas Tello.  
Bachiller  
70780066





Colegio Odontológico del Perú  
**Región Loreto**

Ley 15251, Ley de Creación del Colegio Odontológico del Perú, modificada por Ley 30699

Decano	: Roger Narciso López Sánchez
Vice Decano	: Nancy Julissa Sánchez Cosavalente
Director General	: Bella Marjorie Pérez Torres
Director de Economía	: Raúl Carranza Del Aguila
Directora de Planificación	: Lina Marli Caminas Gómez
Director de Administración	: Jorge Oscar Mori Velásquez
Director de Logística	: Richard Sandi Puclin

Iquitos, 26 de mayo de 2022

Oficio N° 035 - D. COPRL/22

Doctor:  
**CD. RAUL CARRANZA DEL AGUILA – ASESOR**  
**LUIS GUSTAVO ROJAS TELLO - BACHILLER**

De mi mayor consideración:

Yo, Roger Narciso López Sánchez, Decano del colegio Odontológico del Perú Región Loreto, me es grato saludarlo y en esta oportunidad me presento y expongo:

Que hasta hoy existen 145 cirujanos dentistas en la ciudad Iquitos, laborando en consultorios privados.

Sin otro particular me despido de usted.

Atentamente,

ROGER NARCISO LOPEZ SANCHEZ  
Decano Regional

Jr. Putumayo N° 664 - Iquitos

 965 664531

<https://www.coploreto.org.pe/>

<https://www.facebook.com/Cop.Loreto.Oficial/>

### Anexo 3: Consentimiento informado

Iquitos 14 de marzo 2022

El propósito de esta ficha de consentimiento informado es promover en los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participante.

La presente investigación es conducida por el Bachiller en Odontología. LUIS GUSTAVO ROJAS TELLO DNI 70780066, de la Universidad Científica Del Perú. El objetivo de esta investigación es Identificar el nivel de conocimiento que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo odontológico por pandemia de COVID - 19 en consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.

La participación de este estudio es voluntaria, la información que se recoja será confidencial y no se utilizara para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Las respuestas al instrumento serán codificadas por lo tanto será anónima.

Si existirán dudas sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en el. Si alguna de las preguntas del instrumento le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador.

*Desde ya le agradecemos su participación.*

---

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por el Bachiller LUIS GUSTAVO ROJAS TELLO. He sido informado (a) que la meta de este estudio es determinar el nivel de conocimiento que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo de bioseguridad odontológico por pandemia de COVID - 19.

---

Firma

DNI:

#### Anexo 4: Compromiso de honor

Iquitos 14 de marzo 2022.

A través del presente escrito el suscrito Bach. LUIS GUSTAVO ROJAS TELLO DNI 70780066 egresado de la carrera profesional de Estomatología de la Universidad Científica del Perú, me comprometo a cumplir con las siguientes disposiciones académicas, conductuales y administrativas.

Me comprometo a no interferir con las labores del profesional.

Respetar y asistir con puntualidad a las sesiones programadas para realizar las entrevistas a los profesionales de odontología, ciudad Iquitos.

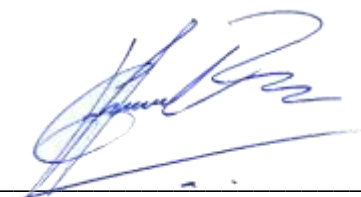
Me comprometo a no cometer ningún tipo de plagio o cualquier otro acto de actitud deshonesto que atente contra el normal desarrollo de la investigación.

No involucrarme en actos que, por su trascendencia social, comprometan negativamente al prestigio del Profesional de odontología en perjuicio para la imagen y/o fines de este.

No manifestar conductas que constituyan falta de honestidad, o estén reñidas con la moral y las buenas costumbres.

Siempre dirigirme con el respeto y consideración debida, al profesional de odontología.

Atentamente



---

Bach. LUIS GUSTAVO ROJAS TELLO

DNI 70780066

## Anexo 5: Instrumento de recolección de datos

“Nivel de conocimiento en profesionales de odontología sobre protocolo odontológico por pandemia de COVID - 19 en consultorios particulares de la ciudad de Iquitos, año 2022”.

### ***Instrucciones***

Estimado Dr.

El siguiente cuestionario se realiza con el objetivo identificar el nivel de conocimiento que presentan los profesionales en odontología sobre protocolo odontológico por pandemia de COVID - 19 en consultorios particulares, de la ciudad de Iquitos, año 2022.

Analice y responda las preguntas con veracidad, las respuestas son únicas y pasará a la siguiente pregunta si ha respondido la anterior, el cuestionario es anónimo.

### ***Datos sociodemográficos***

1. Dirección:
2. Edad: \_\_\_\_\_
3. Sexo: (Masculino) (Femenino)
4. Estado civil: Soltero ( ) Casado ( ) Divorciado ( ) viudo ( )
5. Título Profesional ( ) Grado: Maestría ( ) Doctorado ( )

### ***Conocimiento sobre COVID – 19 que presentan los profesionales en odontología***

1. ***¿Cuál es la diferencia entre una Urgencia y una Emergencia Odontológica?***
  - a. La urgencia odontológica pone en riesgo la vida del paciente.
  - b. La urgencia odontológica debe ser tratada en un hospital.
  - c. La emergencia odontológica pone en riesgo la vida del paciente.

d. Ninguna de las anteriores.

**2. Las Emergencias Odontológicas deben ser atendidas en:**

- a. El Consultorio Odontológico.
- b. El Centro Odontológico.
- c. El Hospital.
- d. Ninguna de las anteriores.

**3. ¿Cuál de las siguientes alternativas constituye una Urgencia Odontológica según la Asociación Dental Americana (ADA)?**

- a. Procedimientos odontológicos estéticos.
- b. Dolor dental severo por inflamación pulpar.
- c. Extracción de dientes asintomáticos.
- d. Limpieza dental de rutina y terapia preventiva.

**4. Para disminuir el riesgo de infección por COVID-19 el Centro Odontológico debe contar con lo siguiente excepto:**

- a. Alcohol en gel que este visible y al alcance de los pacientes
- b. Ventilación natural adecuada.
- c. Un depósito con desinfectante a la entrada, para la desinfección de calzados.
- d. Revistas, periódicos, floreros en la sala de espera.

**5. Antes de la atención odontológica al paciente, éste debe cumplir con lo siguiente:**

- a. Uso obligatorio y adecuado de mascarilla antes de ingresar al consultorio.
- b. Desinfectarse el calzado al momento de ingresar al consultorio.
- c. Lavarse las manos o desinfectarse con alcohol gel antes de ingresar al centro odontológico.
- d. Distanciamiento social en la sala de espera entre pacientes de por lo menos 2 metros.
- e. Todas las anteriores

**6. ¿Cuánto tiempo como máximo recomienda la OMS el uso prolongado de la mascarilla N95 para el Personal de Salud?**

- a. 4h
- b. 6h
- c. 7h
- d. 8h

**7. ¿Según la OMS qué tipo de mascarilla se debe utilizar en Procedimientos Odontológicos que generen aerosoles?**

- a. Mascarilla Quirúrgica.
- b. Mascarilla descartable.
- c. Mascarilla N95 o FFP2.
- d. Ninguna de las anteriores

**8. ¿Cuál es la forma de esterilización más adecuada para las piezas de mano para reducir el riesgo de infección de COVID-19, según la OMS?**

- a. Calor en seco.
- b. Autoclave.
- c. Esterilización química.
- d. Ninguna de la anteriores

**9. ¿Cuál es la diferencia entre la reutilización y uso prolongado de la mascarilla N95 según la OMS?**

- a. El uso prolongado se refiere a la práctica de usar el mismo respirador para múltiples encuentros con pacientes, pero quitándoselo después de cada encuentro; mientras que la reutilización es utilizar el mismo respirador para atender varios pacientes, sin quitárselo entre uno y otro.
- b. El uso prolongado se refiere a la práctica de usar el mismo respirador para atención de varios pacientes, sin quitarse el respirador entre uno y otro; mientras que la reutilización se refiere a la práctica de usar el mismo respirador para múltiples encuentros con pacientes, pero quitándoselo después de cada encuentro.
- c. No existe diferencia alguna.
- d. Son ciertas a y b.

e. Ninguna de la anteriores.

**10. ¿Cuáles son las medidas que el Odontólogo debe tomar con el paciente antes de empezar con el tratamiento odontológico?**

- a. Teletriaje.
- b. Triage personalizado.
- c. Realizarle las preguntas del cuestionario COVID-19.
- d. Tomarle la temperatura corporal.
- e. Todas las anteriores.

**11. Durante la atención odontológica se debe tener en cuenta lo siguiente:**

- a. Se debe limitar los procedimientos mínimamente invasivos.
- b. Se deben realizar procedimientos que generen aerosoles.
- c. Solo se debe atender Urgencias y Emergencias Odontológicas.
- d. Se debe utilizar ventiladores y aire acondicionado.
- e. El odontólogo debe trabajar a dos manos.

**12. Para evitar la propagación del COVID-19 en el consultorio odontológico se recomienda lo siguiente:**

- a. El paciente no debe escupir en la escupidera.
- b. Se debe utilizar succión de alta potencia.
- c. Antes de realizar el tratamiento odontológico, el paciente se debe enjuagar la boca durante 1 minuto con peróxido de hidrógeno al 0.5%-1%, o con povidona al 0.2% (tener cuidado con pacientes alérgicos al yodo) o cetilpiridinio al 0.05%-0.1%.
- d. El paciente no debe utilizar su celular durante la atención odontológica.
- e. Todas las anteriores.

**13. Con respecto a la esterilización con autoclave señale lo correcto:**

- a. No mata las esporas
- b. Se realiza con ciclos a 121°C durante 3-4 minutos.
- c. Se realiza con ciclos a 121°C durante 15-30 minutos.
- d. Se realiza con ciclos a 134°C durante 15 minutos



**14. El EPP para el odontólogo cuando realiza procedimientos que generan aerosoles está constituido por:**

- a. Mascarilla N95, mandil quirúrgico descartable, guantes.
- b. Mascarilla quirúrgica, mandil quirúrgico descartable, gorro descartable, guantes.
- c. Mascarilla N95, mameluco impermeable o mandilón quirúrgico descartable, gorro quirúrgico descartable, protector de zapatos descartable, gafas protectoras, protector facial, guantes.
- d. Mascarilla quirúrgica, mandil quirúrgico descartable, guantes.

**15. ¿Cuáles son los enjuagues bucales más efectivos según las investigaciones científicas contra el COVID-19?**

- a. Peróxido de hidrógeno al 5%.
- b. Peróxido de hidrógeno al 1%.
- c. Clorhexidina al 0.12%.
- d. Son ciertas b y c.

**16. ¿Cuáles son los pasos para la esterilización según el Colegio Odontológico del Perú?**

- a. Lavado y desinfección.
- b. Lavado y empaque.
- c. Lavado y desinfección, empaque, esterilización en autoclave y almacenamiento.
- d. Lavado, empaque y almacenamiento.

**17. ¿Según la Directiva Sanitaria del Ministerio de Salud del Perú, que se debe hacer si un paciente da una respuesta positiva a alguna de las preguntas del Cuestionario para Triage COVID-19?**

- a. Se debe notificar en primera instancia a la DIRIS, DIRESA o GERESA, según se precisa en la Directiva Sanitaria N°047-MINSA/DGE-V.01 “Directiva Sanitaria de notificación de brotes, epidemias y otros eventos de importancia para la salud pública.
- b. Se debe reprogramar la cita.
- c. No se debe atender al paciente.

d. Todas las anteriores.

**18. Las superficies contaminadas con sangre según la OMS se deben desinfectar con:**

- a. Etanol al 62-71%.
- b. Hipoclorito de sodio al 0.1%.
- c. Hipoclorito de sodio al 0.5%.
- d. Ninguna de la anteriores.

**19. Con respecto a la eliminación de residuos odontológicos señale la respuesta correcta:**

- a. La bolsa negra sirve para arrojar en ella residuos biocontaminados
- b. La bolsa roja sirve para arrojar en ella residuos biocontaminados como gasas, algodón.
- c. La bolsa amarilla sirve para arrojar en ella residuos comunes.
- d. La bolsa amarilla sirve para arrojar en ella residuos biocontaminados.

**20. Con respecto a los procedimientos odontológicos que se realizan dentro de los consultorios señale lo correcto:**

- a. Se debe minimizar la utilización del instrumental rotatorio.
- b. Se debe utilizar el aislamiento absoluto con dique de goma para procedimientos operatorios y endodónticos.
- c. Se debe utilizar succión de alta potencia.
- d. Para el abordaje de la caries, se deben utilizar técnicas mínimamente invasivas que no generen aerosoles.
- e. El odontólogo debe trabajar a cuatro manos.
- f. Todas las anteriores

### Cuadro de respuestas

Pregunta	Respuesta	Pregunta	Respuesta
1	C	11	C
2	C	12	E
3	B	13	C
4	D	14	C
5	E	15	D
6	B	16	C
7	C	17	D
8	B	18	C
9	B	19	B
10	E	20	F

### Nivel de conocimiento

Puntaje	Condición
18 - 20	Sobresaliente
14 - 17	Bueno
11 - 13	Regular
00 - 10	Deficiente

### Desinfectantes activos contra SARS-CoV-2:

Los desinfectantes activos frente a los coronavirus que son considerados las mejores elecciones para situaciones clínicas al momento son:

- ✓ el hipoclorito de sodio en una concentración de 1000 ppm disponible de cloro y
- ✓ el etanol en concentraciones entre 70 - 90%.

Tanto para el hipoclorito de sodio como con el etanol la limpieza previa es esencial. Los anteriores agentes químicos son los más mencionados actualmente, pero también aparecen otros como el peróxido de hidrógeno al 0.5%. De todas maneras, muchos estudios infieren que este virus se comporta igual que otros coronavirus como el SARS-CoV-1.

Si bien los compuestos de amonio cuaternario, tal como el cloruro de benzalconio, tienen una propiedad dual detergente y desinfectante y pueden ser una alternativa adecuada, debe verificarse su acción según estándares (ej. EPA) en la clínica donde la carga viral en superficies pueda ser alta.

Dado que las condiciones para inactivar al SARS-CoV-2 están comprendidas en los desinfectantes y condiciones estándar, es necesario aplicar estas últimas.

A modo de ejemplo, si este virus se inactiva a una concentración de 1000 ppm en 10 minutos, pero las condiciones estándar para que inactive otros gérmenes son mayores, las recomendaciones serán éstas últimas. Nos interesa puntualizar que es importante utilizar las mismas técnicas que se utilizan normalmente para que asegure que también otros gérmenes más difíciles de inactivar queden contemplados.

La ventaja de que este virus se inactive en menores concentraciones y tiempo permite asegurar que queda contemplado en los tiempos recomendados estándar.

Las recomendaciones estándar para limpieza de superficies son utilizar hipoclorito de sodio entre 1000 ppm (0.1%) a 5000 ppm (0.5%) en mesas de trabajo o el piso si está muy sucio o contaminado con sangre o zonas críticas o zonas con manchas de materia orgánica. Alcohol 70° si la superficie no admite el uso de hipoclorito.

## Desinfectantes contra SARS – CoV-2

	<b>Limpieza</b>	<b>Desinfección</b>	<b>Otras consideraciones/ buenas prácticas</b>
<b>Zonas críticas (mesas de trabajo, sillones) e instrumental</b>	Limpieza con detergente	Hipoclorito al 0.5% o Etanol 70%	Cobertores descartables en toda la superficie de contacto con el cuerpo del paciente, foco, etc.
<b>Manchas orgánicas</b>	Limpieza con detergente +  Etanol 70%	Hipoclorito al 0.5% (hasta 1% en caso de derrames importantes) o  Etanol 70%	Cobertores descartables en toda la superficie de contacto con el cuerpo del paciente, foco, etc.
<b>Pisos</b>	Lavado con detergente	Hipoclorito al 0.1%	Técnica del doble balde

### Guía para obtener la concentración requerida

Como guía para lograr una solución de hipoclorito a esa concentración utilizar la siguiente fórmula:

$$V1 = (C2 \times V2) / C1$$

Donde C2 = concentración que se quiere lograr; V2 = volumen que se desea preparar; C1 = concentración original (en la etiqueta del fabricante); V1 = volumen a utilizar del producto original

Por ejemplo, si desea preparar 1 litro de 1000 ppm (1 gr/lit - 0.1%) a partir una solución original que contiene 40 gr/litro de cloro sería:

$$V1 = (1\text{gr/lit} \times 1000\text{ml}) / 40\text{ gr/lit} \quad V1 = 25\text{ ml}$$

Se deberá entonces tomar 25 ml de la solución original en 975 ml de agua.

# FOTOS







