

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISael SARACHo**

**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**



**TESIS DE GRADO**

**TEMA: “DESARROLLO DE UN PROTOCOLO PARA PREVENIR EL COVID-19  
EN LA CLÍNICA DE ODONTOPIEDRÍA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
DE LA U.A.J.M.S. GESTIÓN 2020”**

**AUTORA: MARÍA RENÉ VERGARA VACA**

**TUTOR: DR. SERGIO ÁVILA MOLINA**

**Modalidad de graduación (Tesis) presentada a consideración de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, como requisito para optar el grado académico de licenciatura en Odontología.**

**TARIJA – BOLIVIA**

**2021**

**DR. SERGIO ÁVILA MOLINA**  
**PROFESOR GUÍA**

**DR. JUAN CARLOS ACHÁ PALMA**  
**DECANO**

**DRA. TERESA QUEVEDO ROJAS**  
**VICEDECANA**

**APROBADA POR:**

**TRIBUNAL:**

**DRA. GLORIA RUTH ROJAS CRUZ**  
**TRIBUNAL 1**

**DRA. MARÍA YANETH GUTIERREZ ZENTENO**  
**TRIBUNAL 2**

**DR. IVÁN EDUARDO PAREDES ENCINAS**  
**TRIBUNAL 3**

## **AGRADECIMIENTO**

Ante todo a Dios por ser el que me guía y sostiene en cada paso que doy en la vida.

A mi familia por siempre ser un apoyo, especialmente a mis padres por ser un pilar fundamental con sus permanentes consejos, valores y amor.

De manera especial a mi profesor guía el Dr. Sergio Ávila Molina, por todo su tiempo, dedicación, profesionalismo y conocimientos.

A todos los Doctores que fueron mis docentes y me impartieron sus conocimientos y enseñanzas durante todo mi tiempo de estudio.

El Tribunal Calificador del presente trabajo de grado, no se solidariza ni responsabiliza con la forma, término, medios y expresiones vertidas en el mismo, siendo ésta responsabilidad del autor.

# ÍNDICE GENERAL

## RESUMEN

## CAPÍTULO I

### INTRODUCCIÓN

1.1 INTRODUCCIÓN .....	1
1.2 ANTECEDENTES .....	2
1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.4 HIPÓTESIS .....	3
1.5 JUSTIFICACIÓN .....	3

## CAPÍTULO II

### OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL.....	5
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	5

## CAPÍTULO III

### MARCO TEÓRICO

3.1 HISTORIA.....	6
-------------------	---

3.2 VIROLOGÍA .....	7
---------------------	---

3.3 ESTRUCTURA VIRAL.....	8
---------------------------	---

3.4 REPLICACIÓN VIRAL.....	9
----------------------------	---

3.5 PATOGÉNESIS .....	10
-----------------------	----

3.6 MANIFESTACIONES CLÍNICAS .....	11
------------------------------------	----

3.7 CEPAS.....	12
----------------	----

3.7.1 Variantes descritas .....	13
---------------------------------	----

3.7.1.1 Cluster 5 (origen: Dinamarca) .....	13
---	----

3.7.1.2 501. V2 (origen: Sudáfrica) .....	14
---	----

3.7.1.3 B.1.1.248 o variante P1 (origen: Brasil) .....	15
--	----

3.7.1.4 VUI-202012/01 (origen: Reino Unido) .....	16
---	----

3.7.1.5 D614G (origen: Malasia) .....	16
---------------------------------------	----

3.8 VACUNAS .....	17
-------------------	----

3.8.1 ¿POR QUÉ ES TAN IMPORTANTE LA VACUNACIÓN? .....	17
---	----

3.8.2 ¿CÓMO ACTÚAN LAS VACUNAS? .....	18
---------------------------------------	----

3.8.3 VACUNAS AUTORIZADAS Y RECOMENDADAS .....	19
--	----

3.8.3.1 Vacunas de ARN mensajero .....	19
--	----

3.8.3.1.1 Pfizer-BioNTech.....	19
--------------------------------	----

3.8.3.1.2 De Moderna (ARNm-1273) .....	20
--	----

3.8.3.2 Vacunas de coronavirus inactivado .....	20
---	----

3.8.3.2.1 BBIBP-CorV de Sinopharm .....	21
---	----

3.8.3.2.2 BBV 152 de Bharat Biotech.....	22
--	----

3.8.3.2.3 CoronaVac de Sinovac.....	22
-------------------------------------	----

3.8.3.3 Vacunas de otros vectores virales .....	23
---	----

3.8.3.3.1 Janssen de Johnson & Johnson .....	23
--	----

3.8.3.3.2 Sputnik V o Gam-COVID-Vac .....	24
3.8.3.3.3 AZD1222 de Oxford –AstraZeneca .....	24
3.8.3.3.4 Ad5-nCoV de CanSino Biologics.....	26
<b>3.9 CARACTERÍSTICAS DEL COVID-19 EN NIÑOS Y ADOLESCENTES.....</b>	<b>26</b>
<b>3.10 SÍNTOMAS DEL COVID-19 EN NIÑOS Y ADOLESCENTES.....</b>	<b>27</b>
<b>3.11 RUTAS DE TRANSMISIÓN EN ODONTOLOGÍA .....</b>	<b>27</b>
<b>3.12 TIEMPO DE PERSISTENCIA DEL SARS-COV-2 EN SUPERFICIES .....</b>	<b>28</b>
<b>3.13 PERÍODO DE INCUBACIÓN .....</b>	<b>28</b>
<b>3.14 RIESGO DURANTE LA ATENCIÓN EN ODONTOPEDIATRÍA .....</b>	<b>29</b>
<b>3.15 MANEJO DE URGENCIAS EN ODONTOPEDIATRÍA DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 .....</b>	<b>29</b>
<b>3.16 MANEJO DE EMERGENCIAS EN ODONTOPEDIATRÍA DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19.</b>	
.....	
30	
3.17 ATENCIÓN DENTAL DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA “PANDEMIA” .....	31
3.18 TRATAMIENTOS IMPOSTERGABLES QUE PUEDAN DERIVAR EN URGENCIAS.	32
3.19 LAVADO DE MANOS.....	33
3.20 ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP).....	33
3.21 ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PARA EL PERSONAL ADMINISTRATIVO .....	34
3.22 CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL .....	34
3.23 PASOS PARA PONERSE EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD).....	36
3.24 USO DE ENJUAGUES BUALES ANTES DEL TRATAMIENTO .....	37
3.25 USO DE AISLAMIENTO CON DIQUE DE GOMA.....	38
3.26 USO DE PIEZAS DE MANO CON MECANISMO ANTI RETRACCIÓN .....	38
3.27 CUIDADOS DURANTE EL PROCESO DE ATENCIÓN ODONTOLÓGICA .....	38
3.28 PAUTAS GENERALES .....	40
3.28.1 Insumos .....	40
3.28.2 Personal de la clínica .....	41
3.28.3 Información externa.....	41
3.28.4 Programación de cita .....	41
3.29 ASPECTOS A TENER EN CUENTA EN LA HIGIENE ORAL, CEPILLADO DENTAL.	43
3.30 PROMOCIÓN DE HIGIENE DE MANOS Y RESPIRATORIA .....	44
3.31 PREPARACIÓN DEL SILLÓN DENTAL .....	44
3.32 DESINFECCIÓN DE LA CLÍNICA.....	45
3.32.1 Concentración del hipoclorito de sodio según diferentes áreas del consultorio ...	47
3.32.1.1 ¿Cómo preparar las soluciones desinfectantes? .....	47
3.33 ESTERILIZACIÓN POR CALOR.....	49
3.34 VENTILACIÓN DE LA CLÍNICA.....	49
3.35 MANEJO DE DESECHOS MÉDICOS .....	49
3.36 PASOS PARA RETIRAR EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD).....	50

3.37 POSTERIOR A LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA, TOMAR EN CUENTA .....	51
3.38 SALIDA DE LA CLÍNICA Y LLEGADA A LOS HOGARES .....	51
3.39 BASES LEGALES .....	52
3.39.1 Control de infecciones para la práctica dental .....	52
3.39.2 Consentimiento informado .....	52
<b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>MARCO METODOLÓGICO</b>	
4.1 Metodología de la investigación .....	53
4.1.1 Método de investigación.....	53
4.1.2 Técnicas de investigación .....	53
4.1.3 Materiales de investigación .....	53
4.1.3.1 Fuentes primarias .....	53
4.1.3.2 Fuentes secundarias .....	54
4.1.3.3 Fuentes terciarias.....	54
<b>CAPÍTULO V</b>	
<b>MARCO PRÁCTICO</b>	
<b>PROPIUESTA</b>	
5.1 PROTOCOLO PARA LA CLÍNICA DE ODONTOLOGÍA PERTENECIENTE A LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISael SARACHO .....	55
5.1.1 Infraestructura .....	55
5.1.1.1 División y separación de sillones dentales .....	55
5.1.1.2 Puertas de entrada y salida .....	56
5.1.2 Atención en la clínica .....	57
5.1.3 Recepción del paciente.....	57
5.1.4 Antes de que pase el paciente a la clínica .....	58
5.1.5 Cuando pase el paciente .....	58
5.1.6 Caso específico de toma de impresiones .....	60
5.1.7 Cuando se termina la atención e indicaciones postoperatorias al paciente.....	61
5.1.8 Desinfección postoperatoria .....	62
5.1.9 Trabajo del personal de limpieza.....	63
5.1.10 Lavado de ropa .....	64
5.1.10.1 En la facultad .....	64
5.1.10.2 En el hogar.....	64
5.1.11 Planos y diseño de la nueva clínica de Odontopediatría.....	64
5.1.12 Barreras biológicas .....	65
<b>CAPÍTULO VI</b>	
<b>CONCLUSIONES</b>	
6.1 Conclusiones .....	66
<b>CAPÍTULO VII</b>	
<b>RECOMENDACIONES</b>	
7.1 Recomendaciones.....	68
<b>CAPÍTULO VIII</b>	

BIBLIOGRAFÍA .....	70
CAPÍTULO IX	
ANEXOS.....	72

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1.</b> Rutas de transmisión de SARS- CoV-2 en la práctica Odontológica .....	72
<b>Anexo2.</b> Tiempo de persistencia en diferentes superficies del SARS-CoV-2.....	73
<b>Anexo 3.</b> Control de infecciones para la práctica dental .....	74
<b>Anexo 4.</b> Pasos para ponerse el equipo de protección personal.....	75
<b>Anexo 5.</b> Los 5 momentos del lavado de manos .....	76
<b>Anexo 6.</b> Cómo lavarse las manos.....	77
<b>Anexo 7.</b> Pasos para ponerse el equipo de protección personal.....	78
<b>Anexo 8.</b> Carteles de referencia .....	78
<b>Anexo 9.</b> Carteles de referencia .....	79
<b>Anexo 10.</b> Carteles de referencia .....	80
<b>Anexo 11.</b> Carteles de referencia .....	80
<b>Anexo 12.</b> Carteles de referencia .....	81
<b>Anexo 13.</b> Carteles de referencia .....	81
<b>Anexo 14.</b> Agentes desinfectantes .....	82
<b>Anexo 15.</b> Medidas de desinfección .....	83
<b>Anexo 16.</b> Ajuste de protección respiratoria.....	84
<b>Anexo 17.</b> Pasos para después del tratamiento realizado .....	85
<b>Anexo 18.</b> Pasos para retirar el equipo de protección personal .....	85
<b>Anexo 19.</b> Cuestionario previo a brindar una cita en la clínica dental ante emergencia COVID-19..	86
<b>Anexo 20.</b> Consentimiento informado .....	87
<b>Anexo 21.</b> Diseño de la clínica .....	90
<b>Anexo 22.</b> Diseño de la clínica .....	91
<b>Anexo 23.</b> Diseño de la clínica .....	92
<b>Anexo 24.</b> Diseño de la clínica .....	93