



**LA COVID-19 Y LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

**Autoras:**

Barcia F. Verónica L.

C.I. 27.242.824

Barreto H., Victoria Y.

C.I. 26.729.091

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego

Teléfono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241) 8712394



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA  
CARRERA ODONTOLOGÍA**



**LA COVID-19 Y LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

Trabajo de Grado para optar al título de  
ODONTÓLOGO

**Autoras:**

Barcia F. Verónica L.

C.I.: 27.242.824

Barreto H. Victoria Y.

C.I: 26.729.091

**Tutor (a):** Od. Martín Correa

San Diego, Abril 2021



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO



*ACTA DE APROBACIÓN*

INFORME FINAL DE PASANTÍA

TRABAJO DE GRADO

*El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud para la evaluación del Trabajo de Grado titulado: COVID-19 Y LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA. UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ.*

*Realizado por BARCIA FUSCHETTO, VERONICA LUCIA C.I. N° V-27.242.824 cursante de la carrera de Odontología, hace constar después de analizar su contenido y oída la exposición oral, considera que el Trabajo de Grado ha obtenido la calificación de: 19,16 puntos.*

APROBADO

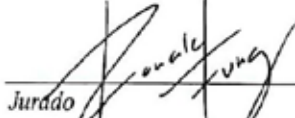
NO APROBADO

**El Jurado**

  
\_\_\_\_\_  
Vicerrector Académico (Coordinador)

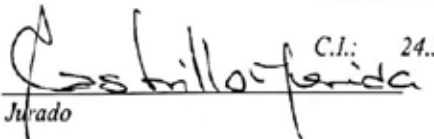
Nombre: Od. Martin Correa

C.I.: 6.138.509

  
\_\_\_\_\_  
Jurado

Nombre: Dr. Ronald Fung

C.I.: 24.301.053

  
\_\_\_\_\_  
Jurado

Nombre: Dra. Nereida Castrillo

C.I.: 7.088.949



Fecha: 22 de abril de 2021



**ACTA DE APROBACIÓN**

INFORME FINAL DE PASANTÍA

TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud para la evaluación del Trabajo de Grado titulado: **COVID-19 Y LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA. UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ.**

Realizado por **BARRETO HERNANDEZ, VICTORIA YORGELY** C.I. N° V-26.729.091 cursante de la carrera de **Odontología**, hace constar después de analizar su contenido y oída la exposición oral, considera que el Trabajo de Grado ha obtenido la calificación de: **19,16 puntos.**

APROBADO  NO APROBADO

**El Jurado**

  
Tutor Académico (Coordinador)

Nombre: Od. Martín Correa

C.I.: 6138509

  
Jurado

Nombre: Dr. Ronald Fung

C.I.: 24301053

  
Jurado

Nombre: Dra. Nereida Castrillo

C.I.: 7088949



Fecha: 22 de abril de 2021



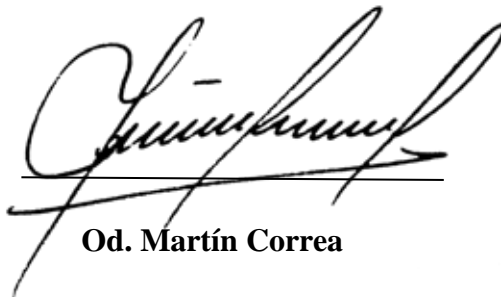
**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**  
**COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO**



**CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR**

Mediante la presente hago constar que he leído el Proyecto de Trabajo de Grado, elaborado por los ciudadanos **Barcia Verónica**, titular de la cédula de identidad N° **V-27.242.824** , y **Barreto Victoria**, titular de la cédula de identidad N° **V-26.729.091** para optar al grado académico de Odontólogo, cuyo título es “**EL COVID-19 Y LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ** ”, adscrito a la línea de investigación: Odontología clínica, área Bioseguridad, y declaro que acepto la tutoría del mencionado Proyecto y de Trabajo de Grado durante su etapa de desarrollo hasta su presentación y evaluación por el jurado evaluador que se designe; según las condiciones del Reglamento de Estudios de la Universidad José Antonio Páez.

En San Diego, a los veintisiete (19) días del mes de Agosto del año dos mil veinte (2020).



**Od. Martín Correa**

**C.I. N° V-6.138.509**

## **DEDICATORIA**

A nuestros padres, abuelos y hermanos por el cariño y el apoyo incondicional.

Barcia, Verónica y Barreto, Victoria.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos en primer lugar a Dios, a nuestra familia, amigos y profesores por habernos ayudado a culminar esta etapa y este trabajo de grado de manera exitosa.

De igual manera queremos agradecer a nuestra tutora metodológica la Profesora  
Ervy Weffer por su orientación brindada día a día.

Gracias de igual manera a nuestro tutor metodológico, por orientarnos y dedicarnos su tiempo para culminar con éxito nuestro trabajo.

Muchas gracias a la Universidad José Antonio Páez, por ser nuestra Alma Máter durante estos cuatros años en este camino como estudiantes, transformándonos en profesionales exitosos.

## ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO		pp.
Lista de Cuadros		IX
Lista de Gráficos		X
Resumen Informativo		XI
Abstract		XII
Introducción.....		1
Capítulo		
I	El Problema	5
	Planteamiento del Problema	5
	Objetivos	8
	Justificación	8
II	Marco Teórico	11
	Bases Teóricas	12
	Bases Legales	26
	Definición de Términos	29
III	Marco Metodológico	31
	Diseño de estudio .....	32
	Tipo de estudio .....	32
	Población y Muestra .....	33
	Técnica e instrumento de recolección de datos.....	34
IV	Presentación y análisis de Resultados	36
V	Conclusiones y Recomendaciones	47
	Conclusiones	47
	Recomendaciones	51
Referencias		54
Anexos.....		74

## LISTA DE CUADROS O TABLAS

	CONTENIDO	pp.
Cuadro		
Tabla		
1	Variaciones en los protocolos de bioseguridad para la atención de pacientes en el área odontológica publicados durante la pandemia de SARSCOV2.....	41
2	Cuadro de Operacionalización de datos .....	75
3	Ficha Documental.....	77
4	Tratamiento estomatológico de urgencia que utiliza instrumental que genera aerosoles y/o microgotas.....	133
5	Capacidad de filtración del respirador.....	133

## LISTA DE GRÁFICOS Y FIGURAS

### CONTENIDO

Gráfico Figura		pp.
1	Factores de riesgo presentes en la atención odontológica en el contexto de la pandemia por SARSCOV2	37
2	Frecuencia de medidas de Bioseguridad adoptadas	39



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



LA COVID-19 Y LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**Autores:**

Barcia F., Verónica L.

Barreto H., Victoria Y.

**Tutor:** Od. Martín Correa

**Fecha:** Abril 2021

**RESUMEN**

El nuevo SARS-CoV2, descubierto por primera vez en la ciudad de Wuhan, (China) en noviembre del 2019, se convirtió en una pandemia en el mes de marzo del 2020, lo que representa una emergencia sanitaria y potencialmente una crisis de salud pública en los países afectados a lo largo de los cinco continentes. **Resultados:** entre los artículos estudiados, existe una prevalencia de estudios en el continente americano (Estados Unidos, Canadá, Bolivia, Chile, Ecuador, Venezuela, Perú, Cuba, Brasil, México, Panamá) con un 54% sobre el total, existe una mayor incidencia en el marco de las medidas de bioseguridad, el uso de los EPP (Equipo de protección personal) con un 19%, seguido del teletrabajo en segundo lugar con un 17%, siendo la herramienta más efectiva para agilizar la atención odontológica en tiempos de pandemia, el 60% de la población de los artículos estudiados (estudiantes y profesionales) no cumplen con una adecuada implementación de protocolos de bioseguridad ante la contingencia de la pandemia. Un 86% de los estudios revisados, recomienda la atención exclusiva de urgencias odontológicas. **Conclusiones:** Es preciso conocer y aplicar las técnicas de desinfección y esterilización adecuadas del ambiente clínico teniendo en cuenta el instrumental a utilizar, el procedimiento a realizar y la generación de aerosoles que dicho procedimiento implica. Debido a los riesgos como la corta distancia entre el paciente y el operador y el contacto directo con fluidos como sangre y saliva se hace imperativo el desarrollo e implementación de un protocolo en las áreas clínicas de la Universidad José Antonio Páez que se ajuste al volumen de pacientes que se reciban, a la infraestructura clínica, y al presupuesto económico individual, sin dejar de cumplir con la debida normativa de bioseguridad. **Línea de Investigación:** Clínica Correctiva. **Palabras claves:** COVID-19, Coronavirus, SARS-CoV, Bioseguridad, Atención Clínica, Odontología, pandemia.



BOLIVARIAN REPUBLIC OF VENEZUELA



**UNIVERSITY JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTY OF HEALTH SCIENCES  
DENTISTRY SCHOOL**

**COVID-19 AND DENTAL CARE.  
JOSÉ ANTONIO PÁEZ UNIVERSITY**

**Authors:**

Barcia F., Verónica L.

Barreto H., Victoria Y.

**Tutor:** Od. Martín Correa

**Date:** April 2021

**ABSTRACT**

The new SARS-CoV2, first discovered in Wuhan City, China, in November 2019, became a pandemic in March 2020, representing a health emergency and potentially a public health crisis in affected countries across five continents. Individuals who are in close contact with positive patients are at increased risk of infection, such as health workers specifically dentists as dental care requires close contact between the dentist and the patient. **Objective:** Review the published literature about the protocols and biosafety measures to be used in the contingency of the COVID-19 pandemic in the area of dental clinics. **Results:** among the articles studied, there is a prevalence of studies in the American continent (United States, Canada, Bolivia, Chile, Ecuador, Venezuela, Peru, Cuba, Brazil, Mexico, Panama) with 54% of the total, there is a greater incidence in the framework of biosafety measures, the use of PPE (Personal Protective Equipment) with 19%, followed by teletriage in second place with 17%, being the most effective tool to speed up dental care in pandemic times, 60% of the population of the articles studied (students and professionals) do not comply with an adequate implementation of biosafety protocols in the event of the pandemic. 86% of the studies reviewed recommend exclusive dental emergency care. **Conclusions:** it is necessary to know and apply the appropriate disinfection and sterilization techniques in the clinical environment, taking into account the instruments to be used, the procedure to be carried out and the generation of aerosols that this procedure implies. Due to risks such as the short distance between the patient and the operator and direct contact with fluids such as blood and spittle, it is imperative to develop and implement a protocol in the clinical areas of the José Antonio Páez University that adjusts to the volume of patients received, the clinical infrastructure, and the individual financial budget, while still complying with the proper biosafety regulations. **Line of research:** Corrective Clinic. **Key Words:** SARS-CoV2, pandemy, biosecurity, clinical care, dentistry, pandemic.

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación se refiere a la atención de pacientes en clínicas odontológicas ante la contingencia por COVID-19, el cual es de conocimiento global la emergencia sanitaria que todos los países actualmente están afrontando debido a la pandemia de enfermedad causada por este nuevo coronavirus. Conocer el nivel o capacidad de afrontamiento que las personas puedan desarrollar ante la pandemia es fundamental para prever en cierta manera su comportamiento, adaptación o forma de sobrellevar la crisis actual, y poder ejercer el autocuidado del personal, esto nos permitiría mejorar la calidad de atención al paciente; así como también prevenir enfermedades profesionales e infecciones nosocomiales, los cuales derivan una serie de problemas que son previsibles si se practican dichas medidas de bioseguridad.

Por lo tanto, el objetivo de este trabajo es “analizar las variantes de los protocolos de bioseguridad empleados durante la pandemia del SARSCOV2 en el área clínica odontológica”, cuya población será de 94 artículos científicos que se vinculan estrechamente con el tema principal de esta investigación; tomando como muestra los artículos que cumplan con los objetivos formulados, criterios de inclusión y exclusión. El diseño de esta investigación es documental descriptiva longitudinal, ya que se realizará a través de la consulta, observación y análisis de documentos científicos, utilizando como instrumentos la unidad de almacenaje de la computadora y cuadros de registros de la información recolectada.

En los resultados obtenidos se identificarán los factores de riesgo que pueden presentarse en caso de atención de pacientes en el contexto de pandemia por la COVID-19.

Se consideran importantes estos resultados, debido a que como futuros profesionales del sector salud se debe procurar mejorar la atención de los pacientes en las clínicas odontológicas ante la contingencia por COVID-19, y cualquier otro virus, con el objetivo de disminuir los riesgos a los que está expuesto el personal de odontología.

Por tanto, se propone evaluar la adopción de un protocolo en base a las publicaciones encontradas para la atención de pacientes en la contingencia de la pandemia de la COVID-19 en el área de clínicas odontológicas. El proyecto sirve para concientizar al personal acerca de que la aplicación de las medidas de bioseguridad es el método más adecuado para prevenir infecciones en los pacientes y en ellos mismos.

Para el desarrollo de la presente investigación de tipo documental, se trabajaron los siguientes capítulos:

En el capítulo I se plantea el problema, sus objetivos principal el cual es revisar la literatura publicada sobre los protocolos y medidas de bioseguridad a ser empleados en la contingencia de la pandemia de la COVID-19 en el área de clínicas odontológicas, posteriormente se señalan los objetivos específicos, entre ellos identificar los factores de riesgo que pueden presentarse en caso de atención de pacientes en el contexto de pandemia por la COVID-19, evaluar la adopción de un protocolo en base a las publicaciones encontradas para atención de pacientes en la contingencia de la pandemia, presentar un protocolo en base a las publicaciones encontradas para atención

de pacientes en la contingencia de la pandemia. Asimismo, se presenta la justificación del problema exponiendo los motivos fundamentales de por qué se realiza la investigación y cuáles son los beneficios que aportaría para las futuras generaciones.

En el Capítulo II se desarrollan las bases teóricas, definiendo los términos básicos relacionados estrechamente con el tema de investigación, como el COVID-19, la bioseguridad, sus principios básicos, los tipos de procedimientos odontológicos según la producción o no de aerosoles, las medidas de bioseguridad generales usadas en la atención odontológica durante la pandemia y la clasificación de Riesgos Biológicos en función del riesgo de infección.

En el capítulo III se explica la metodología empleada en esta investigación, la cuales en este caso documental, la población, la muestra, integrada por 94 y 26 artículos científicos respectivamente, además de establecer las técnicas e instrumentos de recolección de datos, en este caso se empleará la técnica de observación y análisis de la información y se utilizará como instrumento la ficha bibliográfica y la unidad de almacenaje de la computadora; posteriormente se establece la delimitación del problema.

En el capítulo IV, se desarrolla y describen los resultados y conclusiones de este trabajo de investigación, basándose en los datos recolectados en las fichas bibliográficas, seleccionados y ordenados minuciosamente según el cumplimiento de los objetivos de la investigación.

Finalmente y una vez presentados los resultados y conclusiones derivados del análisis de los datos recolectados, se elaboró una lista de recomendaciones, que no solo servirán

como guía o protocolo de atención odontológica para esta pandemia en curso del COVID-19, sino también para futuras pandemias, o enfermedades infecciosas no deseadas, inclusive para evitar la contaminación cruzada de enfermedades infecciosas o venéreas (VIH) en la atención odontológica rutinaria.

# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA

### **Planteamiento del Problema**

El nuevo coronavirus SARS-CoV2 (Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2), identificado como el agente etiológico de la enfermedad por coronavirus de 2019 (COVID-19) comenzó en Wuhan, China, con una subsecuente propagación mundial. Se convirtió en una pandemia, lo que representa una emergencia sanitaria y potencialmente una crisis de salud pública en los países afectados a lo largo de los cinco continentes.

Ahora bien, ¿qué es el COVID-19? Los análisis genómicos indican que el COVID-19 es un tipo de coronavirus que se transmite mediante zoonosis y cuyo posible huésped intermediario sería el murciélago pangolín malayo<sup>2</sup>. De acuerdo a la evidencia, la transmisión inicial ocurrió de animales a humanos, posiblemente por el consumo de estos, para luego dar paso a un contagio entre humanos, principalmente a través de secreciones respiratorias y contacto directo<sup>1</sup>. Sin embargo, también se han reportado contagios por medio de heces y sangre<sup>3</sup>. La enfermedad tiene un período de incubación promedio de 5,2 días, pero en un rango entre 0 y 24<sup>4,5</sup>. Este período de incubación tan variable hace que su control sea un desafío, por la imposibilidad de detectar oportunamente a los pacientes contagiados.

Los estudios muestran que las personas de todas las edades son susceptibles a contagiarse, sin embargo, quienes están en contacto directo con pacientes positivos, como familiares y trabajadores de la salud tienen un mayor riesgo<sup>2</sup>. La mayoría de los

casos presentan síntomas leves, como fiebre, tos seca, disnea, fatiga y algunos síntomas atípicos como dolor muscular, vómito o diarrea<sup>6</sup>. Cerca de un 15 % presenta cuadros más severos, con una respuesta inflamatoria generalizada, con aumento de leucocitos, citoquinas pro-inflamatorias, y un 5 %, neumonía y falla multiorgánica<sup>3, 5</sup>. Actualmente, existen varios tipos de vacuna que permiten su prevención.

Se ha determinado que esta infección provoca un cuadro clínico variable. Se han detectado pacientes asintomáticos, y casos sintomáticos en que los individuos experimentan tos seca, fiebre, dificultad para respirar, fatiga y dolor muscular. En los casos más graves se reporta una neumonía severa en la que el paciente requiere hospitalización, y asistencia respiratoria mediante ventilación mecánica. La enfermedad puede comprometer la vida del paciente <sup>2,8-10</sup>.

Aunque es más probable un cuadro clínico severo en individuos con comorbilidades, las personas de todas las edades son susceptibles a la enfermedad COVID-19<sup>6, 8,11</sup>. Los individuos que están en contacto estrecho con pacientes positivos tienen mayor riesgo de infección, como los trabajadores de la salud<sup>12, 15</sup>, particularmente la atención dental requiere del contacto estrecho entre el odontólogo y el paciente. Además, los procedimientos generan una gran cantidad de gotas y aerosoles potencialmente contaminados. Por lo tanto, la atención dental puede ser de alto riesgo<sup>2,12,14-16</sup> y provocar la infección cruzada entre los pacientes y los odontólogos.

Las atenciones dentales son procedimientos que involucran el uso de turbina, micromotor, instrumentos ultrasónicos, contacto con saliva y sangre, y formación de aerosoles, lo cual, sumado a la corta distancia de trabajo y la gran cantidad de pacientes

asintomáticos o con síntomas leves de COVID-19, expone a un gran riesgo de contagio al odontólogo y su personal de apoyo<sup>2</sup>.

La pandemia COVID-19 cambió el mundo para siempre, y con ello cambió la forma en la que tendrán que organizarse los equipos de salud<sup>17</sup>. Para entender la nueva situación, es importante determinar dos situaciones. En primer lugar, la cantidad de contagios por COVID-19 a nivel mundial ha provocado la escasez de insumos y personal médico, llevando al colapso los sistemas de salud de países como EE.UU., España e Italia. Por otra parte, los odontólogos, miembros del área de la salud, cuya profesión es una rama de la medicina, han sido llamados solo a posponer atenciones dentales electivas, sin mayor participación en el control de la enfermedad. Es por ello que se hace imperativo el establecer un protocolo para la atención de los pacientes que acudan a consulta en la Universidad José Antonio Páez una vez se reanuden las actividades y se establezcan los lineamientos de la llamada “Nueva Normalidad”. Para ello es indispensable proveer, tanto al estudiantado como al profesorado, de un manual de procedimientos a seguir para evitar la transmisión de esta enfermedad.

### **Formulación del problema**

¿Cuáles son los protocolos y medidas de bioseguridad a ser empleados en la contingencia de la pandemia del COVID-19 en el área de clínicas odontológicas, publicados en las revistas y organizaciones competentes?

## **Objetivos de la investigación**

### **Objetivo General**

Analizar las variantes de los protocolos de bioseguridad empleados durante la pandemia del SARSCOV2 en el área clínica odontológica.

### **Objetivos específicos**

- Identificar los factores de riesgo presentes en la atención odontológica en caso de atención de pacientes en el contexto de la pandemia por el COVID-19, a través del estudio de artículos científicos seleccionados.
- Evaluar las variaciones en los protocolos de bioseguridad para la atención de pacientes en el área odontológica, publicados durante la pandemia de SARSCOV2.
- Seleccionar el protocolo de atención odontológica publicado durante la pandemia de SARSCOV2 que más se ajuste a las condiciones socio-sanitarias y económicas de Venezuela.

### **Justificación**

No obstante, el corto tiempo de evolución de esta enfermedad que afecta los sistemas respiratorio, gastrointestinal y nervioso central, se ha extendido rápidamente a varios países por su condición altamente infecciosa y las muertes que genera, las cuales siguen en aumento a nivel mundial. Esta situación ha generado una alarma de Emergencia de

Salud Pública Internacional, declarada por la Organización Mundial de la Salud-OMS como una pandemia.

Esta declaración es objeto de notable preocupación para la profesión odontológica, ya que la forma de contagio del virus es nasofaríngea y su forma de transmisión durante la consulta odontológica, podría ser de alto riesgo de infección cruzada, entre odontólogo, paciente, personal auxiliar y administrativo de las clínicas dentales. Así mismo, la mayoría de los procedimientos dentales implican el uso de equipos que producen aerosoles (gotas de flugge y sangre de menos de 5 micrómetros de diámetro que, en caso sospechoso o positivo, está cargado de virus), como las turbinas de alta velocidad, de baja velocidad, jeringas triples y ultrasonidos para tratamientos periodontales. Estas partículas van en los aerosoles y podrían ser contaminantes, ya que son suficientemente pequeñas como para permanecer en el aire durante un tiempo prolongado antes que se depositen en las superficies o pasen al tracto respiratorio<sup>12</sup>.

Otro factor de riesgo es la corta distancia de trabajo entre odontólogo y paciente, la cual es mucho menor a un metro, ya que lo sugerido de distanciamiento físico es de 1,5 metros. Todas las anteriores son razones, para considerar tomar medidas de prevención exhaustivas de bioseguridad, para el control de infecciones, en las clínicas dentales.

El objetivo de esta revisión bibliográfica es contribuir a la prevención de la infección cruzada, y el contagio entre la población universitaria y los pacientes que acuden al recinto, mediante el análisis y la síntesis de medidas preventivas, y protocolos de atención clínica expuestos en referencias bibliográficas anteriormente publicadas, para su posterior aplicación dentro del recinto.

### **Línea de Investigación**

Morles et al<sup>81</sup>., la consideran como “un cuerpo de problemas que se ubican en torno a un eje temático común y que demandan respuestas obtenidas mediante la investigación”. De esta manera, la presente revisión bibliográfica se adscribe a la línea de investigación de Odontología Clínica y Correctiva.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

El marco teórico, marco referencial o marco conceptual es el que brinda a la investigación un sistema coordinado y coherente de conceptos y proposiciones que permiten abordar el problema dentro de un ámbito donde éste cobre sentido<sup>20</sup>. De esto dependerá el resultado del trabajo. Significa poner en claro para el propio investigador sus postulados, asumir los frutos de investigaciones anteriores y esforzarse por orientar el trabajo de un modo coherente.

### **Marco Teórico referencial**

La Odontología, dentro del marco de las Ciencias de la Salud, es considerada una profesión de alto riesgo por las características de los actos que diariamente afronta, ya que los odontólogos se hallan expuestos a una gran variedad de microorganismos que pueden estar en la sangre y saliva de los pacientes. El estudio de la Bioseguridad en el campo de la Odontología tiene una particular relevancia por consistir su práctica en una actividad sensible a múltiples cuidados referidos no sólo a la salud bucal, sino a la salud general de los individuos. Tanto el equipo de Salud, que presta la atención odontológica, como el paciente, están expuestos a una variedad de microorganismos, por la naturaleza de las interacciones, al producirse un contacto directo o indirecto con los fluidos corporales, el instrumental, el equipo y las superficies contaminadas. El manejo del equipo e instrumental empleado en la clínica odontológica constituye un factor de riesgo, por lo tanto en esta profesión deben cumplirse con los mismos métodos de esterilización y asepsia que para con los instrumentos de uso médico.

### **Bases Teóricas**

## **Bioseguridad**

De esta manera, se considera la Bioseguridad como el sistema de normas de acciones de seguridad que regulan y orientan la práctica en salud, cuyo objetivo o fin es satisfacer o responder a expectativas de cada una de las partes<sup>21</sup>.

## **Principios de Bioseguridad**

Papone<sup>18</sup>, incorpora tres principios de Bioseguridad:

1. **Universalidad:** Implica considerar que toda persona puede estar infectada. Asimismo, considerar todo fluido corporal como potencialmente contaminante. Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, estando o no previsto el contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente.
2. **Uso de Barreras:** Uso de implementos que representan obstáculos en el contacto con fluidos contaminados o sustancias peligrosas por su potencial para causar daño, como por ejemplo el uso de guantes, batas con manga largas, lentes, caretas o máscaras de protección.
3. **Eliminación de Materiales Tóxicos:** Se refiere a deshacerse de los materiales, como producto generado en la asistencia sanitaria. Comprende dispositivos y mecanismos empleados para su eliminación, sin riesgo. Fundamentalmente, se

pretende que el personal de salud asuma la normativa como un comportamiento ético, que garantice su propia salud y la del paciente, lo cual representa su responsabilidad como actor principal del proceso asistencial; porque los valores morales rigen en gran parte, las conductas y las actitudes del personal que se dedica a la salud.

### **Clasificación de Riesgos Biológicos en función del riesgo de infección**

Una vez definida la Bioseguridad, podemos clasificar los agentes biológicos en función del riesgo de infección, en cuatro grupos<sup>18</sup>:

Los elementos de protección personal, para atención odontológica sin generación de aerosoles son:

- Delantal impermeable no estéril, de manga larga de apertura posterior, que proteja la ropa de trabajo del personal sanitario.
- Guantes de látex o nitrilo impermeables que cubran el puño.
- Mascarilla quirúrgica desechable.
- Protección ocular con antiparras o con escudo facial (no lentes ópticos).
- Gorro clínico desechable (sustentado en la evidencia de dispersión y permanencia de los aerosoles en los ambientes clínicos y distancia menor a 1 metro durante la atención).
- Cubre calzado desechable.

Los elementos de protección personal, para atención odontológica con generación de aerosoles son:

- Delantal impermeable no estéril, de manga larga de apertura posterior, que proteja la ropa de trabajo del personal sanitario.
- Guantes de látex o nitrilo impermeables que cubran el puño.
- Respirador tipo N95, FFP2 o equivalente.
- Protección ocular con antiparras o con escudo facial (No lentes ópticos)
- Cubre calzado desechable.

-Gorro clínico desechable (sustentado en la evidencia de dispersión y permanencia de los aerosoles en los ambientes clínicos y distancia menor a 1 metro durante la atención)

Los residuos de atención que incluyen los EPP utilizados para el tratamiento de pacientes sospechosos o confirmados con SARS CoV-2, se consideran desechos infecciosos, por lo que se deben eliminar como residuos especiales. Esto implica la utilización de bolsa color amarillo y transporte a la sala REAS con las medidas de seguridad adecuadas para este efecto.

La evidencia ha demostrado que los aerosoles contaminados se mantienen en el ambiente del box dental entre 30 minutos a 2 horas y que el SARS CoV-2 sobrevive hasta 3 horas en ambientes cargados de aerosoles, como sucede en las consultas odontológicas. Además, se estima que contamina un radio de 3,5 a 4,5 metros al depositarse sobre las áreas de trabajo y se ha observado que puede permanecer 2-3 días sobre superficies de plástico y acero inoxidable, 24 horas sobre cartón y 4 horas sobre cobre.

Durante el procedimiento odontológico se debe de considerar el uso de antisépticos orales para reducir la carga microbiana oral. Para inactivar SARS CoV-2 se recomiendan agentes oxidantes como Peróxido de hidrógeno (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) a una concentración de 1%. También se puede utilizar una solución de Povidona al 0,2%.

Preferentemente usar elementos que no generen aerosoles. Si requiere utilizar instrumental rotatorio de alta velocidad debe estar provisto de sistema anti-retorno y complementar con uso de succión de agua/saliva de alta eficiencia. Trabajo a 4 manos y uso de dique de goma para todo procedimiento que se pueda realizar con aislación

absoluta, son técnicas que promueven el control de la infección. Esterilizar equipos rotatorios posteriores a su uso y por último recordar que NO está permitido manipular el teléfono celular en ambientes clínicos

## **COVID-19**

La enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) es una enfermedad infecciosa causada por el Coronavirus 2 del Síndrome Respiratorio Agudo Grave. El SARS-CoV-2 tiene un origen animal, aunque actualmente se transmite de persona a persona, lo que explica en parte su alta tasa de contagio. Los primeros casos de síntomas de neumonía de origen desconocido se han logrado rastrear hasta el 1° de diciembre de 2019 en Wuhan, China. El 7 de enero de 2020 se logró aislar y decodificar el genoma del nuevo virus llamado inicialmente como 2019- nCoV por la Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>22</sup>.

Así mismo, la mayoría de los pacientes infectados con SARS-CoV-2 evolucionan de manera asintomática o leve; los casos de pacientes con sintomatología inespecífica presentan fiebre, tos seca, dolor de cabeza y malestar general. Sin embargo, una parte de los infectados presentan un deterioro en su condición de salud, desarrollando una neumonía aguda grave, que requiere cuidados intensivos, conexión a ventilación mecánica y que puede incluso producir la muerte<sup>22</sup>.

Las vías de transmisión del SARS-CoV-2 incluye la transmisión directa, como tos, estornudos y por inhalación de gotas, y transmisión por contacto, como el contacto con

las membranas mucosas orales y nasales, y puede darse desde una persona sintomática como asintomática. Así mismo, el virus puede permanecer viable en aerosoles por horas y la exposición ocular puede proporcionar una forma efectiva para que el virus ingrese al cuerpo<sup>22</sup>.

### **Protocolo de bioseguridad odontológica frente a covid-19 <sup>47</sup>**

Para evitar el contagio y propagación del COVID-19 se han implementado protocolos de Bioseguridad, antes, durante y después de la atención odontológica.

#### **Primera fase (antes de la atención)**

Es de vital importancia, darle a conocer a los pacientes las medidas de prevención que se deben cumplir en la clínica o en el consultorio odontológico antes de asistir a la consulta, como lo es:

Se recomienda el Triage telefónico a los pacientes que soliciten la atención odontológica para poder detectar o descartar cualquier caso de sospecha de COVID-19 y para identificar su motivo de consulta, evitando así contactos directos con el paciente que sean innecesarios.

Es preciso darle instrucciones al paciente, previas a la atención Odontológica, tales como:

Cumplir con el horario establecido de la cita.

No olvidar salir con mascarilla.

De preferencia no llevar acompañantes a la consulta, a menos que sea menor de edad.

Intentar no usar transporte público.

En la entrada al consultorio o clínica dental se deberá mantener una bandeja de desinfección de calzado con solución de hipoclorito al 1% o alcohol al 70%. Una vez que el paciente ingrese al área clínica se le debe entregar cubrebocas desechables y se proporcionará gel antibacterial, para la correcta desinfección de las manos.

El EPP consiste comúnmente en el uso de mascarilla, guantes y mandil, sin embargo, debido a la pandemia o a las infecciones transmitidas por el aire como el COVID-19 es necesario utilizar equipo adicional y con una correcta secuencia.

Lavado de manos.

Colocación de uniforme y gorro, seguido de batolín desechable o braga de bioseguridad y cubrebocas desechables, y por último la mascarilla.

Colocación de gafas y/o caretas protectoras.

Se repite nuevamente el lavado de manos, y finalmente se procede a la colocación de guantes estériles o no estériles según el procedimiento.

Es crucial la debida atención y protección que se les da al paciente y al personal de trabajo para evitar el contagio, esto se da mediante el EPP (equipo de protección personal).

El personal de salud odontológica durante la acción clínica NO debe circular fuera del espacio clínico, para esto, sugerimos a continuación algunas recomendaciones a seguir durante el tratamiento.

Tomarse el tiempo necesario que equivale de 40 a 60 segundos para el lavado de manos es muy importante, se considera una de las medidas más efectivas para la reducción de riesgo de contagio, este procedimiento se debe realizar estando libre de anillos, pulseras o reloj.

Se le debe solicitar al paciente que se lave las manos con agua y jabón y posteriormente entregarle una bolsa para que guarde la mascarilla. El paciente deberá colocarse el equipo de protección personal, que dependerá de una bata desechable, gorro desechable, gafas protectoras y un campo o babero desechable. Es necesario decirle al paciente que está prohibido el uso del celular durante la atención dental.

El uso del colutorio previo a la atención odontológica está comprobado que provoca una reducción de 68.4% de unidades formadoras de colonias en los aerosoles dentales. El peróxido de hidrogeno al 1%, povidona 0,2% o cloruro de cetilperidino 0,05% al

obtener agente oxidativo, son eficaces ante diversos tipos de coronavirus. Pero debemos recordar que no hay datos específicos para CoV-2.

Durante la acción clínica se recomienda evitar cualquier tratamiento que genere aerosol de piezas de mano, siendo lo más recomendable procedimientos de mínima invasión usando cucharilla de dentina para la remoción de tejido infectado, es indispensable que exista una buena succión durante el tratamiento. En caso de ser necesaria la utilización de la pieza de mano de alta velocidad, se recomienda el aislamiento absoluto desde el inicio, ya que será útil como barrera de protección del paciente, reduciendo así hasta un 70% la producción de contagio y el 90% de microorganismos en el aire en un diámetro de un metro. Se recomienda el trabajo a cuatro manos y que el asistente dental utilice la misma protección que el operador.

El box dental debe estar lo más despejado y organizado posible. Tan solo se debe preparar los materiales e instrumentos que se van a utilizar durante el procedimiento dental previamente programado y se deberá colocar un campo desechable. Luego de la atención al paciente, se debe desinfectar con un trapo húmedo con 2100mg/L de cloro, en caso de sospecha de paciente con COVID-19 utilizar 5000mg/L.

Los residuos de instrumentos corto punzantes como, agujas o bisturí deben ser desechados inmediatamente luego de utilizarlos, en un recipiente plástico de color rojo.

Una vez finalizado el tratamiento se le debe retirar el EPP del paciente cuidadosamente, mientras el del operador y el auxiliar aun lo mantienen colocado. Luego el paciente debe lavarse las manos minuciosamente y colocarse la mascarilla de inmediato. Finalmente, se le pide al paciente retirarse los cubrebocas desechables y se procede a la desinfección de manos del paciente a la salida del consultorio o clínica dental.

La desinfección de instrumental en odontología varía según su clasificación. La clasificación dependerá del uso que se le da en el manejo del paciente de acuerdo a los criterios:

**Según se composición:** metálico, vidrio, plástico

**Según su categoría:** operatoria, endodoncia, cirugía, ortodoncia, periodoncia, rehabilitación protésica fija.

**Según su riesgo:** Críticos (los que penetran y contactan con la sangre directamente; como, agujas, bisturí, etc.), Semicríticos (son los que contactan directamente con los tejidos duros o blandos del paciente; como, espejo, cucharilla, explorador, etc.) No críticos (los que no tienen contacto directo con fluidos, tejidos o secreciones del paciente).

Retirarse los cubrebocas.

Retirarse los guantes de inmediato, lavarse las manos y desinfectarlas correctamente.

Retirarse la careta de protección y desinfectarla, lavarse las manos nuevamente.

Se le pedirá al auxiliar retirarle el batolín o la braga desechable del operador cuidadosamente, con la parte delantera dentro de la bata, lavarse las manos nuevamente.

La mascarilla debe ser retirada cuidadosamente desde la parte posterior para evitar el contacto con la parte delantera, lavarse las manos nuevamente.

Quitarse la ropa de trabajo y colocarla en una funda plástica, sellarla correctamente, lavarse las manos y vestirse con ropa común para ir a casa.

Llegando a casa luego de la jornada del trabajo, debe de tomar las medidas de bioseguridad respectivas en su hogar.

Al terminar la jornada de trabajo el profesional debe de considerarse factor de riesgo debido a la exposición de saliva, sangre y tejidos que mantuvo durante su labor, es por esto, que el lavado de ropa es muy importante. Se aconseja separar la ropa común o doméstica, de la ropa de trabajo y esta ser sumergida con agua caliente durante 10 minutos para dar lugar a la destrucción de bacterias y virus.

El proceso de lavado manual suele ser suficiente con un detergente que pueda producir abundante espuma, para así, garantizar que la ropa quede libre del virus.

### **Recomendaciones específicas para especialidades<sup>47</sup>**

De acuerdo con los tratamientos en la Odontología Restauradora pueden ser:

- **Riesgo reducido:** son aquellas intervenciones que no generan aerosol como por ejemplo, exploración clínica o cementación.
- **Riesgo alto:** todas en las que se genere aerosol.

Se debe minimizar la producción de aerosoles, pero en caso de ser necesario la utilización de instrumentos rotatorios se recomienda el uso de aislamiento absoluto y cánula de succión, como ya se mencionó anteriormente. En cuanto a las impresiones dentales, estas deben ser limpiadas y desinfectadas de preferencia con agua y jabón con un pincel, antes de realizar el vaciado de yeso, luego de esto, el modelo de yeso también debe ser lavado y desinfectado de preferencia con hipoclorito de sodio al 1% antes de ser utilizado. Al realizar pruebas de prótesis dentales, estas deben ser desinfectadas, sumergiéndolas en glutaraldehído al 2% si son metálicas. En caso de ser acrílicas deben ser sumergidas en hipoclorito de sodio al 1%.

Se debe de tomar como prioridad las cirugías de emergencia. Previo a la cirugía se le pide al paciente que realice enjuagues con peróxido de hidrogeno al 1% o povidona yodada al 2% por 30 segundos. En el momento de la cirugía, se debe realizar la aspiración con eyectores, la sutura debe ser reabsorbible. Luego de la cirugía, realizar limpieza profunda de todo el sillón odontológico. Limpiar y desinfectar el visor. En caso de que la cirugía sea mediante cita previa, es recomendable dejarla como último procedimiento en el día.

Una vez que el paciente y el odontólogo estén debidamente equipados con la protección personal (EPP) se procede a realizar la antisepsia de la cavidad oral con peróxido de hidrogeno al 1%. Luego de completar el proceso de diagnóstico y plan de tratamiento se procede a realizar el aislamiento absoluto, cubriendo también la nariz durante todo el procedimiento. Se recomienda utilizar localizadores apicales para la conductometria y así evitar el número de tomas de radiográfica. Para la correcta limpieza de las limas manuales o de sistema rotatorio se indica de preferencia que sea con ultrasonido, ya que, las partículas más pequeñas de barrido dentinario solo pueden ser eliminadas con este mecanismo de vibración.

Con el fin de evitar exponerse al virus o aglomeraciones en la clínica dental, se realiza un triaje mediante video llamada como primer abordaje con el fin de que el paciente pediátrico conozca al profesional, en esta videollamada debe estar el representante del infante. Se les solicita a los padres enviar una foto de la cavidad bucal del paciente pediátrico para elaborar un diagnóstico presuntivo. Al llegar a la consulta se les indica a los padres que el niño debe ingresar con un solo acompañante, de preferencia se debe utilizar un mecanismo de remoción de caries que no generen aerosol por lo tanto que la remoción de caries sea manual mediante cucharitas de dentina.

Evitar el tratamiento periodontal con ultrasonido ya que este produce aerosol, se recomienda realizar los tratamientos periodontales de forma manual con curetas. No usar enjuague con clorhexidina al 0,12% ya que no es efectiva para COVID-19, a

menos que se trate de un cuadro periodontal de urgencia. Los instrumentos deberán ser debidamente limpiados, desinfectados y esterilizados como se mencionó anteriormente.

En este caso se deberá priorizar la cementación indirecta. Se recomienda el uso de abre bocas con campo seco, estos, traen integrados un sistema de succión, reduciendo así, la exposición a secreciones salivales. Antes de la reposición de brackets estos deberán ser desinfectados con glutaraldehído al 2%.

### **Bases Legales**

La fundamentación legal o bases legales se refieren a la normativa jurídica que sustenta el estudio. Desde la Carta Magna, las leyes orgánicas, las resoluciones, decretos, entre otros. Por consiguiente, se presentan a continuación las leyes que fundamentan esta investigación.

### **Ley sobre sustancias, materiales y desechos peligrosos Gaceta Oficial N° 5.554 Extraordinario de fecha 13 de noviembre de 2001<sup>89</sup>**

**Artículo 1.-** Esta Ley tiene por objeto regular la generación, uso, recolección, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de las sustancias, materiales y desechos peligrosos, así como cualquier otra operación que los involucre, con el fin de proteger la salud y el ambiente. (12). **Artículo 2.** -También serán objeto de regulación, en todo lo relativo a la incidencia y a sus efectos en la salud y en el ambiente, aquellas sustancias y materiales peligrosos y otros 170 similares, de origen nacional o importado, que vayan a ser destinados para uso agrícola, industrial, de

investigación científica, educación, producción u otros fines. **Artículo 3.-** Se declara de utilidad pública e interés social el control de la utilización de sustancias y materiales peligrosos, la recuperación de los materiales peligrosos, y la eliminación y disposición final de los desechos peligrosos. **Artículo 4.-** La falta de certeza científica no podrá servir de fundamento para postergar la adopción de medidas preventivas y correctivas que fueren necesarias para impedir el daño a la salud y al ambiente. **Artículo 17.-** Las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que generen o manejen sustancias, materiales o desechos peligrosos deben envasarlos y etiquetarlos, indicando la información referida a la identificación de sus componentes, las alertas y advertencias sobre los riesgos científicamente comprobados o no a la salud y al ambiente, incluyendo las medidas de protección recomendadas durante su uso y manejo; así como los procedimientos de primeros auxilios con el objeto de cumplir con la reglamentación técnica sobre la materia.

**Gaceta Oficial N° 6.519 Extraordinario de fecha 13 de marzo de 2020: Medidas inmediatas de prevención<sup>90</sup>**

**Artículo 10.** Se ordena el uso obligatorio de mascarillas que cubran la boca y nariz: En las clínicas, hospitales, dispensarios, ambulatorios, consultorios médicos, laboratorios y demás establecimientos que presten servicios públicos o privados de salud, así como en los espacios adyacentes a éstos. **Artículo 17.** Los establecimientos de atención médica, hospitales, clínicas y ambulatorios públicos o privados, adecuarán sus protocolos a los lineamientos del Ministerio del Poder Popular para la Salud, de

conformidad con la Ley Orgánica que regula el sector, y en su carácter de autoridad pública de salud de la más alta dirección. Pudiendo ser designados o requeridos como hospitales de campaña o centinela en materia de coronavirus COVID-19, no estando sujetos a horario, turno o limitación de naturaleza similar.

La exposición de este grupo de leyes en este trabajo, solo busca evidenciar la necesidad de inclusión de las normas de bioseguridad en nuestra práctica laboral, no solo por profesionalismo y ética, si no por legalidad. Estas leyes y sus artículos demuestran que es obligatorio el cumplimiento de muchas de las normas que en este trabajo se exponen y que el profesional pudiera estar penado por organismos gubernamentales en caso de omisión. Es importante reconocer que somos un gremio que trabaja con vidas humanas, estas poseen derechos y es imprescindible que busquemos salvaguardar su integridad física y mental, más aún si somos verdaderos profesionales de la salud. Por tal motivo debemos conocer los lineamientos que estas leyes prevén para poder ejercer nuestra labor coincidiendo con los lineamientos presentados por los entes reguladores a nivel nacional.

### **Bloques de búsqueda**

COVID-19 y Protocolos de bioseguridad en odontología,

COVID-19 y atención de pacientes por especialidad en odontología

## **Definición de Términos**

1. **Agente Etiológico:** Organismo biológico (virus, bacteria, hongo o parásito) capaz de producir enfermedad ya sea en forma directa o a través de sus toxinas. <sup>77</sup>
2. **Asepsia:** etimológicamente significa "sin putrefacción". Ausencia de materia séptica; estado libre de infección (definición del Diccionario de la Real Academia). <sup>73</sup>
3. **Paciente Asintomático:** Asintomático significa que no hay síntomas. Se considera que un paciente es asintomático si: Se ha recuperado de una enfermedad o afección y ya no presenta ningún síntoma. <sup>73</sup>
4. **Antisepsia:** etimológicamente significa "contra la putrefacción". Método que consiste en combatir o prevenir los padecimientos infecciosos, destruyendo los microbios que los causan (Diccionario de la Real Academia). <sup>73</sup>
5. **EPP (Equipo de protección personal):** se refiere a toda aquella vestimenta especial que se debe utilizar para proteger a una persona de los riesgos presentes en el área de trabajo, esto va en función al tipo de riesgo al que está expuesto durante el desempeño de su actividad normal de trabajo. <sup>75</sup>
6. **Grupo de alto riesgo:** Un grupo o población de riesgo está constituido por aquellas personas que, debido a ciertas características, ya sean biológicas, físicas o sociales tienen mayor probabilidad de contraer determinadas enfermedades, sufrir intoxicaciones o accidentes. A estas características se las denomina "factor de riesgo". El factor de riesgo debe existir antes de contraer una enfermedad. <sup>74</sup>

7. **Infección Cruzada:** Es la transferencia de agentes infecciosos entre pacientes y personal de la salud en el espacio clínico. Lo cual resulta del contacto persona a persona o por medio de objetos contaminados "fómites".<sup>74</sup>
8. **Pandemia:** Enfermedad epidémica que se extiende a muchos países o que ataca a casi todos los individuos de una localidad o región.<sup>73</sup>
9. **Esterilización:** Acción y efecto de esterilizar. Este verbo refiere a la acción de destruir los gérmenes patógenos o de hacer estéril e infecundo algo que antes no lo era.<sup>73</sup>
10. **Urgencias Odontológicas:** Las urgencias odontológicas son cualquier tratamiento indicado a fin de reducir el dolor e incomodidad del paciente, pero cuya situación NO pone en riesgo su vida. Ejemplo de ellas son: pericoronaritis, pulpitis, absceso, entre otros.<sup>76</sup>

### **Operacionalización de variables**

La operacionalización de variables explica cómo se define el concepto específicamente en el estudio planteado, que puede diferir de su definición etimológica. Equivale a hacer que la variable sea mensurable a través de la concreción de su significado<sup>67</sup>.

### **CAPÍTULO III**

#### **MARCO METODOLÓGICO**

La metodología del trabajo de grado incluye el tipo o tipos de investigación, las técnicas y los instrumentos que serán utilizados para llevar a cabo la indagación, es decir, es el cómo se realizará el estudio para responder al problema planteado<sup>17</sup>. De esta manera, en este capítulo se desarrolla el tipo de estudio, la población y la muestra, los criterios de inclusión y exclusión, y la delimitación de la investigación.

#### **Enfoque Cualitativo**

Los estudios con un enfoque cualitativo, se fundamentan en un proceso inductivo. Es decir, se explora y se describe, una situación particular, para llegar a conocimientos generales. No se describen las variables en valores numéricos. Por lo tanto no usa el análisis estadístico, ni se generalizan los resultados obtenidos de muestras parcialmente representativas al resto de la población. El enfoque cualitativo ayuda a pulir preguntas de investigación y se asocia generalmente con estudios exploratorios. Sin embargo también puede llegar a tener alcance descriptivo, correlacional y causal. En este sentido dicho enfoque parte de situaciones observables.<sup>86</sup>

## **Tipo y Diseño de estudio**

El presente estudio se trató de una investigación documental descriptiva longitudinal, definida como un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas<sup>39</sup>. Por tanto, consistió en la selección de los documentos disponibles sobre el tema, que contenían información, ideas, datos y evidencias por escrito sobre un punto de vista en particular para cumplir ciertos objetivos o expresar determinadas opiniones sobre la naturaleza del tema y la forma en que se va a investigar, así como la evaluación eficaz de estos documentos en relación con la investigación que se propuso.

Según Guirao<sup>87</sup>, la revisión bibliográfica es un paso previo que se da antes de comenzar a realizar una investigación. Con la revisión bibliográfica se aproxima al conocimiento de un tema y es en sí la primera etapa del proceso de investigación porque nos ayuda a identificar qué se sabe y qué se desconoce de un tema de nuestro interés.

## **Población y Muestra**

Se define la población como un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para las cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación<sup>39</sup>. En base a esto, para el desarrollo del presente estudio, se consideró como población 94 artículos extraídos de las bases de datos Google académico, SciELO, PubMed, Medline y revistas científicas, los cuales se vinculan estrechamente con el tema principal de esta investigación.

Se considera como muestra un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible<sup>39</sup>. Por consiguiente, una vez recopilada la información, se procederá a selección de la muestra según los objetivos formulados y mediante la aplicación de los siguientes condicionantes:

- Artículos de investigación científicos publicados en las bases de datos preestablecidas por la coordinación. (SciELO, PubMed, Medline y Repositorios Universitarios)
- Artículos que contengan datos específicos del tema base, es decir de protocolos de bioseguridad y medidas preventivas ante el COVID-19.
- Artículos científicos publicados en revistas indexadas tipo A.

- Artículos de opinión y no de revistas científicas.
- Investigaciones duplicadas

Finalmente, la muestra quedó integrada por 44 documentos.

### **Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Se entenderá por técnica de investigación, el procedimiento o forma particular de obtener datos o información<sup>39</sup>. Debido al diseño de este estudio se empleó como técnica la observación documental y análisis de contenido.

Una vez definido el tipo de investigación, la población y muestra, y la técnica para desarrollar el estudio, se seleccionó el instrumento de recolección de datos. Un instrumento de recolección de datos es cualquier recurso, dispositivo o formato impreso o en digital que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información<sup>39</sup>.

Para esta investigación se utilizaron como instrumentos la unidad de almacenaje de la computadora donde se almacenó la información y además de esto se utilizó cuadros de registro como fichas bibliográficas para la sistematización y organización de la información previamente recolectada.

### **Delimitación**

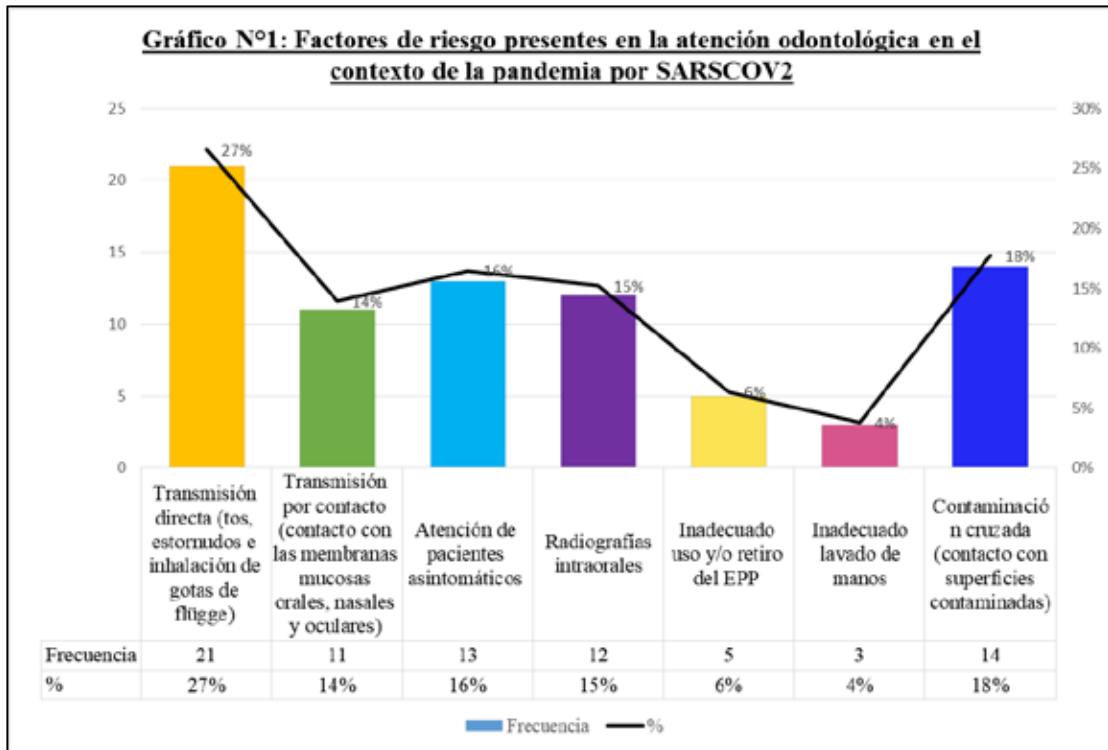
La delimitación del estudio significa indicar con precisión el espacio, el tiempo o período que será considerado en la investigación, y la población involucrada. El presente estudio se desarrolló en la Escuela de Odontología de la Universidad José

Antonio Páez, en el período académico 2020-3CR. La población a estudiar estuvo conformada por una serie de artículos seleccionados según los criterios de inclusión y exclusión anteriormente expuestos, que siguen las líneas de clínica correctiva y protocolos de bioseguridad para la atención clínica odontológica, extraídas de las bases de datos anteriormente indicadas.

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

Según Rojas Soriano<sup>88</sup>, el análisis consiste en separar los elementos básicos de la información y examinarlos con el propósito de responder a las distintas cuestiones planteadas en la investigación. La interpretación es el proceso mental mediante el cual se trata de encontrar un significado más amplio de la información empírica recabada. Luego de la recolección de datos a través de las técnicas de las fichas bibliográficas y una ficha documental, de 44 artículos que conformaron la muestra; se procedió a la interpretación y análisis de cada uno de los ítems y variables, para dar cumplimiento al desarrollo de los objetivos anteriormente redactados. Por lo tanto, se procedió a representar de manera general y en forma gráfica, el análisis porcentual de los resultados obtenidos; para ello se emplearon diagramas de barra y una tabla. La técnica que se utilizó, se basó en el cálculo porcentual de cada ítem. Posteriormente, se tabularon los resultados de acuerdo a las frecuencias y se procedió a realizar un análisis crítico y una discusión general acerca de los resultados obtenidos. A continuación, se muestran los resultados:

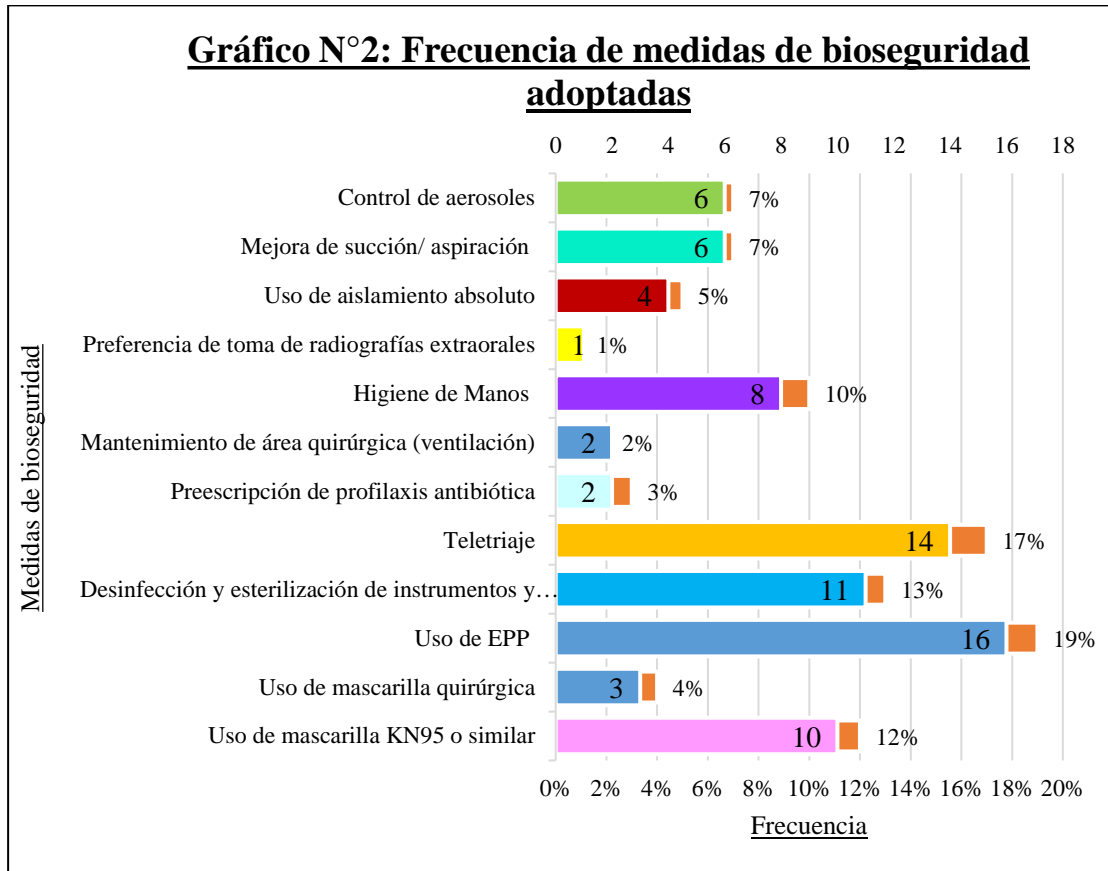


**Gráfico N°1: Factores de riesgo presentes en la atención odontológica en el contexto de la pandemia por SARSCOV2**

**Fuente:** Barcia y Barreto

En el presente gráfico, relacionado con el primer objetivo específico, se dan a conocer según los artículos estudiados, los factores de riesgo presentes en la atención odontológica en el contexto de la pandemia por SARSCOV2; donde, resalta el contagio por transmisión directa (Tos, estornudos, e inhalación de gotas de flügge) con un 27%, seguido por el contagio por contaminación cruzada (contacto con superficies contaminadas) con un 18%, con una estrecha diferencia la atención de pacientes asintomáticos representado por un 16%; otro factor de riesgo significativo con un 15%

es la toma de radiografías intraorales, como lo demuestra MENG<sup>2</sup> en su publicación titulada “Enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19): desafíos emergentes y futuros para la medicina dental y oral”. Seguidamente con un porcentaje bastante cercano al anterior es la transmisión por contacto (contacto con las membranas mucosas orales, nasales y oculares) con un 14%. Todos estos antes mencionados, son los factores de riesgo que predominan en cuanto a la atención odontológica como lo demuestra la publicación de MENDOZA<sup>46</sup> titulada “Riesgo de transmisión y bioseguridad del SARS-CoV-2 por aerosoles generados durante los procedimientos odontológicos”. Por último, con un porcentaje menor en relación a los anteriores, prevalece el riesgo de contagio por inadecuado uso y/o retiro del EPP (Equipo de protección personal) con un 6% como lo demuestran GUIÑEZ<sup>44</sup> y MENDOZA<sup>46</sup> en sus publicaciones. Por último, uno de los factores de riesgos que menos destaca es el contagio por inadecuado lavado de manos con un 3% como lo menciona SACOTO<sup>47</sup> en su publicación titulada “Protocolos de Bioseguridad en Odontología frente a COVID-19”.



**Gráfico N°2: Frecuencia de medidas de Bioseguridad adoptadas**

**Fuente:** Barcia y Barreto

En este segundo gráfico, relacionado al segundo objetivo específico, se observa que entre los protocolos presentados en los artículos revisados anteriormente, existe una mayor incidencia en el marco de las medidas de bioseguridad, el uso de los EPP (Equipo de protección personal) con un 19% tal y como lo demuestra la publicación de Burbano<sup>50</sup> titulada “Prendas de protección de uso Odontológico como medidas de Bioseguridad en tiempos de Pandemia COVID-19”; seguido del teletriaje en segundo lugar con un 17%, (Meza-Palma<sup>68</sup>, “Protocolo de teleodontología para asistencia al

paciente en el manejo de urgencia dental. Cuarentena COVID-19 (SARS-CoV-2). Categorización remota de urgencia dental y asistencia (C.R.U.D.A.)". En tercer lugar, se encuentra la desinfección y esterilización de instrumentos y área clínica con un 13%. En cuarto lugar, el uso de mascarilla KN95 o similar con 12%. Por otra parte, el resto de medidas dentro del protocolo como, por ejemplo: higiene de manos (10%), mejora de succión (7%), uso de aislamiento absoluto (5%) (Bermúdez<sup>34</sup>) y control de aerosoles (7%) (Ren Y. F<sup>42</sup>), uso de mascarilla quirúrgica (4%), mantenimiento de área quirúrgica (2%) y prescripción de profilaxis antibiótica (3%), se presentaron con menor frecuencia, en el respectivo orden. La medida adoptada con menor frecuencia fue el uso de radiografías extraorales en reemplazo de radiografías entrarles, con un 1% sobre el total.

**Tabla N° 1: Variaciones en los protocolos de bioseguridad para la atención de pacientes en el área odontológica publicados durante la pandemia de SARSCOV2.**

<b>Indicador</b>	<b>Variables</b>	<b>Frecuencia</b>
<b>Atención Odontológica</b>	Atención de tratamientos electivos	5
	Atención de solo urgencias	19
<b>EPP</b>	Uso solo en procedimientos con producción de aerosoles	3
	Uso para todo procedimiento/tratamiento a realizar	12
<b>KN95</b>	Desechar después de un solo uso	4
	Reutilización después esterilización	5
	Reutilización no mayor a 2-3 veces después de esterilización	4
	Reutilización > 3 veces después de esterilización	1
<b>Enjuague Bucal</b>	Clorhexidina 0,12 o 0,20%	6
	Peróxido de hidrogeno de 0,5 o 1%	20
	Yodo Povidona al 0,1%	18
<b>Lavado de manos</b>	1 vez antes y después de la atención	8
	2 veces antes y 3 veces después de la atención	3
	Duración mínima de 20 seg.	2
	Duración mínima de 30-60 seg.	2

**Fuente:** Barcia y Barreto

En base al segundo objetivo específico, se presenta la siguiente tabla en relación a los artículos estudiados, donde se evidencian las variaciones en los protocolos de bioseguridad para la atención de pacientes en el área odontológica publicados durante la pandemia de SARSCOV2; En cuanto al indicador “Atención Odontológica” se hallan las variables: atención de solo tratamientos de urgencia con una frecuencia de 19 (COLQUECHAMBI<sup>72</sup>) contrastado con la atención de tratamientos electivos que se presentaron con una frecuencia de 5 (SILES<sup>3</sup>) Seguidamente el indicador EPP (Equipo

de protección personal), su uso para todo procedimiento/tratamiento a realizar se presentó con una frecuencia de 12 (MENDOZA<sup>46</sup>, ALHARBI<sup>12</sup>) contrario a su uso solo en procedimientos con producción de aerosoles se presentó con una frecuencia de 3 (VARGAS<sup>36</sup>). Por otra parte, el indicador “KN95” cuenta con 4 variables: la primera es su reutilización después de esterilización, se mostró con una frecuencia de 5 (ARELLANO<sup>45</sup>), la segunda variable, la eliminación luego de un solo se presentó con una frecuencia de 4 (ANASTACIO<sup>48</sup>) al igual que la variable de reutilización no mayor a 2-3 veces después de su utilización (BURBANO<sup>50</sup>) la última variable, constituida por su utilización mayor a 3 veces después de esterilización se exhibió con una menor frecuencia de 1 (SACOTTO<sup>47</sup>). En relación al indicador “Enjuague bucal” con 3 variables se encuentra: El uso de Clorhexidina en una menor proporción con una frecuencia de 6, el uso de Yodo Povidona con una frecuencia de 18 y con mayor índice de frecuencia se sitúa el uso de Peróxido de hidrogeno con una frecuencia de 20 (KARAYÜREK<sup>55</sup>, VARGAS<sup>36</sup>, GURZAWSKA<sup>61</sup>). Por último el indicador “Lavado de manos” cuenta con las variables: lavado 1 vez antes y después de la atención, la cual se mostró con una frecuencia de 8 (BERMÚDEZ<sup>34</sup>), seguidamente, la variable de lavado de manos 2 veces antes y 3 veces después de la atención se presentó con una frecuencia de 3, de igual manera la variable de duración mínima de 30-60 segundos, se exhibió con una frecuencia de 2 (GUIÑEZ<sup>44</sup>) al igual que la duración mínima de 20 segundos (ARELLANO<sup>45</sup>).

## **Discusión**

Una vez interpretado los datos arrojados en los gráficos es importante destacar que cumpliendo con lo establecido en el primer objetivo específico, los principales riesgos que implica la atención odontológica durante la pandemia del SarsCov2 son la transmisión del virus de manera directa por medio de flugge, gotas de aerosoles y la contaminación cruzada por el contacto con superficies contaminadas. Para minimizar la formación de gotas y aerosoles, LUCACIU<sup>62</sup> recomienda en su estudio realizar procedimientos mínimamente invasivos, utilizando la aspiradora quirúrgica, empleando el trabajo a 4 manos y el uso de aislamiento absoluto. De igual manera LO GIUDICE<sup>31</sup> expone la importancia del uso de gafas y caretas protectoras para evitar el contacto de aerosoles con la mucosa ocular del operador e incluso del paciente. Por otra parte, VILLANI<sup>54</sup> y MATTOS<sup>84</sup> en su publicación recomiendan para la desinfección de superficies, el uso de hipoclorito de sodio al 5% con una dilución de 1: 100, sobre superficies por 10 min, además de considerar toda superficie del área clínica como por ejemplo: manijas, puertas, baños... potencialmente contaminados.

En el segundo gráfico se evidencia que, en lo que refiere a los protocolos de bioseguridad presentados entre los artículos estudiados anteriormente, existe una mayor incidencia en el marco de las medidas de bioseguridad el uso de los EPP (Equipo de protección personal), teletrabajo, la utilización de mascarilla KN95 o similar, la desinfección y esterilización de instrumentos y área clínica como las herramientas más efectiva para llevar a cabo la atención odontológica en tiempos de pandemia<sup>67,53,46,61</sup>.

Por otra parte, existen artículos que proponen la higiene de manos, mejora de succión, uso de aislamiento absoluto, control de aerosoles, prescripción de profilaxis antibiótica y el uso de radiografías extraorales en reemplazo de radiografías intraorales como medidas complementarias dentro del protocolo para así disminuir la probabilidad de contagio<sup>79,46,67,53</sup>. Entre las medidas antes mencionadas, con un alto porcentaje, la más empleada fue el teletrabajo ya que este permitió y sigue permitiendo evitar contactos directos innecesarios con el paciente o al menos postergados, sin la intención de suplantar la consulta, pero utilizado como método efectivo y complementario de la consulta dental<sup>67, 53, 46,61</sup>.

En la primera tabla, según lo expuesto en el segundo objetivo específico y complementando lo reflejado en el segundo gráfico, la mayoría de la población estudiada ha adoptado como medidas de contingencia la suspensión de atención odontológica rutinaria, reservándose a la atención exclusiva de emergencias y urgencias<sup>46</sup>, muestra de esto AHMADI<sup>86</sup> expone en su estudio que la mayoría de los dentistas iraníes prefirieron reducir sus horas de trabajo y limitar los procedimientos dentales a tratamientos de emergencia hasta el final de la pandemia ya que creían que la reapertura total de las clínicas dentales podría conducir a un aumento en la transmisión de COVID-19, pero de la misma manera este mismo autor señala que esta acción conllevó a los dentistas a problemas económicos debido al cierre de las clínicas, produciendo así depresión y ansiedad durante estos tiempos, no solo al profesional sino también al paciente, al no poder acudir a la consulta de rutina o preventiva. Esta medida

también produjo un colapso de los sistemas de salud específicamente en el área odontológica ya que impedía el diagnóstico precoz de patologías, y por ende su tratamiento, lo cual afecta directamente al paciente en su salud integral y calidad de vida. Otra medida adoptada fue la implementación de enjuagues bucales en pacientes antes de comenzar el tratamiento, con soluciones como Povidona Yodada al 0,1% y Peróxido de Hidrógeno de 0,5-1%, de la misma manera como lo describen algunos autores como VILLANI<sup>54</sup>, BONTÁ<sup>63</sup>, VARGAS<sup>36</sup> en sus respectivas publicaciones. Otra medida implementada fue el anterior mencionado uso de EPP (Equipo de protección personal) donde la mayoría de la muestra estudiada sugirió su uso en todos los tipos de procedimientos dentales (con o sin producción de aerosoles) para una mayor protección y prevención de contagio <sup>50 85</sup>.

Verificando con lo planteado en el tercer objetivo específico, según la situación económica, social y sanitaria del país es preciso adoptar un protocolo que, si bien evite la contaminación cruzada por el contacto con superficies o por el contacto directo con los pacientes y se adecue a estos parámetros, el protocolo propuesto en la publicación de SACOTO<sup>47</sup>, (anteriormente descrito en las bases teóricas) el más adecuado para estas circunstancias, ya que si bien REN Y.F<sup>42</sup> refleja en su estudio la necesidad de mejorar el control de ingeniería en diseño de consultorio dental y considerar quirófanos dentales de presión negativa, al menos en los centros de salud académicos y clínicas de la escuela de odontología, esta no es una solución viable en cualquier escenario económico y sanitario. Lo más importante al momento de evaluar la implementación

de cualquier protocolo de bioseguridad es que, los estudiantes y personal de la salud bucal conozcan muy bien el modo de transmisión de este virus y se mantengan en constante actualización sobre nuevas directrices y nuevos estudios que se realicen en el futuro, ya que en la desinformación está la posibilidad de fallo de cualquier protocolo.

Por último y atendiendo en forma general a todos los artículos estudiados, es evidente que se necesita la implementación de criterios de bioseguridad más estrictos para proteger al equipo de salud y a los pacientes, dar lugar a cambios en el entorno clínico y el desempeño profesional con mayor rigor en el uso de EPI, desinfección de superficies, así como el control de aerosoles producidos en el consultorio odontológico. Por lo tanto, es necesario realizar más estudios con evidencia bien establecida para el SARS-CoV-2, que da como resultado protocolos rigurosos para la detección de pacientes, bioseguridad, adecuación ambiental, ejecución de procedimientos clínicos y disposición de material contaminado<sup>98</sup>.

## **CAPÍTULO V**

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **Conclusiones**

Una vez recolectados los datos pertinentes, y el estudio cabal de los artículos que integraban la muestra de estudio de la presente revisión bibliográfica se llegó a la conclusión, que para la atención de pacientes en las clínicas odontológicas es necesario no solo el conocimiento, sino también la buena implementación de un protocolo de bioseguridad adecuado para prevenir el contagio directo (mediante saliva, gotas, aerosoles) o indirecto (mediante contaminación cruzada al entrar con superficies contaminadas, al hacer uso inadecuado del EPP o el retiro inapropiado del mismo) del virus COVID-19. Así mismo, es preciso conocer y aplicar las técnicas de desinfección y esterilización adecuadas del ambiente clínico teniendo en cuenta el instrumental a utilizar, el procedimiento a realizar y la generación de aerosoles que dicho procedimiento implica.

Mediante el desarrollo de la presente investigación y el estudio de los artículos seleccionados se identificaron los riesgos a los que el personal odontológico se expone durante la atención de pacientes en el curso de esta pandemia, entre ellos el principal es la distancia entre el paciente y el operador en la que se realizan los procedimientos, además de los altos niveles de producción de aerosoles por medio del uso de instrumentos manuales rotatorios de alta y baja velocidad, aunado esto se puede

adicionar otros riesgos de contagio como lo son: la atención de pacientes asintomáticos, el inadecuado manejo del protocolo de bioseguridad y el mal uso del EPP.

Debido a los riesgos antes mencionados, al fácil contagio y transmisión de este virus, aunado a esto otros factores como la inexistencia de una vacuna o tratamiento eficaz de esta enfermedad y el no existir un protocolo de bioseguridad universal estandarizado, se hace imperativo el desarrollo e implementación de un protocolo en las áreas clínicas que se ajuste al volumen de pacientes que se reciban, a la infraestructura clínica, y al presupuesto económico individual, sin dejar de cumplir con la debida normativa de bioseguridad.

En base a las publicaciones encontradas se establece como medida principal de prevención el uso de telemedicina o teletriaje para evitar así el contacto directo con el paciente o consultas innecesarias; por otra parte para la atención de pacientes en área clínica se debe hacer uso adecuado del EPP, el cual incluye: mascarilla KN95 (para procedimientos que no generen aerosoles) y KN100 (para procedimientos que generen aerosoles), mascarilla quirúrgica, guantes estériles y no estériles, caretas protectoras faciales, lentes como protección ocular, bata, batolín o braga de bioseguridad, cubrebotas desechables y gorro quirúrgico desechable; se debe emplear rigurosas técnicas de desinfección (hipoclorito de sodio al 5% diluido, hipoclorito de sodio al 1% para desinfección de las impresiones, etanol al 62 y 71% durante 1 minuto, peróxido de hidrógeno al 0,5 %), así mismo se deben implementar técnicas de esterilización del instrumental según el procedimiento a realizar y según la clasificación del instrumentar

ya sea en autoclave, calor seco, rayos UV; también debe realizarse la desinfección del ambiente clínico, las superficies y el campo operatorio con los desinfectantes antes mencionados; otra medida trascendental es la higiene correcta de manos antes de la colocación de guantes. Una vez concluida la atención del paciente o de la culminación de la jornada de trabajo se debe hacer un correcto manejo de residuos biológicos y no biológicos, así como el correcto retiro del EPP, y la ventilación y desinfección adecuada de la sala operatoria, como es mencionada anteriormente en el protocolo de bioseguridad.

Por último, una vez estudiados los artículos de la muestra, se concluyó que tomando las medidas de bioseguridad adecuadas y el cumplimiento cabal de un protocolo, pueden realizarse tanto consultas preventivas y tratamientos electivos, como la atención de urgencias sin que exista un riesgo de contagio, o al menos en presencia de un bajo riesgo. A pesar de la adopción de múltiples medidas de bioseguridad, existe una falta de estándares claros, por lo que es necesario continuar con el desarrollo de nuevos protocolos que se adecuen progresivamente según el desarrollo de no solo esta enfermedad sino del desarrollo de otras pandemias o epidemias no deseadas.

### **Recomendaciones**

- Debido al grado de riesgo que sufren los profesionales de la salud específicamente los odontólogos y el desarrollo de agentes patógenos que producen nuevas enfermedades, lo más lógico y recomendable es que tanto los profesionales del

gremio odontológico como los estudiantes se mantengan en la constante actualización de conocimientos acerca de bioseguridad y enfermedades infecto- contagiosas para así evitar que por falta de conocimiento se generen nuevos contagios.

- La implementación de este protocolo de bioseguridad no solo debe cumplirse para la prevención del COVID-19 sino también para todas las enfermedades infecto-contagiosas y así mismo para la prevención de futuras epidemias o pandemias.

- Uso de doble mascarilla para la atención clínica, es decir, el uso de la mascarilla quirúrgica sobre la mascarilla o respirador KN95, esto a manera de darle mayor vida útil a la mascarilla KN95. Así mismo el uso de los respiradores no debe exceder las 4 horas y si se encuentra en buen estado estas pueden ser esterilizadas mediante calor seco a 70° por 30min, o calor húmedo a 121° no más de 2 o 3 veces.

- Como medida preventiva preoperatoria, la implementación de enjuagues con clorhexidina al 0,12-0,20%, povidona yodada al 0,2% o peróxido de hidrógeno al 1% en los pacientes, para la disminución de virus, hongos y bacterias presentes en el biofilm de la cavidad oral, y así evitar una contaminación cruzada por aerosoles.

- Al ser considerados todos los pacientes como potencialmente sospechosos de COVID-19, el teletrabajo siempre debe anteceder a la consulta cara a cara para evitar inútiles contactos directos que aumentan el riesgo de infección en pacientes y odontólogos.

- Uso de doble guantes para mayor protección o el constante cambio de los mismos cada 45 minutos.
- Todos los equipos de protección personal deben retirarse antes de salir del consultorio o área clínica, y en el debido orden evitando cometer errores y así correr el riesgo de una contaminación cruzada.
- Debe considerarse el incremento de los esfuerzos de investigación en el control de aerosoles, mejorando la ingeniería en el diseño del consultorio dental, el sistema de succión y considerando quirófanos dentales de presión negativa. En dado caso se debe hacer uso de aislamiento absoluto siempre que sea posible para el control de aerosoles.
- Se sugiere mantener las salas de espera vacías, sin revistas ni objetos que puedan acumular partículas o gérmenes patógenos en su superficie. Además de esto, se debe intentar mantener en lo posible el distanciamiento social (la distancia entre un paciente y otro debe ser de 2m)
- Debe evitarse la realización de radiografías intraorales que puedan producir tos, náuseas y generación de aerosoles por parte del paciente, y en su lugar indicar radiografías extraorales como panorámicas o tomografía Cone Beam, en la medida que sea posible.
- Antes de la atención del paciente o de la consulta debe considerarse la prescripción de tratamiento farmacológico para el manejo de la infección y el dolor.

- No debe reemplazarse nunca el uso de agentes desinfectantes para manos por el lavado de manos con jabón, por lo tanto, antes de comenzar cada procedimiento se debe realizar adecuadamente el lavado de manos.
  
- Por último, también es recomendable prestar atención a los dispositivos de higiene bucal diaria para además de mantener la salud bucal del paciente, reducir las posibilidades de propagación de la infección.

## REFERENCIAS

1. CHAN, Jasper Fuk-Woo, et al. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. *The lancet*, 2020, vol. 395, no 10223, p. 514-523. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673620301549>
2. MENG, L.; HUA, F.; BIAN, Z. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): emerging and future challenges for dental and oral medicine. *Journal of dental research*, 2020, vol. 99, no 5, p. 481-487. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0022034520914246>
3. GUO, Yan-Rong, et al. The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak—an update on the status. *Military Medical Research*, 2020, vol. 7, no 1, p. 1-10. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1186/s40779-020-00240-0>
4. ROTHAN, Hussin A.; BYRAREDDY, Siddappa N. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *Journal of autoimmunity*, 2020, vol. 109, p. 102433. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0896841120300469>
5. GUAN, Wei-jie, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *New England journal of medicine*, 2020, vol. 382, no 18, p. 1708-1720. Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/neJMoa2002032>

6. CHEN, Nanshan, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *The lancet*, 2020, vol. 395, no 10223, p. 507-513. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673620302117>
7. HUANG, Chaolin, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The lancet*, 2020, vol. 395, no 10223, p. 497-506. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673620301835>
8. WANG, Dawei, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus–infected pneumonia in Wuhan, China. *Jama*, 2020, vol. 323, no 11, p. 1061-1069. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2761044>
9. SHI, Yu, et al. Host susceptibility to severe COVID-19 and establishment of a host risk score: findings of 487 cases outside Wuhan. *Critical care*, 2020, vol. 24, no 1, p. 1-4. Disponible en: <https://ccforum.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13054-020-2833-7>
10. PENG, Xian, et al. Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. *International journal of oral science*, 2020, vol. 12, no 1, p. 1-6. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41368-020-0075-9?fbclid=IwAR2Qbw5mq7IWgS5CnTmL9a0vbk-VXBDplS7RopTYJL6XRqcUt4l0TtiY0PY>

11. WORLD HEALTH ORGANIZATION, Risk assessment and management of exposure of health care workers in the context of COVID-19: interim guidance, 19 March 2020. WorldHealthOrganization; 2020. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331496>
12. ALHARBI, Ali; ALHARBI, Saad; ALQAIDI, Shahad. Guidelines for dental care provision during the COVID-19 pandemic. The Saudi dental journal, 2020, vol. 32, no 4, p. 181-186. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1013905220303266>
13. ZIMMERMANN, Matthias; NKENKE, Emeka. Approaches to the management of patients in oral and maxillofacial surgery during COVID-19 pandemic. Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery, 2020, vol. 48, no 5, p. 521-526. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1010518220300834>
14. GE, Zi-yu, et al. Possible aerosol transmission of COVID-19 and special precautions in dentistry. Journal of Zhejiang University-SCIENCE B, 2020, p. 1-8. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1631/jzus.B2010010>
15. HEALTH EDUCATION ENGLAND. The Future Oral and Dental Workforce for England. Liberating human resources to serve the population across the life course. 2019. Disponible en: <https://www.hee.nhs.uk/sites/default/files/documents/FDWF%20Report%20-%207th%20March%202019.pdf>

16. ZARATE DE GELFO, Ana Maria, et al. Bioseguridad e higiene en la formación del odontólogo. Acta Odontológica Venezolana, 2009, vol. 47, no 1, p. 102-109. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0001-63652009000100013&script=sci\\_arttext&tlng=e](http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0001-63652009000100013&script=sci_arttext&tlng=e)
17. BAVARESCO, A. (2006) Proceso metodológico en la investigación (Cómo hacer un Diseño de Investigación). Maracaibo, Venezuela: Editorial de la Universidad del Zulia. Disponible en: <https://gsosa61.files.wordpress.com/2015/11/proceso-metodologico-en-la-investigacion-bavaresco-reduc.pdf>
18. CONCEPTOS DE BIOSEGURIDAD: Parte I. Acta odontológica Venezolana, 2003, vol. 41(3): 289-291. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-63652003000300016&lng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652003000300016&lng=es)
19. FUENTES, Ramón; ZAROR, Carlos; HUANQUILEF, Marcela. Legislación y normas atinentes a la atención odontológica y el COVID-19. Una perspectiva desde las clínicas universitarias. International journal of odontostomatology, 2020, vol. 14, no 4, p. 481-488. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-81X2020000400481&script=sci\\_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-81X2020000400481&script=sci_arttext)
20. SEPÚLVEDA-VERDUGO, Cristóbal; SECCHI-ÁLVAREZ, Alfio; DONOSO-HOFER, Francisca. Consideraciones en la atención odontológica de urgencia en contexto de coronavirus COVID-19 (SARS-CoV-2). International journal of odontostomatology, 2020, vol. 14, no 3, p. 279-284. Disponible en:

<https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718->

[381X2020000300279&script=sci\\_arttext&tlng=p.](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2020000300279&script=sci_arttext&tlng=p)

21. FARIA, Maria Helaynne Diniz, et al. Biossegurança em odontologia e covid-19: uma revisão integrativa. Cadernos ESP-Revista Científica da Escola de Saúde Pública do Ceará, 2020, vol. 14, no 1, p. 53-60. Disponible en: <https://cadernos.esp.ce.gov.br/index.php/cadernos/article/view/335>

22. PEREIRA, Luciano José, et al. Biological and social aspects of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) related to oral health. Brazilian Oral Research, 2020, vol.

34. Disponible en: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-83242020000100600&script=sci\\_arttext.](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-83242020000100600&script=sci_arttext)

23. DEL PILAR CABRERA-TASAYCO, Fiorella, et al. Biosafety measures at the dental office after the appearance of COVID-19: A systematic review. Disaster medicine and public health preparedness, 2020, p. 1-5. Disponible en: <https://www.cambridge.org/core/journals/disaster-medicine-and-public-health-preparedness/article/biosafety-measures-at-the-dental-office-after-the-appearance-of-covid19-a-systematic-review/456C0F3A4B7A1BEB76C3B2E182A47421>

24. SIGUA-RODRÍGUEZ, Eder Alberto, et al. COVID-19 y la Odontología: una Revisión de las Recomendaciones y Perspectivas para Latinoamérica.

, 2020, vol. 14, no 3, p. 299-309. Disponible en:

<https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718->

[381X2020000300299&script=sci\\_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2020000300299&script=sci_arttext)

25. SANTOS-LÓPEZ, Matías; CATRIAN-FERNÁNDEZ, Hermann. COVID-19 y el Nuevo Rol del Odontólogo en el Equipo de Salud. *International journal of odontostomatology*, 2020, vol. 14, no 3, p. 296-298. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2020000300296&script=sci\\_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2020000300296&script=sci_arttext)
26. ARGENT, R. A. O. (2020). COVID-19: una mirada hacia la seguridad del paciente en odontología. *RevAsocOdontol Argent*, 108, 88-94. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Juan\\_Jose\\_Christiani/publication/344356323\\_COVID-19\\_una\\_mirada\\_hacia\\_la\\_Seguridad\\_del\\_Paciente\\_en\\_Odontologia/links/5f6b90da299bf1b53eedaf87/COVID-19-una-mirada-hacia-la-Seguridad-del-Paciente-en-Odontologia.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Juan_Jose_Christiani/publication/344356323_COVID-19_una_mirada_hacia_la_Seguridad_del_Paciente_en_Odontologia/links/5f6b90da299bf1b53eedaf87/COVID-19-una-mirada-hacia-la-Seguridad-del-Paciente-en-Odontologia.pdf)
27. MARTÍNEZ-CAMUS, Daniela Catalina; YÉVENES-HUAIQUINAO, Sebastián Rodolfo. Atención Dental Durante la Pandemia COVID-19. *International Journal of Odontostomatology*, 2020, vol. 14, no 3, p. 288-295. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2020000300288&script=sci\\_arttext&tlng=e](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2020000300288&script=sci_arttext&tlng=e)
28. BOIN-BAKIT, Camila; MELIÁN-RIVAS, Andrés. La atención Odontológica a Pacientes COVID-19 Positivo ¿Qué hacer ante una Urgencia? *International Journal of Odontostomatology*, 2020, vol. 14, no 3, p. 321-324. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2020000300321&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2020000300321&script=sci_arttext&tlng=en)

29. HOYOS-CADAVID, Ana María, et al. La práctica odontológica en el marco de la pandemia causada por el COVID-19. Ustasalud, 2020, vol. 19. Disponible en: [http://revistas.ustabuca.edu.co/index.php/USTASALUD\\_ODONTOLOGIA/article/view/2431](http://revistas.ustabuca.edu.co/index.php/USTASALUD_ODONTOLOGIA/article/view/2431)
30. GÓMEZ, Jorge Luis Mija. COVID-19 y su trascendencia en la atención dental: revisión y actualización de la literatura. Odontología sanmarquina, 2020, vol. 23, no 3, p. 1-10. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/18130>
31. LO GIUDICE, Roberto. The Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS CoV-2) in Dentistry. Management of Biological Risk in Dental Practice. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2020, vol. 17, no 9, p. 3067. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/9/3067>
32. AMATO, Alessandra, et al. Infection control in dental practice during the COVID-19 pandemic. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2020, vol. 17, no 13, p. 4769. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/13/4769>
33. LÓPEZ-PALMA, Yanet Amparo; ALMAGUER-LABRADA, Onnia Ramona; FABIER-ZULUETA, Galia Raquel. Conocimientos de bioseguridad en tecnólogos activos en la asistencia de urgencias estomatológicas durante la COVID-19. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta, 2020, vol. 45, no 4. Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/2349>

34. AGUILERA-GALAVIZ, Luis; GAITÁN-FONSECA, César; BERMÚDEZ-JIMÉNEZ, Carlos. Manejo del paciente en atención odontológica y bioseguridad del personal durante el brote de coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19). Revista de La Asociación Dental Mexicana, 2020, vol. 77, no 2, p. 88-95. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=93101>
35. SUÁREZ, José L. Castellanos; GUZMÁN, Laura María Díaz. Propuesta del modelo para control de infecciones en la consulta odontológica ante la pandemia de COVID-19. Revista de la Asociación Dental Mexicana, 2020, vol. 77, no 3, p. 137-145. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=94007>
36. VARGAS-BURATOVIC, Juan Pablo, et al. Recomendaciones odontológicas en la pandemia COVID-19: revisión narrativa. Medwave, 2020, vol. 20, no 4. Disponible en: <https://www.medwave.cl/link.cgi/medwave/revisiones/RevisionTemas/7916.act?ver=sindiseno>
37. SALGADO, Sandra Suárez, et al. Recomendaciones para prevención y control de infecciones por SARS-CoV-2 en odontología. Revista Odontología, 2020, vol. 22, no 2, p. 5-32. Disponible en: <http://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/odontologia/article/view/2211>
38. MATUS-ABÁSULO, Carolina Paz; NEMETH-KOHANSZKY, María Eugenia; INOSTROZA-TAPIA, Montserrat Andrea. Atención de Pacientes en Tratamiento de Ortodoncia Durante la Pandemia COVID-19 (SARS-CoV-2).

Presentación de un Algoritmo. International Journal of Odontostomatology, 2020, vol. 14, no 4, p. 489-494. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2020000400489&script=sci\\_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2020000400489&script=sci_arttext)

39. ARIAS, Fidias G. El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. 6ta. Fidias G. Arias Odón, 2012.

40.

and clinical education of dental students about COVID-19 pandemic. , 2020, vol. 8, p. e9575. Disponible en: <https://peerj.com/articles/9575/>

41. GROSSMAN, Sanford, et al. Provision of dental services at a single institution in the UK's epicentre during the COVID-19 pandemic. , 2020, vol. 228, no 12, p. 964-970. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41415-020-1716-2>

42. REN, Y. F., et al. Dental care and oral health under the clouds of COVID-19. , 2020, vol. 5, no 3, p. 202-210. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/2380084420924385>

43. IZZETTI, R., et al. COVID-19 transmission in dental practice: brief review of preventive measures in Italy. , 2020, vol. 99, no 9, p. 1030-1038. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0022034520920580>

44. GUIÑEZ-COELHO, Marcial. Impacto del COVID-19 (SARS-COV-2) a nivel mundial, implicancias y medidas preventivas en la práctica dental y sus consecuencias psicológicas en los pacientes. , 2020, vol.

14, no 3, p. 271-278. Disponible en:

<http://www.ijodontostomatology.com/es/articulo/impacto-del-covid-19-sars-cov-2-a-nivel-mundial-implicancias-y-medidas-preventivas-en-la-practica-dental-y-sus-consecuencias-psicologicas-en-los-pacientes/>

45. ARELLANO COTRINA, Josabet Johana; MARENGO CORONEL, Nidia Nicole. Eficacia de las mascarillas para uso odontológico en la prevención del COVID-

19. Una revisión de literatura. 2020. Disponible en:

<https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/1400>

46. MURILLO, Paúl Mendoza; MURILLO, Doris Mendoza. Riesgo de transmisión y bioseguridad del SARS-COV-2 por aerosoles generados durante los procedimientos odontológicos. , 2020, vol. 8, no 1. Disponible en:

<http://revistas.unfv.edu.pe/index.php/RCV/article/view/764>

47. SACOTO VÉLEZ, Arelys Valentina. Protocolos de bioseguridad en odontología frente a covid-19. 2020. Disponible en:

<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/49680>

48. ANASTACIO BALÓN, María Mariuxi. Acciones del personal de salud del área estomatológica en relación al covid-19. 2020. Disponible en:

<http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3245>

49. QUINCHO-ROSALES, Dilmer A.; CASTRO-RODRÍGUEZ, Yuri; GRADOS-POMARINO, Sixto. Consideraciones sobre la atención estomatológica en el Perú durante la pandemia por la COVID-19. ,

2020, vol. 57, no 3. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072020000300005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072020000300005)

50. KARINA, Viviana; MIRANDA, Burbano. Prendas de protección de uso odontológico como medidas de bioseguridad en tiempos de pandemia Covid-19. 2020.

Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional de Chimborazo. Disponible en:

<http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/7205>

51. BERLANGA ARANA, Giancarlo Joseph. Nivel de conocimiento sobre la bioseguridad odontológica frente el COVID-19 en estudiantes del noveno semestre en la Facultad de Odontología UCSM-2020. 2020. Disponible en:

[https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCSM\\_730b2c7e9d529e90b9eefbd303f4febf](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCSM_730b2c7e9d529e90b9eefbd303f4febf)

52. SARFARAZ, Shaur, et al. Knowledge and attitude of dental practitioners related to disinfection during the COVID-19 pandemic. En .

Multidisciplinary Digital Publishing Institute, 2020. p. 232. Disponible en:

<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2020000300299>

53. SILES-GARCIA, Adriana Abigail, et al. Biosafety for dental patients during dentistry care after COVID-19: A review of the literature.

, 2020, p. 1-6. Disponible en:

<https://hdl.handle.net/20.500.12805/1467>

54. VILLANI, Federico Alcide, et al. COVID-19 and dentistry: prevention in dental practice, a literature review.

- , 2020, vol. 17, no 12, p. 4609. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/12/4609>
55. KARAYÜREK, Fatih, et al. Awareness and Knowledge of SARS-CoV-2 Infection among Dental Professionals According to the Turkish National Dental Guidelines. *Journal of Infection and Public Health*, 2021, vol. 18, no 2, p. 442. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/2/442>
56. CASTRO-RODRÍGUEZ, Yuri; VALENZUELA-TORRES, Olenka. Repercusiones de la pandemia de COVID 19 en la atención odontológica, una perspectiva de los odontólogos clínicos. *Revista Habanera de Odontología*, 2020, vol. 19, no 4. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3410>
57. AGUILAR SALAS, Víctor Marcel; FEBRES, Elena Victoria Benavides. Actitud ante la COVID-19 en la práctica dental rutinaria. *Revista Cubana de Odontología*, 2020, vol. 24, no 3. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942020000300019&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942020000300019&lng=es)
58. AGUILAR, Reinaldo Rodríguez. Odontología: rol en la transmisión del SARS-CoV-2 a través de bioaerosoles. *OdoVtos-International Journal of Dental Sciences*, 2020, vol. 22, no 3, p. 103-112. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=95994>
59. NUNES, Luiz Maurício Nogueira, et al. Os desafios da prática odontológica em tempos de pandemia. *Revista Interface-Integrando Fonoaudiologia e Odontologia*, 2020, vol. 1, no 1, p. 57-67. Disponible

- en: <http://www.revistas.uniflu.edu.br:8088/seer/ojs-3.0.2/index.php/interface/article/view/248>
60. PEDITTO, Matteo, et al. Dentistry during the COVID-19 epidemic: An Italian workflow for the management of dental practice. *Journal of Applied Oral Science*, 2020, vol. 17, no 9, p. 3325. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/9/3325>
61. GURZAWSKA-COMIS, Katarzyna, et al. Recommendations for dental care during COVID-19 pandemic. *Journal of Applied Oral Science*, 2020, vol. 9, no 6, p. 1833. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2077-0383/9/6/1833>
62. LUCACIU, Ondine; TARCZALI, Dorottya; PETRESCU, Nausica. Oral healthcare during the COVID-19 pandemic. *Journal of Applied Oral Science*, 2020. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7252092/>
63. BONTÀ, Giuliana; CAMPUS, Guglielmo; CAGETTI, Maria Grazia. COVID-19 pandemic and dental hygienists in Italy: a questionnaire survey. *Journal of Applied Oral Science*, 2020, vol. 20, no 1, p. 1-9. Disponible en: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-020-05842-x>
64. DAR ODEH, Najla, et al. COVID-19: present and future challenges for dental practice. *Journal of Applied Oral Science*, 2020, vol. 17, no 9, p. 3151. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/9/3151>
65. GURGEL, Bruno César de Vasconcelos, et al. COVID-19: Perspectives for the management of dental care and education. *Journal of Applied Oral Science*, 2020, vol.

28. Disponible en: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1678-77572020000100301&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1678-77572020000100301&script=sci_arttext)
66. LONG, Robert Hollinshead, et al. Modifications of emergency dental clinic protocols to combat COVID 19 transmission. *Special Care in Dentistry*, 2020, vol. 40, no 3, p. 219-226. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/scd.12472>
67. KHANAGAR, Sanjeev B., et al. Exposure Risks and Preventive Strategies Considered in Dental Care Settings to Combat Coronavirus Disease (COVID-19). *HERD: Health Environments Research & Design Journal*, 2020, p. 1937586720950746. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1937586720950746>
68. MEZA-PALMA, Leonardo; ROSALES-SALAS, Jorge. Protocolo de Teleodontología para Asistencia al Paciente en el Manejo de Urgencia Dental. Cuarentena COVID-19 (SARS-CoV-2). Categorización Remota de Urgencia Dental y Asistencia (CRUDA). *International Journal of Odontostomatology*, 2020, vol. 14, no 4, p. 529-537. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2020000400529&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2020000400529&script=sci_arttext&tlng=en)
69. DOMINIAK, Marzena, et al. COVID-19 and professional dental practice. The Polish Dental Association Working Group recommendations for procedures in dental office during an increased epidemiological risk. *Journal of Stomatology*, 2020, vol. 73, no 1, p. 1-10. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/ff70/c56d9ac1bfda8ffe22460df51519a233686f.pdf>

70. KOCHHAR, Anuraj Singh, et al. COVID-19 pandemic and dental practice. International Journal of Dentistry, 2020, vol. 2020. Disponible en: [https://www.hindawi.com/journals/ijd/2020/8894794/?fbclid=IwAR0Lxw3oMhg-0uEuAhgFcmD\\_DGDxx3UDggQet-yaPb945ge1ZgOBsklye9g](https://www.hindawi.com/journals/ijd/2020/8894794/?fbclid=IwAR0Lxw3oMhg-0uEuAhgFcmD_DGDxx3UDggQet-yaPb945ge1ZgOBsklye9g).
71. AHMADI, H., Ebrahimi, A. y GHORBANI, F. El impacto de la pandemia de COVID-19 en la práctica dental en Irán: un informe basado en un cuestionario. BMC Oral Health 20, 354 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12903-020-01341-x>
72. SANJINEZ, Patricia Colquechambi. ATENCION ODONTOLOGICA EN TIEMPOS DE PANDEMIA COVID-19. Odontología Actual, 2020, p. 43-52. Disponible en: <http://dicyt.uajms.edu.bo/revistas/index.php/odontologia/article/view/6>
73. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua española, 23.ª ed., [versión 23.4 en línea]. <<https://dle.rae.es>> [Fecha de la consulta]. Disponible en: <https://www.rae.es/>.
74. ACTA ODONTOLÓGICA VENEZOLANA, Ana Arteaga, Conceptos de Bioseguridad. Parte I, 2003, Vol. 41 N° 3 (en línea). Disponible en: [https://www.actaodontologica.com/ediciones/2003/3/conceptos\\_bioseguiridad.asp](https://www.actaodontologica.com/ediciones/2003/3/conceptos_bioseguiridad.asp)
75. GRUPO FAST MED, ¿Qué son los equipos de protección personal?, 2014, (en línea). Disponible en: <https://www.fastmed.com.ve/que-son-los-equipos-de-proteccion-personal/>

76. MARCANO L., Urgencias odontológicas: 9 Tipos, (fecha de consulta: 11 de febrero de 2020), Disponible en: <https://odluismarcano.com/urgencias-odontologicas/>
77. PÉREZ J. y MERINO M. Publicado: 2015. Actualizado: 2017. Definición de: Definición de agente etiológico, (fecha de consulta: 11 de febrero del 2020), Disponible en: (<https://definicion.de/agente-etiologico/>)
78. CHECCHI, Vittorio, et al. COVID-19 dentistry-related aspects: a literature overview. International dental journal, 2021. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020653920365047>
79. KAMATE, Shivalingesh Krishnappa, et al. Assessing Knowledge, Attitudes and Practices of dental practitioners regarding the COVID-19 pandemic: A multinational study. Dental and medical problems, 2020, vol. 57, no 1, p. 11-17. Disponible en: <https://europepmc.org/article/med/32307930>
80. BALDAN, Lara Cristal; TEIXEIRA, Fabrício Farias; ZERMIANI, Thabata Cristy. Atenção odontológica durante a pandemia de COVID-19: uma revisão de literatura. Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia (Health Surveillance under Debate: Society, Science & Technology)–Visa em Debate, 2020. Disponible en: <https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.php/visaemdebate/article/view/1751>

81. PADRÓN-GUILLÉN, J.: Concepto de Línea de Investigación y sus Implicaciones. Caracas: UNESR/LINEA-i, 1999. Disponible en: <http://padron.entretemas.com.ve/ConceptoDeLineaInvestigacion.pdf>
82. FIGUEROA, Maloa: Análisis e Interpretación de los datos, Caracas: Sabermetodología, 2016. Disponible en: <https://sabermetodologia.wordpress.com/2016/03/06/analisis-interpretacion-datos/#:~:text=El%20an%C3%A1lisis%20consiste%20en%20separar,de%20la%20informaci%C3%B3n%20emp%C3%ADrica%20recabada.%E2%80%9D>
83. JAMAL, Mohamed, et al. Overview of transnational recommendations for COVID 19 transmission control in dental care settings. Oral diseases, 2020. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/odi.13431>
84. MATTOS, Flávio Freitas; PORDEUS, Isabela Almeida. COVID-19: a new turning point for dental practice. Brazilian oral research, 2020, vol. 34. Disponible en: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-83242020000100604&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-83242020000100604&script=sci_arttext).
85. CEDILLO, Ivanna. COVID-19 y consulta dental: revisión de la literatura. Odontología Activa Revista Científica, 2020, vol. 5, no 3, p. 97-110. Disponible en: <https://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/489>
86. NAVARRO C., LIVIAN: Desarrollo, Ejecución y Presentación del Proyecto de Investigación, Editorial Melvin, Venezuela (2009)

87. GUIRAO G., Silamani: UTILIDAD Y TIPOS DE REVISIÓN DE LITERATURA, Universitat de Valencia (España), (2015), Vol 9, No 2. Disponible en: <http://ene-enfermeria.org/ojs/index.php/ENE/article/view/495/guirao>
88. ROJAS SORIANO R.: Análisis e Interpretación de los Datos, Saber Metodología, Universidad Central de Venezuela (2016). Disponible en: <https://sabermetodologia.wordpress.com/2016/03/06/analisis-interpretacion-datos/#:~:text=Una%20vez%20que%20se%20ha,Seg%C3%BAAn%20Rojas%20Soria no%2C%20R%3A&text=El%20an%C3%A1lisis%20consiste%20en%20descomponer%20la%20informaci%C3%B3n.>
89. GACETA OFICIAL DE LA REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA, Ley sobre sustancias, materiales y desechos peligrosos (2001) Disponible en: <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2008/6665.pdf>
90. GACETA OFICIAL DE LA REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA, (2020) Disponible en: <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ven194367.pdf>

## **ANEXOS**

**ANEXO A**

**CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

## CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

<b>Objetivo General:</b> Realizar un análisis de la literatura relacionada con los protocolos y medidas de bioseguridad empleados en la contingencia de la pandemia de la COVID-19 en el área clínica odontológica				
<b>Variables</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Instrumento</b>
COVID-19	Nueva forma de la enfermedad del Coronavirus la cual se debe al nuevo virus SARS-CoV2 que causa una infección aguda con síntomas respiratorios.	<b>Generalidades</b>	Causas Signos Síntomas Contagio Consecuencias Datos epidemiológicos	Ficha Bibliográfica
Protocolos y medidas de bioseguridad	Conjunto de medidas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos, asegurando que el desarrollo dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de trabajadores y usuarios.	<b>Medidas de contención y Protocolo a seguir</b>	-Desinfección y esterilización del sitio de trabajo y del instrumental -Uso De EPP -Mantenimiento del área quirúrgica. -Teletriaje. -Prescripción de tratamiento farmacológico. -Uso de aislamiento absoluto. -Higiene de manos. -Preferencia de toma de radiografías extraorales. -Atención de Urgencias.	

**Fuente:** Barcia y Barreto.

**ANEXO B.**

**FICHA DOCUMENTAL**

	<b><u>Referencia</u></b>	<b><u>Tipo y documento de investigación</u></b>	<b><u>Resultados</u></b>	<b><u>Conclusión</u></b>
1	<sup>53</sup> SILES, Adriana y Anais Alzamora.: “ <u>Bioseguridad para los pacientes odontológicos después de la aparición del COVID-19. Una revisión de la literatura</u> ”, Perú, Universidad Científica del Sur (Trabajo de Grado), 2020, 22 págs.	Trabajo de Investigación - Documental.	Se identificaron medidas de bioseguridad importantes a considerar a partir de la llegada del COVID-19 las cuales deben ser tomadas en cuenta antes, durante e inmediatamente después de la consulta odontológica. La medida principal incluye coordinaciones telefónicas previas con el odontólogo, registro de la temperatura al llegar a la consulta, respetar la organización de la sala de espera, lavarse las manos antes de entrar a la consulta, conocer los exámenes auxiliares radiográficos de elección y que tipo de tratamiento se pueden realizar con restricciones.	Los pacientes odontológicos deben cumplir las medidas de bioseguridad dispuestas por las normas internacionales de protección e implementadas por sus odontólogos antes, durante e inmediatamente después de la consulta, este cumplimiento disminuirá la posibilidad de contagio del COVID-19.
2	<sup>52</sup> SHAUR SARFARAZ y otros: “ <u>Conocimiento y actitud de los odontólogos Relacionado con la desinfección durante la Pandemia de COVID-19</u> ”, Pakistán, Arabia Saudí, Nueva Zelanda, Healthcare Journal, Vol.8, 9 págs. Título Original: <sup>57</sup> Knowledge and Attitude of Dental Practitioners Related to Disinfection during the COVID-19 Pandemic.	Revista Científica.	La evaluación de los conocimientos de los participantes sobre la desinfección frente a SAR-CoV-2 mostró que el 33,8% de los participantes conocía los protocolos de limpieza de manos visiblemente sucias con el uso de agua y jabón durante 20 s y luego desinfección con un desinfectante para manos a base de alcohol (ABHR). Similar, el 43,6% de los participantes era consciente de que la eficacia de un desinfectante frente a SAR-CoV-2 depende en su tiempo de contacto con	A pesar de las pautas excepcionales con respecto a la desinfección contra el SARS-CoV-2, el estudio actual indicó un desconocimiento de los odontólogos sobre los aspectos fundamentales de los protocolos de desinfección. También se encontró una actitud significativa y positiva de los profesionales de la salud dental hacia la desinfección en la pandemia de COVID-19. Esto

			<p>la superficie. Solo el 1,6% de los participantes sabía que el coronavirus podría permanecer infeccioso en superficies inanimadas hasta por 9 días. Además, el 17,9% de los participantes sabía que el SAR-CoV-2 podría permanecer infeccioso en los papeles de impresión y tisú hasta por 30 minutos. El 11,9% de los participantes sabía que el SAR-CoV-2 podría seguir siendo infeccioso en acero inoxidable y plástico hasta por 7 días. La mayoría de los participantes (66,8%) sabía que los desinfectantes que contienen 1000 mg / L de cloro debe usarse contra el coronavirus para la desinfección de pisos y paredes.</p> <p>Se encontró que el 46% de los participantes sabían que el desinfectante de manos a base de alcohol del 75% al 80% es efectivo contra SAR-CoV-2. Del mismo modo, el 52,2% de los participantes sabía que el hipoclorito de sodio es el desinfectante recomendado contra SAR-CoV-2 para la desinfección de residuos antes de su eliminación. El 22,6% y el 36,9% eran conscientes de que 0,23% a 7% de povidona yodada (PVP I) y 1,5% de peróxido de hidrógeno se recomienda como</p>	<p>indica que nuestros profesionales de la salud tienen buenas intenciones de practicar apropiadamente, pero no tienen el conocimiento adecuado para implementar las pautas de desinfección específicamente contra COVID 19. Para crear conciencia sobre el control de la desinfección, es necesario comenzar en línea sesiones para profesionales de la salud para que puedan actualizar sus conocimientos y comprender las pautas para mantenerse a salvo y proteger a otros de infectarse; esto ayudará a reducir la propagación de COVID-19.</p>
--	--	--	--	--

			<p>enjuague bucal previo al procedimiento para reducir la carga viral. Además, el 41% y el 29,6% de los participantes sabía que los desinfectantes de superficies eficaces contra el coronavirus incluyen Hipoclorito de sodio al 0,1%, peróxido de hidrógeno al 0,5% y etanol al 62% -71%. La evaluación de las actitudes hacia la desinfección frente al coronavirus mostró que el 54,5% de los participantes estuvieron totalmente de acuerdo en que existe un alto riesgo de contraer el SARS-COV-2 en la práctica dental. Descubrimos que el 31,9% de los participantes estaban totalmente de acuerdo en que seguir las pautas de desinfección y ayudar a reducir el riesgo de infectarse con coronavirus.</p>	
3	<p><sup>48</sup>ANASTACIO BALÓN, María.: <u>“Acciones del Personal de Salud del Área Estomatológica en Relación al COVID-19”</u>, Ecuador, Universidad de Guayaquil, 2020, 70 págs.</p>	<p>Revista Científica - Documental.</p>	<p>Durante el período de pandemia y cuarentena, en Ecuador las atenciones odontológicas se limitaron a emergencias y urgencias odontológicas, esto debido en parte, a que los estudios sobre el peligro de exposición y contagio, concluyeron que el personal de odontología era el grupo de mayor riesgo para contraer coronavirus durante la atención (Ministerio de Salud Pública del Ecuador,2020) Debido a diversos</p>	<p>Todo paciente que ingresa a la consulta debe ser tratado como caso positivo o potencialmente sospechoso de COVID-19. Se recomienda realizar en lo posible evaluaciones por telemedicina, mediante videoconferencias, llamadas telefónicas, entre otros. Mediante estos medios se puede realizar la anamnesis y el manejo mediante fármacos. Los</p>

			<p>factores, como un mayor conocimiento del comportamiento del virus y de las medidas de prevención necesarias, la reducción del número de decesos por el virus, sumado a que la necesidad de atención de pacientes se hizo presente, se reabrió paulatinamente el número y tipo de atenciones en los servicios de atención odontológica, de la mano de un nuevo manual con Recomendaciones para la atención odontológica en el marco de la Pandemia causada por coronavirus SARS-CoV-2 (Ministerio de Salud Pública; IESS; CCFFAA;FOE; SESP, 2020).Finalmente, respecto al uso y manejo de normas de bioseguridad, se debe tener claro, primero, que aún no existe una vacuna que permita atender sin riesgo de contagio por coronavirus, y segundo, aunque esta vacuna existiera, las medidas de bioseguridad deben mantenerse siempre en el nivel adecuado para la atención odontológica en relación con el riesgo de exposición que representa para el personal que brinda el servicio.</p>	<p>operadores y auxiliares que brinden atención no deben encontrarse en grupos vulnerables según lo que evidencia la información científica actual. La salida externa de los desechos de la escupidera y del eyector, debe encontrarse fuera del área de atención y en lo posible estar anclada a la toma principal del desagua del lugar de trabajo.</p>
	<p><sup>50</sup>BURBANO MIRANDA, Viviana.: <u>“Prendas de Protección de Uso Odontológico Como Medidas de Bioseguridad en</u></p>	<p>Trabajo de Investigación - Revisión Bibliográfica.</p>	<p>De acuerdo a la conformación es efectivo que los respiradores contengan 4 capas para la protección adecuada, las recomendaciones del EPP se basa en el</p>	<p>La efectividad del EPP se basa en la correcta utilización de las prendas. Por lo tanto el personal de odontología durante su</p>

4	<p><u>Tiempos de Pandemia COVID-19</u>”, Ecuador, Universidad Nacional de Chimborazo, 2020, 81 págs.</p>		<p>buen uso de ellas un ejemplo es el caso de los respiradores, así como los guantes que no deben ser usados de manera prolongados ya que ocasionan daños a nivel de piel.</p> <p>De acuerdo con la relación de las prendas de protección con su efectividad en la práctica clínica frente a la pandemia se concluye que los respiradores que brindan una protección alta son los tipos FFP3 o su equivalente N-99/N-100 para la atención odontológica cuando existe generación de aerosoles, así mismo se aconseja los respiradores tipo FFP2 o su equivalente N-95 para procedimientos que no producen aerosoles. Se debe recalcar también que el protector facial está comprobado por NIOSH que es efectivo para la protección respiratoria, reduciendo la exposición de los aerosoles expulsados y de las salpicaduras de los fluidos.</p>	<p>consulta debe trabajar bajo un EPP adecuado para minimizar cualquier riesgo de transmisión, ayuda a proporcionar una barrera eficaz y eficiente contra los aerosoles. La tasa de infección, cuando se emplean medidas estándar de protección personal, es considerablemente menor que cuando no se usan o se usan incorrectamente. Los equipos de protección solo reducirán el riesgo de transmisión y no pueden proporcionar una barrera a prueba de fallas.</p> <p>Todos los equipos de protección personal deben ser retirados antes de que el dentista salga del consultorio odontológico, y el profesional debe tener sumo cuidado al hacerlo, para evitar cualquier posible contaminación. Por lo tanto ponerse y quitarse el EPP es fundamental para su uso exitoso, ya que es muy fácil cometer errores, como tocarse la cara con guantes.</p>
5	<p><sup>40</sup>ATAS Osman y Tuba T. Yildirim.: “<u>Evaluación de</u></p>	<p>Artículo de Investigación.</p>	<p>Se descubrió que tanto los estudiantes clínicos como los preclínicos tenían</p>	<p>Si bien los estudiantes dieron buenas respuestas con respecto a</p>

<p><u>conocimientos, actitudes y educación clínica de estudiantes de odontología sobre la pandemia de COVID-19</u>”, Turquía, Peer J, Vol. 8, 15 págs. Título Original: Evaluation of knowledge, attitudes, and clinical education of dental students about COVID-19 pandemic.</p>		<p>miedo de infectarse ellos mismos y a su entorno con COVID-19, y la diferencia entre ellos fue estadísticamente significativa. Tres cuartas partes (74,9%) de los participantes respondieron que sí a la pregunta de si pensaban que las experiencias relacionadas con COVID-19 afectaron psicológicamente, con las diferencias entre género y estado clínico fueron estadísticamente significantes. Respuestas a la pregunta de qué preocupaba la rotación clínica fueron: 29,9% endodoncia, 25,1% cirugía oral y maxilofacial, 16,3% prótesis, 15,2% periodoncia, 6,8% odontología restauradora, 3,9% diagnóstico oral y radiología, 1,7% de endodoncia y 1,1% de ortodoncia, con diferencia significativa entre los estudiantes de preclínica y clínica. Respecto a las medidas aplicadas por los estudiantes de clínica en su rotación clínica, las respuestas fueron 100% guantes y 100% mascarilla (con máscara al 11,5% FFP3 / N95), pantalla protectora al 73,6% y seguridad al 37,1% vasos, 49% gorro y 16.8% caja desechable, con 90.2% lavado de manos frecuente, y 86,7% uso frecuente de antisépticos de manos.</p>	<p>las medidas estándar que toman para protegerse contra la transmisión del COVID-19, sus conocimientos y actitudes sobre las medidas adicionales que pueden tomar deben mejorarse. Para que los estudiantes sean los menos afectados por los miedos asociados con la enfermedad, las facultades dentales deben estar preparadas para proporcionar servicios psicológicos a los necesitados.</p>
--	--	--	--

6	<p><sup>47</sup>SACOTO VÉLEZ, Arelys.: <u>“Protocolos de Bioseguridad en Odontología frente a COVID-19”</u>, Ecuador, Universidad de Guayaquil (Trabajo de Grado), 2020, 95 págs.</p>	<p>Trabajo de Grado - Revisión Bibliográfica.</p>	<p>Los protocolos de bioseguridad son muy importantes para la prevención de contagio de no solo este virus, si no también, de la aparición de otros virus no deseados.</p>	<p>Con respecto a la investigación se evidencio que los protocolos de bioseguridad frente al COVID-19 son de vital importancia para el odontólogo, para evitar la propagación del virus y que estos protocolos de bioseguridad pueden ser efectivamente usados en futuras pandemias no deseadas.</p>
7	<p><sup>41</sup>GROSSMAN SANFORD y otros.: <u>“Prestación de servicios dentales en una sola institución en el Epicentro del Reino Unido durante la pandemia de COVID-19”</u>, Reino Unido, British Dental Journal, 2020, Vol. 228, 7 págs. Título original: Provision of dental services at a single institution in the UK’s epicenter during the COVID-19 pandemic. 45</p>	<p>Revista Científica.</p>	<p>El triaje telefónico asignó 611 pacientes, de los cuales 403 asistieron a ADC para una evaluación clínica adicional. Los pacientes restantes fueron redirigidos hacia sus servicios locales de atención secundaria administrando utilizando el "protocolo 3A" (asesoramiento, analgesia, antimicrobianos). El análisis de los diagnósticos dentales que se presentaron la pulpitis irreversible como el más común (n = 958, 63,4%). Gravedad estratificación basada en la guía SDCEP26identificado 0.9% (n = 14) como emergencia, 74.2%(n = 1.120) como urgente y 24,9% (n = 376) como rutina. Un total del 82,1% de los tratamientos eran no AGP (extracción 742/1240, otros498/1240), mientras que los tratamientos restantes fueron AGP</p>	<p>Hay una clara necesidad de UDC (atención de urgencias dentales) y esta debe hacerse incluso durante una pandemia. Aunque un sistema de triaje telefónico que proporciona asesoramiento, analgesia y antimicrobianos puede ser fácil de instigar, tiene limitaciones significativas, particularmente en diagnósticos que involucran una pulpa necrótica donde el tratamiento basado en la evidencia incluye extracción o tratamiento de conducto. La terapia para lograr el alivio sintomático debe ser usada. No hay evidencia de aumento de la transmisión de COVID-19 a servicios dentales de primera línea personal superior al esperado en la</p>

			<p>(extracción 89/270, extirpación 181/270).</p> <p>El personal clínico estaba basado en St. Tomas 'Pediatric Dental Centro, reasignado a servicios esenciales, fueron blindaje o proporcionado únicamente que no esté orientado a la atención del paciente como consultas telefónicas o por video. Un pequeño grupo de dentistas proporcionaron atención dental diaria para pacientes hospitalizados para evitar la neumonía no relacionada con el ventilador.</p>	<p>población general si el EPP apropiado se usa correctamente. La evaluación del servicio actual es comparable al de la Escuela y Hospital de Estomatología, Universidad de Wuhan, basado en el volumen de contacto con el paciente y estar operativo dentro de un epicentro pandémico.</p>
8	<p><sup>43</sup>IZZETTI R. y otros.: <u>“Transmisión de COVID-19 en la práctica odontológica: breve reseña de las medidas preventivas en Italia”</u>, Italia, Journal of Dental Research, 2020, Vol99 (9), 9 págs. Título Original: COVID-19 Transmission in Dental Practice: Brief Review of Preventive Measures in Italy.</p>	<p>Revista Científica - Revisión Bibliográfica.</p>	<p>Tres de los 4 artículos seleccionados describen los riesgos relacionados con la práctica dental y la infección, y recomiendan protocolos de gestión para odontólogos.</p> <p>De estos artículos, solo 1 informó datos sobre actividades clínicas (Meng et al. 2020). El cuarto artículo de no abordó la actividad clínica pero proporcionó datos sobre la presencia de la célula huésped ACE2 receptor de SARS-CoV-2 en la mucosa oral para evaluar el riesgo infeccioso de la cavidad bucal.</p>	<p>Es de suma importancia destacar los elementos críticos que contribuyen al papel de la odontología en este estallido pandémico en la detección de pacientes con síntomas iniciales, apoyando clínicamente la población incluso en estos tiempos difíciles, y trabajando en un lugar seguro. Hay potencialmente 4 tipos de pacientes que pueden estar presentando emergencias dentales: 1) sujetos con infección conocida por SARS-CoV-2, 2) sujetos con riesgo potencial de infección, 3) sujetos</p>

				<p>con riesgos desconocidos de infección, y 4) sujetos que se han curado de COVID-19.</p> <p>Por tanto, si es posible, es aconsejable 1) evitar y reducir el uso de piezas de mano para reducir producción de aerosoles / gotas y en su lugar utilice piezas de mano con válvulas antirretractivas o antirreflujo; 2) aplique un dique de goma para reducir significativamente la difusión de aerosoles / gotas 3) use la aspiración quirúrgica para controlar las partículas en el aire difusión; y 4) realizar radiografías extraorales para reducir la riesgo de estimulación de la saliva y tos.</p>
9	<p><sup>42</sup>REN Y.F y otros. :” <u>Cuidado dental y salud bucal bajo las nubes del COVID-19</u>”, Estados Unidos, JDR Clinical&amp;TranslationalResearch, 2020, 9 págs. Título Original:</p>	<p>Revista Científica - Descriptivo.</p>	<p>Se deben considerar los siguientes aspectos durante y después de la pandemia COVID-19: Colocación y retiro adecuado de mascarillas, respiradores y demás equipo de protección personal, incrementar los esfuerzos de investigación en control</p>	<p>Con la aparición sucesiva del SARS-CoVen 2003, H1N1 en 2009, MERS en 2012, Ébola en 2018 y SARS-CoV-2 en 2020, emergencias de salud pública mundial y pandemias de enfermedades infecciosas no</p>

	Dental Care and Oral Health under the Clouds of COVID-19.		de aerosoles en consultorios dentales, incluyendo mejorar el control de ingeniería en diseño de consultorio dental y considerar quirófanos dentales de presión negativa, al menos en los centros de salud académicos y clínicas de la escuela de odontología.	serán eventos más raros. La odontología como parte integral de la salud, el sistema de cuidado debe estar preparado para jugar un papel más activo en la lucha contra enfermedades emergentes potencialmente mortales.
10	<sup>54</sup> VILLANI, Federico y otros: <u>“COVID-19 and Dentistry: Prevention in Dental Practice, a Literature Review.COVID-19 y Odontología: Prevención en la práctica odontológica, una revisión de la literatura”</u> , Italia, International Journal of Environmental Research and Public Health, 2020, Vol. 17, 12 págs. Título Original: COVID-19 and Dentistry: Prevention in Dental Practice, a Literature Review. Traducido por: Barcia, Verónica y Barreto Victoria.	Revisión Narrativa.	Dados los resultados heterogéneos, los artículos seleccionados se dividieron en dos grupos principales según al tema tratado: guías del SARS-CoV-2 en odontología y análisis de mascarillas preventivas utilizado para la protección contra el SARS-CoV-2. Se analizó un tercer grupo, sobre desinfectantes. Los resultados obtenidos demuestran el cumplimiento y homogeneidad entre los autores. En estudios realizados, el etanol resultó ser uno de los desinfectantes de primera elección en porcentajes que van del 80 al 95% (utilizados como gel para frotar las manos) 62 a 71% (utilizado como desinfectante de superficies). El coronavirus se reduce a niveles inferiores a los de registro en un lapso de tiempo variable entre 30 y 60 s. En el estudio de Rabenau et al., se observaron resultados similares con desinfectante en base al 45%	La ADA y los Centros para la Prevención y el Control de Enfermedades (CDC) recomiendan mantener la sala de espera vacía, sin revistas y evitando la superposición de dos o más citas. Si esto no es posible, la distancia mínima entre un paciente y el otro debe ser de 2 m. Es razonable pedir a los pacientes que esperen en su vehículo, o cerca de la clínica dental, y avisarles por teléfono cuando sea su turno. En un estudio de 2019, se destacó cómo el uso de clorhexidina en 0.12% y 0.20% altera la cantidad de bacterias, virus y hongos presentes en el biofilm oral, reduciendo el riesgo de contaminación cruzada por aerosoles. Dado que COVID-19 es sensible a la oxidación, Peng

			<p>isopropanol, 30% de n-propanol y 0,2% de etilsulfato de mecetronio. Además, el uso de superficie desinfectantes como Mikrobac Forte (que contiene cloruro de benzalconio y laurilamina), Khorsolin FF (que contiene cloruro de benzalconio, glutaraldehído y cloruro de didecildimonio) y Dismozon (Que contienen monoperftalato de magnesio) pueden ser opciones válidas, incluso si se obtiene el efecto deseado después de 30 a 60 minutos.</p>	<p>et al. Han propuesto el uso de enjuagues con peróxido de hidrógeno al 1%, o alternativamente, con povidona yodada al 0,2%. En España, el Consejo de Dentistas informa un máximo de 4 h de uso de los respiradores, y si mantenidas en buenas condiciones, las máscaras FFP2 o N95 se pueden esterilizar mediante varias técnicas: hidrógeno vapor de peróxido, calor seco a 70 C durante 30 min, o en calor húmedo a 121 C°; no por más de 2-3 veces. Las recomendaciones del protocolo de la OMS sugieren el uso de mascarillas FFP3 de acuerdo con Nomenclatura europea o N100, según la nomenclatura de Estados Unidos. La OMS recomienda el uso de hipoclorito de sodio al 5%, con una dilución de 1: 100, sobre superficies por 10 min; y la ventilación constante de la sala dental. Los estudios han demostrado que otros agentes biocidas como 0,05-0,2% El cloruro de benzalconio o el digluconato de</p>
--	--	--	---	---

				clorhexidina al 0,02% tienen una eficiencia menor. El Consejo Español de Odontólogos sugiere el uso de hipoclorito de sodio al 1% para la desinfección de las impresiones.
11	<p><sup>55</sup>KARAYÜREK FAITH y otros: <u>“Conciencia y conocimiento de la infección por SARS-CoV-2 entre los profesionales de la odontología según las directrices odontológicas nacionales de Turquía”</u>, Turquía, Int. J. Environ. Res. Public Health, 2021, Vol. 18, 13 págs. Título original: Awareness and Knowledge of SARS-CoV-2 Infection among Dental Professionals According to the Turkish National Dental Guidelines.</p>	Revista Científica.	<p>Considerando la naturaleza altamente infecciosa del SARS Cov-2, los síntomas, el perfil de riesgo tanto para el paciente como para el equipo, el flujo de trabajo de pacientes de alto riesgo y conocimiento de las medidas de protección son fundamentales para realizar prácticas seguras para prevenir la propagación de la enfermedad. Las medidas se determinaron como el uso de máscaras FFPE, guantes esterilizados y respiradores. Teniendo en cuenta los resultados del estudio actual, se ha observado que la mayoría de los profesionales dentales turcos utilizaron el equipo de protección; sin embargo, el porcentaje de uso de las máscaras de FFP-2 fue bajo. Esto podría atribuirse a los altos costos de este equipo. Por lo tanto, el equipo crítico debe ser proporcionado por organizaciones profesionales como TDA o Ministerio de Salud. También se demostró que los participantes estaban en su mayoría familiarizados</p>	<p>En el presente estudio, los profesionales dentales turcos han revelado conocimientos satisfactorios sobre la etiología de COVID-19, el modo de transmisión y las precauciones previas al procedimiento ya que la mayoría de ellos tenía un nivel razonable de conocimiento con un conocimiento significativo mayor entre los encuestados especializados. Los participantes también han registrado un buen juicio hacia realizar el tratamiento dental de emergencia durante la pandemia actual de COVID-19 que se corresponde con las pautas determinadas por TDA. A pesar de tener un satisfactorio nivel de conocimiento y percepción del riesgo, los odontólogos en Turquía declararon elevados niveles de ansiedad y estrés. Considerando las</p>

			<p>con los síntomas de la enfermedad. Respecto al modo de transmisión y sistemas afectados, casi todos los participantes tenían un conocimiento razonable. Casi el 30% de los encuestados, especialmente los que trabajan en clínicas privadas, percibieron el COVID-19 como factor de riesgo durante el tratamiento dental. Esto podría atribuirse al hecho de que, el conocimiento de los dentistas turcos sobre los casos asintomáticos, que representan el mayor riesgo debido a su actuar como portadores de la infección a otros y reservorios de la enfermedad es, lamentablemente insuficiente. La mayoría (66,2%) de los dentistas está de acuerdo en que los desinfectantes de manos a base de alcohol pueden ser eficaces para prevenir la transmisión de COVID-19. Además, el conocimiento de pre procedimiento el enjuague entre los profesionales de la odontología turcos fue de casi un 70%. También se sabe que el enjuague previo al procedimiento debe realizarse con povidona yodada al 0,2% o al 0,5-1% peróxido de hidrógeno; Por lo tanto, los enjuagues bucales antimicrobianos pueden reducir la carga de virus en la cavidad bucal. El uso de enjuague</p>	<p>actualizaciones sobre la transmisión de COVID-19 y estrategias de protección, existe una necesidad urgente de mejorar los conocimientos de los dentistas turcos sobre la evaluación de riesgos a través de programas de formación.</p>
--	--	--	--	---

			<p>previo al procedimiento con povidona yodada al 0,2% o al 0,5-1% y el peróxido de hidrógeno fue realizado por casi el 40% de los participantes. Hoy en día, muchas actividades de aprendizaje profesional podrían / deberían realizarse utilizando Cursos a distancia. En consecuencia, los seminarios web regionales podrían ser útiles para ampliar el conocimiento de los odontólogos y garantizar la cooperación entre primera y segunda línea de proveedores de atención dental de emergencia durante la pandemia.</p>	
12	<p><sup>57</sup>AGUILAR, Víctor y otros.: <u>“Actitud ante la COVID-19 en la práctica dental rutinaria”</u>, Cuba, Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río, 2020, Vol. 24 (3), 10 págs.</p>	<p>Revisión Bibliográfica.</p>	<p>El enjuague bucal pre procedimental y la succión de alto volumen fueron efectivos cuando se usaron solos y en conjunto, para reducir la carga microbiana de los aerosoles producidos durante procedimientos que generaron aerosolización. Dado que la COVID-19 es vulnerable a la oxidación, la guía para el diagnóstico y el tratamiento de la nueva neumonía por coronavirus, de la CNS de la República Popular China recomienda el enjuague bucal con peróxido de hidrógeno al 1 %. Esto tiene como fin reducir la carga microbiana salival, incluido el posible transporte del virus de la COVID-19. El dique de goma minimiza</p>	<p>Ante la aparición de nuevas infecciones, los profesionales de la salud deben actualizarse constantemente. La COVID-19 es una enfermedad reciente, que no ha sido estudiada en su totalidad. Al ser un virus de transmisibilidad elevada con desenlace fatal en muchos casos, el estomatólogo, por la naturaleza de sus actividades y la proximidad con sus pacientes, tiene un alto riesgo de exposición, contagio y propagación. La prevención mediante el correcto empleo de normas de bioseguridad y</p>

		<p>significativamente la producción de aerosol y salpicaduras de saliva cuando se utiliza pieza de mano de alta velocidad o ultrasonido. Para esto último, es necesario combinar con una succión de alto volumen para la aerosolización y succión regular para la saliva. Otra alternativa menos efectiva, en caso de no poder usar el dique de goma, podrían ser los separadores de labios o abre bocas con aspiración como el Oral-Biofilter. Se ha de minimizar los procedimientos que generen tos, náuseas, salivación excesiva o excreción de saliva, como la que se produce en una toma radiográfica intraoral. Es preferible la indicación de radiografías extraorales como la panorámica o tomografía tipo Cone-Beam, en la práctica odontológica de rutina. La inactivación de esporas bacterianas resistentes al calor, se logra con autoclaves tipo B o tipo S, independientemente de si se usa o no un empaque de esterilización. Sin embargo, las autoclaves tipo N son capaces de esterilizar bacterias generales como Streptococcus Salivarius incluso en una bolsa de esterilización, pero no son capaces de esterilizar completamente cuando la</p>	<p>protección juega un papel muy importante, pues facilita el trabajo en condiciones seguras y permite el cumplimiento de las normas, para evitar posibles contagios y mejorar la satisfacción del personal de salud en beneficio propio.</p>
--	--	--	---

			<p>pieza de mano está dentro de un empaque. Por lo tanto, para lograr la esterilización eficiente con autoclaves tipo N, se recomienda procesarlas sin ningún tipo de embalaje. Para desinfectar las telas que deben reutilizarse, primero se deben remojar en un desinfectante que contenga cloro de 500 mg/L durante 30 minutos, y luego lavarlas o ponerlas en bolsa de embalaje soluble en agua y colocarla en la lavadora por un periodo de 30 minutos, con cloro de 500 mg/L. Para desinfectar pisos, paredes y ascensores sugieren rociar un desinfectante que contenga cloro en proporción de 500mg/L de agua, dióxido de cloro o etanol al 75 %. Para las superficies de objetos se debe rociar desinfectante que contenga cloro en proporción de 500mg/L de agua, dióxido de cloro o etanol al 75 %. Se debe respetar las normas locales de etapas que conforman el manejo de los residuos sólidos. Estos pueden incluir acondicionamiento, almacenamiento primario, segregación, almacenamiento intermedio, transporte interno, almacenamiento central, tratamiento, recolección externa y disposición final.</p>	
--	--	--	--	--

13	<p><sup>44</sup>GUÍÑEZ MARCIAL, :  <u>Impacto del COVID-19 (SARS-CoV-2) a Nivel Mundial, Implicancias y Medidas Preventivas en la Práctica Dental y sus Consecuencias Psicológicas en los Pacientes,</u>  Int. J. Odontostomat., 2020, Vol.14 (3), 8 págs.</p>	<p>Revisión sistemática cualitativa.</p>	<p>Estudios demuestran que la posibilidad de infección por aerosol y fómites es real, desde que se esparcen los virus su viabilidad, por ende, la posibilidad de contagio por aerosol es de horas y en las superficies de días (Van Doremalen et al.), por esta razón debemos extremar las precauciones en la práctica odontológica evitando generar aerosoles, desinfectando las superficies, ambientes e instrumental reutilizable correctamente, y siendo cuidadosos con la correcta implementación de los EPP.</p>	<p>Debido a que la mayoría de las enfermedades orales no son auto limitadas, se debe tomar conciencia que suspender la atención electiva puede afectar potencialmente la psicología del paciente, especialmente enfermedades psicosomáticas. El realizar consultas en línea y orientación gráfica puede mejorar la respuesta de estos pacientes aliviando el estrés psicológico que también provoca el aislamiento en el hogar (Qu&amp;Zhou). Todavía falta información sobre el COVID-19, no existen estudios que demuestren que la fase de recuperación no presenta un riesgo potencial de transmisión recomendándose postergar el diagnóstico y tratamiento odontológico electivo en un mes posterior a superar la enfermedad por COVID-19 (Li et al.). No hay estudios de agentes biocidas específicos para COVID-19 ni protocolos probados enfocados en tratar esta nueva pandemia y solamente se están adaptando</p>
----	--	--	--	--

				protocolos y mecanismos de otros brotes virales similares, como el SARS-CoV.
14	<sup>46</sup> MENDOZA MURILLO, Paúl y Doris.: <u>“Riesgo de transmisión y bioseguridad del SARS-CoV-2 por aerosoles generados durante los procedimientos odontológicos”</u> , Perú , Cátedra Villarreal, 2020, Vol.8, 6 págs.	Revista Científica - Descriptivo.	Si bien es importante el uso de EPP para evitar el contacto directo con estos contaminantes, también es necesario desinfectar cualquier superficie que haya estado en contacto con los aerosoles para evitar el contacto indirecto con los contaminantes. Las normas universales de bioseguridad son esenciales para minimizar el riesgo de transmisión del SARS-CoV-2 y se necesitan precauciones adicionales que incluya una historia clínica rigurosa. La American Dental Association (ADA) recomienda a los odontoestomatólogos postergar los tratamientos y centrarse en la atención de urgencias, evaluar caso por caso y utilizar el juicio clínico para ayudar en la toma de decisiones. Cada paciente debe considerarse como potencialmente infectado por este virus, y en todos los procedimientos deben aplicarse normas de control de infecciones. De este modo se argumenta que el personal de odontología es vulnerable a contagio y es indispensable informarse de los mecanismos de transmisión, prevención y control del SARS-CoV-2.	Se evidencia que existe riesgo de transmisión por aerosoles generados por procedimientos odontoestomatológicos, siendo de mucha importancia las medidas de bioseguridad, para mantener el control de infecciones y siempre haciendo uso de los equipos de protección personal para COVID-19. Considerar que la mayoría de los accidentes biológicos ocurren por error humano, ya sea por falta o uso inapropiado de los EPP. Hacer énfasis en las medidas preventivas y educar a los pacientes durante estos tiempos de pandemia.

14	<p><sup>49</sup>QUINCHO, Dilmer y otros. : <u>“Consideraciones sobre la atención estomatológica en el Perú durante la pandemia por la COVID-19”</u>, Perú, Revista Cubana de Estomatología, 2020, Vol. 57(3), 12 págs.</p>	<p>Revista Científica - Descriptivo.</p>	<p>Se propone una alternativa de protocolo de atención estomatológica con lineamientos y recomendaciones básicas que pudieran ser aplicados en el Perú, incluyendo la atención de UEE y de rutina. Si bien la atención estomatológica está suspendida de forma rutinaria y solo se han permitido tratamientos de urgencias y emergencias, hasta la fecha en que se redacta el presente artículo (29 de abril del 2020), las medidas de cuarentena dictadas por el gobierno van a finalizar y se requiere protocolos para que el odontólogo vuelva a la consulta rutinaria.</p>	<p>La pandemia por COVID-19 ha puesto en evidencia un problema de salud pública nacional para las enfermedades bucales. El estomatólogo es uno de los profesionales sanitarios más expuestos por la naturaleza de su área de trabajo; por lo tanto, es importante tomar en cuenta las pautas de bioseguridad y evitar generar una cadena de contagio, sobre todo con aquellos pacientes asintomáticos. Se debe valorar el rol del estomatólogo en los servicios de urgencia y emergencia, pues su función es limitada a pesar de la continua demanda. Por otro lado, la problemática mundial probablemente continuará por mucho tiempo, mientras las enfermedades orales no cesan. Por ello, es válido plantear protocolos normativos para la atención rutinaria y cubrir las necesidades de atención estomatológica en hospitales y establecimientos privados a nivel nacional.</p>
15	<p><sup>2</sup>MENG L. y otros: <u>“Enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-</u></p>	<p>Revista Científica - Descriptivo.</p>	<p>Procedimientos que puedan inducir la tos debe evitarse (si es posible) o</p>	<p>Los estudios recientes sobre el COVID-19 indican el gran</p>

	<p>19): <u>desafíos emergentes y futuros para la medicina dental y oral</u>”, China Journal of Dental Research, Vol.99 (5), 7 págs. Título Original: Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine.</p>		<p>realizarse con cautela (OMS 2020a). Procedimientos generadores de aerosoles, como el uso de una jeringa de 3 vías, debe minimizarse tanto como sea posible. El examen de rayos X intraoral es la técnica radiográfica más común en imagenología dental; sin embargo, puede estimular la secreción de saliva y la tos (Vandenberghe et al.2010). Por tanto, las radiografías dentales extraorales, como las panorámicas y la TC de haz cónico, son alternativas apropiadas durante el brote de COVID-19. Con el mayor conocimiento de las características virales, las características epidemiológicas, el espectro clínico y el tratamiento, se han adoptado estrategias eficientes para prevenir, controlar y detener la propagación del COVID-19.</p>	<p>impacto que ha causado la facilidad de propagación que muestra, sobre todo en lo referente al cierre de establecimientos de salud que no se han adaptado a los protocolos preventivos de acuerdo a las normas nacionales e internacionales o que simplemente no consideran necesarios por el tipo de atención que ofrecen, entre ellos los Centros Estomatológicos. Es imprescindible brindar protección física no solo a las personas que acuden a los Centros Estomatológicos, sino también a todo el material, equipo e infraestructura que los contiene. Por ello es menester, plantear nuevos procedimientos que especifiquen los cuidados y medidas preventivas que van a evitar o disminuir los brotes del COVID-19.</p>
16	<p><sup>45</sup>ARELLANO, Josabet y otros.: <u>Eficacia de la mascarilla para uso odontológico en la prevención del COVID-19</u>, Perú, Universidad Científica del Sur</p>	<p>Trabajo de investigación - Documental.</p>	<p>Los resultados de esta investigación señalan que la mayoría de los artículos refieren el uso de respiradores N95 o FFP2 y a su vez se presenta como una estrategia para alargar el tiempo de vida de las mascarillas, el uso extendido y</p>	<p>Finalmente se concluye que el uso de mascarillas respiratorias N95 o FFP2 son recomendadas como parte del equipo de protección personal de uso odontológico. Para un mayor</p>

	(Trabajo de Investigación), 2020,22 págs.		reutilización limitada. Para su esterilización la mayoría de los artículos presentaba estudios utilizando la UVGI como método de esterilización.	tiempo de vida útil de las mascarillas respiratorias se recomienda su uso prolongado, y el uso de una mascarilla quirúrgica protectora descartable sobre la mascarilla respiratoria.
17	<sup>58</sup> RODRÍGUEZ AGUILAR, R: <u>“Recomendaciones de bioseguridad para la práctica de la radiología dentomaxilofacial en el contexto de la pandemia por COVID-19”</u> , Panamá, International Journal of Dental Sciences, 2020, 10 págs. 65	Revisión Bibliográfica.	La saliva como secreción biológica posee trazas del SARS-CoV-2 en pacientes infectados que al momento de realizar tratamientos dentales que requieran la utilización de piezas de mano de alta velocidad o equipos ultrasónicos pueden transportar al virus a través del aerosol biológico generado, contaminando de esta manera el ambiente odontológico y colocando en riesgo la salud del equipo dental y pacientes. Es de suma importancia comprender que la sola generación de bioaerosoles contaminados con el SARS-CoV-2 no implica la transmisión segura de la enfermedad, sino que una vez el patógeno se encuentre en el bio-aerosol, su viabilidad e infectabilidad se verán afectados por otras variables que entran en juego, como lo son: la humedad relativa, presencia de corrientes de aire, luz ultravioleta, temperatura, el tamaño de las partículas que lo	El riesgo de transmisión por vía aérea del SARS-CoV-2 toma consideración especial en el contexto de la profesión odontológica debido a la exposición a bioaerosoles generados por la naturaleza de los tratamientos que se realizan. La comprensión de la dinámica de los bioaerosoles permite desde sus cimientos o fundamentos entenderla forma de cómo se mueven los microorganismos dentro de un espacio cerrado como lo es la clínica dental.

			transportan dentro del bio-aerosol, factores fisicoquímicos y las condiciones del sistema inmune del huésped.	
18	<sup>38</sup> MATUS, CAROLINA y otros: <u>“Atención de pacientes en tratamiento de ortodoncia durante la pandemia COVID-19 (SARS-CoV-2)”</u> , Chile, Int. J. Odontostomat., Vol. 14(4), 2020, 6 págs.	Revista Científica.	En la medida que los requerimientos lo permitan, se debe preferir siempre la atención remota durante la pandemia COVID-19, siendo importante considerar la ansiedad involucrada en cada paciente debido a la interrupción del tratamiento ortodrómico y las circunstancias presentes. Se debe brindar un buen método remoto de apoyo y seguimiento, lo que podría ser efectivo para el alivio de la inquietud y a futuro posibilitar que el tratamiento concluya de la mejor manera, una vez que la contingencia lo permita. Si se está frente a un caso real de urgencia ortodóncica calificada que no pueda ser manejada vía remota, se recomienda implementar los protocolos de bioseguridad para la protección de piel y mucosas de manera estricta y rigurosa, teniendo en consideración el riesgo del paciente, recomendándose que firme un consentimiento informado que señala que está en conocimiento de la situación de pandemia y los riesgos que implica.	Para frenar la transmisión del nuevo coronavirus, es esencial aplicar protocolos previos a la atención para clasificar las situaciones que presenten los pacientes en tratamiento de ortodoncia y determinar la conducta a seguir, ante lo cual, resulta de gran utilidad el uso del algoritmo presentado en este artículo. Por otra parte, dado que el profesional especialista es el encargado de evaluar y hacer el manejo de la urgencia, el sentido común debe prevalecer al momento de tomar la decisión, siendo fundamentales aspectos formativos éticos y profesionales.

19	<p><sup>21</sup>FARIA, María y otros: <u>“Bioseguridad en Odontología y COVID-19: Una Revisión Integrativa”</u>, Cuadernos ESP Rev. Científica da Escola de Saúde Pública do Ceará, Brasil, 2020, Vol. 14(1), 53-60. (7 págs.)] Título original: Biossegurança em odontologia e covid-19: uma revisão integrativa. Traducido por: Barcia V., Barreto. V.</p>	Revista Científica.	<p>Los resultados demostraron la necesidad de investigar los casos sospechosos de COVID-19; priorizar la atención de urgencia y emergencia; uso de enjuague bucal antes del procedimiento clínico y minimizar la producción de aerosoles utilizando goma y succión de alta potencia. A los desarrollos se deben agregar equipos de protección personal (EPP), como protectores faciales y batas de laboratorio desechables, además de la necesidad de un mayor control en la desinfección de superficies y ajustes en el entorno dental.</p>	<p>Se concluyó que los requisitos de bioseguridad más estrictos se implementaron en Odontología con la aparición del COVID-19. Sin embargo, todavía no hay dispositivos disponibles, solo adaptaciones de protocolos y mecanismos instituidos en brotes epidémicos anteriores, causados por virus similares, como el SARS-CoV.</p>
20	<p><sup>36</sup>VARGAS, Juan y otros: <u>“Recomendaciones odontológicas en la pandemia COVID-19, revisión narrativa”</u>, Chile, 2020, Rev. Medwave, Vol. 20(5), (7 págs.).</p>	Revisión Narrativa.	<p>Se incluyeron nueve artículos publicados, en los cuales se recomienda el uso irrestricto de elementos de protección personal, preferir técnicas radiográficas extraorales, uso de enjuagues bucales Con peróxido de hidrógeno al 1% o povidona yodada al 0,2%, técnica a cuatro manos con aspiración constante y uso de suturas reabsorbibles. Además, existe consenso respecto a que durante los periodos de transmisión comunitaria se deben posponer los tratamientos odontológicos no urgentes.</p>	<p>Debido al alto riesgo de infección cruzada que presentan los equipos odontológicos, deben implementarse recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible, con el fin de preservar la salud de los miembros del equipo y de la población a su cuidado.</p>

21	<p><sup>78</sup>CHECCHI, Vittorio y otros: <u>“Aspectos relacionados con la odontología del COVID-19: una literatura Visión general”</u>, Italia, 2020, International Dental Journal, Vol. I-16, 6 págs. Título Original:</p>	<p>Revisión Bibliográfica.</p>	<p>Los procedimientos dentales pueden considerarse como uno de las más probables causas de la infección por Sars-CoV-2 porque tales procedimientos requieren proximidad cercana a la boca del paciente, tienen riesgo de contacto con saliva, sangre y otros fluidos biológicos e implican uso de instrumentos que crean grandes cantidades de aerosoles. Un estudio in vitro mostró que el Sars-CoV-2 mantuvo la viabilidad en el aire durante al menos 3 horas y que su vida media de viabilidad fue casi 1 hora. Además, se demostró que el Sars-CoV-2 presenta adherencia persistente, durante un máximo de 9 días, a varias superficies; por lo tanto, todas las superficies e instrumentos en una clínica deben considerarse como una fuente potencial de virus.</p>	<p>Esta revisión de la literatura estaba destinada a recopilar todos los datos publicados en el campo odontológico la identificación del nuevo coronavirus, Sars-CoV-2. Tenía como objetivo proporcionar información práctica a los profesionales de la odontología, mediante el análisis de indicaciones para la protección y prevención de la contaminación. Sin embargo, desde esta búsqueda de literatura, investigadores y científicos han encontrado y presentado nuevas estrategias, productos y tecnologías que son más efectivas contra el COVID-19.</p>
22	<p><sup>12</sup>ALHARBI, Ali y otros: <u>“Directrices para la prestación de atención dental durante la Pandemia de COVID-19”</u>, Arabia Saudí, Saudi Dental Journal, 2020, Vol. 32, 6 págs. Título Original: Guidelines for dental care provision during the COVID-19 pandemic. Traducido</p>	<p>Revista Científica.</p>	<p>Debido al hecho que algunos virus pueden estar presentes en la saliva hasta por 29 días después de la recuperación del paciente, la administración de pacientes recientemente recuperados de COVID-19 también se consideró en estas pautas. Esto puede ayudar a reducir y prevenir nuevos brotes. Las pautas</p>	<p>Se espera que las directrices propuestas en este trabajo puedan ayudar en la gestión de la atención dental en todo el mundo durante esta pandemia de COVID-19 y proporcionar una base sólida para más desarrollo de guías de salud.</p>

	por: Barcia, Verónica y Barreto, Victoria		desarrolladas en este trabajo son pautas generales y la decisión final siempre se proporcionará a través del juicio del practicante. Por ejemplo, si el tratamiento requerido no se puede proporcionar al paciente debido a su categoría de paciente; el juicio y la evaluación del caso por parte del profesional puede prever otros métodos alternativos de gestión. De lo contrario, el tratamiento debe posponerse y farmacológicamente. Se debe considerar el manejo del dolor y / o la infección.	
23	<p><sup>79</sup>SHIVALINGESH, Krishnappa y otros: <u>“Evaluación de conocimientos, actitudes y prácticas de los odontólogos sobre la pandemia COVID-19: un estudio multinacional”</u>, India, Dental and Medical Problems, 2020, Vol. 57 (1), 7 págs. Título Original:</p> <p>Traducido por: Barcia, Verónica y Barreto, Victoria</p>	Revista Científica.	El número total de respuestas recibidas (860) se dividió por varios continentes (Asia, América - Norte y Sur, Europa, África y otros - Australia y Antártida). El mayor número de los dentistas procedían del continente asiático (264; 30,7%). La mayoría de los dentistas tenían un título de MDS (Master of Dental Ciencias) (301; 35,0%), seguido de BDS (Licenciatura en Cirugía Dental) (282; 32,8%) y DDS (Doctor en Odontología Cirugía) (226; 26,3%). Se observaron puntuaciones altas / buenas en conocimientos y prácticas entre el 92,7% y el 79,5% de los dentistas, respectivamente. Los buenos	Se encontró que los dentistas tenían buenos conocimientos y puntajes de práctica, lo cual es importante para combatir el COVID-19. Se les aconseja que sigan las recomendaciones de los Centros de Control y Prevención de Enfermedades (CDC) y Las directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en sus clínicas.

			puntajes de conocimiento se asociaron significativamente con las calificaciones ( $p = 0.04$ ) y años de práctica ( $p = 0,02$ ); Los puntajes de buenas prácticas se asociaron solo con las calificaciones ( $p = 0.03$ ).	
24	<p><sup>59</sup>NOGUEIRA, LUIZ: “<u>Los desafíos de la práctica dental en tiempos pandémicos</u>”, Brasil, Revista Interface, Vol. 1, 11 págs. “</p> <p>Traducido por: Barcia, Verónica y Barreto, Victoria</p>	Revista Científica.	<p>Según Peng et al. (2020), los profesionales dentales están expuestos a un terrible riesgo de infección por covid-19 debido a la comunicación cara a cara y la exposición a saliva, sangre y otros fluidos corporales, además de manipular instrumentos en rotación. Sin embargo, cabe mencionar que existen otras patologías graves con las mismas vías de contagio que el covid-19 (tos, estornudos, inhalación de gotitas, contacto con mucosas bucales, nasales y oculares), y el riesgo de exposición por parte del equipo odontológico a en ellos estuvo presente continuamente, a pesar de estar subestimado o relegado a un plano secundario.</p> <p>Mucho antes del advenimiento de la pandemia, ya existía una publicación de la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (ANVISA) que abordaba la prevención y control de riesgos en los consultorios dentales. En este se describe la importancia de evitar el</p>	Siempre se ha sabido que el uso de instrumentos rotativos en odontología expone al profesional y al paciente a varios factores de riesgo, principalmente por la proximidad a la cavidad bucal, la saliva y los aerosoles producidos durante el tratamiento, aumentando la posibilidad de infección cruzada. La atención odontológica electiva debe realizarse con precaución, buscando tratamientos alternativos para reducir la exposición y las infecciones por SARS-Cov-2. Por lo tanto, el escenario actual impacta la atención odontológica de manera considerable, sin ninguna predicción del retorno a la normalidad experimentado en el período pre pandémico. Y antes de que se restablezca esta normalidad, es fundamental que

			<p>contacto entre el odontólogo y el equipo con pacientes sospechosos de enfermedades infecciosas de transmisión aérea como sarampión, varicela, rubéola y tuberculosis. Otro aspecto que llama la atención en el documento es una preocupación para sugerir la adopción de procedimientos que permitan la reducción del riesgo de contaminación aérea, reduciendo la producción de aerosoles durante el cuidado dental, como el uso del dique de goma (siempre que sea posible), ventosas de alta potencia, evitar utilizando la jeringa triple en su forma de spray (presionando los dos botones al mismo tiempo), previamente desinfectar la boca del paciente cepillando y / o enjuagando con antiséptico, mantener el ambiente ventilado, utilizar extractores con filtro HEPA. Con el avance de los casos de covid-19 en todo el mundo, la necesidad de contener la transmisión se ha vuelto imperativa y esta preocupación también se ha dirigido a la odontología. Sabino-Silva et al. (2020), al evaluar el potencial de transmisión del covid-19 a través de la saliva durante el cuidado dental, concluyeron que puede tener un papel</p>	<p>se definan protocolos de bioseguridad eficaces con evidencia científica, que permitan al profesional ejercer la profesión de forma segura, salvaguardando no solo su salud y la de su equipo, sino, sobre todo, la integridad de sus pacientes.</p>
--	--	--	--	--

			central en la transmisión del virus de persona a persona a través del contacto con gotitas y aerosoles generado durante los procedimientos dentales clínicos.	
25	<p><sup>60</sup>PEDITTO, Matteo y otros: <u>“Odontología durante la epidemia de COVID-19: Flujo de trabajo italiano para la gestión de la práctica dental”</u>, Italia, Environmental Research and public health, 2020 Título Original:</p> <p>. Traducido por: Barcia, Verónica y Barreto, Victoria.</p>	Revista Científica	La gestión remota permitió a los médicos diagnosticar y eventualmente tratar un amplio espectro de escenario, que van desde infecciones orales hasta condiciones más graves, como un caso de fascitis necrotizante que resultó en el traslado del paciente a la Unidad de Reanimación después del diagnóstico. Sin COVID-19 positivo los pacientes fueron tratados. Al seguir el flujo de trabajo propuesto, no se detectaron nuevos casos de COVID-19 entre pacientes y personal.	Hasta la fecha, no se cuenta con una guía universal sobre el manejo dental durante la epidemia de COVID-19 disponible. Si bien algunas instituciones nacionales de salud, como el NHS, comenzaron a proporcionar orientación y consejos para el manejo de las urgencias clínicas durante la pandemia, la falta de estándares claros afectó los servicios de atención dental. La evaluación del nivel de riesgo del paciente a través del análisis de la queja principal, el historial de exposición al COVID-19 y las condiciones sistémicas es el primer paso necesario para manejar con seguridad a los pacientes durante la epidemia. La telegestión debe preceder siempre a los tratamientos cara a cara para evitar inútiles contactos directos que solo pueden aumentar el riesgo de

				<p>infección tanto para los pacientes como para los médicos.</p> <p>El flujo de trabajo propuesto otorgó un manejo adecuado de los pacientes, el personal entornos e instrumentos. Siendo eficaz y sencillo, aseguró la posibilidad de tratar hasta 12 pacientes por día de trabajo en una unidad dental provista de tres áreas diferentes para procedimientos dentales.</p> <p>Nuestro objetivo es compartir nuestras opciones con respecto a la gestión de operadores, pacientes, entornos e instrumentos en a fin de proporcionar una herramienta útil al entrar en la fase post aguda de la epidemia. Comprender el papel de los entornos dentales en la transmisión de COVID-19 puede tener un efecto positivo impacto en la prevención de infecciones. Los lugares de trabajo y los entornos domésticos deben tenerse en cuenta en riesgo. Para disminuir la posibilidad de contagio, será</p>
--	--	--	--	--

				necesario mantener higienizado el ambiente de trabajo y esterilizar los instrumentos, tomando las debidas precauciones en el manejo de los pacientes y operadores. Incluso prestar atención a los dispositivos domésticos para la higiene bucal diaria puede tener un efecto positivo impacto en el mantenimiento de la salud individual y reducir las posibilidades de propagación de la infección. Además, sería recomendable aumentar la concienciación del paciente, aclarando las características de propagación del virus.
26	<p><sup>61</sup>GURZAWSKA, Katarzyna y otros: “<u>Recomendaciones para el cuidado dental durante Pandemia de COVID-19</u>”, Reino Unido, Alemania, Italia, Irlanda, Journal of Clinical Medicine, 2020, Vol. 20, 15 págs. Título Original:</p> <p>. Traducido por: Barcia, Verónica y Barreto, Victoria.</p>	Revista Científica.	Estudios recientes demostraron altas cargas de ARN del virus en aerosoles hospitalarios. Además, las partículas generadas por los portadores asintomáticos mientras hablan se consideran cada vez más como un modo importante de transmisión, ya que el virus permaneció suspendido en el aire durante 10 segundos o incluso más. La eficacia de los respiradores N95 frente a las mascarillas quirúrgicas se examinó en una revisión sistemática	El riesgo de infección por COVID-19 por parte del personal dental y también el riesgo de transmisión nosocomial en las prácticas dentales se considera alto. Las razones son la corta distancia al paciente, la proximidad a la exposición a saliva, sangre, salpicaduras y aerosoles. En muchos países afectados por COVID-19, se sugirió posponer

			<p>y metanálisis. Después de realizar un análisis de sensibilidad, los autores identificaron un efecto beneficioso de los respiradores N95 sobre la prevención de infecciones virales respiratorias en comparación con las mascarillas quirúrgicas. Un estudio in vitro demostró que una mascarilla quirúrgica herméticamente sellada bloqueaba el 94,5% del virus total mientras que un respirador herméticamente cerrado bloqueaba 99,8%. Por el contrario, un respirador mal ajustado bloqueaba solo el 64,5%. Una simulación de cómo se usan las máscaras por profesionales de la salud reveló que el 68,5% del total de virus estaban bloqueados. Estos resultados indican que un respirador mal ajustado no funciona mejor que una mascarilla quirúrgica holgada. Según un estudio in vitro, los protectores faciales proporcionan aproximadamente un 96% de prevención inmediatamente después exposición al aerosol para la tos cargado de influenza. Este valor disminuyó al 23% cuando el aerosol se había dispersado en toda la habitación. Por lo tanto, las gafas protectoras pueden proporcionar una mayor protección ocular. Se han sugerido</p>	<p>los tratamientos dentales. Dado que todos los pacientes pueden ser potencialmente contagiosos, se sugirió aumentar las medidas de seguridad a todos los pacientes cuando el tratamiento es obligatorio.</p>
--	--	--	--	--

			<p>equipos de protección personal adicionales que incluyen batas, cubrebotas y guantes dobles para utilizar. Sin embargo, existe evidencia de certeza baja de que el uso de guantes dobles podría disminuir el riesgo de contaminación [61]. Los agentes desinfectantes de manos de actividad antiviral limitada son efectivos. Desinfectantes que contienen etanol (78% -95%), solución de yodopovidona (0,23% -7,5%) son usados para inactivar eficazmente el virus del SARS-CoV-2 con hipoclorito de sodio, se requiere una concentración mínima de 0,21% (aplicada durante 30 s). La desinfección de aire ultravioleta (UV) se usa comúnmente para controlar la transmisión de virus en el aire. Se encontró que lavarse las manos con jabón es el método más efectivo para la eliminación de los virus envueltos (como el SARS-CoV-2), especialmente en comparación con los desinfectantes para manos a base de alcohol.</p>	
27	<p><sup>62</sup>LUCACIU, Ondine y otros: <u>“Salud bucal durante la pandemia COVID-19”</u>, Rumanía, Journal of Dental Sciences, Vol. 15, 4 págs. Título</p>	Revista Científica.	<p>Debe adoptarse un protocolo de distanciamiento social para pacientes en el consultorio dental. Las citas deben programarse por separado para minimizar el contacto entre pacientes.</p>	<p>La higiene rigurosa de las manos y las superficies en el consultorio dental es la medida más importante para reducir la transmisión de microorganismos</p>

	<p>Original:</p> <p>Traducido por : Barcia, Verónica y Barreto, Victoria</p>		<p>Si este estándar es no aplica, los pacientes pueden esperar en su vehículo personal, hasta que sea su turno. Dado que la principal vía de transmisión del virus es la aérea, es necesario utilizar protección personal equipo, guantes, mascarillas (N-95 o FFP2), gafas o escudo facial para proteger la piel y las membranas mucosas del personal médico así como batas impermeables, monos. Si la máscara está dañada o el médico tiene dificultad respiratoria, se debe cambiar la máscara.</p>	<p>a los pacientes. Dependiendo del tipo de superficie, temperatura, humedad, SARS-CoV-2 puede persistir en las superficies desde unas horas hasta unos días. Todos los materiales de lectura, revistas y los juguetes deben retirarse del consultorio dental. Para minimizar la formación de gotas y aerosoles, es recomendado realizar procedimientos mínimamente invasivos, utilizando la aspiradora quirúrgica, el trabajo a 4 manos y la goma presa de aislamiento del campo del operador. Después de brindar atención dental, el equipo de protección facial deben limpiarse y desinfectarse. El equipo de rayos X, la lámpara y el sillón dental debe desinfectarse según las instrucciones del fabricante. Los pisos también deben desinfectarse. Las piezas de mano deben esterilizarse después de cada paciente. Superficies de uso frecuente como: puerta manijas, baños,</p>
--	--	--	--	--

				<p>escritorios deben desinfectarse con frecuencia.</p> <p>En las áreas severamente afectadas por COVID-19, los pacientes al llegar a la sala de espera debe recibir máscaras protectoras.</p>
28	<p><sup>63</sup>BONTÁ, Giuliana y otros: <u>“Pandemia del COVID-19 e Higienista dentales en Italia: una encuesta por cuestionario”</u>, Italia, BMC Health Services Research, 2020, Vol. 20, 9 págs. Título Original:</p> <p>Traducido por: Barcia, Verónica y Barreto Victoria.</p>	Revista Científica.	<p>Las medidas cautelares adoptadas por higienistas dentales que continuaron trabajando después del brote de COVID-19 (21 de febrero) se muestran, divididos en los adoptados antes de la llegada del paciente, los llevados en la sala de espera y las realizadas en el sala de operaciones. Entre las medidas tomadas antes de la llegada del paciente, el triaje telefónico fue el más adoptado (64,60%), seguido de espaciar las citas para no saturar la sala de espera (58,80%) y la desinfección de áreas clínicas fueron las medidas más reportadas. Lavarse las manos antes y después de cada procedimiento (87,37%) y eliminación de todos los dispositivos de protección desechables y desinfección (74,13%) fueron los más frecuentes reclamados. El gluconato de clorhexidina fue, con mucho, el compuesto activo más utilizado en enjuagues bucales preoperatorios administrados a los</p>	<p>El personal dental de todo el mundo está en riesgo mientras trabajando en sus respectivos campos, debido al potencial de alta transmisibilidad de COVID-19 en el entorno dental. Los resultados de la presente encuesta muestran que los higienistas dentales italianos han adaptado los hábitos de trabajo al riesgo profesional relacionado con la pandemia actual y parecen correctamente preparados para afrontar el SARS-CoV-2. De acuerdo con lo descrito en los resultados, los higienistas dentales italianos aparecen en general confiados en poder evitar la infección durante su actividad laboral.</p>

			pacientes (69,18%). Desinfección de superficies se realizó preferentemente con desinfectantes habituales (61,88%). En general, el equipo de protección personal más adoptado fueron anteojos protectores o visera (90,55%), seguidos por guantes desechables (90,10%) y mascarilla quirúrgica (82,80%). El uso de guantes estériles fue reclamado solo por 5,79% de la muestra.	
29	<p><sup>64</sup>DAR ODEH, Najla y otros: <u>“COVID-19: Desafíos presentes y futuros para la Practica dental”</u>, Arabia Saudí, International Journal of Environmental Research and Public Health, 2020, Vol. 17, 10 págs. Título Original: COVID-19:</p> <p>Traducido por: Barcia, Verónica y Barreto, Victoria.</p>	Revista Científica.	Los dentistas deben reconocer la importancia de seguir las regulaciones para la prestación de atención médica bucal para proteger sus pacientes y miembros del equipo de atención dental. Los dentistas en ejercicio deben asegurarse de que todos los miembros del equipo de atención de la salud bucal conozcan bien la transmisión del COVID-19 y medidas preventivas. La prestación de servicios dentales debe tomar en cuenta la disponibilidad de EPP y que solo se admiten para tratamiento los casos de emergencia. Las medidas de control de infecciones cruzadas deben aplicarse meticulosamente en todo momento, y el distanciamiento social debe	La mayoría de los procedimientos dentales generan aerosoles; preparación de cavidades para empastes, uso de instrumentos rotativos para el tratamiento del conducto radicular, raspado y pulido de dientes, implantación dental y extracción quirúrgica de dientes son solo algunos ejemplos. Esto expone al personal sanitario dental al riesgo de infección a través de la exposición directa de la conjuntiva (ojos) a las gotitas de los pacientes durante el tratamiento dental.

			adoptarse en la práctica a menos que se indique lo contrario.	
30	<p><sup>31</sup>LO GIUDICE, Roberto: “<u>El síndrome respiratorio agudo severo Coronavirus-2 (SARS CoV-2) en Odontología. Gestión del riesgo biológico en la práctica odontológica</u>”, Italia, International Journal of Environmental Research and Public Health, 2020, Vol 17, 12 págs. Título Original:</p> <p>Traducido por: Barcia, Verónica y Barreto, Victoria.</p>	Revista Científica.	<p>Los dispositivos de protección respiratoria han sido clasificados por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional de EE. UU. (NIOSH), que clasifica los respiradores de máscara con filtro de partículas (FFR) en nueve categorías (N95, N99, N100, P95, P99, P100, R95, R99 y R100). La norma europea (EN 1<sup>49</sup>: 2001) clasifica los FFR en tres clases, FFP1, FFP2 y FFP3, con eficiencias de filtración mínimas respectivas del 80%, 94% y 99% de las partículas con una dimensión hasta 0,6 µm. Un FFP2 es comparable a un N95 FFR. Las diversas indicaciones de cómo utilizar los FFR están relacionadas con su diferente capacidad y calidad de filtración. Las mascarillas quirúrgicas (SM) pueden filtrar partículas de 0,04 a 1,3 µm y se utilizan comúnmente para bloquear partículas como gotitas. Se debe usar la mascarilla quirúrgica en todas las eventualidades en las que haya contacto entre el paciente y otras personas a menos de 2 m y durante más de 15 min. Se debe retirar la máscara después de cada procedimiento de riesgo de aerosol</p>	<p>La infección pandémica de SARS-CoV-2 podría tener un impacto profundo en la odontología, principalmente debido a la forma en que se transmite el patógeno, lo que representa un peligro en casi todos los procedimientos dentales. El virus se propaga predominantemente a través de gotitas y aerosoles, lo que requiere una revisión de la infección cruzada y el protocolo de prevención para incluir los riesgos relacionados con el SARS-CoV-2. Especialmente cuando se trata en situaciones urgentes o emergencias durante la pandemia del virus, los médicos no deben subestimar la posibilidad de infección de pacientes asintomáticos, y todos los tratamientos dentales deben considerarse de alto riesgo. El dentista siempre debe usar el recomendado equipo de protección personal, incluidos los respiradores con máscara filtrante que podrían prevenir el</p>

			<p>tocando solo las cuerdas. Un error común es quitarse la mascarilla tocando la superficie posiblemente contaminada. El procedimiento correcto es de la siguiente manera: Después de quitarse los guantes, póngase un nuevo par de guantes y quítese la máscara las cuerdas. Se pueden usar anteojos, viseras o protectores faciales. Después de cada operación, según el tipo de procedimiento, se deben desechar el equipo de protección o esterilizarlo. Algunos errores comunes al quitarse los guantes es no lavarse las manos antes y después de usarlos. Los ojos deben protegerse con gafas o un protector facial completo en todos los procedimientos con riesgo de producción de aerosoles / gotitas. Se debe procurar usar un uniforme con mangas largas y zapatos. Se debe cambiar el uniforme todos los días. Antes de lavar, desinfectar con una solución de cloro (500 mg / L) durante 30 s. Usar una bata quirúrgica (sobre el uniforme) para cada procedimiento con riesgo de contaminación con aerosol / gotitas. Debe desecharse la bata quirúrgica después de cada visita. Debe retirarse la bata quirúrgica antes de</p>	<p>aerosol infección y gafas protectoras o máscaras que podrían evitar que las gotas entren en contacto con la mucosa del ojo. El manejo de los pacientes debe incluir un triaje telefónico previo al tratamiento adecuado para sacar a los pacientes con riesgo de contagio y seguir un programa adecuado para evitar el hacinamiento.</p>
--	--	--	--	---

			quitarse los guantes y tócalo solo desde el exterior. Se debe retirar la bata quirúrgica doblándola con la superficie externa potencialmente contaminada en el interior.	
31	<p><sup>65</sup>GURGEL, Bruno y otros: <u>“COVID- 19: Perspectivas para el manejo de atención y educación dental”</u>, Brasil, Journal of Applied Oral Science, 2020, Vol. 28, 9 págs. Título Original:</p> <p>Traducido por: Barcia, Verónica y Barreto, Victoria.</p>	Revista Científica.	<p>La pandemia COVID-19 ha instado a científicos investigadores y expertos en nanotecnología para estudiar y desarrollar dispositivos capaces de realizar diagnósticos y terapia. Las células madre mesenquimales (MSC) mostraron buenos resultados en el tratamiento de pacientes con COVID-19 neumonía, probablemente al prevenir o revertir sobreactivación de citocinas proinflamatorias, permitiendo reparación de tejidos y mantenimiento de la mortalidad tan baja como ampliamente abordado en medicina regenerativa y odontología, las MSC demostraron un valioso potencial aplicación clínica debido a su comportamiento y propiedades inmunomoduladoras. En este contexto, la Odontología se perfila para desarrollar el futuro investigación y terapias que involucran MSC, como fuentes fácilmente accesibles y de bajo costo y riesgo biológico.</p>	<p>Los profesionales dentales deben estar preparados para afrontar cualquier desafío inminente en la práctica clínica impuesto por enfermedades infecciosas, p. ej. COVID-19 y definir una conducta para el cuidado del paciente, posponiendo consultas y derivando individuos a cuarentena en casa o a centros sanitarios y hospitales. El papel del dentista es prevenir y controlar las infecciones virales seguir las pautas de prevención propuesto por la OMS es importante para prevenir la acción del SARSCoV- 2 en la población hasta que medicamentos y vacunas sean desarrollados.</p> <p>Los dentistas deben buscar regulaciones específicas para el cuidado, establecido por su estado o país con respecto a la pandemia de COVID-19. Listas</p>

				de verificación de bioseguridad también debe ser consultado para gestionar la protección y equipos personales, entornos y dispositivos dentales, y espacios circundantes - como los utilizados antes, durante, y después de las citas dentales. Como cambios significativos se esperan en la práctica clínica y las escuelas de odontología, que las personas busquen información adicional y rápida para manejar y mejorar este problema.
32	<p><sup>66</sup>HOLLINSHEAD, Robert y otros: <u>“Modificaciones del protocolo clínico dental de emergencia para combatir el COVID-19”</u>, Estados Unidos, WILEY, 2020, Vol. 40, 8 págs. Título Original:</p> <p style="text-align: right;">Traducido por: Barcia, Verónica y Barreto, Victoria.</p>	Revisión Bibliográfica - Descriptivo.	Proyecciones epidemiológicas guiará al DCG en la clasificación y tratamiento de emergencias dentales. Sin embargo, ha habido un mayor énfasis en la teledependencia. Por lo tanto, se recomienda mantener los protocolos, la misión y el enfoque del tratamiento de las emergencias potencialmente mortales hasta que Georgia esté más allá de su pico de COVID-19. Los kits rápidos de prueba de detección de COVID-19 proporcionarían un beneficio significativo durante las evaluaciones de pacientes en grandes proveedores	La pandemia de COVID-19 seguirá siendo un problema para la atención médica en todo el mundo en el futuro previsible hasta que se desarrolle una vacuna y se logre una o inmunidad colectiva. Los profesionales dentales atraviesan un desafío al brindar atención mientras reduce su potencial vectorial debido a los frecuentes procedimientos de aerosolización. Estos procedimientos, necesitan protocolos que reduzcan la

			<p>dentales que probablemente encontrará un volumen relativamente alto de casos de emergencias. Un sistema de prueba de este tipo fue aprobado recientemente por la FDA, y puede ofrecer resultados en menos de 15 minutos. Rápido las pruebas permitirían confirmar la salud de ambos proveedor y el paciente antes del tratamiento permitiendo a los proveedores tratar con confianza y permitir que los dentistas participen en el seguimiento de esta crisis de salud pública.</p>	<p>transmisión de enfermedades, pero también deben ser fácilmente adaptables a medida que haya más información disponible con respecto a COVID-19. Los protocolos implementados por la DCG fueron respuestas inmediatas a los llamados a la acción debido a las crecientes amenazas asociadas con el virus y la enfermedad dental. Se debe implementar la priorización de casos, rotaciones de equipos con tiempo y espaciamiento, y protocolos de EPP modificados son medidas efectivas en el caso de una pandemia. Estas modificaciones pueden ayudar a expandir acceso a la atención de emergencia, reducir la exposición del paciente y gestionar exposición del odontólogo y del personal de apoyo.</p>
33	<p><sup>67</sup>KHANAGAR, Sanjeev y otros: <u>“Riesgos de exposición y estrategias preventivas consideradas en entornos de atención dental para combatir la enfermedad por coronavirus”.</u></p>	<p>Revista Científica.</p>	<p>Los pacientes que buscan atención dental deben tener en cuenta los riesgos de exposición a microorganismos infecciosos durante un brote de enfermedades virales. Se recomienda utilizar servicios dentales solo para</p>	<p>El propósito de este artículo es resaltar los riesgos de exposición a microorganismos infecciosos durante procedimientos dentales y en entornos de atención dental. Tanto los proveedores de</p>

	<p>Título original:</p> <p>Vol. 20 (10)  Traducido por: Barcia, Verónica  y Barreto, Victoria.</p>		<p>tratamientos de emergencia y posponer cualquier cita que pertenezca a tratamientos regulares. Llame e informe al proveedor de atención dental antes de programar un cita y deben asegurarse de notificar al dentista si tiene algún síntoma de ILI. Asegurar el calendario de citas; se debe practicar el distanciamiento social si hay síntomas de enfermedad o exposición confirmada.</p>	<p>atención dental como los pacientes tienen el mismo riesgo de exposición a microorganismos infecciosos debido a los bioaerosoles generados durante los procedimientos dentales; también están en un mayor riesgo de exposición a sangre y líquidos orales durante los procedimientos dentales. Por lo tanto, los odontólogos deben respetar estrictamente los protocolos de control las infecciones y deben ser muy cautelosos durante los brotes de enfermedades para evitar enfermedades infecciosas debidas a la contaminación cruzada. Los entornos de atención dental deben mantenerse higiénicamente de manera que están libres de organismos infecciosos mediante la adopción de estrictas estrategias de control de infecciones.</p>
34	<p><sup>68</sup>MEZA-PALMA, L. &amp;  ROSALES-SALAS, J.  <u>“Protocolo de teleodontología  para asistencia al paciente en el</u></p>	<p>Revista Científica.</p>	<p>El alto nivel de especificidad de la encuesta permite categorizar de forma rápida y simple qué tan urgente es el motivo de consulta (de Almeida</p>	<p>En definitiva, la construcción de nuestro protocolo propuesto es viable y cumple con las características para optimizar el</p>

<p><u>manejo de urgencia dental. Cuarentena COVID-19 (SARS-CoV-2). Categorización remota de urgencia dental y asistencia (C.R.U.D.A.)</u>”, Chile, Int. J. Odontostomat., 2020, Vol. 14(4), 9 págs.</p>		<p>Geraldino et al., 2017; Mohan, et al., 2018), evitando asistencias presenciales que no requieran tratamiento inmediato (Izzo et al., 2018). Asimismo, su nivel de legibilidad permitiría además de educar, una comunicación de especialización y desempeño de jueces expertos, una comunicación fluida con el paciente, mejorando el nivel de cumplimiento de las recomendaciones (Purc-Stephenson &amp; Thrasher, 2012), automatizando el proceso y aumentando potencialmente el volumen de teleconsultas a atender, siendo replicable en los diversos centros de salud que brinden atención odontológica, pudiendo ser eficaz y efectivo además de disminuir los costos operacionales sobre todo en donde hay escases de atención clínica (Sanchez-Dils et al., 2004; Daniel et al., 2013). Todo esto convierte a CRUDA en una herramienta práctica e innovadora. Ya que Chile tiene alto nivel de penetración de internet, uso de WhatsApp e Instagram en la población, posibilita una nueva vía oficial de comunicación entre personas y odontólogos respecto a la asistencia de urgencia dental de forma remota</p>	<p>proceso de teletriaje actual, potenciando la atención personalizada entre odontólogo y paciente. Sin embargo, es necesario realizar estudios de aplicabilidad y validez, además de recopilar los errores o defectos detectados por pacientes y cirujano dentistas. (Foley &amp; Timonen, 2015), realizando las mejoras correspondientes.</p>
---	--	---	---

			(Rushton et al., 2019), disminuyendo los tiempos de espera y traslados innecesarios hacia los centros de salud, sin embargo, aún existen zonas del país donde la población no tiene acceso a internet, ya sea por problemas de conectividad a la red o analfabetismo digital, factor crítico en el proceso de contactabilidad de la teleasistencia principalmente en adultos mayores.	
35	<p><sup>69</sup>DOMINIAK, Marsena  <u>“COVID-19 y Práctica Dental Profesional. Recomendaciones. Del Grupo de Trabajo de la Asociación Dental Polaca para Procedimientos en la Oficina Dental durante un mayor riesgo epidemiológico”</u>, Polonia, Polish Dental Association, 2020, Vol. 73, Título Original:</p> <p style="text-align: right;">Traducido por: Barcia, Verónica y Barreto, Victoria.</p>	Revista Científica.	Pacientes en buen estado general, que requieran urgentemente cuidado dental, que sufre p. ej. Dolor de muelas y / o edema, debe tratarse de manera óptima al vacío (AIR). Debe considerarse el tratamiento farmacológico como alternativa (analgésico y antibiótico). Este enfoque puede ayudar a aliviar los síntomas y permite el desarrollo de un plan de atención dental con todas las medidas adecuadas para prevenir la propagación de infecciones. Las limitaciones son causadas por los informes que indican un negativo impacto de la infección bacteriana y dificultades en terapia con antibióticos debido a que el sistema inmunológico está debilitado por el virus, que incluso puede agravar el curso de la infección y conducir al paciente muerte [49]. Por tanto, el	La Asociación Dental Polaca recomienda admisión de urgencia durante una epidemia. Esto requiere una adecuada preparación de consultorio y personal odontológico, que es el principal objetivo de nuestras recomendaciones. La situación epidemiológica en el país cambia dinámicamente, pero recomendamos no dejar a nuestros pacientes sin asistencia médica de emergencia. Somos médicos y deberíamos tratar de acuerdo con nuestras competencias.

			tratamiento causal debe ser implementado lo antes posible. Los dentistas, en cooperación con los médicos de cabecera, pueden evaluar la afección de la dentición y tomar una decisión informada al proporcionar o posponer el tratamiento después de la protección adecuada proporcionada por el hospital para enfermedades infecciosas. Algunos casos como un trauma dentoalveolar o una infección progresiva del espacio facial, justifican una intervención dental de emergencia en salas de hospital u otras áreas clínicas aptas para el tratamiento.	
36	<sup>34</sup> BERMÚDEZ, Carlos y otros: <u>“Manejo del paciente en atención odontológica y bioseguridad del personal durante el brote de coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19)”</u> , México, Revista, ADM, Vol. 77(2), 8 págs.	Revista Científica.	Se recomienda utilizar siempre aislamiento absoluto con dique de hule (sellar todas las filtraciones) y eyector de saliva (de preferencia quirúrgico) para evitar o minimizar la dispersión de saliva. Así mismo, usar lentes de seguridad y/o mascarilla de protección (preferente) para el operador y asistente, sobre todo si se va a utilizar pieza de alta velocidad, ultrasonido o jeringa triple. En caso de pulpitis irreversible se recomienda el uso de agentes quimio-mecánicos para el acceso y drenar. Posponer en la medida de lo posible la obturación final hasta	Es prioritaria la comunicación entre personal de práctica privada, clínicas universitarias y hospitales con el Departamento de Epidemiología local, estatal o nacional, así como de los

			<p>que el brote haya bajado. En fracturas, luxaciones o avulsiones dentales evaluar la severidad traumática del tejido, el desarrollo del ápice y la duración del tiempo de avulsión en cualquiera de los casos. Minimizar en la medida de lo posible el procedimiento quirúrgico. Evitar o minimizar la dispersión de saliva.</p>	<p>estudiantes con sus profesores clínicos y epidemiólogos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El personal administrativo deberá estar siempre informado y capacitado para mejorar y facilitar la confianza, así como una cooperación de todos los niveles.</li> <li>• Durante el brote se recomienda que los estudiantes y profesores clínicos realicen investigación bibliográfica actual, estudios de casos, conferencias informativas de divulgación y científicas, atención a noticieros nacionales</li> </ul>
--	--	--	--	---

				<p>y sobre todo en cuanto a los comunicados de las autoridades de salud en todo momento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Como profesionales de la salud, estamos obligados a educar a los pacientes, familiares y conocidos en cuanto a las medidas de prevención, de diagnóstico y tratamiento para eliminar mitos sociales y pánico generalizado.</li> <li>• Es importante recordar que, al ser formados académica y clínicamente, tenemos todos los conocimientos necesarios para el manejo de la bioseguridad en el consultorio odontológico, por lo que ante esta pandemia la seguridad y confianza debe predominar en nuestra persona.</li> </ul>
--	--	--	--	--

37	<p><sup>70</sup>ANURAJ, Singh y otros: <u>“Práctica dental y contra la pandemia de COVID-19”</u>, India, Canadá, Rev. Internacional de Odontología, 2020, Vol. 2020, 5 págs. Título original:</p> <p>Traducido por: Barcia V., Barreto V.</p>	Revista Científica.	Se dio prioridad a los estudios revisados por pares más recientes. Sin embargo, la mayoría de los estudios disponibles eran descriptivos, pequeños estudios de investigación y revisiones narrativas debido a la rápida evolución de la información sobre la enfermedad. Se realizó una síntesis narrativa para proporcionar un resumen de los aspectos importantes relevantes para los odontólogos durante y después de la pandemia de COVID-19.	<p>(I) En este tiempo sin precedentes, los eventos se están desarrollando rápidamente y, por lo tanto, todos los odontólogos deben estar al día con las últimas noticias y pautas de acuerdo con los organismos reguladores y el protocolo IPAC.</p> <p>(II) Preguntar a los pacientes sobre los síntomas durante las llamadas de recordatorio y reprogramar citas que no sean urgentes debe incorporarse hasta que la situación se estabilice</p> <p>(III) El consultorio dental debe estar bien preparado y se deben seguir estrictos protocolos de control de infecciones y gestión de desechos para reducir las infecciones nosocomiales.</p> <p>(IV) Aunque actualmente es catastrófico, incluso después de que se haya contenido el pico crítico del brote, se necesita manejo ya que los casos aún pueden existir en la comunidad durante meses y, quizás, años.</p>
38	<p><sup>23</sup>CABRERA, Fiorella y otros: <u>“Medidas de bioseguridad en el consultorio odontológico tras la</u></p>	Revisión Bibliográfica.	Esta investigación se realizó para describir las pautas de bioseguridad en todos los procesos de atención	La bioseguridad eficaz antes, durante e inmediatamente después del cuidado dental

	<p><u>aparición del COVID-19: una revisión sistemática</u>”, Medicina para desastres y preparación para la salud pública, 2020, 5 págs. Título Original:</p> <p>Traducido por: Barcia V., Barreto V.</p>		<p>odontológica luego de la aparición del COVID-19 especialmente porque se ha reabierto la práctica completa de la odontología en diferentes ciudades y porque las urgencias y emergencias dentales no pueden posponerse en la mayoría de los casos. Debido al aumento de infecciones en todo el mundo, se han recomendado medidas de protección para el personal de salud, incluidos los dentistas y el personal auxiliar dental, que tienen un contacto más directo con los pacientes y requieren la implementación de medidas de protección en el consultorio dental antes, durante e inmediatamente después del cuidado dental.</p>	<p>reduce el riesgo de infección por COVID-19 en dentistas y pacientes y permite una mayor confianza en el manejo del entorno dental.</p>
39	<p><sup>56</sup>CASTRO, Yuri y Valenzuela Torres: <u>“Repercusiones de la pandemia de COVID 19 en la atención odontológica, una perspectiva de los odontólogos clínicos”</u>, Perú, Rev. Habanera De Ciencias Médicas, 2020, Vol. 19 (4), 14 págs.</p>	Revista Científica.	<p>Se vislumbró cuatro temas en la entrevista con los participantes: rol del odontólogo y medidas de prevención frente a la pandemia, atención odontológica en el futuro y protocolos o medidas en pacientes con coronavirus, inconvenientes en la práctica asistencial, y soluciones o estrategias en la atención clínica; por tal razón, los resultados se dividieron según estos ámbitos.</p> <p>Los odontólogos tienen claro que tanto la indumentaria como los equipos en el consultorio deben estar condicionados</p>	<p>Este estudio muestra que la atención odontológica dará un giro rotundo debido a la pandemia de COVID-19 que se ha presentado en este periodo de forma inesperada. Hay una gran preocupación en los dentistas por el cierre repentino de las clínicas dentales y aumento de personas infectadas, ya que son la primera línea de contagio al tener contacto directo con los pacientes. Los servicios dentales van a tener que adaptarse a los</p>

			a las medidas de protección para proteger tanto al paciente como al personal de salud presente; esto incluye que los ambientes deban estar distanciados, espaciar la atención entre paciente y paciente.	nuevos lineamientos y protocolos dados. También, cambiar el modo de atención odontológica priorizando a las urgencias y emergencias, para aminorar la difusión de la enfermedad y lograr una atención más segura y adecuada.
40	<sup>85</sup> CEDILLO, Sara y otros: <u>“COVID-19 y consulta dental: revisión de la literatura”</u> , Ecuador, Odontología Activa Rev. Científica UC Cuenca, 2020, Vol. 5(3), Págs. 97-110.	Revista Científica - Revisión Bibliográfica.	La odontología en el contexto de COVID-19 presenta grandes desafíos, asociados a la naturaleza de sus procedimientos, que incluyen generación de aerosoles potencialmente cargados de virus viables, manejo de objetos corto punzantes y proximidad a la región oro faríngea del paciente; ocasionando una alta exposición al SARS-COV-2. Hasta la fecha, no hay un protocolo o directriz universal disponible para la prestación segura de atención dental, por lo que el riesgo de transmisión nosocomial de COVID-19 es alarmante. La atención odontológica en tiempos de pandemia, mediante la teleconsulta y el triaje previo busca evitar el contacto con portadores del virus, sin embargo, es un proceso sujeto a errores, pudiendo omitir a aquellos pacientes asintomáticos mismos que son fuente potencial de transmisión. Información	Pese a que el odontólogo y su equipo de trabajo están familiarizados con el uso de equipos de protección personal, debido a la naturaleza de las intervenciones dentales y al alto riesgo de exposición que estas implican para el personal odontológico y los pacientes ante la aparición de COVID-19, se presentan una serie de nuevos desafíos para evitar su contagio. Una mejor comprensión y actualización constante en temas sobre vías de transmisión, sintomatología, bioseguridad y manejo de la atención, así como de los procedimientos dentales contribuirán a identificar, mejorar e implementar protocolos adecuados en la práctica clínica diaria con el fin de proporcionar servicios

			<p>como esta ocasiona que cada vez tome más fuerza la importancia del conocimiento y manejo adecuado del refuerzo de medidas y protocolos de bioseguridad para proteger a los profesionales de la salud dental y sus pacientes. Dichas medidas incluyen la teleconsulta y triaje previos, desinfección exhaustiva de equipos, superficies y espacios de trabajo, uso de equipo de protección personal (EPP) para el personal de salud y el paciente, uso de enjuagues antimicrobianos previos a los procedimientos, manejo adecuado de desechos y distanciamiento físico en la medida de lo posible en el entorno laboral.</p>	<p>seguros y efectivos que disminuyan o eliminen el riesgo de propagación de COVID-19, así como de otras enfermedades que pudieran presentarse a futuro.</p>
41	<p><sup>72</sup>COLQUECHAMBI, Sanjinez, Patricia: <u>“Atención odontológica en tiempos de pandemia covid-19”</u>, Bolivia, Rev. Científica Odontología Actual, 2020, Vol. 5 (6), 10 págs.</p>	<p>Revista Científica - Revisión Bibliográfica.</p>	<p>En su mayoría, los protocolos hacen mención al enjuague bucal recomendado previo a la consulta dental para disminuir la carga microbiana de la saliva en la cavidad oral. Estudios indican que el virus ha demostrado ser vulnerable a la oxidación por lo se recomienda peróxido de hidrogeno al 1% o povidona al 0,2% por al menos 15 segundos, este articulo presenta la posición de la Asociación Dental Americana que indica el uso de un colutorio de iodopovidona al 0.2% o de</p>	<p>(I)Más que nunca, es imprescindible que se tomen todas las medidas universales y específicas al objeto de colaborar activamente en el control de la infección, por lo que se requiere de mucha disciplina y un fuerte compromiso por parte de los profesionales en Salud Oral. (II)Aunque la literatura es vaga con respecto a muchos temas específicos del COVID-19, existe suficiente soporte</p>

			<p>peróxido de hidrogeno al 1% durante 30 segundos, hacer gárgaras y aspirar con eyector para evitar escupir; y evitar el uso de digluconato de clorhexidina al 0,02% que es un antiséptico menos efectivo. Se recomienda reducir la atención dental a solo emergencias y urgencias, pudiendo reprogramar los procedimientos electivos, debido al alto riesgo que esto representa, los estudios muestran que durante la Pandemia las emergencias odontológicas disminuyeron en un 38%(10); lo que indica que aún existe la necesidad de atención en el consultorio dental y por lo que se debe tomar las medidas de bioseguridad necesarias para garantizar una práctica segura.</p>	<p>científico mostrando la potencial facilidad de trasmisión y alto grado infeccioso en profesiones de la salud; se sugiere tomar todas las medidas de autocuidado y cuidados para los pacientes aquí mencionadas y en caso de no contar con ellas, evaluar la posibilidad de no atender al paciente o remitirlo a un lugar especializado que esté preparado para este tipo de atenciones.</p> <p>(III) Los procedimientos aquí mencionados no son exhaustivos, se deberán sumar a los procedimientos de control de infecciones ya existentes en la Clínica, y además seguir las indicaciones de las autoridades de Salud Competentes.</p> <p>(IV) Las presentes recomendaciones están basadas en la mayor evidencia disponible hasta la fecha siendo el COVID-19 una enfermedad emergente. Se realizarán las actualizaciones necesarias conforme pronunciamiento de nueva evidencia científica al respecto y evolución de la Pandemia. Es</p>
--	--	--	--	--

				<p>deber del profesional informarse y actualizarse para el buen ejercicio de su práctica.</p> <p>(V) Como los procedimientos Dentales son una posible ruta para la propagación del virus y de alto riesgo para la contaminación, se debe evitar en lo posible la atención presencial en la Clínica, optando por la Telemedicina y la evaluación previa de Urgencias y Emergencias únicamente para ser atendidas.</p>
42	<p><sup>80</sup>BALDAN, LAURA y otros: <u>“Atención odontológica durante la pandemia de COVID-19: una revisión de la literatura”</u>, Brasil, Revista Visa em Debate, sociedade, ciencia y tecnologia, Vol. 9, 2021. Título Original: Atencão</p> <p style="text-align: right;">Traducido por: Barcia, Verónica y Barreto, Victoria.</p>	Revista Científica.	<p>De los 359 estudios obtenidos de los procedimientos de búsqueda, se incluyeron 35 artículos en esta revisión. Se adoptaron medidas preventivas previas y posteriores a la atención dental. Entre las medidas más mencionadas, se pueden mencionar las siguientes: cribado de pacientes; medición de la temperatura corporal; atención de urgencia y emergencia solamente; el uso de enjuague previo al procedimiento; el uso de equipo de protección personal, incluido el respirador N95 o FPP2 / 3; evitar la producción de aerosoles; cuidado en la higiene de manos; desinfectar superficies, entre otros.</p>	<p>Hubo consenso sobre las medidas de prevención de la contaminación por SARS-CoV-2 en los estudios incluidos en esta revisión entre estos y los protocolos generados por las instituciones competentes. El conocimiento de estas medidas, así como su aplicación práctica, resultan de gran valor para los odontólogos.</p>

43	<p><sup>83</sup>JAMAL, Mohamed:”<u>Resumen de las recomendaciones transnacionales para el control de la transmisión de COVID-19 en entornos de atención dental.</u>”, 2020, Oral diseases. Título original:</p> <p>Traducido por: Barcia, Verónica y Barreto, Victoria.</p>	Revisión Bibliográfica.	<p>En esta revisión, se resume y delinea los temas y principios que surgen de estas recomendaciones.</p> <p>Existe una concurrencia universal en directivas como posponer el tratamiento odontológico electivo, desarrollando protocolos de cribado adecuados a través de las telecomunicaciones, aplicando especial atención a los aerosoles generados al tratar a pacientes con emergencias dentales, y tratamiento de pacientes infectados o sospechosos en suites especialmente acondicionadas con presión negativa.</p> <p>Por último, describimos brevemente la práctica de la odontología en la era pos-pandémica y los desarrollos potenciales en medicamentos antivirales y vacunas que pueden usarse en el futuro para gestionar COVID-19.</p>	<p>Debe tenerse en cuenta que debido a la dinámica y la naturaleza evolutiva de la pandemia, y el desarrollo de la historia natural del proceso de la enfermedad, es probable que las recomendaciones anteriores cambien y que todo el personal dental debe estar constantemente al tanto de los nuevos desarrollos y pronunciamientos sobre el control de infecciones en odontología, emitidos por el local y autoridades sanitarias regionales.</p>
44	<p><sup>84</sup>MATTOS, Flávio Freitas; PORDEUS, Isabela Almeida. “<u>COVID-19: un nuevo punto de inflexión para practica dental</u>”, Brasil, Brazilian oral research, 2020, vol. 34. Título Original:</p> <p>Barcia, Verónica y Barreto, Victoria.</p>	Revista Científica.	<p>Los profesionales de la salud deben adoptar nuevas herramientas como el tratamiento remoto a través del chat, videoconversación y teledependencia.</p> <p>Cuándo se restablezca la atención de rutina de la salud bucal, los servicios tendrán que afrontar nuevos costes, especialmente los relacionados a cuestiones de salud y seguridad.</p>	<p>El primer brote de SARS-CoV de 2003 afectó principalmente a China. Una década después, otra enfermedad por coronavirus, MERSCoV, se volvió endémica en los países de Oriente Medio.Desde diciembre de 2019, COVID-19 ha salido de China y cruzó todas las fronteras internacionales. En pocos</p>

			<p>Se debe identificar a los pacientes potencialmente infectados mediante Teletriaje. El personal operativo debe usar N95 o FFP2 máscaras. El personal administrativo debe usar máscaras y estar protegido por barreras físicas. Asegúrese de que el personal de limpieza use el equipo de protección personal adecuado. Debe asegurarse la disponibilidad de desinfectante alcohólico y mascarillas para los pacientes en la sala de espera y estimular su uso. No debe haber más de un paciente en la sala de espera. Debe usarse enjuagues bucales antimicrobianos antes de tratamiento (solución de peróxido de hidrógeno al 1% o solución de povidona al 0,2%). Considere todas las superficies, sillas y puertas como potencialmente infectado. Se deben quitar las revistas y los juguetes de la sala de espera. Deben usarse protectores faciales completos o gafas protectoras. Desinfecte con frecuencia el sistema de aire acondicionado. Los procedimientos de producción de aerosoles deben realizarse a puertas cerradas. Use manga larga impermeable desechable sobre camisas apretadas en las muñecas. Use gorros quirúrgicos</p>	<p>meses, los servicios de atención médica bucal han sido desafiados y obligados a realizar cambios de emergencia para tiempos de emergencia. Más allá de eso, por primera vez desde la década de 1980, la odontología se enfrenta a un nuevo punto de inflexión. Escuelas de odontología, juntas reguladoras, asociaciones científicas, autoridades gubernamentales y los servicios de salud públicos y privados deben aunar esfuerzos para diseñar respuestas duraderas para casos severos de larga data.</p>
--	--	--	---	---

			desechables. Use cubiertas de zapatos desechables. Tenga las superficies de trabajo vacías y protegidas por película protectora. Utilice eyectores de saliva de gran volumen. Limpiar y desinfectar el medio ambiente 15 minutos después de un paciente. Considere el uso de una HEPA portátil unidad de filtración de aire mientras el paciente está activo pasando, e inmediatamente después, un procedimiento de generación de aerosoles.	
--	--	--	--	--

**ANEXO D. Tabla N°4. Tratamiento estomatológico de urgencia que utiliza instrumental que genera aerosoles y/o microgotas**

<b>Entidad</b>	<b>Tratamiento</b>	<b>Instrumental (genera aerosoles y/o microgotas)</b>
Pulpitis irreversible Absceso Periapical	Apertura cameral, desbridamiento pulpar, drenaje	Turbina de aire (pieza de mano de alta velocidad)
Pericoronaritis	Exodoncia compleja, desbridamiento, drenaje	Turbina de aire (pieza de mano de alta velocidad), bisturí piezoeléctrico o ultrasónico
Complicaciones en exodoncia	Exodoncia a colgajo/compleja	Turbina de aire (pieza de mano de alta velocidad), bisturí piezoeléctrico o ultrasónico
Prótesis fija con pilares dentarios con pulpitis, absceso periapical, etcétera	Retiro de prótesis, tratamiento de piezas según entidad instaurada	Turbina de aire (pieza de mano de alta velocidad)
Periimplantitis	Retiro de implante	Turbina de aire (pieza de mano de alta velocidad), bisturí piezoeléctrico o ultrasónico, motor de implante

**Fuente:** Quincho D., Castro Y. y Grados S.<sup>49</sup>

**ANEXO E. Tabla N°5. Capacidad de Filtración del respirador**

<b><u>Tipo de respirador o mascarilla</u></b>	<b><u>Capacidad de Filtración (%)</u></b>
FFP1	80
FFP2	94
N95	95

FFP3 y N99	99
N100	99.97

**Fuente:** Checchi V. y otros. <sup>81</sup>