



ESCUELA DE POSGRADO

TESIS

**PROTOCOLO ODONTOLÓGICO PARA EVALUAR
MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES QUE
PADECEN COVID-19, HOSPITAL REGIONAL PNP -
CHICLAYO**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO
DE MAESTRO EN ESTOMATOLOGÍA**

Autor:

Bach. Diaz Diaz Diego Manuel

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9131-2290>

Asesor:

Mg. Rendon Alvarado Alfredo Carlos Manuel

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9772-4336>

Línea de Investigación:

**Calidad de vida, promoción de la salud del individuo y la
comunidad para el desarrollo de la sociedad**

Sublínea de Investigación:

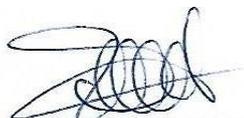
Acceso y cobertura de los sistemas de atención sanitaria

Pimentel – Perú

2024

**PROTOCOLO ODONTOLÓGICO PARA EVALUAR MANIFESTACIONES
ORALES EN PACIENTES QUE PADECEN COVID-19, HOSPITAL REGIONAL
PNP - CHICLAYO**

APROBACIÓN DE LA TESIS



Dra. La Serna Solari Paola Beatriz
Presidente del jurado de tesis



Mg. Rodriguez Salazar David Yeret
Secretario del jurado de tesis



Mg. Rendon Alvarado Alfredo Carlos Manuel
Vocal del jurado de tesis



Universidad
Señor de Sipán

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Quien suscribe la **DECLARACIÓN JURADA**, soy **egresado** del Programa de Estudios de **Maestría en Estomatología** de la Universidad Señor de Sipán S.A.C, declaro bajo juramento que soy autor del trabajo titulado:

PROTOCOLO ODONTOLÓGICO PARA EVALUAR MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES QUE PADECEN COVID-19, HOSPITAL REGIONAL PNP - CHICLAYO

El texto de mi trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el Código de Ética del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Señor de Sipán (CIEI USS) conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación a las citas y referencias bibliográficas, respetando al derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y autentico.

En virtud de lo antes mencionado, firman:

Diaz Diaz Diego Manuel	DNI: 46837669	
------------------------	---------------	---

Pimentel, 01 de febrero de 2024.

REPORTE DE SIMILITUD TURNITIN

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

29-DIAZ DIAZ DIEGO MANUEL-turnitin.docx

RECuento DE PALABRAS

14138 Words

RECuento DE CARACTERES

77122 Characters

RECuento DE PÁGINAS

59 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

3.0MB

FECHA DE ENTREGA

Jun 3, 2024 5:09 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Jun 3, 2024 5:10 PM GMT-5

● 16% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 13% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 8% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)
- Material citado

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL	v
ÍNDICE DE TABLAS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	vii
DEDICATORIA	viii
AGRADECIMIENTO	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
I. INTRODUCCIÓN	12
1.1. Realidad Problemática	12
1.2. Formulación del Problema	16
1.3. Justificación e importancia del estudio	16
1.4. Objetivos	18
1.4.1. Objetivo general	18
1.4.2. Objetivos específicos	18
1.5. Hipótesis.....	18
II. MARCO TEÓRICO	19
2.1. Trabajos previos	19
2.2. Teorías relacionadas al tema	23
III. MÉTODO	31
3.1. Tipo y diseño de investigación	31
3.2. Variables, operacionalización.	31
3.3. Población, muestra y muestreo	32
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	33
3.5. Procedimientos de análisis de datos.....	34
3.6. Criterios éticos	35
3.7. Criterios de Rigor científico.....	36
IV. RESULTADOS.....	37
4.1. Aporte Práctico.	40
4.1.1. Fundamentación del aporte práctico.....	40
4.1.2. Construcción del aporte práctico.	42
4.1.3. Valoración de los resultados	61
V. DISCUSIÓN	62
VI. CONCLUSIONES	68
VII. RECOMENDACIONES.....	69
REFERENCIAS	70
ANEXOS.....	79

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Frecuencia de manifestaciones orales, según la dimensión neurológica	37
Tabla 2. Frecuencia de manifestaciones orales, según la dimensión de la mucosa oral.....	38
Tabla 3. Frecuencia de manifestaciones orales, según la dimensión glandular.....	39

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Manifestaciones clínicas (52).....	41
Figura 2. Curso evolutivo de la COVID-19 (52).....	42
Figura 3. Vías de infección de COVID-19 en la consulta dental (52).....	44
Figura 4. Medidas en la práctica estomatológica (54)	45
Figura 5. Indicaciones para la cita (54)	46
Figura 6. Encuesta para triaje presencial (55)	47
Figura 7. Medidas previo el ingreso al local (para el paciente) (54)	47
Figura 8. Adecuación de la sala de espera (55)	49
Figura 9. Instrucciones para limpiar y mantener los baños (56)	50
Figura 10. Instrucciones para la preparación del consultorio (55).	50
Figura 11. Indicaciones para preparar el consultorio (55)	51
Figura 12. Instrucciones para la esterilización (53).....	51
Figura 13. Indicaciones para antes del procedimiento (54)	52
Figura 14. Consideraciones en el procedimiento (55)	52
Figura 15. EPP según nivel de atención (general) (57)	53
Figura 16. Orden para el EPP (54,55)	54
Figura 17. Sobre protección respiratoria (53,54).....	55
Figura 18. Procedimiento general para la colocación de la indumentaria (54,57)	55
Figura 19. Consideraciones en la colocación del EPP (57)	56
Figura 20. Factores a tener en cuenta en el lavado de manos (50,54).....	56
Figura 21. Técnica correcta de lavado de manos (53)	57
Figura 22. Protocolo de consulta odontológica (60).....	58

DEDICATORIA

A Dios por permitirme vivir el día a día brindándome bendiciones y salud y ser mi guía en este camino, a mis padres quienes me brindaron su apoyo en todo momento y a mis hermanos quienes me brindaron la fuerza y fueron mi motivación e inspiración para seguir adelante. Asimismo, a mis docentes por guiarme y asesorarme durante el desarrollo de mi investigación.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme vida, salud y bendiciones de seguir con mi proceso educativo. También agradecer a mis docentes por brindarme sus enseñanzas y guiarme a lo largo de toda mi maestría. A mis padres por su apoyo incondicional y, por último, agradecemos a todas las personas que formaron parte de mi proceso de aprendizaje, como mis amigos, muchas gracias a todos.

RESUMEN

La investigación tuvo como finalidad proponer un Protocolo Odontológico para evaluar las manifestaciones orales en pacientes que padecen COVID-19, Hospital Regional PNP - Chiclayo. En cuanto a la metodología es un estudio de tipo descriptivo-propositivo, de diseño no experimental. Para la selección de los participantes se tomó en cuenta las historias clínicas de los pacientes que han sido registradas durante el periodo 2021-2022 en el Hospital mencionado. La población fue de 153 pacientes, y por medio del muestreo aleatorio simple, la muestra quedó delimitada a 110 pacientes. Para la recolección de información se usaron como instrumentos a la lista de cotejo y los registros hospitalarios. Los resultados mostraron que, de los 110 pacientes (100%), todos (100%) presentaron por lo menos un tipo de manifestación neurológica, siendo el dolor y/o ardor oral, el más frecuente, ya que lo presentaron 87 pacientes (79.1%); además, de los 110 pacientes (100%), 105 (95.5%) presentaron por lo menos un tipo de manifestación de la mucosa oral, siendo las aftas, el más frecuente, ya que lo presentaron 91 pacientes (82.7%); y en cuanto a la dimensión glandular, 98 pacientes (89.1%) presentaron xerostomía. En base a ello, se elaboró un protocolo para la evaluación de manifestaciones orales en pacientes que padecen COVID-19. En conclusión, todos los pacientes diagnosticados con COVID-19, portan algún tipo de manifestación oral, por lo cual, el protocolo odontológico desarrollado es clave para la evaluación de las manifestaciones orales en estos pacientes.

Palabras clave: Protocolo odontológico, SARS-COV2, manifestaciones orales

ABSTRACT

The purpose of the research was to propose a Dental Protocol to evaluate the oral manifestations in patients suffering from COVID-19, PNP Regional Hospital - Chiclayo. The methodology is a descriptive-propositive study, with a non-experimental design. For the selection of the participants, the clinical histories of the patients that have been registered during the period 2021-2022 in the aforementioned Hospital were taken into account. The population was 153 patients, and by means of simple random sampling, the sample was delimited to 110 patients. The instruments used for data collection were the checklist and the hospital records. The results showed that, of the 110 patients (100%), all (100%) presented at least one type of neurological manifestation, being oral pain and/or burning, the most frequent, since 87 patients (79.1%) presented it; in addition, of the 110 patients (100%), 105 (95.5%) presented at least one type of neurological manifestation. 5%) presented at least one type of oral mucosal manifestation, aphthous ulcers being the most frequent, as 91 patients (82.7%) presented it; and as for the glandular dimension, 98 patients (89.1%) presented xerostomia. Based on this, a protocol for the evaluation of oral manifestations in patients affected by COVID-19 was developed. In conclusion, all patients diagnosed with COVID-19 have some type of oral manifestation; therefore, the dental protocol developed is key for the evaluation of oral manifestations in these patients.

Keywords: Dentistry protocol, SARS-COV2, oral manifestations

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

La investigación se ha enfocado en presentar un análisis exhaustivo en relación con el virus denominado SARS-CoV2, el cual se ha desarrollado cada vez más, esto, habiendo transcurrido un poco más de dos años, desde el inicio del primer contagio, la vida cotidiana de las personas se vio restringida ya que los gobiernos de los diferentes países dictaron el toque de queda como medida preventiva para evitar la proliferación de la enfermedad. Del mismo modo, cabe resaltar que la COVID-19 ha generado estragos no únicamente en la salud pulmonar de las personas a nivel mundial, sino, a nivel más preocupantes desde el punto de vista de la salud, tal es el caso del ámbito odontológico, el cual ha presentado una serie de sintomatología, que, hasta el momento no tiene una secuencia establecida, dado que, suelen presentarse diferentes tipos de síntomas variantes; y que a su vez complican el cuadro clínico del paciente.

En España, es necesario conocer cuáles son las principales manifestaciones orales de la COVID-19, para poder tener un plan de tratamiento, brindar ayuda inmediata e informar a los pacientes sobre los signos y síntomas que se presenten. En un reciente estudio se coloca a la xerostomía con un 40% más de prevalencia que los trastornos del gusto, quedando este último con una variación muy notable según su ubicación, presentando mayor incidencia en Europa con un 40% en comparación de África con tan solo un 14%, permaneciendo aun las lesiones de la mucosa como las aftas en un porcentaje menor y no siendo tan clara su relación directa con la COVID-19 (1).

En Estados Unidos, el desconocimiento por los pocos estudios que aún existen sobre las manifestaciones orales originados por la COVID-19, es el motivo por el cual no se permite darle la exclusividad a los signos aparecidos en cavidad bucal como es el caso de la lengua geográfica o también llamada depilación lingual, ya que también es propiciada por otras enfermedades que deprimen el sistema inmunológico, sin embargo la hipogeusia es la que mayor relevancia a tomado debido a su prevalencia hasta en un 45% en los casos de una sintomatología severa, se evalúa que la infección por SARS CoV2 podría ser un desencadenante para la reactivación de algunos virus hospedados en el organismo como es el caso del Herpesviridae (2).

En Argentina, un problema reiterado que se viene observado por el desconocimiento a ciencia cierta de las lesiones que produce el SARS-CoV-2, es que muchos odontólogos relacionan aun las manifestaciones orales existentes con otras enfermedades y no cumplen con las medidas correspondientes de Bioseguridad. Si otro fuera el panorama con respecto al estudio de las lesiones, los cirujanos dentistas podrían ser los primeros en identificar a un paciente sospechoso de COVID-19, ya que en los últimos reportes se menciona que la mucosa oral podría ser la primera zona infectada por el virus, es el motivo, por el cual se evidenciaría tempranamente los signos producidos por la enfermedad como es el caso de la aparición anticipada de las úlceras en el paladar duro (3). Según los informes, en Chile se han publicado numerosos artículos científicos sobre la cavidad oral como principal lugar de infección por el SARS-CoV-2, el alto riesgo de infección en la práctica odontológica y el uso potencial de la saliva para el diagnóstico. Sin embargo, hay pocos estudios que relacionen a la COVID-19 con la disfunción de las glándulas salivales, los cambios en el gusto y el olfato, las lesiones intraorales y la higiene bucal, información que podría ser muy útil para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad (4). En Uruguay se confirmó que se desconoce el origen preciso de esta pandemia. Aunque se desconoce la causa exacta de la enfermedad de la persona, se cree que se originó en un animal, siendo los murciélagos los principales supervivientes vivos con reservas de virus. En Wuhan (China), en noviembre de 2019, un humano y este animal contrajeron la enfermedad por transmisión viral (5). En cuanto al método o las vías de transmisión de la COVID-19 en el ser humano, éstas se producen principalmente a través de las glándulas salivales que se liberan al hablar (1,2,5-9) o al orinar a una distancia de dos metros, o al entrar en contacto con zonas contaminadas (5).

Según los investigadores colombianos, la cavidad bucal es un entorno ideal para la infección del SARS-CoV-2 debido a la afinidad única del virus por los receptores enzimáticos de la hormona adenosina difosfato (ACE2), que se encuentran en el sistema respiratorio, la mucosa bucal, la lengua y las glándulas salivales. Por ello, es fundamental conocer los síntomas orales que se han relacionado con la infección por COVID-19, ya que un diagnóstico preciso requiere que el dentista esté preparado y sea consciente de todos los síntomas orales que puede provocar el virus. Los pacientes con COVID-19 son más

propensos a experimentar lesiones de herpes simple, candidiasis y xerostoma como síntomas intraorales (6).

En Cuba se ha confirmado que la COVID-19 tiene una amplia gama de expresiones clínicas, desde pacientes asintomáticos hasta aquellos que muestran síntomas como fiebre, sequedad de boca, fatiga, dificultad para oler, secreción nasal, ojos rojos, dolores de cabeza, dolores corporales, debilidad, pérdida de apetito, náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal y un deterioro del estado mental (1-3). Sin embargo, debido a la novedad de la enfermedad, las características clínicas y epidemiológicas aún no están totalmente definidas (7).

En Cuba se ha confirmado que el sistema inmunitario del paciente, el tratamiento farmacológico al que está expuesto y la patogenicidad del virus son los factores principales que fijan la gravedad de las complicaciones de salud bucodental asociadas a la COVID-19. Se ha propuesto que la boca constituye un hábitat ideal para este patógeno, dado que el SARS-CoV-2 tiene una afinidad especialmente fuerte por las células de la mucosa respiratoria y oral. Se ha establecido que este coronavirus en particular interactúa favorablemente con los receptores de ácido sulfónico, un componente vital de la mucosa de la glándula salival que salvaguarda las glucoproteínas que llevan las moléculas de sabor a las papilas gustativas durante la digestión (8).

A nivel nacional, se aseguró que la pandemia de la COVID-19 ha tenido un impacto en todo el mundo en diferentes ámbitos, dando paso a una severa crisis social, económica y de salud sin precedentes como resultado del modo de propagación de la infección, el número de muertes a nivel global y el síndrome respiratorio agudo severo resultante. El coronavirus de tipo 2 (SARS-CoV-2) se encuentra en un alto porcentaje de la saliva y se transmite de persona a persona a través de las gotitas salivales, que se expulsan al estornudar, hablar, lanzar o respirar, lo que implica que la mucosa oral puede ser el primer lugar de infección del SARS-CoV-2, lo que provoca un aumento de los casos clínicos y una rápida propagación (9).

Se asegura que la información actualmente disponible en apoya la teoría de que la mucosa oral sirve como punto de entrada inicial del agente COVID-19. A la luz de esto, los síntomas orales, como la pérdida del gusto o del olfato y la asfisia, son las principales manifestaciones clínicas del SARS-CoV-2. Estos síntomas se consideran síntomas tempranos de la COVID-19 porque aparecen

antes que otros más generalizados como la fiebre, las dificultades respiratorias, la diarrea y la tos, lo que permite comprender la enfermedad (10).

En el Perú, las restricciones para los profesionales odontólogos a inicios de la pandemia fueron muy drásticas, ya que se prohibieron rotundamente las atenciones desde los servicios más esenciales como son revisiones, toma de radiografías y tratamientos preventivos hasta los más complejos, perjudicando enormemente a la población que necesitaba acudir para el cuidado de su salud bucal, debido a esto se ha verificado que posterior al levantamiento de las atenciones odontológicas gran porcentaje de la población se encuentra con muchas enfermedades bucales como lo son la caries, periodontitis (11).

En el Perú, se afirma que la falta de atención odontológica desde los inicios de la pandemia también ha perjudicado que los odontólogos tengan la difícil tarea de poder reconocer las manifestaciones orales más comunes causadas por la COVID-19. Motivo por el cual se ha tomado la importante decisión que los odontólogos se encuentren en la evaluación inicial y seguimiento a los pacientes con un resultado positivo, para así poder determinar la colonización que tiene el virus del SARS-CoV-2 y así contribuir a la documentación semiológica a nivel de la cavidad bucodental, a esto se le sumaría conocer si las secreciones orales son capaces de transmitir el virus, lo cual corresponde a la vía de contagio oral (12).

Por otro lado, en el Hospital Regional Policía Nacional del Perú-Chiclayo se ha observado las siguientes situaciones problemáticas, esto, considerando que cada uno de los pacientes presentaba un cuadro clínico diferente, variando entre estos, la sintomatología oral, originada por la infección del SARS-CoV-2:

- Pacientes con sintomatología dudosa en relación con si se manifestaba por COVID-19 u otras enfermedades, dado que algunos presentaban aftas y úlceras bucales.
- Falta de conocimiento sobre la sintomatología en relación con COVID-19, por parte del personal asistente como los pacientes.
- Desconcierto sobre el bienestar del paciente, basándose en el cuadro clínico que presentan, ya sea por COVID-19 o alguna otra enfermedad.

- La incertidumbre por conocer más sobre el tema relacionado al tema, considerando las diferentes consecuencias que provoca en la salud de los pacientes.
- La paranoia por saber el nivel de contagio y de cómo este puede afectar con diferentes síntomas al paciente y sus allegados.
- Conocer si el o la paciente puede generar algún contagio directo a través de los utensilios que emplea cotidianamente.
- La complejidad en el cuadro clínico en relación a la salud bucal del paciente, teniendo en cuenta que cada uno presentó un cuadro clínico diferentes, basándose en la sintomatología bucal.
- El posible tratamiento odontológico que se puede llevar, teniendo en cuenta que, hasta el momento no se tiene una cura para este virus.
- Las consecuencias que deja el virus y de cómo estas pueden afectar la vida cotidiana del paciente, considerando su modo de vivir.

1.2. Formulación del Problema

Insuficiencia en el proceso de evaluación odontológica de pacientes que padecen COVID-19 en el Hospital Regional PNP – Chiclayo, debido a la inexistencia de un protocolo especializado para dichos pacientes.

1.3. Justificación e importancia del estudio

La presente investigación contribuyó al campo de la odontología, pese a que, existen diversos aportes teóricos previos relacionados a ambas variables; aún no se contaba con el sustento teórico-práctico correspondiente para que se pueda evaluar las manifestaciones orales generadas por la infección por SARS-COVID 2, por lo cual, se pudo llegar a generar un aporte significativo dentro del presente campo de estudio. El aporte teórico desarrollado, puede llegar a formar parte de un sustento teórico para futuros estudios relacionados; y que, a su vez, puede brindar una mayor relevancia al tema tratado en la presente investigación.

El estudio realizado sirve como base para su utilización en diferentes tipos de investigaciones que se relacionen a las manifestaciones orales asociadas a la SARS-COVID 2, teniendo en cuenta que brindó aportes teóricos suficientes para complementar los estudios, y así, asegurar un tratamiento de la información más

relevante, considerando que, gracias a este proceso, se pudieron establecer los parámetros necesarios para identificar las manifestaciones orales en los pacientes que hayan sufrido la infección por la SARS-COVID 2, y así, se pudo establecer un procedimiento más adecuado para su tratamiento.

Esta investigación brindó información crucial sobre los caracteres de las manifestaciones orales que surgen a causa de la infección por SARS-COVID-2, las cuales, pese a que son varias y han aparecido en diferentes casos por dicha infección, no contaban con un parámetro establecido, el cual haya sido estudiado previamente, y que haya sido tratado de manera específica; cabe resaltar que, a través de la presente investigación, no solo se identificaron las manifestaciones orales, sino, se elaboró el procedimiento para tratar a cada una de ellas, esto, por medio de un seguimiento establecido en base a un patrón de sintomatología que ya ha sido predeterminado.

Por otro lado, a través de la presente, se resolvió la interrogante relacionada a la sintomatología establecida a causa de la infección por SARS-COVID-2, esto teniendo en cuenta que, una vez identificado todos los posibles síntomas, los que a su vez siguen un mismo patrón en relación a los pacientes, se pudieron aplicar los diferentes procedimientos necesarios para combatir dichos síntomas desde el punto de vista práctico, lo cual facilitó el proceso de disminuir no solo el nivel de infección, sino el padecimiento por parte de los pacientes que hayan sido infectados, y así, se analizó y estableció el procedimiento más adecuado para combatir dichos síntomas.

Finalmente, es importante mencionar que, se logró determinar la sintomatología establecida por la infección SARS-COVID-2, la cual, pese a que se ha presentado en diferentes casos clínicos, no ha determinado un proceso sintomatológico único, lo cual dificulta el procedimiento odontológico para combatirlo, y por ende, no establece un patrón donde se pueda identificar de manera única los síntomas de dicha infección; del mismo modo, el presente trabajo por medio del protocolo desarrollado beneficiará a los pacientes que puedan llegar a sufrir la sintomatología oral que produce este virus, dado que, contribuyó con toda la información relevante y necesaria para un adecuado manejo de dichos síntomas.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Proponer un protocolo odontológico para evaluar a los pacientes que padecen COVID-19, Hospital Regional PNP – Chiclayo, según manifestaciones bucales.

1.4.2. Objetivos específicos

- Identificar las manifestaciones orales, según la dimensión neurológica en pacientes que padecen COVID-19, Hospital Regional PNP - Chiclayo.
- Identificar las manifestaciones orales, según la dimensión de la mucosa oral en pacientes que padecen COVID-19, Hospital Regional PNP - Chiclayo.
- Identificar las manifestaciones orales, según la dimensión glandular en pacientes que padecen COVID-19, Hospital Regional PNP - Chiclayo.

1.5. Hipótesis

H1: Si se establece un protocolo odontológico para la atención en pacientes que padecen COVID-19 que padecen COVID-19, Hospital Regional PNP - Chiclayo, se podrá determinar la terapia bucal correcta, teniendo en cuenta las manifestaciones bucales más frecuentes en ellos.

H0: Aun cuando se establezca un protocolo odontológico para la atención en pacientes que padecen COVID-19 que padecen COVID-19, Hospital Regional PNP - Chiclayo, no se podrá determinar la terapia bucal correcta, teniendo en cuenta las manifestaciones bucales más frecuentes en ellos.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Trabajos previos

Nivel internacional

En Colombia, Bermúdez et al. (2021) (13) desarrollaron su estudio con la finalidad de por medio de una revisión, hallar el vínculo entre la COVID-19 y las manifestaciones orales y en la cara. Los resultados mostraron 91 casos con manifestaciones mucocutáneas faciales y orales de COVID-19. El 18% de los pacientes tenían lesiones orales y faciales. La presencia de síntomas mucocutáneos en la boca y en la cara se asoció a la infección por SARS-CoV-2, siendo las mejillas la región más afectada (16%) junto con la lengua (26%). En conclusión, lo que se espera es que los tejidos con mayor expresión de ECA2 y TMPRSS2 sean más susceptibles a la infección por SARS-CoV-2 y presenten algún daño como resultado.

En Chile, Sandoval et al. (2021) (14), identificaron las manifestaciones orales en pacientes con COVID-19. Los resultados mostraron que los pacientes con COVID-19 presentaban manifestaciones orales como cambios en el gusto, xerostomía, úlceras y vesículas, entre otras; estas manifestaciones se encontraban en varias regiones de la mucosa oral. Concluyendo que para arrojar luz sobre la posible etiopatogenia oral del SARS-CoV-2, es necesario seguir investigando. Como añadido, se destaca el papel del dentista en el equipo interdisciplinar y las consultas a distancia.

En Colombia, Parra et al. (2020) (15), tuvieron como finalidad vincular la COVID-19 a las manifestaciones orales mediante una revisión. Los resultados mostraron que el 86,4% dio positivo a COVID-19, mientras que en el 13,6% se encontró una sospecha de infección. La mayor cantidad de lesiones se identificaron en la cavidad oral, concretamente en las encías (31,3%), la lengua (15,6%) y la mucosa bucal (respiratoria) (28,1%). Una cuarta parte de los informes examinados mencionaban lesiones en la cara. Los tipos de lesiones más comunes fueron las úlceras de la mucosa oral (28,5%) y la inflamación retromandibular (23,8%). Concluyeron indicando que hay cierta asociación entre la COVID-19 y las manifestaciones orales.

En Cuba, Pino et al. (2020) (16), investigaron sobre las manifestaciones bucales en paciente con COVID-19. De acuerdo con los resultados, la paciente comenzó a presentar la sintomatología en un lapso de veinticuatro horas, dicha paciente presentó los mismos síntomas que suelen aparecer: pérdida del gusto y olfato, fiebre entre 37° a 39°; por lo cual, llegaron a la siguiente conclusión: Las múltiples presentaciones clínicas de la infección por SARS-CoV2 han demostrado que los síntomas en la boca fueron los primeros; estos síntomas pueden señalar la presencia de coronavirus y deben tenerse en cuenta en los protocolos de diagnóstico.

En Chile, Nemeth et al. (2022) (17) tuvieron como finalidad, vincular la COVID-19 con manifestaciones orales por medio de una revisión. Como resultado de la afinidad única del virus SARS-CoV-2 por las células que contienen receptores ECA2, incluidas las del tracto respiratorio, la mucosa oral, la lengua y las glándulas salivales, se ha sugerido que la cavidad oral es el hábitat ideal para la invasión del virus. Esto podría afectar a la función de las glándulas salivales, el gusto, el olfato y la integridad de la mucosa oral. Concluyen que la literatura ha descrito ampliamente las principales manifestaciones clínicas causadas por el SARS-CoV-2; sin embargo, hay poca información disponible sobre los posibles cambios orales.

En Chile, Flores (2022) (18), señala que: El objetivo del estudio es recopilar información actualizada sobre los síntomas orales de la enfermedad en pacientes que la padecen actualmente, incluyendo el tipo de lesión básica sufrida, la patología subyacente, la localización y la frecuencia con la que se manifiesta. Los resultados mostraron que hay tres tipos principales de cambios orales: manifestaciones neurológicas, mucosas y glandulares. Los síntomas más comunes son los neurológicos, después los que afectan a la mucosa oral y, por último, los que afectan a las glándulas. En conclusión, desde el punto de vista de la localización, los lugares más comunes de las lesiones primarias son los labios y la lengua.

En Ecuador, Sandoval (2022) (19) expuso las manifestaciones orales más frecuentes en pacientes con COVID-19. Los resultados revelaron variaciones en las manifestaciones orales de los pacientes con COVID-19. La epidermólisis bullosa, las lesiones ulcerosas y la candidiasis oral fueron las afecciones más

frecuentes. Los labios, el paladar y la lengua fueron las principales localizaciones de estas alteraciones. Se concluyó indicando que de acuerdo con la bibliografía de entre los años 2020 y 2021 en PubMed, la xerostomía y las úlceras surgieron como las manifestaciones orales más comúnmente reportadas, siendo la lengua el sitio más comúnmente afectado.

En Chile, Lobos (2022) (20), identificó lesiones que se presentan en la mucosa oral en pacientes con SIDA. En los resultados realizó una guía detallada sobre cómo realizar un examen clínico como procedimientos avanzados semiologizados. Reiterar o recomendar su procedimiento iría más allá del alcance de esta guía, así que en su lugar nos centraremos en los parámetros que consideramos cruciales para un diagnóstico preciso de la patología de la mucosa oral, que definimos como el conjunto de lesiones que pueden manifestarse en la boca pero que no tienen una relación causal evidente. Concluyó indicando que no es lo mismo identificar estas lesiones en pacientes con SIDA con pacientes que no tienen este diagnóstico.

En Barcelona, la Societat Catalana de Medicina Familiar (2022) (21) realizó una guía práctica sobre manifestaciones que persisten de la COVID-19. En los resultados se alegó que, los desafíos futuros incluirán el intento de categorizar la amplia gama de síntomas y cambios que algunos pacientes con COVID-19 pueden experimentar después de la resolución de la infección en síndromes médicos manejables. En conclusión, se han propuesto diferentes síndromes en torno a determinados síntomas o grupos de síntomas especialmente notables, como la sintomatología general en torno a la fatiga, los síntomas de ORL, las consecuencias respiratorias de la neumonía postnuclear grave y los problemas de salud mental.

En Argentina, Carrascosa et al. (22), vincularon las manifestaciones cutáneas con la COVID-19. Como resultados, indicaron que existen cinco categorías principales de manifestaciones bucales asociadas a COVID-19: lesiones acrales, exantemas vesiculares, brotes de urticaria, exantemas maculopapulares y lesiones necrosantes. No obstante, es posible que, en un futuro próxima, esta clasificación cambie. Las manifestaciones clínicas en la piel pueden reflejar diversas etiologías, como la infección a través del sistema inmunitario, la inflamación, las complicaciones vasculares o sistémicas de la enfermedad o

incluso el propio tratamiento. En conclusión, el diagnóstico precoz es posible, si se conocen las distintas manifestaciones cutáneas.

En Argentina, Muiño et al. (2022) (23), identificaron los estados de los odontólogos, referente a la infección provocada por la COVID-19. Los resultados mostraron que un mayor porcentaje de profesionales dentales argentinos que la población general han contraído COVID-19. Los consultores infectados parecen ser todos mujeres. Sólo una cuarta parte de la matriz profesional consultada apoya la vacunación contra la cepa COVID-19. Preocupantemente, el 4,5% de los dentistas han dejado el campo, y uno de ellos está en su segunda década de vida. En conclusión, las medidas preventivas utilizadas en las clínicas dentales no ofrecen una seguridad completa debido a algún defecto, y sería interesante averiguar cuál es ese defecto.

En Brasil, González et al. (2022) (24) utilizaron una encuesta en línea para determinar si los odontopediatras toman o no precauciones de forma rutinaria para no contraer COVID-19 mientras tratan a pacientes dentales pediátricos. Los resultados señalan que los niños parecen tener síntomas respiratorios más leves de esta enfermedad que los adultos. La mayoría de los encuestados eran mujeres; la edad media era de 34,5 años; emplean regularmente instrumentos rotatorios, pero prefieren tratamientos menos invasivos; respetan las precauciones de seguridad, pero a veces tienen dificultades para controlar el comportamiento de sus hijos. En conclusión, el dentista y su equipo deben, en general, adaptarse a la nueva situación del niño en lo que respecta a las técnicas de tratamiento.

Nivel nacional

Carrasco et al. (2022) (25), en su estudio reportaron las manifestaciones orales más comúnmente asociadas a la COVID-19. En los resultados se encontró que los participantes informaron de manifestaciones en la cavidad oral en el 65% de los casos y de secuelas en el 24%. Entre estos síntomas y secuelas bucales observados, la disgeusia fue la más frecuente, presentándose en el 51% de los pacientes, seguida del xerostoma (27%), los ganglios inflamados y las glándulas inflamadas (17%). En conclusión, podemos afirmar que la disgeusia es la manifestación oral más común en este estudio y que se encuentra entre las cinco manifestaciones generales más frecuentes.

Borja et al. (2021) (26), realizaron una revisión de la literatura con la finalidad de determinar en pacientes con COVID-19 la prevalencia de trastornos del gusto. Como resultados, se incluyeron 7 artículos tras la evaluación basada en los criterios de selección, de los 443 que se encontraron en seis fuentes de datos. Las tres formas en que los artículos abordaron el tema de las alteraciones del gusto fueron ageusia, disgeusia e hipogeusia, y se descubrió que esta manifestación clínica había estado presente desde el principio de la infección. Llegaron a la siguiente conclusión: Existe una prevalencia de trastornos del gusto en niños y adolescentes con infección por coronavirus que oscila entre el 3,3% y el 26,9%.

Gutiérrez et al. (2020) (27), analizaron las implicaciones dentales de COVID-19 con el siguiente objetivo general: Examinar los efectos de COVID-19 en la salud de la cavidad oral mediante un estudio transversal retrospectivo realizado a través de una investigación electrónica, utilizando como método los informes de casos clínicos y las cartas al editor relacionadas con el SARS-CoV-2/COVID-19 y su expresión en la mucosa oral. Los resultados mostraron que cuando surge una infección vírica, los fluidos orales actúan como vehículos de transmisión, lo que convierte a los tejidos de la cavidad bucal en una estructura inicial susceptible de infección. Se concluyó indicando que existen diversas manifestaciones (clínicas) que pueden estar asociadas a la COVID-19.

Nivel local

Debido a las limitaciones del estudio, relacionados a ambas variables, se ha procedido optar únicamente con estudios relacionados que se encuentren en un contexto, tanto nacional como internacional, esto, considerando que gracias a estos aportes se ha podido obtener más información que es relevante para la presente investigación, y que, a su vez, puede complementar con los resultados obtenidos a través de esta.

2.2. Teorías relacionadas al tema

Teoría de la Hipersensibilidad Dentaria, menciona que un estímulo externo es capaz de provocar un cambio en la presión del fluido dental. Como resultado, el

fluido se mueve, lo que provoca la deformación de las terminaciones nerviosas del plexo de Raschkow. Esto envía una señal al proceso de blanqueamiento dental y hace que el dolor se transmita desde la superficie del diente hasta el nervio correspondiente que termina en la tibia dentinal (28).

Por lo cual, se infiere que, esta investigación hace contraste con el aporte teórico previo, dado que, la infección por SARS-COVID-19 se caracteriza por inhabilitar el gusto en las personas, por ende, se pierde todo tipo de proceso bucal, generando así, un gran malestar al no poder degustar los diferentes gustos externos.

Manifestaciones orales

En los pacientes con gravedad leve o moderada, corresponden a cambios en el gusto y en la función de las glándulas salivales. Los daños en la mucosa oral son mucho menos frecuentes, y se desconoce el porcentaje de personas con enfermedades que presentan este tipo de cambios (29).

Manifestaciones glandulares

Xerostomía

La experiencia subjetiva de tener la boca seca causada por una hiposecreción salival, o la disminución objetiva del flujo salival, se conoce como xerostoma. El flujo salival puede medirse tanto en reposo como en estimulación. Los valores de un flujo bajo en reposo son inferiores a 0,1-0,2 mL/min, y son inferiores a 0,4-0,7 mL/min cuando se estimula (29).

Su prevalencia en la población general osciló entre el 17% y el 29%, aunque fue más frecuente en las poblaciones de adultos mayores, alcanzando hasta el 47% frente al 10% en las poblaciones de adultos jóvenes. Si se observa la prevalencia por sexo, las mujeres son más propensas a experimentarla (27% frente al 21%) que los hombres (29).

Además, la causa de este trastorno puede deberse a diversos factores, como una alteración que afecta a las glándulas salivales o un desequilibrio o cambio simbiótico en la enzima indol. Así, enfermedades crónicas como la diabetes no controlada, la tuberculosis no diagnosticada, la cirrosis biliar primaria, la sarcoidosis, la anemia hemolítica, los linfomas malignos y la infección por el

virus de la inmunodeficiencia humana son algunas de las causas de este trastorno (30).

Manifestaciones de la mucosa oral

Aftas

Aunque pueden ser bastante molestas para el paciente, las lesiones de la mucosa oral -específicamente, las conocidas como aftas bucales- suelen ser de naturaleza benigna y rara vez causan complicaciones clínicas significativas. Debido a su alta prevalencia, a su frecuente aparición, a su carácter esporádico y a su difícil etiología, las aftas bucales se consideran afecciones comunes que sólo pueden tratarse de forma eficaz y eficiente con la ayuda de un farmacéutico (30).

Podemos distinguir tres tipos diferentes de aftas en función de su tamaño, forma, modo de presentación (formas agresivas o convencionales) y manifestaciones clínicas:

- Aftas menores (afta minor o menor de Mickulick): son las más comunes y aparecen como pequeñas lesiones de forma ovalada o redonda no queratinizadas en la mucosa bucal, principalmente a lo largo de los bordes de la lengua y en la mucosa interna de los labios y mejillas. Un solo episodio puede contener de una a cinco lesiones menores con tamaños medios de entre 2 y 5 milímetros, pero las lesiones de más de 10 milímetros de diámetro son infrecuentes (31).
- Aftas mayores (afta major o mayor de Sutton): Son aisladas y múltiples, distinguiéndose por tener un gran tamaño (mayor o igual a 10 mm de diámetro), siendo más profundas y destructivas que las anteriores. Presentan compromiso del tejido conectivo y lesiones de los vasos sanguíneos que irrigan la zona, lo que provoca una base eritematosa en la ulceración y, en muchos casos, la presencia de adenopatías (32).
- Estomatitis aftosa recurrente (forma herpetiforme de Cooke): la presencia de numerosas llagas pequeñas (que rara vez superan los 3 mm de diámetro) diseminadas por la mucosa bucal en un patrón regular; sin embargo, estas

llagas tienen tendencia a unirse para formar llagas más grandes y de forma irregular cuyo aspecto recuerda a las lesiones por el virus del herpes (33).

La palabra griega Aphtay, que significa "quemadura", es el origen de la palabra inglesa "afta". La lesión vesicular anómica es el término médico para esta afección. Las heridas elementales con un alto contenido de líquido son las que se producen en el epitelio y suelen curarse sin dejar cicatriz; la única excepción es la amputación de Sutton. En los primeros tiempos de la medicina, se denominaban "aftas" a diversas ulceraciones y erosiones, por lo que resulta difícil precisar qué constituye exactamente un afta. Varios procesos comparten el nombre de "afta", pero son clínica, histórica, evolutiva, pronóstica y terapéuticamente distintos entre sí (34).

Úlceras bucales

Estas lesiones inflamatorias de la mucosa bucal tienen varios orígenes posibles. Pueden aparecer de forma repentina, persistente o repetida, y su prevalencia se eleva a más del 20% de la población cuando se dan estas formas de presentación. Las úlceras bucales recurrentes (UOR) comienzan en la infancia, pero afectan sobre todo a los adultos jóvenes y a los adolescentes, lo que disminuye considerablemente su nivel de vida. Dolorosa, ovalada y rodeada de un halo de eritema sobre un fondo amarillo-grisáceo son las características de la UOR (35). Se clasifican en:

- **Úlceras menores.** Son casos más leves de úlceras, pequeñas (de 1 cm de diámetro), afectan al 75%-85% de los pacientes con UOR, se curan en 7-14 días y se producen entre dos y cuatro veces al año. Estas heridas suelen afectar al epitelio no queratinizado (la mucosa oral, incluida la lengua, las encías y el suelo de la boca; sin embargo, el epitelio de la faringe, el paladar y la lengua sólo se ve afectado en raras ocasiones) (36).
- **Úlceras mayores.** Las úlceras de gran tamaño (las que tienen un diámetro superior a 1 centímetro) son más dolorosas y tardan más en curar (10-30 días) que las más pequeñas, pero también dejan una cicatriz. Suelen congregarse alrededor de la boca y el paladar blando, aunque pueden infestar cualquier lugar (37).

- Úlceras herpetiformes: se manifiesta como racimos de pequeñas lesiones papulovesiculares (con un diámetro de 3 mm o menos) que pueden unirse. Debido a su cualidad semiótica, más que a cualquier asociación con un virus concreto, la etimología de su nombre es un misterio. Estas heridas se curan en 7-30 días y pueden dejar cicatrices. Representan el 10% de las UOR (38).

Otras clasificaciones separan las úlceras orales en agudas (que duran menos de seis semanas) y crónicas (que duran más de seis semanas), y las dividen además en casos únicos y múltiples en función de su frecuencia. Hay que tener en cuenta que las úlceras crónicas pueden ser indoloras, por lo que es importante realizar siempre una biopsia para descartar una causa maligna o autoinmune (39).

Manifestaciones neurológicas

Hipogeusia

La forma más común de trastorno del gusto es la percepción de un sabor fantasma, que se manifiesta como un sabor persistente y desagradable en la boca, aunque no haya nada malo en la comida que se consume. Algunas personas también experimentan un embotamiento del sentido del gusto, en particular para los sabores dulce, ácido, salado, amargo y salado. Sin la capacidad de saborear los alimentos, los pacientes con hipogeusia pueden experimentar una grave pérdida de peso y una marcada bulimia. Por lo tanto, una pregunta sobre la realización de este ajuste no sería rutinaria. La razón más común para la hipogeusia es el uso de medicamentos, más a menudo los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina y la terbinafina utilizados para tratar la hipertensión (40).

Ageusia

Es la incapacidad de disfrutar de la comida o la pérdida total del gusto. La ageusia total es extremadamente inusual si se compara con otras formas de disfunción gustativa, como la hipogeusia, la disgeusia o la pérdida de percepción local, porque el gusto es una percepción multisensorial construida sobre una red compuesta por tres conjuntos de nervios craneales. En muchos casos, como ocurre con algunos tipos de parálisis facial, la ageusia es el resultado de un trastorno que afecta a una o varias de las estructuras orgánicas implicadas en la

percepción del sabor. No obstante, también puede manifestarse como efecto secundario de ciertos medicamentos u otro tipo de terapias, como la radioterapia en particular, pero otras causas pueden no estar tan claras (29).

Proceso odontológico por COVID-19

Es un conjunto de directrices que los médicos deben seguir cuando tratan a los pacientes para mejorar su salud. Estas directrices incluyen información sobre los procedimientos que deben emplearse al tratar a pacientes de una determinada cohorte clínica, así como la postura terapéutica que debe adoptarse ante un determinado diagnóstico clínico o problema de salud (41).

Un dentista debe conocer la situación de la pandemia en su zona antes de realizar cualquier tratamiento, sea o no de urgencia, para poder ofrecer una atención segura. Para prevenir aún más la propagación de este nuevo virus, se recomienda realizar una sesión de formación para el personal de apoyo, en la que se haga hincapié en la importancia del cuidado y el autocuidado, y se unifiquen ideas para aumentar las medidas preventivas durante la atención odontológica (42).

El equipo de protección personal (EPP) debe ser usado por el profesional de acuerdo con los protocolos establecidos para ponerse y quitarse el equipo. Una vez sentado el paciente en el sillón dental, se utilizarán las soluciones de antisepsia recomendadas para limpiar la cavidad oral (31).

El paciente debe dar su consentimiento informado antes de iniciar cualquier tratamiento dental. Este formulario de consentimiento debe incluir el reconocimiento por parte del paciente del riesgo de contaminación cruzada asociado al tratamiento. El paciente debe proporcionar información clara sobre una serie de cuestiones, entre ellas las relacionadas con el historial de contacto del paciente con personas infectadas por COVID-19 y la presencia o ausencia de síntomas como fiebre, escalofríos, debilidad, pérdida de apetito y pérdida de olfato. Dado que constantemente aparecen nuevos síntomas, el dentista tendrá que ir actualizando sus preguntas sobre la ciencia de las sonrisas de alerta (43).

Anamnesis del paciente

La anamnesis es el proceso de exploración clínica que se lleva a cabo mediante el interrogatorio para identificar personalmente al paciente, conocer sus

síntomas actuales, obtener sus antecedentes y determinar los factores familiares, ambientales y personales que son relevantes para su estado (44).

Normalmente, los datos subjetivos se organizan utilizando las seis columnas siguientes: Informante, Información Personal Identificable, Historia de la Enfermedad Actual, Antecedentes Históricos, Historia Psicosocial y Cuestionamiento Sistemático (45).

Examen extraoral

Una exploración adecuada de la cabeza y el cuello debe incluir la observación, la palpación y la auscultación, así como otras herramientas de diagnóstico. El examen minucioso y sistemático del paciente permite detectar desviaciones, alteraciones y patologías, así como calibrar el grado de movilidad de la mandíbula. Para descartar disfunciones o dolores, también hay que vigilar las expresiones faciales y la masturbación viendo y tocando los músculos asociados. Al igual que con cualquier articulación, la articulación temporomandibular debe palparse en busca de signos de daño, dolor o sensibilidad. Las anomalías, como el aumento de tamaño de los ganglios, pueden palparse en el cuello. Las naves y la queilitis angular se descartan examinando las comisuras de los labios y otros tejidos blandos en busca de signos de enfermedad .

Examen intraoral

En un examen intraoral, se analizará primero la mucosa bucal. Hay que tener en cuenta si está desordenada, si tiene un tono sano o edematoso y si hay bultos o protuberancias. Además, es necesario descartar patologías evaluando zonas como el paladar duro y blando, las mejillas, la lengua y los bordes laterales de la misma. Muchos pacientes tienen la lengua irritada y traumatizada porque han descuidado la retirada y la limpieza de sus prótesis durante un largo periodo de tiempo, lo que da lugar a la típica presentación "encimada". Los pacientes que corren el riesgo de desarrollar hongos relacionados con la cavidad oral y la prótesis también pueden ser susceptibles de desarrollar hiperplasia palatina o hiperplasia inflamatoria de la papila (45).

Educación bucal

Es un conjunto de experiencias deliberadas de enseñanza y aprendizaje destinadas a fomentar el tipo de comportamiento autodirigido que mejora la salud bucodental. Ayuda a la persona a cuidar y apreciar mejor su salud bucodental al conocer, interiorizar y poner en práctica hábitos saludables; esto le ayuda a evitar situaciones y acciones potencialmente perjudiciales (46).

Diagnostico odontológico

Se trata de un resumen de la información recopilada de los historiales médicos y dentales del paciente, así como de las radiografías y otros exámenes clínicos realizados fuera de la boca y dentro de ella. Se realiza para obtener una imagen completa de su salud bucodental, incluyendo sus dientes, encías y mandíbula. Los resultados de este examen nos permitirán saber si su salud oral es buena o si necesita ver a un dentista (46).

III. MÉTODO

3.1. Tipo y diseño de investigación

El presente trabajo de investigación es de tipo descriptivo-propositivo, esto, considerando que:

Se buscaron propiedades, características y perfiles de individuos, grupos, comunidades, procesos, objetos y cualquier otro fenómeno sometido a análisis. No pretendió mostrar cómo se relacionan entre sí los conceptos o variables a los que se refieren, sino que pretendió medir o recoger información sobre ellos de forma independiente o colectiva (47).

En cuanto al diseño es no experimental, debido a que:

Un estudio no experimental se limita a observar situaciones preexistentes sin provocarlas intencionadamente. Las variables independientes se dan en la investigación no experimental, pero no pueden ser manipuladas; los investigadores carecen de control directo sobre dichas variables y no pueden ejercer influencia sobre ellas porque los acontecimientos que las originaron ya han ocurrido (47).

3.2. Variables, operacionalización.

Protocolo odontológico (variable independiente): Es un conjunto de directrices que los médicos deben seguir cuando tratan a los pacientes para mejorar su salud. Estas directrices incluyen información sobre los procedimientos que deben emplearse al tratar a pacientes de una determinada cohorte clínica, así como la postura terapéutica que debe adoptarse ante un determinado diagnóstico clínico o problema de salud (33).

Dimensiones: Anamnesis del paciente, examen extraoral, examen intraoral, educación bucal y diagnóstico odontológico

Manifestaciones orales por COVID-19 (variable dependiente): Las alteraciones del gusto (en los enfermos leves o moderados) y los cambios en la función de las glándulas salivales están relacionados. La prevalencia de los daños en la mucosa oral es sustancialmente menor, y aún se desconoce el porcentaje de enfermos que presentan este tipo de cambios (29).

Dimensiones: Manifestaciones neurológicas, manifestaciones de la mucosa oral y manifestaciones glandulares.

La operacionalización de variables se encuentra en el anexo 01.

3.3. Población, muestra y muestreo

La población estuvo conformada por los pacientes registrados en el Hospital Regional Policía Nacional del Perú-Chiclayo, los cuales han sido un total 153, quienes fueron registradas durante el periodo 2021-2022 y que fueron incluidos en un solo estrato.

Para delimitar la muestra se utilizó el muestreo probabilístico aleatorio simple, por lo que se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{\acute{o}^2 N p q}{e^2 (N - 1) + \acute{o}^2 p q}$$

Donde:

N = Total de la población = 153

p = Proporción esperada = 5%

q = 1 – p = 1 – 0.5 = 0.5

e² = Precisión = 5%

ó = 1.96

Reemplazando:

$$n = \frac{(1.96)^2(153)(0.5)(0.5)}{(0.5)^2 (153 - 1) + (1.96)(0.5)(0.5)}$$
$$n = \frac{146.941}{1.34}$$
$$n = 109.62$$
$$n = 110$$

Es así que la muestra quedó en 110 pacientes, para lo cual, se tuvieron en cuenta criterios de selección.

Criterios de selección

- Criterios de inclusión

Pacientes que presentaron sintomatología COVID-19.

Pacientes registrados en el periodo 2021-2022.

- **Criterios de exclusión**

Pacientes que tienen precedentes de otras enfermedades que conllevan a síntomas similares presentados por el SARS-COV2

Pacientes con diagnóstico de algún otro tipo de enfermedad que pueda influir en los resultados.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.

Como técnicas de recolección de datos se utilizó el análisis documental y la observación.

Respecto a los instrumentos, en primer lugar se usaron registros hospitalarios del hospital en cuestión, por medio del cual se determinaron a los pacientes que tenían diagnóstico positivo a la COVID -19. Es importante mencionar que para acceder a esta información se tuvo que tener el permiso de la autoridad máximo del Hospital.

Posteriormente, se realizó la evaluación clínica en donde como instrumento de la observación se usó la lista de cotejo la cual tuvo la finalidad de determinar las manifestaciones orales que han presentado los pacientes. Consta de 7 indicadores los cuáles están repartidos en 3 dimensiones que son: manifestaciones neurológicas, manifestaciones de la mucosa oral y manifestaciones glandulares. Es importante mencionar que algunas de estas manifestaciones pudieron evidenciar mediante la observación (aftas orales, resequedad de la mucosa oral, etc.) , mientras que otras se tuvieron que consultar al paciente (falta de gusto, identificación de sabores, etc.)

Validez

Indica el nivel en que un instrumento adquiere resultados razonables y consistentes; es decir, que sus resultados se asocian con una organización secuencial que son de cumplimientos estrictos para que asegure que el instrumento esté validado y adquirir resultados que estén garantizados desde la ciencia (48). Es así que, en la presente investigación, el instrumento (lista de cotejo) fue sometido a la revisión por 3 jueces, con lo cual se obtuvo una V de Aiken igual a 1; por lo cual se dictaminó que la lista de cotejo es válida (anexo 05).

Confiabilidad

Para hallar la confiabilidad de la lista de cotejo, se realizó una prueba piloto en la que se recolectó información de 33 pacientes. Al ser un instrumento con respuesta dicotómica, se usó KR20 para el análisis de la consistencia interna, con ello se obtuvo un valor de 0.801, con lo cual se determinó que la lista de cotejo es confiable y se puede aplicar a la totalidad de la muestra (anexo 05).

Procedimiento de recolección de datos

En primer lugar, el presente estudio se sometió a la evaluación del comité de ética, una vez que fue aprobado, se pasó a comité de investigación el cual determinó la aprobación y asignación del asesor respectivo. Seguido, se remitió el documento pertinente a la máxima autoridad del hospital para solicitar autorización para la recolección de información.

Con el permiso, se procedió a obtener los registros hospitalarios por medio del cual se determinaron a los pacientes que tenían diagnóstico positivo a la COVID-19, luego, con la autorización de cada paciente, se recolectó datos demográficos así como la información que la lista de cotejo requiere (examen clínico), respetando en todo momento los protocolos sanitarios al tratarse de un examen intraoral.

Finalmente, Toda la información recolectada con los instrumentos, fue plasmada en una hoja de cálculo de Excel, en esta, fue ordenada en función de cada variable con la finalidad de un mejor entendimiento al momento de analizar la información.

3.5. Procedimientos de análisis de datos

En primer lugar, para la validez y confiabilidad de la lista de cotejo se usaron las pruebas V de Aiken y Kude Richardson 20 (respectivamente), ambos fueron calculados en el MS Excel 2019.

Posteriormente, los datos recolectados de la totalidad de la muestra fueron analizados mediante estadística descriptiva haciendo uso del software SPSS v23, con lo cual se ordenó en tablas y figuras estadísticas unidimensionales y bidimensionales para presentar la información en términos de frecuencia y porcentuales. Además, se emplearon medidas de resumen como: Media, Mediana, Desviación estándar y Coeficiente de variación.

3.6. Criterios éticos

Al momento de desarrollar el estudio, se tuvieron en cuenta los criterios éticos según Belmont, los cuales son el respeto a las personas, la beneficencia y la justicia:

Respeto a las personas: todas las personas tienen derecho a ser tratados como seres autónomos y considerados al sentido de protección. El principio moral resultante del respeto a los demás se divide en dos partes: la exigencia de reconocer la autonomía y la exigencia de proteger a aquellos cuya autonomía se ve mermada (49).

De este modo se infiere que toda persona debe ser considerada como un ser con derecho a ser tratado como un ser humano con derecho a ser protegido ante todo tipo de agresión o que atente contra su libertad. Es por ello que para la selección de la muestra se tuvo en cuenta un consentimiento informado en donde se trabajó con las personas que estuvieron de acuerdo en que toda información es para fines netamente académicos.

Beneficencia: El trato ético a otras personas implica no sólo respetar su autonomía y protegerlas del daño, sino también trabajar activamente para garantizar su felicidad. Este método de actuación es coherente con el principio de beneficencia (49).

Se deduce que las personas tienen derecho a proteger su propio bienestar y seguridad frente a cualquier forma de agresión que amenace su bienestar general y, en consecuencia, pueda afectarles en el futuro, es así que el presente estudio es de suma importancia ya que beneficiará a los pacientes participantes a identificar las manifestaciones orales (en caso así sea) y a partir de ello, puedan llevar un tratamiento.

Justicia: Se comete una injusticia cuando a una persona que tiene derecho a un beneficio se le niega ese beneficio sin una buena razón, o cuando se impone una carga indebida a alguien. El principio de justicia también puede interpretarse como la idea de que todas las personas deben ser tratadas por igual (49).

Se infiere que, las personas tienen derecho a recibir los beneficios que les corresponde, esto, considerando que todos deben ser tratados por igual ante los diferentes beneficios o circunstancias que se pueda otorgar, por lo cual, en el estudio se han tenido en cuenta las personas con diagnóstico positivo de COVID-

19 independientemente de su género, edad, religión, cultura étnica, condición socioeconómica, etc.

3.7. Criterios de Rigor científico

El proceso de rigor científico tuvo un óptimo desarrollo, esto, considerando que la formulación del problema de investigación se relacionó directamente con la hipótesis y los objetivos plasmados en la presente investigación, los cuales generaron un contraste significativo en relación a los aportes teóricos que se encuentran ligados tanto a la variable independiente como dependiente, esto, teniendo en cuenta que, las dimensiones e indicadores forman parte de cada variable; cabe mencionar que, al realizar dicho contraste, se generó una óptima secuencia que tuvo como objetivo principal la finalización del presente trabajo de investigación (49).

IV. RESULTADOS

- **Objetivo específico 1: Identificación de las manifestaciones orales, según la dimensión neurológica en pacientes que padecen COVID-19, Hospital Regional PNP - Chiclayo**

Tabla 1. Frecuencia de manifestaciones orales, según la dimensión neurológica

	Hipogeusia (alteración del gusto)		Ageusia (pérdida completa del gusto)		Disgeusia (mal gusto en la boca)		Dolor y/o ardor oral	
	f	%	f	%	f	%	f	%
No	34	30.9	35	31.8	39	35.5	23	20.9
Sí	76	69.1	75	68.2	71	64.5	87	79.1
Total	110	100.0	110	100.0	110	100.0	110	100.0

La tabla 1 muestra la frecuencia con la que pacientes con COVID-19 presentaron manifestaciones orales, según la dimensión neurológicas, lo cual fue obtenido con la lista de cotejo y analizado en el SPSS (anexo 7).

Respecto a la hipogeusia, de los 110 pacientes en estudio, solo 34 (30.91%) no presentaron alteración de gusto (hipogeusia) ya que 76 (69.1%) sí la presentaron; es decir, la mayoría (76) pacientes percibieron de un sabor “fantasma”, el cual pudo ser persistente y desagradable en la boca, aunque es importante mencionar que esto sucede aun cuando no hay nada de malo en la comida.

Asimismo, de los 110 pacientes en estudio, solo 35 (31.82%) no presentaron pérdida completa del gusto (ageusia) ya que 75 (68.2%) sí presentaron, lo cual no era muy esperado puesto que siempre que la ageusia se ha comparado con otras formas de disfunción gustativa, siempre ha sido inusual o poco frecuente puesto que el gusto es una percepción multisensorial construida sobre una red compuesta por tres conjuntos craneales; por el contrario, la gran mayoría de pacientes (75) presentaron incapacidad de disfrutar de la comida. Es importante mencionar que, aunque la ageusia se haya identificado en pacientes con COVID-19, también pudo haberse manifestado como efecto secundario de ciertos medicamentos u otro tipo de terapias, como la radioterapia.

Respecto a la disgeusia, de los 110 pacientes en estudio, 39 (35.45%) no presentaron mal gusto en la boca (disgeusia) debido a que 71 (64.5%) presentaron; por lo cual, la mayoría (71) pacientes percibieron un sabor

nauseabundo, metálico, salado o rancio. Es importante mencionar que la edad y los cambios fisiológicos, influyen considerablemente en que se manifiesta la disgeusia.

Finalmente, de los 110 pacientes en estudio, 87 (79.1%) presentaron dolor y/o ardor oral y solo 23 (20.9%) no presentaron. Por lo cual, 87 pacientes manifestaron dolor y/o ardor en la boca, que es una sensación de quemazón en la lengua o en cualquier otra localización de la mucosa oral aun cuando hay ausencia de lesiones bucales.

Es así que, de los 110 pacientes (100%), todos (100%) presentaron por lo menos un tipo de manifestación neurológica, es decir que todos los pacientes que aun estuvieron diagnosticadas con COVID-19, por lo menos en ese momento, presentaron manifestaciones orales del tipo neurológicas.

➤ **Objetivo específico 2: Identificación de las manifestaciones orales, según la dimensión de la mucosa oral en pacientes que padecen COVID-19, Hospital Regional PNP - Chiclayo**

Tabla 2. Frecuencia de manifestaciones orales, según la dimensión de la mucosa oral

	Aftas		Candidiasis pseudomembranosa	
	f	%	f	%
No	19	17.3	52	47.3
Sí	91	82.7	58	52.7
Total	110	100.0	110	100.0

La tabla 2 muestra la frecuencia con la que pacientes con COVID-19 presentaron aftas, lo cual fue obtenido con la lista de cotejo y analizado en el SPSS (anexo 7).

Respecto a las aftas, de los 110 pacientes en estudio, 91 (82.73%) lo presentaron y solo 19 (17.27%) no presentaron; es decir, 91 pacientes presentaron lesiones de la mucosa oral, aunque se debe mencionar que son consideradas afecciones comunes que sólo pueden tratarse de forma eficaz y eficiente con la ayuda de un farmacéutico.

Por otro lado, de los 110 pacientes en estudio, 58 (52.73%) presentaron candidiasis pseudomembranosas y 52 (47.27%) no presentaron; es decir que solo 58 pacientes tuvieron presencia de una placa blanda de color entre blanca y amarillenta, que puede ser eliminada con una gasa, tiene aspecto de leche coagulada. Es importante mencionar que, aunque es la forma clásica de candidiasis, no es la variante más frecuente.

Es así que, de los 110 pacientes (100%), 105 (95.5%) presentaron por lo menos un tipo de manifestación de la mucosa oral, siendo solo 5 (4.5%) son los pacientes que aun cuando estaban diagnosticados con COVID-19, por lo menos en ese momento, no presentaron manifestaciones de la mucosa oral.

➤ **Objetivo específico 3: Identificación de las manifestaciones orales, según la dimensión glandular en pacientes que padecen COVID-19, Hospital Regional PNP - Chiclayo**

Tabla 3. Frecuencia de manifestaciones orales, según la dimensión glandular

Xerostomía		
	f	%
No	12	10.9
Sí	98	89.1
Total	110	100.0

La tabla 3 muestra la frecuencia con la que pacientes con COVID-19 presentaron xerostomía, lo cual fue obtenido con la lista de cotejo y analizado en el SPSS (anexo 7).

De acuerdo con la información sintetizada en la tabla, de los 110 pacientes en estudio, 98 (89.09%) presentaron xerostomía y solo 12 (10.91%) no presentaron. Ello quiere decir que, 98 pacientes experimentaron la boca seca debido a la disminución objetiva del flujo salival a valores inferiores a 0,1-0,2 mL/min (en reposo), e inferiores a 0,4-0,7 mL/min (cuando se estimula).

➤ **Objetivo General: Propuesta de un Protocolo Odontológico para evaluar las manifestaciones orales en pacientes que padecen COVID-19, Hospital Regional PNP - Chiclayo**

El protocolo tiene por objetivo garantizar la salud de todo el personal (administrativo y clínico) y de los pacientes en la evaluación de manifestaciones orales, este se puede visualizar en el apartado de aporte práctico.

4.1. Aporte Práctico.

El aporte estará orientado al diseño de un protocolo odontológico para la atención de pacientes afectados por la COVID-19, basado en las manifestaciones bucales más frecuentes. En el contexto de la pandemia de COVID-19 y tras el levantamiento de las medidas restrictivas, el objetivo del siguiente documento, que sirve de guía para el trabajo del cirujano dentista, es garantizar la correcta evaluación de los pacientes afectados por la COVID-19, basados en un protocolo de atención que contemple una secuencia lógica de inspección de la cavidad bucal, basada en las manifestaciones bucales más prevalentes en este tipo de pacientes. De igual forma, teniendo en cuenta el alto riesgo de infección a la que se expone nuestra profesión, debido a la generación de aerosoles, así como también, la cercanía con la que se trabaja al paciente, el presente protocolo también busca salvaguardar la salud de todo el personal (administrativo y clínico) durante los actos clínicos que involucra el presente protocolo.

4.1.1. Fundamentación del aporte práctico.

La Organización Mundial de la Salud y la Seguridad (OMS) se refiere a la Enfermedad por Corona Virus 2019 como COVID-19 (enfermedad por Coronavirus), y el 30 de enero de 2020 se consideró una emergencia de salud pública internacional (50).

Este nuevo virus, antes conocido como nCOV-2019 y ahora oficialmente como Coronavirus 2 del síndrome respiratorio severo (SARSCoV-2), pertenece a la familia β de los 4 virus conocidos (51).

A pesar de comenzar con una transmisión entre animales a humanos, posteriormente se extendió de forma rápida y sostenible entre humanos.

Las siguientes vías de transmisión son las más populares:

- Directa: inhalación de gotas, transmisión por tos, estornudo.

- Indirecta: contacto con las membranas mucosas orales, nasales y oculares. Aunque los pacientes con síntomas de COVID-19 son la principal fuente de transmisión, ahora se sabe que los pacientes con síntomas que aún están en periodo de incubación también pueden propagar la enfermedad, lo que dificulta enormemente su control (51).

Personas de alto riesgo

Las observaciones realizadas en el presente protocolo implican que las personas de todas las edades son susceptibles de contraer la infección. Sin embargo, el personal sanitario, así como los adultos mayores, los individuos inmunocomprometidos, los que están en contacto más estrecho con los pacientes de COVID-19 que son sintomáticos o tienen síntomas, y los que tienen condiciones co-mórbidas como la obesidad, la diabetes y las enfermedades del corazón son los que están en mayor riesgo.

En este grupo también aumenta la tasa de mortalidad (50).

Manifestaciones clínicas

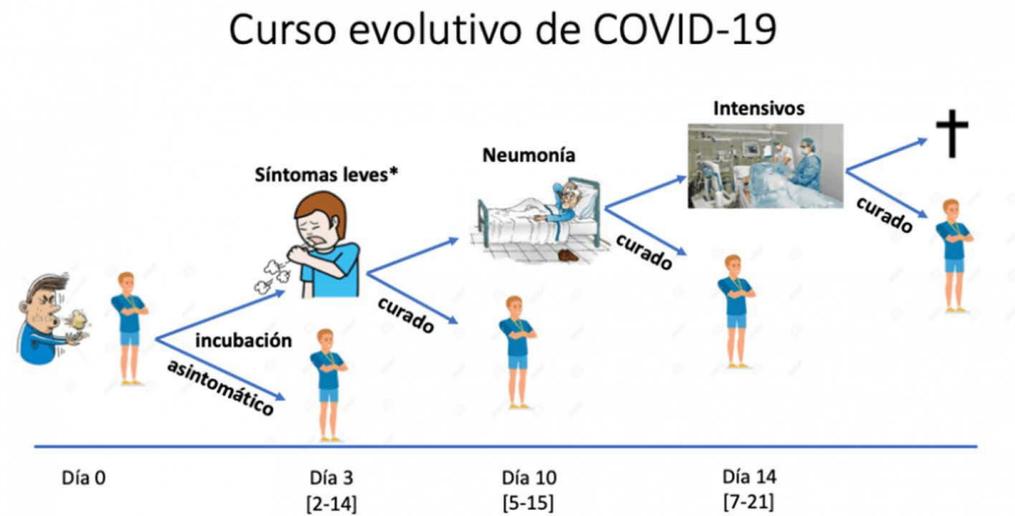
Figura 1. Manifestaciones clínicas (52)

Muy frecuentes	Frecuentes	Menos frecuentes
<ul style="list-style-type: none">• Fiebre• Tos seca• Dificultad para respirar	<ul style="list-style-type: none">• Fatiga• Dolor muscular	<ul style="list-style-type: none">• Confusión• Dolor de cabeza• Ardor en garganta• Diarrea y vómitos

Evolución

Entre una cuarta y una tercera parte de los pacientes hospitalizados tienen complicaciones graves, como el síndrome de dificultad respiratoria apnea, las arritmias y las afecciones relacionadas que requieren el traslado a la unidad de cuidados intensivos (52).

Figura 2. Curso evolutivo de la COVID-19 (52)



Diagnóstico

Según la OMS (53), se debe utilizar una combinación de para diagnosticar la COVID-19:

- Información epidemiológica: antecedentes de viaje o residencia en la zona afectada 14 días antes de la aparición de los síntomas.
- Síntomas clínicos
- Imágenes de tomografía computarizada.
- Pruebas de laboratorio (reacción en cascada de la transcriptasa inversa PCR de muestras específicas del tracto respiratorio).

Importante:

Los cirujanos dentistas deben estar atentos a cualquier paciente que tenga antecedentes epidemiológicos, síntomas relacionados con la COVID-19 o que tenga resultados positivos en las imágenes de la tomografía (52).

4.1.2. Construcción del Aporte Práctico.

4.1.2.1. Diagnóstico

Por medio de la lista de cotejo se obtuvo que todos los pacientes (100%) presentan por lo menos un tipo de manifestación neurológica; asimismo, el 95.5% presenta por lo menos un tipo de manifestación de la mucosa oral y finalmente, el 89.1% presentó manifestaciones orales según la dimensión glandular.

4.1.2.2. Planteamiento del objetivo general

Garantizar la salud de todo el personal (administrativo y clínico) y de los pacientes en la evaluación de manifestaciones orales.

4.1.2.3. Planeación Estratégica

La planeación estratégica se realizará a través de las siguientes etapas:

- **Primera Etapa:** Consideraciones en la atención estomatológica.
- **Segunda Etapa:** Medidas en la práctica estomatológica.
- **Tercera Etapa:** Protocolo para el personal de atención: Cirujano dentista y asistente.
- **Cuarta Etapa:** Protocolo de inspección de la cavidad bucal basado en manifestaciones bucales de pacientes afectados por COVID-19.
- **Quinta Etapa:** Desechos de residuos sólidos.

A. Primera Etapa: Consideraciones en la atención estomatológica

La clave es ampliar los límites de las medidas de bioseguridad, ya que las características propias de los procedimientos que realizamos, pueden llegar a producir muchas gotas y aerosoles lo que nos exponen directamente a la inhalación de partículas infecciosas en los aerosoles (donde el virus puede persistir hasta tres horas) (54).

Alto riesgo de infección en la consulta estomatológica

Las personas que asisten a un consultorio dental lanzan, aspiran o reciben tratamientos con instrumentos de alta frecuencia o ultrasónicos hacen que sus secreciones, saliva y sangre se conviertan en aerosol y contaminen todo lo que les rodea.

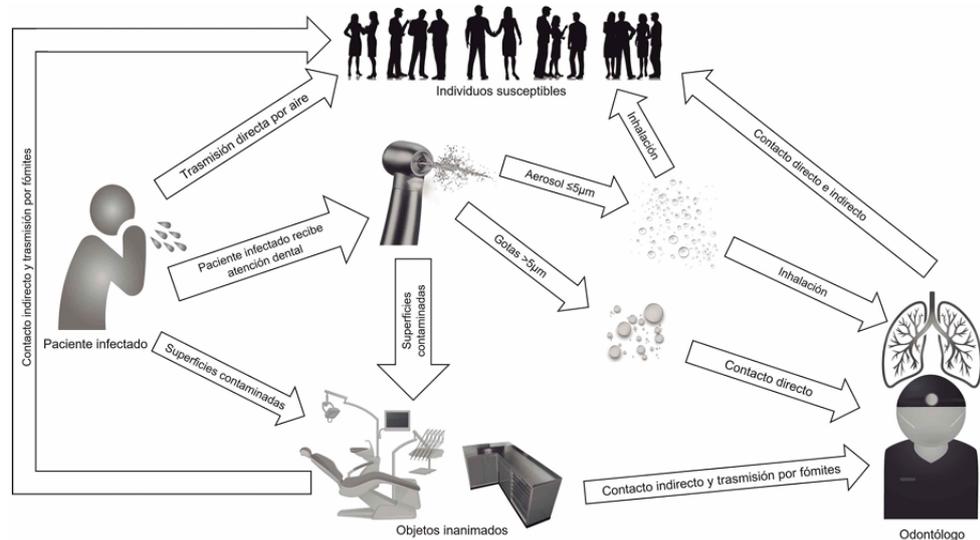
Del mismo modo, una serie de dispositivos y herramientas pueden contaminarse con microorganismos patógenos tras su uso, y las infecciones pueden producirse por el contacto directo entre las manos contaminadas y las membranas mucosas o por el golpe de un objeto (50).

Bioseguridad es la clave

Un conjunto completo de políticas, comportamientos y habilidades para que todos los miembros del personal reduzcan el riesgo de contagio de enfermedades

infecciosas a otros pacientes durante una consulta estomatológica por sangre, secreciones de la boca y/o fluidos respiratorios (52).

Figura 3. Vías de infección de COVID-19 en la consulta dental (52)



Para evitar el mayor número de muertes y lesiones causadas por la COVID-19, las autoridades del gobierno peruano declararon el estado de emergencia nacional e impusieron una serie de medidas que en un inicio sería hasta el 26/04/2020 (pero se extendió), entre ellas en aislamiento social, y solo en casos excepcionales se otorgaban privilegios de tránsito, por tal motivo también la inmovilización, es decir, la prohibición de trasladarse a otras ciudades ya que se cerraron las fronteras tanto nacionales como internacionales.

a) Emergencia sanitaria

El gobierno declaró la emergencia sanitaria nacional el 11 de marzo de 2020, mediante la Orden Ejecutiva N° 008-2020-SA, citando la existencia de la COVID-19, en un inicio por un plazo de 90 día calendario. Es importante mencionar que, al momento de la realización de este protocolo, el Gobierno Nacional del Perú por medio del D.S. 130-2022-PCM, el 27 de octubre de 2022, precisó el fin del estado de emergencia, sin embargo, en el D.S. 015-2022-SA., indicó que la Emergencia Sanitaria continuará hasta el 25/02/2023.

b) Solo urgencias y emergencias

Es fundamental que, durante el periodo de COVID-19 Emergencia, el dentista sólo atienda los casos urgentes y de emergencia, así como aquellos

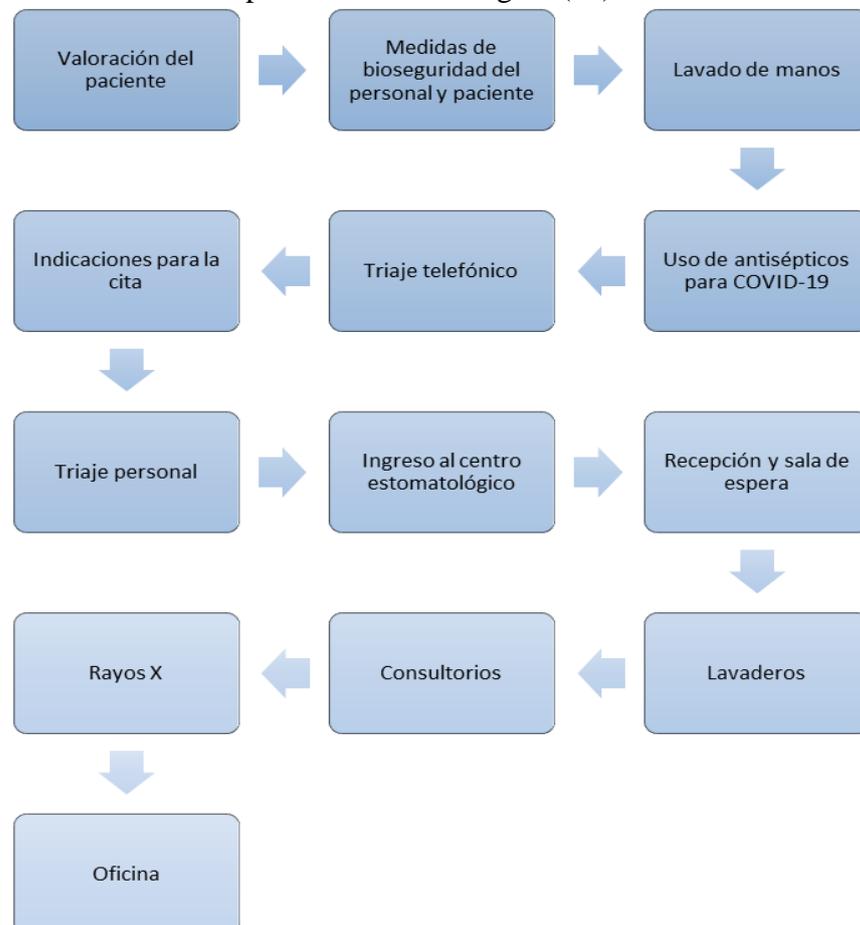
procedimientos que sean inevitables (considere siempre la relación riesgo-beneficio de la salud del paciente y del profesional a la hora de retrasar el tratamiento) (54).

Cuando se imponen medidas restrictivas, el dentista debe disponer de las condiciones necesarias para una atención segura y no debe poner en peligro la salud de los pacientes o del equipo sanitario.

Nº	Actividad	Descripción	Responsable	Registro
1	Reunión de sensibilización	Sensibilización sobre el alto riesgo de infección en la consulta estomatológica.	Personal de salud	Libro de Actas
2	Capacitación	Capacitación al personal sobre las últimas medidas de prevención nacional	Personal de salud	Libro de Actas
3	Reunión de coordinación	Coordinación sobre la atención de solo urgencias y emergencias.	Personal de salud	Libro de Actas

B. Segunda Etapa: Medidas en la práctica estomatológica

Figura 4. Medidas en la práctica estomatológica (54)



Triage telefónico

Es necesario para la programación de citas teniendo en cuenta si es urgencia, ya que facilita la identificación de posibles pacientes infectados con COVID-19.

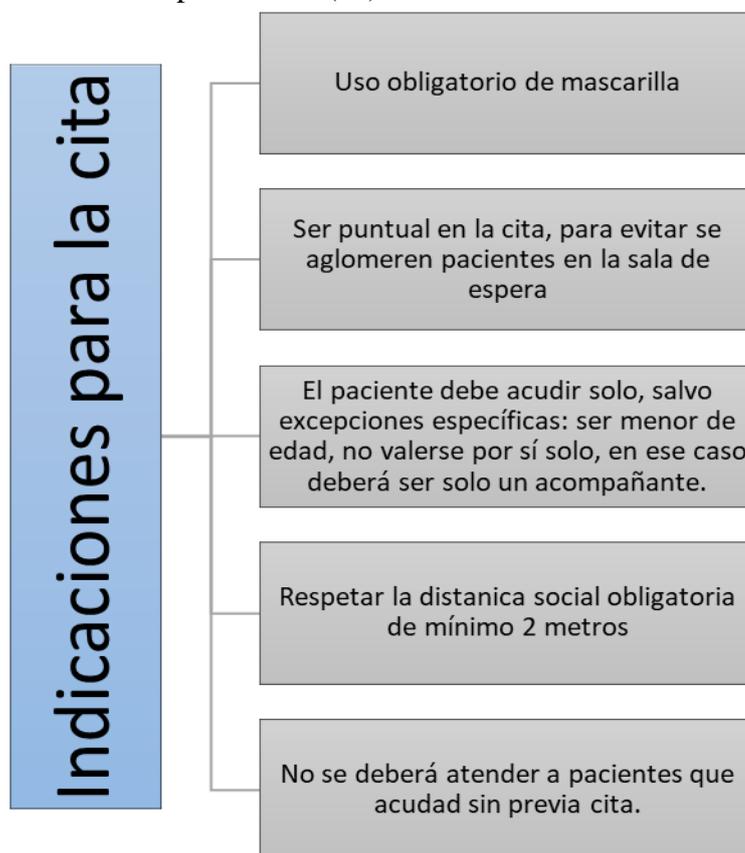
Telemedicina

La telemedicina por teléfono móvil o por ordenador con videollamada o teleconferencia es una muy buena opción.

Indicaciones para la cita

Es necesario explicar a fondo al paciente lo que debe hacer y por qué.

Figura 5. Indicaciones para la cita (54)



Estas instrucciones deben ser colocadas en zonas visibles.

Triage presencial

Cuando el paciente llegue al centro (se recomienda que lo haga en el exterior o en un ambiente climatizado para ello), se deben seguir los siguientes procedimientos: se debe rellenar un cuestionario por escrito y firmarlo al final:

Figura 6. Encuesta para triaje presencial (55)

1.- Tiene fiebre o la ha tenido en los últimos 14 días?	SI	NO
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.- ¿Ha tenido problemas respiratorios (incluyendo tos y dificultad respiratoria) en los últimos 14 días?	SI	NO
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.- ¿Ha tenido dolor de garganta en los últimos 14 días?	SI	NO
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.- ¿Ha estado en contacto con alguna persona con los síntomas anteriormente Descritos o con cuadro respiratorio agudo?	SI	NO
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.- ¿Ha estado en contacto con alguna persona con confirmación de coronavirus?	SI	NO
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.- ¿Ha pasado por pruebas de descartar de COVID-19? Si la respuesta fue SI, ¿cuál fue el resultado?: _____	SI	NO
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.- ¿A qué se dedica? _____ Lugar de trabajo: _____		
	_____ Firma del paciente	

Medidas para el paciente previo al ingreso al centro

Figura 7. Medidas previo el ingreso al local (para el paciente) (54)



Si se marca SÍ en alguna de las preguntas, NO SE DARÁ ATENCIÓN, y se derivará al paciente al nosocomio especializado en atención de pacientes afectados con COVID-19 indicado por la entidad de salud competente.

Se debe medir la temperatura corporal, preferentemente con termómetros a distancia.

Zona de recepción

a) Responsables de recepción

Será su responsabilidad recibir al paciente y observar las siguientes normas: una distancia socialmente requerida, que los pacientes no se quiten las mascarillas y que la sala de espera no se llene.

Los recepcionistas deben llevar el siguiente equipo de protección individual (EPP): mascarilla N95, protección ocular con lentes cerradas o protección facial completa, gorro (que cubra completamente el cabello), mandilón cerrado y guantes.

Es necesaria la enseñanza de las normas de bioseguridad.

Se podrá transportar al paciente o éste tendrá que ser descontaminado si utilizó un lapicero que se le proporcionó con el anterior juego de guantes.

Para los pagos, se aconseja no manejar dinero en efectivo; en su lugar, se debe utilizar una transferencia bancaria. El miembro del personal debe cambiarse los guantes y lavarse adecuadamente las manos si entra en contacto con el dinero en efectivo o las tarjetas de crédito del paciente.

b) Recepción

- Organizar y arreglar todos los muebles de la habitación en la recepción.
- Para reducir el riesgo de contaminación del personal y facilitar la limpieza, trate de mantener el menor número de elementos (papeles, carpetas, etc.) en el espacio de trabajo. Estos artículos deben estar en armarios cerrados.
- Después de atender a cada paciente, utilice hipoclorito de sodio 0,5% para la desinfección de los elementos de la habitación por al menos 1 minuto.

Sala de espera

a) Preparar la sala de espera

1. Eliminar cualquier componente que pueda favorecer la contaminación debido a su manipulación por numerosas personas, como libros, revistas o juguetes de niños, además de elementos de cocina como alimentos, dispensadores de agua, entre otros.
2. Impedir que el paciente utilice el mando a distancia o la televisión.
3. Coloque el mobiliario de manera que los pacientes puedan estar a 2 metros de distancia.

4. Sólo una o dos personas deben estar presentes en los espacios pequeños. Las demás personas deben esperar en el exterior de las instalaciones.
5. El uso de dispositivos móviles por parte de los pacientes en las salas de espera debe reducirse al mínimo.
6. Estas indicaciones pueden estar a la vista por medio de folletos.

Figura 8. Adecuación de la sala de espera (55)



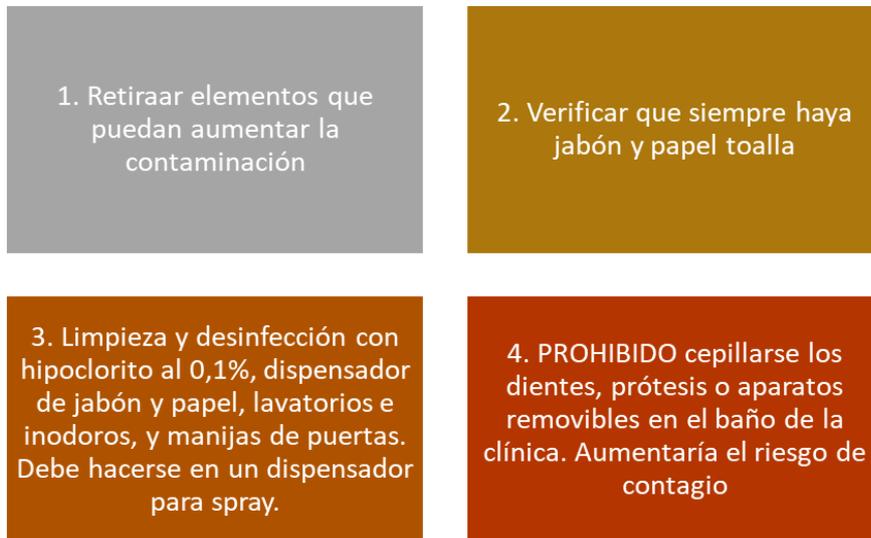
b) Limpieza de la sala de espera y áreas comunes

Las barandas de las escaleras, el mobiliario de la sala de espera y los tiradores de las puertas son elementos que se tocan por frecuencia, por lo cual, en estos se debe primar la limpieza y la desinfección.

Baños

a) Limpieza y mantenimiento de los baños

Figura 9. Instrucciones para limpiar y mantener los baños (56)



Consultorio

a) Preparar el consultorio

Deben tomarse medidas de protección en las zonas de la instalación que puedan contaminarse (como el instrumental giratorio y las bombillas halógenas), y éstas deben retirarse después de atender a cada paciente.

Figura 10. Instrucciones para la preparación del consultorio (55).

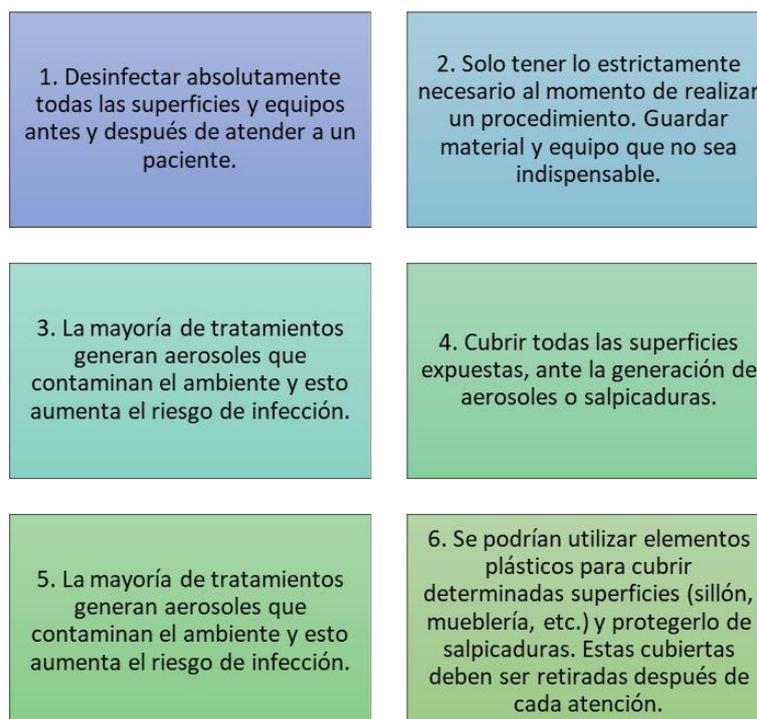
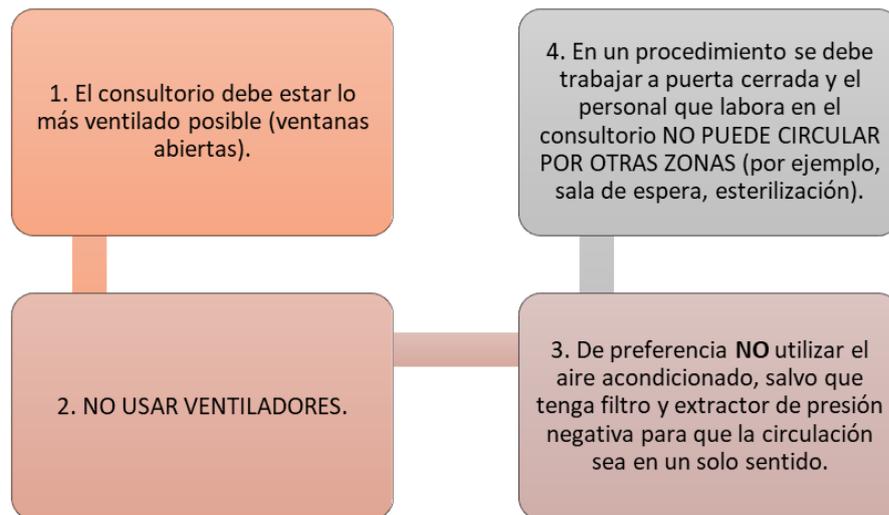


Figura 11. Indicaciones para preparar el consultorio (55)

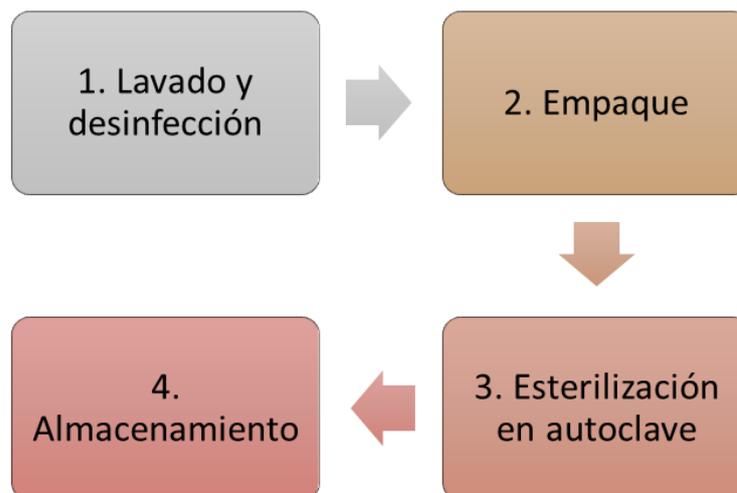


Esterilización

Ampliar los procedimientos de desinfección, contención, esterilización y almacenamiento de los instrumentos y materiales.

Se recomienda usar calor húmedo (autoclave), y descartar el calor seco (estufa) (53).

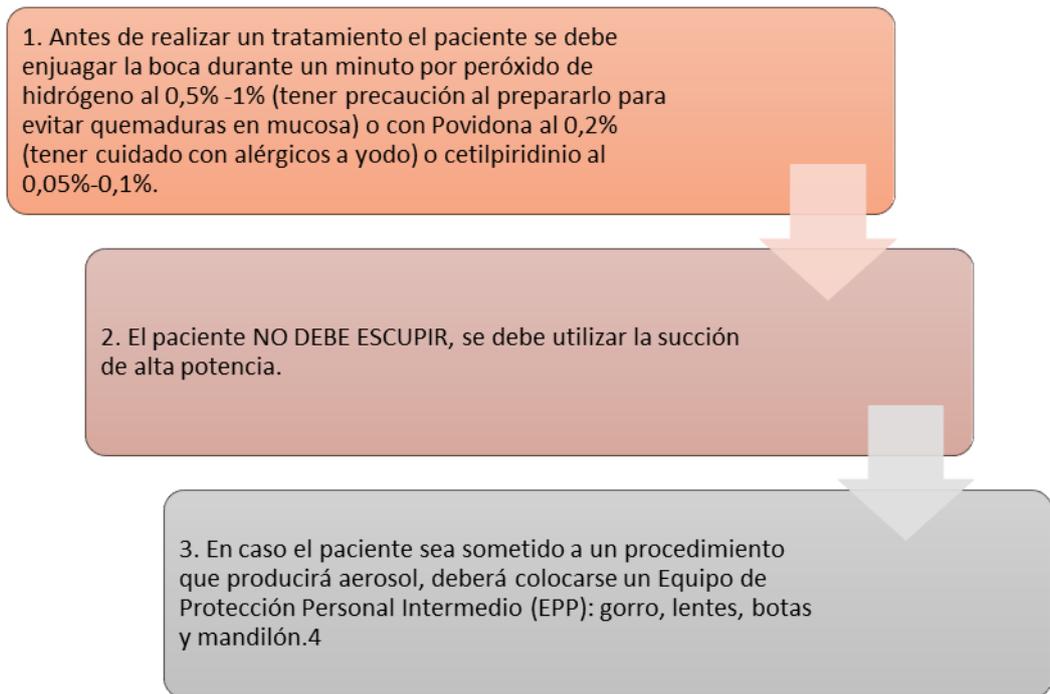
Figura 12. Instrucciones para la esterilización (53)



b) Antes del procedimiento

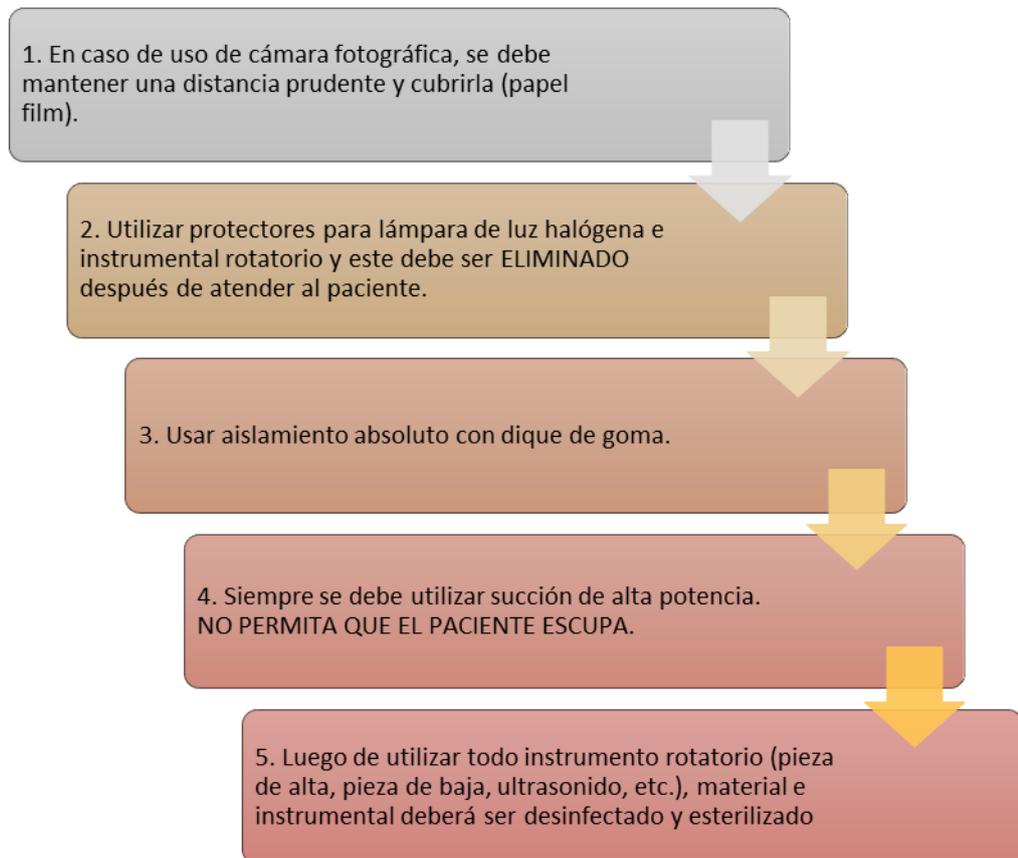
Es necesario partir de la premisa de que todo paciente es potencialmente portador del virus.

Figura 13. Indicaciones para antes del procedimiento (54)



c) Consideraciones

Figura 14. Consideraciones en el procedimiento (55)



Utilice siempre una succión de alta potencia. NO PERMITA QUE EL PACIENTE ESCUPE YA QUE LA CONTAMINACIÓN AUMENTARÁ. Como resultado, la escupidera de la unidad necesita ser removida o desconectada.

N	Actividad	Descripción	Responsable	Registro
1	Reunión de sensibilización	Sensibiliza al personal de enfermería sobre el procedimiento general para la atención de pacientes con COVID-19	Personal de salud	Libros de atención
2	Reunión de coordinación.	Capacita al personal para el cumplimiento la preparación, limpieza y atención en las zonas de recepción, sala de espera, baños y consultorio.	Personal de salud	Libros de atención
3	Reunión de actualización	Desarrollo de procedimientos que permitan la mantención de las áreas del centro limpias y la instrumentación esterilizada.	Personal de salud	Libros de atención

C. Tercera Etapa: Protocolo para el personal de atención: Cirujano dentista y asistente

Equipo de protección personal (EPP)

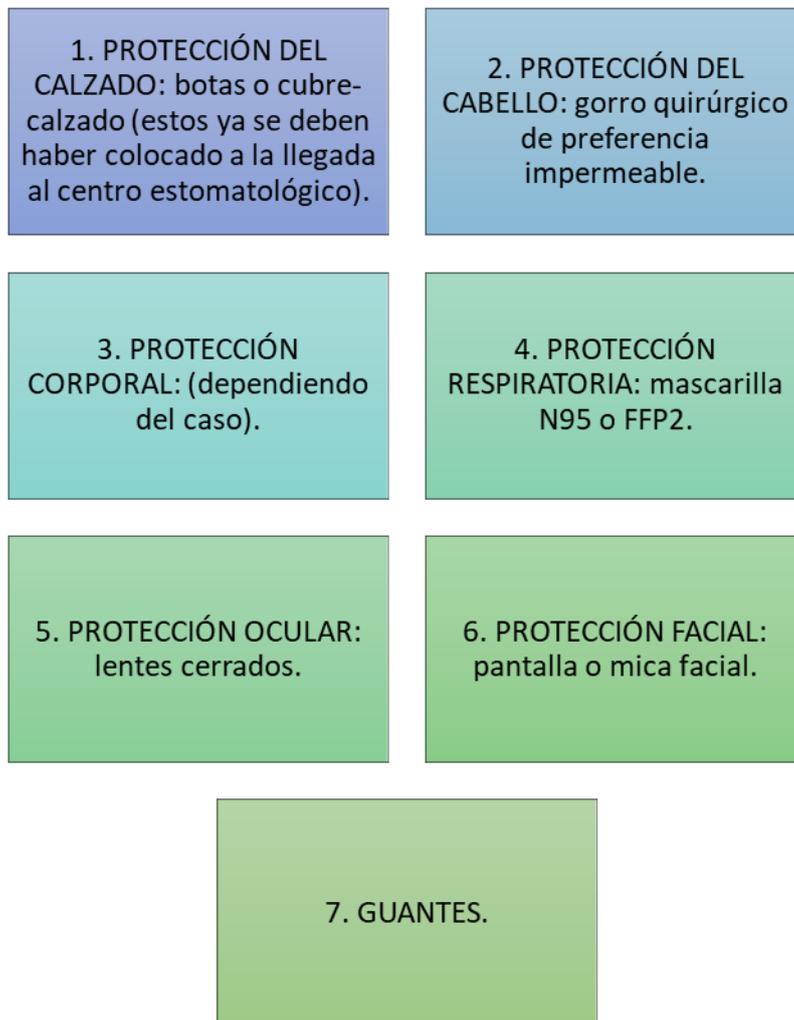
Mantener las manos fuera de la cara. No se puede tocar ninguna superficie una vez instalado el EPP.

Se utilizará el EPP intermedio o el EPP reforzado, en función de las características del procedimiento.

Figura 15. EPP según nivel de atención (general) (57)

Nivel de atención	Higiene de manos	Batas	Mascarilla quirúrgica	Respirador (N95 o FFP2)	Protección ocular / facial	Guantes
Triage	√		√			
Procedimiento sin generación aerosoles	√	√	√		√	√
Procedimiento con generación aerosoles	√	√		√	√	√

Figura 16. Orden para el EPP (54,55)



a) Uso de gorro quirúrgico

Uso de gorro quirúrgico que es preferiblemente impermeable y que debe cubrir completamente el cabello.

El pelo debe estar recogido antes de colocar el gorro (58)

b) Protección respiratoria

Figura 17. Sobre protección respiratoria (53,54)

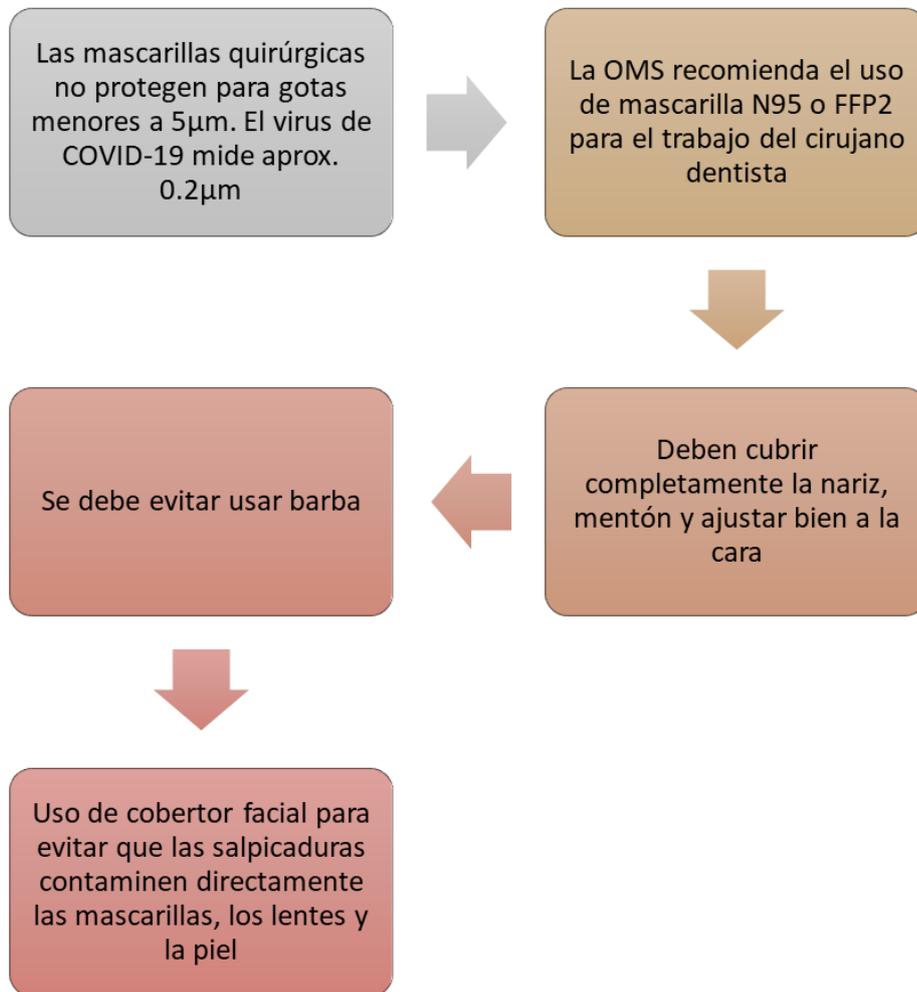
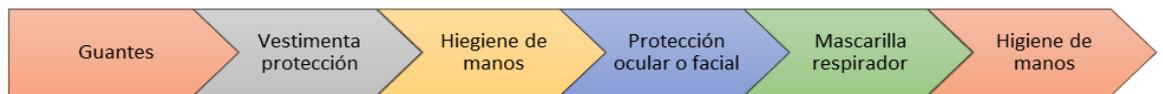


Figura 18. Procedimiento general para la colocación de la indumentaria (54,57)



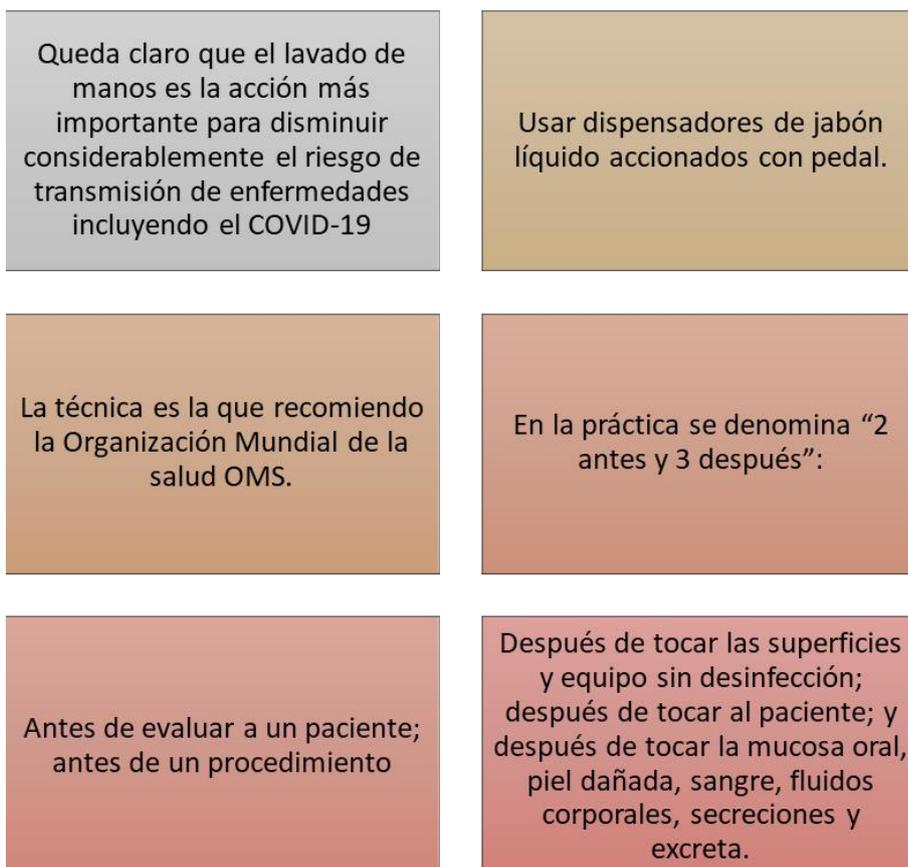
Figura 19. Consideraciones en la colocación del EPP (57)



Es importante tener en cuenta que el scrub que se utiliza en el centro no puede usarse para circular por la calle. Para entrar y salir del centro, debe haber un cambio (54)

Lavado de manos

Figura 20. Factores a tener en cuenta en el lavado de manos (50,54)



a) Previo al lavado de manos

Antes de lavarse las manos, debe quitarse todo lo que tenga en las manos y los pies, incluidas las joyas, los relojes de pulsera, los pendientes, el esmalte de uñas, las uñas acrílicas y otros adornos (59)

Figura 21. Técnica correcta de lavado de manos (53)



El paso más importante para reducir el riesgo de transmisión del virus es mantener aseadas las manos.

Nº	Actividad	Acciones	Responsable	Registro
1	Reunión de sensibilización	Sensibilización del personal, para el uso correcto del equipo de protección personal para la atención	Personal de salud	Libros de atención
2	Reunión de sensibilización	Sensibilización del personal acerca de la importante del lavado y desinfección de manos	Personal de salud	Libros de atención

D. Cuarta Etapa: Protocolo de inspección de la cavidad bucal basado en manifestaciones bucales de pacientes afectados por COVID-19.

Figura 22. Protocolo de consulta odontológica (60)

Protocolo de consulta odontológica	
Historia Clínica del paciente	<p>1. Anamnesis del paciente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Datos personales - Antecedentes familiares - Antecedentes personales - Enfermedad Actual <p>2. Examen extraoral</p> <p>El examen consiste en una valoración del estado general del paciente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Simetría de las dimensiones faciales - Ojos incluyendo el aspecto del globo ocular - Color y aspecto de la piel - Articulaciones temporomandibulares. - Ganglios linfáticos cervicales, submandibulares y occipitales - Fosas nasales: ventilación, secreciones. - Puntos dolorosos de Vailllex - Perfil - Evaluación de músculos <p>3. Examen intraoral</p> <p>En este examen es importante dar prioridad a la inspección de lengua y mucosas puesto que el presente estudio mostró que la mayoría de los signos se dan en estas estructuras.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tejidos blandos, incluyendo la orofaringe y las amígdalas - Higiene bucal y estado periodontal - Piezas dentales - Oclusión - Exámenes complementarios <p>4. Educación y motivación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consejería: dieta e higiene <p>5. Diagnóstico y establecimiento de la causa</p> <p>Después de los procedimientos anteriores, se debe realizar el diagnóstico del estado bucal del paciente, para determinar los tratamientos que pueden ser realizados en cada uno de ellos</p>

E. Quinta Etapa: Desechos de residuos sólidos

Una vez terminada la atención, los derechos biológicos deben ser colocados en las bolsas específicamente creadas para este fin. En coordinación con los responsables de la recogida de residuos sólidos, deben cerrarse para garantizar la seguridad.

El apartamento y las superficies circundantes se limpiarán una vez terminada la jornada de trabajo (61).

a) Bioseguridad

Para ofrecer a los pacientes una atención segura, el cirujano dentista es un profesional altamente cualificado que cumple estrictamente todas las normas de seguridad e higiene (55).

Consideraciones finales

- El protocolo actual se basa en la bibliografía disponible hasta diciembre de 2022 y puede actualizarse a medida que se descubra nueva información sobre el virus COVID-19.
- El protocolo, en cuanto a inspección de la cavidad bucal se refiere, se basa en la investigación realizada en cuanto a la prevalencia de afecciones neurológicas, en mucosa oral y glandulares en pacientes afectados con COVID-19, priorizando la evaluación en dichos apartados para un conseguir un tratamiento adecuado para este tipo de pacientes.
- Es muy importante formar, certificar y controlar el cumplimiento de las siguientes normas para los dentistas peruanos.
- Asegurar la salud del personal del dentista, de los pacientes y de sus familias es el objetivo principal.

N°	Actividad	Descripción	Responsables	Registro
1	Reunión con el personal	Capacitación de la función de cada tacho de basura	Personal de salud	Libros de atención
2	Reunión con el personal	Capacitación acerca del desecho y manipulación de residuos sólidos	Personal de salud	Libros de atención

4.1.2.4. Instrumentación del Programa

Las cuatro partes de la estrategia se desarrollarán en las instalaciones.

Periodo	Tiempo
Primera Etapa: Consideraciones en la atención estomatológica	Fechas establecidas por el jefe del establecimiento
Segunda Etapa: Medidas en la práctica estomatológica	Fechas establecidas por el jefe del establecimiento
Tercera Etapa: Protocolo para el personal de atención: Cirujano dentista y asistente	Fechas establecidas por el jefe del establecimiento
Cuarta Etapa: Protocolo de inspección de la cavidad bucal basado en manifestaciones bucales de pacientes afectados por COVID-19.	Fechas establecidas por el jefe del establecimiento
Quinta Etapa: Desechos de residuos sólidos	Fechas establecidas por el jefe del establecimiento

4.1.2.5. Evaluación del Programa

Periodo	Evaluación
Primera Etapa: Consideraciones en la atención estomatológica	Seguimiento
Segunda Etapa: Medidas en la práctica estomatológica	Seguimiento
Tercera Etapa: Protocolo para el personal de atención: Cirujano dentista y asistente	Seguimiento
Cuarta Etapa: Protocolo de inspección de la cavidad bucal basado en manifestaciones bucales de pacientes afectados por COVID-19.	Formulario Cuaderno de registro
Quinta Etapa: Desechos de residuos sólidos	Formulario Cuaderno de registro

4.1.2.6. Etapa de evaluación

La valoración y análisis de gestión se realiza a corto, mediano y largo plazo con la finalidad de ir dando cumplimiento a las acciones que se han concebido en cada una de las etapas, las que además tiene un carácter flexible.

4.1.3. Valoración de los Resultados

Tres expertos juzgaron la el aporte práctico, validando las actividades en función de las dimensiones de la variable dependiente que es lo que se pretende mejorar.

V. DISCUSIÓN

Respecto al primer objetivo específico, se identificaron las manifestaciones orales, según la dimensión neurológica en pacientes que padecen COVID-19, Hospital Regional PNP – Chiclayo; con respecto a la hipogeusia, se encontró que de los 110 pacientes en estudio, solo 34 (30.91%) no presentaron alteración de gusto (hipogeusia) ya que 76 (69.1%) sí la presentaron; es decir, la mayoría (76) pacientes percibieron de un sabor “fantasma”, el cual pudo ser persistente y desagradable en la boca, aunque es importante mencionar que esto sucede aun cuando no hay nada de malo en la comida; por otro lado, respecto a la ageusia, de los 110 pacientes en estudio, solo 35 (31.82%) no presentaron pérdida completa del gusto (ageusia) ya que 75 (68.2%) sí presentaron, lo cual no era muy esperado puesto que siempre que la ageusia se ha comparado con otras formas de disfunción gustativa, siempre ha sido inusual o poco frecuente puesto que el gusto es una percepción multisensorial construida sobre una red compuesta por tres conjuntos craneales; por el contrario, la gran mayoría de pacientes (75) presentaron incapacidad de disfrutar de la comida.

Es importante mencionar que, aunque la ageusia se haya identificado en pacientes que padecen COVID-19, también pudo haberse manifestado como efecto secundario de ciertos medicamentos u otro tipo de terapias, como la radioterapia; además, en cuanto a la disgeusia, los 110 pacientes en estudio, 39 (35.45%) no presentaron mal gusto en la boca (disgeusia) debido a que 71 (64.5%) presentaron; por lo cual, la mayoría (71) pacientes percibieron un sabor nauseabundo, metálico, salado o rancio. Es importante mencionar que la edad y los cambios fisiológicos, influyen considerablemente en que se manifiesta la disgeusia; finalmente respecto al dolor y/o ardor oral, de los 110 pacientes en estudio, 87 (79.1%) presentaron dolor y/o ardor oral y solo 23 (20.9%) no presentaron. Por lo cual, 87 pacientes manifestaron dolor y/o ardor en la boca, que es una sensación de quemazón en la lengua o en cualquier otra localización de la mucosa oral aun cuando hay ausencia de lesiones bucales.

De esta manera, de los 110 pacientes (100%), todos (100%) presentaron por lo menos un tipo de manifestación neurológica, siendo el dolor y/o ardor oral, el más frecuente, ya que lo presentaron 87 pacientes (28.2%), seguido de la hipogeusia (24.6%) y ageusia (24.3%) y finalmente la disgeusia, lo cual presentaron 71 pacientes (23.0%). De manera similar, los autores Pino et al. (2020) (16), investigaron sobre las manifestaciones orales y su vínculo con la COVID-19, donde tuvieron como objetivo

identificar las manifestaciones orales en una paciente de 20 años, la cual comenzó a presentar la sintomatología en un lapso de veinticuatro horas; dicha paciente presentó los mismos síntomas que suelen aparecer: pérdida del gusto y olfato, fiebre entre 37° a 39°; por lo cual, llegaron a la siguiente conclusión: Las múltiples presentaciones clínicas de la infección por SARS-CoV2 han demostrado que los síntomas en la boca fueron los primeros; estos síntomas pueden señalar la presencia de coronavirus y deben tenerse en cuenta en los protocolos de diagnóstico.

Se identificaron las manifestaciones orales, según la dimensión de la mucosa oral en pacientes que padecen COVID-19, Hospital Regional PNP – Chiclayo; con respecto a las aftas, de los 110 pacientes en estudio, 91 (82.73%) presentaron aftas y solo 19 (17.27%) no presentaron; es decir, 91 pacientes presentaron lesiones de la mucosa oral, aunque se debe mencionar que son consideradas afecciones comunes que sólo pueden tratarse de forma eficaz y eficiente con la ayuda de un farmacéutico; por otro lado, referente a la candidiasis pseudomembranosas, los 110 pacientes en estudio, 58 (52.73%) presentaron candidiasis pseudomembranosas y 52 (47.27%) no presentaron; es decir que solo 58 pacientes tuvieron presencia de una placa blanda de color entre blanca y amarillenta, que puede ser eliminada con una gasa, tiene aspecto de leche coagulada. Es importante mencionar que, aunque es la forma clásica de candidiasis, no es la variante más frecuente.

De esta manera, de los 110 pacientes (100%), 105 (95.5%) presentaron por lo menos un tipo de manifestación de la mucosa oral, siendo las aftas, el más frecuente, ya que lo presentaron 91 pacientes (61.1%), seguido de la candidiasis pseudomembranosa lo cual presentaron solo 58 pacientes (38.9%); por otro lado, solo 5 (4.5%) son los pacientes que aun cuando estaban diagnosticados con COVID-19, por lo menos en ese momento, no presentaron manifestaciones de la mucosa oral. De manera similar, los autores Parra et al. (2020) (15), desarrolló su investigación con la finalidad de hallar el vínculo entre las manifestaciones orales reportadas y la COVID-19, teniendo como muestra a un total de veintidós pacientes, tanto mujeres como hombres, los cuales tuvieron un porcentaje de 45,5% y 54,5%, respectivamente, de los cuáles, en el 86,4% de los pacientes se encontró un diagnóstico positivo de COVID-19, mientras que en el 13,6% se encontró una sospecha de infección.

La mayor cantidad de lesiones se identificaron en la cavidad oral, concretamente en las encías (31,3%), la lengua (15,6%) y la mucosa bucal (respiratoria) (28,1%). Una cuarta parte de los informes examinados mencionaban lesiones en la cara. Los tipos de

lesiones más comunes fueron las úlceras de la mucosa oral (28,5%) y la inflamación retromandibular (23,8%), con lo cual llegó a la conclusión que con las publicaciones que se ha encontrado respecto a manifestaciones orales en pacientes con COVID-19, no se puede esclarecer su relación, puesto que son pocos los reportes, sin embargo, esta asociación es posible. Por su parte, Sandoval (2022) (19) quien expuso las manifestaciones orales más frecuentes de la COVID-19, llegó a la conclusión que entre los años 2020 y 2021, la xerostomía y las úlceras surgieron como las manifestaciones orales más comúnmente reportadas, siendo la lengua el sitio más comúnmente afectado. Se identificaron las manifestaciones orales, según la dimensión glandular en pacientes afectados por la COVID-19 en el Hospital Regional Policía Nacional del Perú – Chiclayo, siendo la única identificada la xerostomía, en la cual, de los 110 pacientes en estudio, 98 (89.09%) presentaron xerostomía y solo 12 (10.91%) no presentaron. Ello quiere decir que, 98 pacientes experimentaron la boca seca debido a la disminución objetiva del flujo salival a valores inferiores a 0,1-0,2 mL/min (en reposo), e inferiores a 0,4-0,7 mL/min (cuando se estimula). De manera similar, Sandoval (2022) (19) realizó una revisión de la literatura, encontrando un total de 28 artículos para su estudio, con la finalidad de dar a conocer las manifestaciones orales más frecuentes de la COVID-19 reportadas entre el 2020 y el 2021, en donde sus resultados revelaron variaciones en las manifestaciones orales de los pacientes con COVID-19. La xerostomía, las lesiones ulcerosas y la candidiasis oral fueron las afecciones más frecuentes. Los labios, el paladar y la lengua fueron las principales localizaciones de estas alteraciones.

Concluyendo que entre los años 2020 y 2021 en PubMed, la xerostomía y las úlceras surgieron como las manifestaciones orales más comúnmente reportadas, siendo la lengua el sitio más comúnmente afectado; asimismo, Sandoval et al. (2021) (14) también realizó una revisión de la literatura, en donde encontró que los pacientes con COVID-19 presentaban manifestaciones orales como cambios en el gusto, xerostomía, úlceras y vesículas, entre otras; estas manifestaciones se encontraban en varias regiones de la mucosa oral, sin embargo, para hallar el vínculo entre las manifestaciones orales y la COVID-19 es necesario seguir investigando.

Se diseñó el protocolo odontológico para evaluar las manifestaciones orales en pacientes que padecen COVID-19, Hospital Regional PNP – Chiclayo, dicho protocolo sirve como guía para el trabajo del cirujano dentista, el cual tuvo por objetivo garantizar la salud de todo el personal (administrativo y clínico) y de los pacientes en

la evaluación de manifestaciones orales; este protocolo incluye información respecto a la COVID-19, su modo de transmisión, las personas de alto riesgo, manifestaciones clínicas, evolución, diagnóstico; además, consideraciones para la atención estomatológica que incluye el análisis de las vías probables de infección de COVID-19 en la consulta dental, medidas de prevención nacional, medidas en la práctica estomatológica, triaje telefónico, telemedicina, indicaciones para la cita, medidas para el paciente antes de su ingreso al consultorio, triaje presencial, información de preparación y limpieza de la zona de recepción, zona de espera, baños y consultorio de atención, además, responsabilidades del personal en cada una de las zonas.

También, se describe el protocolo para el personal de atención, específicamente del cirujano dentista y el asistente, teniendo en cuenta el EPP que deben usar, el lavado de manos, preparación de desinfectantes y manipulación de desechos de residuos sólidos, al final se indica que el protocolo se basó en la bibliografía disponible hasta diciembre de 2022. Los autores Muiño et al. (2022) (23), en su estudio encontraron que el porcentaje de pacientes que contrajeron una infección directamente del dentista consultante fue inferior al uno por ciento, lo cual es coherente con las normas establecidas por la Asociación Dental Americana; no obstante, se puede deducir que las medidas preventivas utilizadas en las clínicas dentales no ofrecen una seguridad completa debido a algún defecto, y sería interesante averiguar cuál es ese defecto.

De acuerdo con el objetivo general, se propuso un Protocolo Odontológico para evaluar las manifestaciones en pacientes que padecen COVID-19, Hospital Regional PNP – Chiclayo, en primer lugar, se encontró que respecto a la dimensión neurológica, de los 110 pacientes (100%), todos (100%) presentaron por lo menos un tipo de manifestación neurológica, siendo el dolor y/o ardor oral, el más frecuente, ya que lo presentaron 87 pacientes (79.1%), seguido de la hipogeusia (69.1%) y ageusia (68.2%) y finalmente la disgeusia, lo cual presentaron 71 pacientes (64.5%); en cuanto a la dimensión de la mucosa oral, de los 110 pacientes (100%), 105 (95.5%) presentaron por lo menos un tipo de manifestación de la mucosa oral, siendo las aftas, el más frecuente, ya que lo presentaron 91 pacientes (82.7%), seguido de la candidiasis pseudomembranosa lo cual presentaron 58 pacientes (52.7%); por otro lado, solo 5 (4.5%) son los pacientes que aun cuando estaban diagnosticados con COVID-19, por lo menos en ese momento, no presentaron manifestaciones de la mucosa oral; y en cuanto a la dimensión glandular, de los 110 pacientes en estudio, 98 (89.09%) presentaron xerostomía y solo 12 (10.91%) no presentaron.

Ello quiere decir que, 98 pacientes experimentaron la boca seca debido a la disminución objetiva del flujo salival a valores inferiores a 0,1-0,2 mL/min (en reposo), e inferiores a 0,4-0,7 mL/min (cuando se estimula). A partir de ello, se elaboró el protocolo que sirve como guía para el trabajo del cirujano dentista, el cual tuvo por objetivo garantizar la salud de todo el personal (administrativo y clínico) y de los pacientes en la evaluación de manifestaciones orales; este protocolo incluye información respecto a la COVID-19, su modo de transmisión, las personas de alto riesgo, manifestaciones clínicas, evolución, diagnóstico; además, consideraciones para la atención estomatológica que incluye el análisis de las vías probables de infección de COVID-19 en la consulta dental, medidas de prevención nacional, medidas en la práctica estomatológica, triaje telefónico, telemedicina, indicaciones para la cita, medidas para el paciente antes de su ingreso al consultorio, triaje presencial, información sobre la zona de recepción, zona de espera, y consultorio de atención, entre otros.

De manera similar, Flores (2022) (18), en su investigación tuvo como objetivo, recopilar información actualizada sobre los síntomas orales de la enfermedad en pacientes que la padecen actualmente, incluyendo el tipo de lesión básica sufrida, la patología subyacente, la localización y la frecuencia con la que se manifiesta, teniendo como muestra a 28 artículos, que incluyen 591 pacientes con COVID-19 y manifestaciones orales, llegando a la conclusión de que hay tres tipos principales de cambios orales: manifestaciones neurológicas, mucosas y glandulares.

Los síntomas más comunes son los neurológicos, después los que afectan a la mucosa oral y, por último, los que afectan a las glándulas. Desde el punto de vista de la localización, los lugares más comunes de las lesiones primarias son los labios y la lengua. Es importante mencionar que diferentes autores concuerdan en que el vínculo entre las manifestaciones orales y la COVID-19 no está del todo claro, y es necesario seguir investigando, tal como Sandoval et al. (2021) (14) quienes en su estudio encontraron que los pacientes con COVID-19 presentaban manifestaciones orales como cambios en el gusto, xerostomía, úlceras y vesículas, entre otras; estas manifestaciones se encontraban en varias regiones de la mucosa oral; sin embargo, para arrojar luz sobre la posible etiopatogenia oral del SARS-CoV-2, es necesario seguir investigando. También los autores Parra et al. (2020) (15) en su estudio llegaron a la conclusión que con las publicaciones que se ha encontrado respecto a manifestaciones orales en pacientes con COVID-19, no se puede esclarecer su

relación, puesto que son pocos los reportes, sin embargo, esta asociación es posible ya que encontraron que la mayor cantidad de lesiones se identificaron en la cavidad oral, concretamente en las encías (31,3%), la lengua (15,6%) y la mucosa bucal (respiratoria) (28,1%). Una cuarta parte de los informes examinados mencionaban lesiones en la cara. Los tipos de lesiones más comunes fueron las úlceras de la mucosa oral (28,5%) y la inflamación retromandibular (23,8%).

VI. CONCLUSIONES

- Referente a las manifestaciones orales según la dimensión neurológica, todos los pacientes presentaron por lo menos un tipo de manifestación neurológica, siendo el dolor y/o ardor oral, el más frecuente.
- Respecto a las manifestaciones orales, según la dimensión de la mucosa oral, el 95.5% de pacientes presentaron por lo menos un tipo de manifestación de la mucosa oral, siendo las aftas, el más frecuente.
- Respecto a las manifestaciones orales según la dimensión glandular, el 89.09% de pacientes presentaron xerostomía.
- Se propuso el protocolo odontológico para evaluar las manifestaciones orales en pacientes que padecen COVID-19, este tiene por finalidad garantizar la salud de todo el personal (administrativo y clínico) y de los pacientes en la evaluación de manifestaciones orales.

VII. RECOMENDACIONES

- A los lectores en general se recomienda mantener una buena higiene oral, principalmente realizando el cepillado como mínimo tres veces al día, y si fuese posible, acudir a un especialista de forma regular con la finalidad de descartar cualquier tipo de infección y mantener su salud oral.
- La comunidad sanitaria debe estar bien informada sobre el SARS-CoV-2 porque el virus tiene el potencial de alterar el equilibrio de la microbiota oral y suprimir la inmunidad del paciente, dos factores que pueden provocar la aparición de infecciones secundarias.
- Los dentistas deben estar preparados para realizar un examen clínico exhaustivo antes de iniciar cualquier tratamiento para detectar lesiones en la mucosa oral, que pueden ser el primer signo de infección por SARS-CoV-2; y, por lo tanto, deben solicitar las pruebas auxiliares adecuadas antes de tratar a cualquier paciente que pueda ser portador.
- A los futuros investigadores se recomienda realizar estudios a mayor profundidad para entregar una evaluación objetiva con el fin de establecer y dilucidar el verdadero valor potencial de manifestaciones orales en pacientes con la COVID-19.
- A los futuros investigadores se recomienda adoptar el protocolo desarrollado en la presente investigación, el cual podrían usar como base para aplicarlo en cualquier centro odontológico y garantizar la salud tanto del equipo médico y de los pacientes.

REFERENCIAS

1. Arancibia Figueroa N, Cortés Morales P, Poblete Arraño A. Manifestaciones orales del covid-19: Una revisión sistemática exploratoria [Internet]. Universidad Viña del Mar; 2021 [citado 16 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12536/1666>
2. Santos Velázquez T, Aciet Cruz L. Manifestaciones bucales en pacientes con COVID-19 atendidos en un centro de aislamiento en Las Tunas. Revista Electrónica Dr Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 4 de junio de 2021 [citado 9 de octubre de 2022];46(3):2808. Disponible en: <https://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2808>
3. Guerrero Díaz Y. Manifestaciones Orales Relacionadas con la COVID-19. International journal of odontostomatology [Internet]. junio de 2021 [citado 8 de octubre de 2022];15(2):307-8. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2021000200307&lng=es&nrm=iso&tlng=es
4. Lamas Barreiro JM, Alonso Suárez M, Fernández Martín JJ, Saavedra Alonso JA. Supresión de angiotensina II en la infección por el virus SARS-CoV-2: una propuesta terapéutica. Nefrología [Internet]. mayo de 2020 [citado 8 de octubre de 2022];40(3):213. Disponible en: </pmc/articles/PMC7190491/>
5. Ortiz López LÁ, Morales León LA, Palazuelos Ramírez DF, Lam Rascón JF, Castillo Díaz LA. Papel de los tejidos orales durante la infección por SARS-CoV-2. Revista de la Asociación Dental Mexicana. 2021;78(3):167-75.
6. Melián Rivas A, Calcumil Herrera P, Boin Bakit C, Carrasco Soto R. Detección de COVID -19 (SARS-CoV-2) Mediante la Saliva: Una Alternativa Diagnóstica poco Invasiva. International journal of odontostomatology [Internet]. septiembre de 2020 [citado 9 de octubre de 2022];14(3):316-20. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000300316&lng=es&nrm=iso&tlng=es
7. Llerena Noda VY, Toledo Pimentel BF, Fimia Duarte R, Aguilera Calzadilla Y, Carmona Escanaverino M. Gingivoestomatitis estreptocócica en tiempo de COVID-19. The Biologist [Internet]. 1 de febrero de 2021 [citado 9 de octubre de 2022];19(1):125-9. Disponible en: <https://revistas.unfv.edu.pe/rtb/article/view/890/1639>

8. Aquino Canchari CR. La ageusia como posible síntoma de pacientes con COVID-19. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2020 [citado 9 de octubre de 2022];57(3). Disponible en: <https://revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3369/1845>
9. Villarroel Dorrego M, Chacón L, Rosas R, Barrios V, Pernía Y, Vélez H. Hallazgos bucales en pacientes COVID-19. *Actas Dermosifiliogr* [Internet]. 1 de febrero de 2022 [citado 27 de febrero de 2022];113(2):183-6. Disponible en: <http://www.actasdermo.org/es-hallazgos-bucales-pacientes-covid-19-articulo-S000173102100329X>
10. Curay Camacho YT, Koo Benavides V, Cubas Rivadeneira KG, Huanca Cárdenas KR, López Ramírez WG, Barturen Heredia EW, et al. COVID-19 y su impacto en la odontología. *Revista Estomatológica Herediana* [Internet]. 18 de octubre de 2021 [citado 10 de octubre de 2022];31(3):199-207. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552021000300199&lng=es&nrm=iso&tlng=es
11. Falcón Guerrero BE, Falcón Pasapera GS. Repercusiones en la Cavidad Oral Causadas por la Infección con COVID-19. *International Journal of Odontostomatology* [Internet]. marzo de 2021 [citado 10 de octubre de 2022];15(1):23-6. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2021000100023&lng=es&nrm=iso&tlng=es
12. Padilla Avalos CA, Marroquín Soto C. Impacto de la pandemia del COVID-19 sobre la salud estomatológica. *Revista Estomatológica Herediana* [Internet]. 1 de julio de 2021 [citado 10 de octubre de 2022];31(2):148-9. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552021000200148&lng=es&nrm=iso&tlng=es
13. Bermúdez Bermúdez M, Cuadro Montero KM, Parra Sanabria EA, Rueda Jiménez A, Peña Vega CP. Manifestaciones en la cavidad bucal y en la cara asociadas a la COVID-19. *Universitas Médica*. 1 de julio de 2021;62(3).
14. Sandoval Gómez N, Needham Torres T, Vásquez Canales G, Salazar Roa AM. Manifestaciones orales asociadas a SARS-COV-2: Revisión de la literatura. *Odontoestomatología* [Internet]. 26 de noviembre de 2021 [citado 10 de octubre de 2022];23(38). Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392021000201304&lng=es&nrm=iso&tlng=es

15. Parra Sanabria EA, Bermúdez Bermúdez M, Peña Vega CP. Manifestaciones orales y maxilofaciales asociadas a la COVID-19. Revisión de la literatura. *Acta Odontológica Colombiana*. 30 de octubre de 2020;10((Supl.COVID-19)).
16. Pino Román IM, Gómez Cuba D, Álvarez Martínez OL. Manifestaciones bucales en paciente con COVID-19. Informe de caso. *Acta Médica del Centro*. 2021;15(3):450-6.
17. Nemeth Kohanszky ME, Matus Abásolo CP, Carrasco Soto RR. Manifestaciones Orales de la Infección por COVID-19. *International journal of odontostomatology* [Internet]. diciembre de 2020 [citado 10 de octubre de 2022];14(4):555-60. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000400555&lng=es&nrm=iso&tlng=es
18. Flores C, Sánchez M. Manifestaciones orales presentes en pacientes con COVID-19. Revisión sistemática exploratoria. *SciELO Preprints* [Internet]. 2021 [citado 10 de octubre de 2022]; Disponible en: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/3235/version/3424>
19. Sandoval Macías AM. Manifestaciones orales en pacientes COVID-19: Revisión de literatura. [Internet]. Universidad Hemisferios. [Quito]: Universidad Hemisferios; 2022 [citado 10 de octubre de 2022]. Disponible en: <http://dspace.uhemisferios.edu.ec:8080/xmlui/handle/123456789/1382>
20. Lobos Jaimes Freyre N. VisitaOdontológica. 2022 [citado 23 de febrero de 2022]. Patología de la mucosa oral. Disponible en: https://www.visitaodontologica.com/ARCHIVOS/PROTOCOLOS/patologia_mucosa.pdf
21. Societat Balear de Medicina Familiar. IBAMFIC. 2021 [citado 21 de febrero de 2022]. Guía de Práctica Clínica de Manifestaciones Persistentes de la Covid-19. Disponible en: <https://ibamfic.org/index.php/2021/01/21/4543/>
22. Carrascosa JM, Morillas V, Bielsa I, Munera-Campos M. Manifestaciones cutáneas en el contexto de la infección por SARS-CoV-2 (COVID-19). *Actas Dermosifiliogr* [Internet]. 1 de noviembre de 2020 [citado 21 de febrero de 2022];111(9):734-42. Disponible en: <http://www.actasdermo.org/es-manifestaciones-cutaneas-el-contexto-infeccion-articulo-S0001731020302878>
23. Muiño AC, Adler LI, Cazeau P, Celnik R, Fernández Monjes J, Gumiela MA, et al. Profesionales de odontología y la COVID-19: resultado de una encuesta. *Rev Ateneo*

- Argent Odontol [Internet]. 2021 [citado 16 de febrero de 2022];56-63. Disponible en: <https://fi-admin.bvsalud.org/document/view/gnxud>
24. González R, Reyes Ortiz MF, García-Navas Fernández De La Puebla A, Hernández L. Actitud del odontopediatra en la clínica dental ante la pandemia del COVID-19. *Cient Dent*. 2020;17(2):99-106.
 25. Carrasco Rueda CA, Vinitzky Brener I, Román Aragón AC, Vélez Peralta JA, Morales Lundes V, Fernández Plata R, et al. Disgeusia como principal manifestación oral en pacientes con COVID-19 leve en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias. *Odontología Sanmarquina* [Internet]. 21 de enero de 2022 [citado 16 de febrero de 2022];25(1):e22064. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/22064>
 26. Borja Villanueva CA, Bernuy Torres LA, Hernández Romero I del R, Huayaney Velarde Z, Alvarado Muñoz ER. Prevalencia de trastornos del gusto en niños y adolescentes con infección por coronavirus: revisión sistemática. *Rev cient odontol* [Internet]. 21 de junio de 2021 [citado 16 de febrero de 2022];9(2):e057-e057. Disponible en: <https://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/odontologica/article/view/915/790>
 27. Gutiérrez Flores R, Zambrano Rodríguez G. Implicaciones bucales por COVID-19. Revisión de tema. *Odontología Sanmarquina* [Internet]. 13 de noviembre de 2020 [citado 21 de febrero de 2022];23(4):419-23. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/19104>
 28. Fernández Villalobos LM, Lafuente Marín D. Hipersensibilidad dentinal: protocolo de reproducción in vitro. *Revista Científica Odontológica* [Internet]. 2014 [citado 16 de febrero de 2022];10(1). Disponible en: <https://revistaodontologica.colegiodontistas.org/index.php/revista/article/view/470>
 29. Ulloa B PJ, Fredes C F. Manejo actual de la xerostomía. *Revista de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello* [Internet]. agosto de 2016 [citado 21 de febrero de 2022];76(2):243-8. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48162016000200017&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 30. Bonet R, Garrote A. Aftas bucales. *Farmacia Profesional* [Internet]. 1 de enero de 2015 [citado 21 de febrero de 2022];29(1):27-31. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-aftas-bucales-X0213932415727469>

31. Toche Pinaud P, Salinas L. J, Guzmán M. MA, Afani S. A, Jadue A. N. Úlceras orales recurrentes: Características clínicas y diagnóstico diferencial. Revista chilena de infectología [Internet]. junio de 2007 [citado 21 de febrero de 2022];24(3):215-9. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182007000300007&lng=es&nrm=iso&tlng=es
32. Pedraza Maquera KI, Lévano Villanueva CJU. Trastornos del gusto como indicador de enfermedad sistémica. Revista Odontológica Basadrina [Internet]. 11 de noviembre de 2021 [citado 21 de febrero de 2022];5(2):52-60. Disponible en: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rob/article/view/1197>
33. Romero Gameros CA, López Moreno Mayra Alejandra, Anaya Dyck A, Flores Najera SS, Mendoza Zubieta V, Martínez Ordaz JL, et al. Alteraciones del gusto y olfato en el contexto de la pandemia por SARS-CoV-2. Análisis preliminar – Anales de Otorrinolaringología mexicana. Orl Mex [Internet]. 2020 [citado 21 de febrero de 2022];65(3):147-55. Disponible en: <https://otorrino.org.mx/article/alteraciones-del-gusto-y-olfato-en-el-contexto-de-la-pandemia-por-sars-cov-2-analisis-preliminar/>
34. Rioboo Crespo M, Bascones Martínez A. Aftas de la mucosa oral. Av Odontoestomatol [Internet]. marzo de 2011 [citado 21 de febrero de 2022];27(2). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852011000200002
35. Moreno Rodríguez MA. El arte y la ciencia en la anamnesis. MediSur [Internet]. 2010 [citado 21 de febrero de 2022];8(5):28-32. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180020098005>
36. Díaz Amado E. Anamnesis. Revista de bioética [Internet]. agosto de 2012 [citado 21 de febrero de 2022];1(7). Disponible en: https://www.javeriana.edu.co/recursosdb/1728506/5453420/anamnesis_07.pdf/581b3cfe-7180-8683-752d-0f37cb379c9c?t=1651168721187
37. De Luca Monasterios F, Roselló Llabrés X. Etiopatogenia y diagnóstico de la boca seca. Av Odontoestomatol [Internet]. 2014 [citado 21 de febrero de 2022];30(3):121-8. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4863318&info=resumen&idioma=ENG>
38. López López J, Jané Salas E, Chimenos Küstner E. Pronóstico y tratamiento de la boca seca. Revisión sistemática. Med Clin (Barc). 4 de febrero de 2014;142(3):119-24.

39. Troya Borges E, Martínez Abreu J, Padilla Suarez E, Rodríguez Hernández Y. Consideraciones actuales sobre la xerostomía o síndrome de boca seca. *Revista Médica Electrónica* [Internet]. septiembre de 2014 [citado 16 de febrero de 2022];36(5). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000500006
40. Bullón Fernández P, Martínez Sahuquillo A, Velasco Ortega E. La xerostomía: fisiopatología, etiopatología, cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento. *RCOE*. 1997;2(8):619-30.
41. Díaz Cárdenas S. Impacto de lesiones orales sobre la calidad de vida en pacientes adultos. *Av Odontoestomatol* [Internet]. 1 de enero de 2016 [citado 21 de febrero de 2022];32(1):11-20. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852016000100002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
42. Ortiz Vega AP, Chimenos Küstner E. Diagnóstico diferencial de las úlceras orales. *Piel*. 1 de enero de 2002;17(3):119-27.
43. Rodríguez García PL, Rodríguez Pupo L. Principios técnicos para realizar la anamnesis en el paciente adulto. *Revista Cubana de Medicina General Integral* [Internet]. 1999 [citado 21 de febrero de 2022];15(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251999000400011
44. Ortiz Núñez JA. Rehabilitación de un paciente desdentado total como alternativa para mejorar su calidad de vida [Internet]. Universidad Internacional del Ecuador; 2014 [citado 21 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/363>
45. Inocente Díaz ME, Pachas Barrionuevo F de M. Educación para la Salud en Odontología. *Revista Estomatológica Herediana* [Internet]. 24 de abril de 2012 [citado 10 de octubre de 2022];22(4):232-73. Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/REH/article/view/91>
46. Rodríguez Ortega D, Guerra Delgado ME, Cuellar González ÓJ. El laboratorio clínico en odontología. *Rev ADM* [Internet]. 6 de marzo de 2019 [citado 10 de octubre de 2022];76(1):20-5. Disponible en: www.medigraphic.com/adm
47. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio M del P. *Metodología de la investigación*. 6.^a ed. 2014.
48. López Fernández R, Avello Martínez R, Palmero Urquiza DE, Sánchez Gálvez S, Quintana Álvarez M. Validación de instrumentos como garantía de la credibilidad en

- las investigaciones científicas. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. 29 de junio de 2019 [citado 10 de octubre de 2022];48(2(Sup)):441-50. Disponible en: <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/390/331>
49. Organización Panamericana de la Salud. OPS/OMS. 1979 [citado 16 de mayo de 2022]. Informe Belmont - Principios éticos y directrices para la protección de sujetos humanos de investigación: Reporte de la Comisión Nacional para la Protección de Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y de Comportamiento. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/informe-belmont-principios-eticos-directrices-para-proteccion-sujetos-humanos>
 50. Meng L, Hua F, Bian Z. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine. J Dent Res [Internet]. 1 de mayo de 2020 [citado 16 de noviembre de 2022];99(5):481-7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32162995/>
 51. Peng X, Xu X, Li Y, Cheng L, Zhou X, Ren B. Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. International Journal of Oral Science 2020 12:1 [Internet]. 3 de marzo de 2020 [citado 16 de noviembre de 2022];12(1):1-6. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41368-020-0075-9>
 52. Araya Salas C. Consideraciones para la Atención de Urgencia Odontológica y Medidas Preventivas para COVID-19 (SARS-CoV 2). International journal of odontostomatology [Internet]. septiembre de 2020 [citado 16 de noviembre de 2022];14(3):268-70. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000300268&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 53. Organización Mundial de la Salud. OMS. 2022 [citado 29 de noviembre de 2022]. Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19): orientaciones para el público. Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>
 54. Guíñez Coelho M. 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. International journal of odontostomatology [Internet]. septiembre de 2020 [citado 29 de noviembre de 2022];14(3):271-8. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000300271&lng=es&nrm=iso&tlng=es

55. Colegio Odontológico del Perú. Colegio Odontológico del Perú. 2021 [citado 29 de noviembre de 2022]. Protocolo de bioseguridad para el cirujano dentista durante y post pandemia COVID-19. Disponible en: <https://www.cop.org.pe/wp-content/uploads/2020/04/PROTOCOLO-DE-BIOSEGURIDAD-PARA-EL-CIRUJANO-DENTISTA.pdf>
56. American Dental Association. ADA. 2020 [citado 27 de noviembre de 2022]. What Constitutes a Dental Emergency? Disponible en: https://www.ada.org/-/media/project/ada-organization/ada/ada-org/files/resources/coronavirus/covid-19-practice-resources/ada_covid19_dental_emergency_dds.pdf?rev=51b8c64b2b6e45f1a7edca6343be8985&hash=DB74D9EA759D90C491B3B0EE7D934A88
57. Badanian A. Bioseguridad en odontología en tiempos de pandemia COVID-19. Odontoestomatología [Internet]. 6 de junio de 2020 [citado 29 de noviembre de 2022];22(35):4-24. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392020000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
58. Peñarrocha Diago M, Torres Lagares D, Aloy Prósper A, López-Valverde Centeno A, Barrionuevo Clusellas J, Somoza Martín JM, et al. ¿Cómo debemos tratar los cirujanos bucales a nuestros pacientes durante y tras la pandemia del Coronavirus? ¿Cómo contribuir a que disminuya la pandemia? Maxillaris: Actualidad profesional e industrial del sector dental [Internet]. 2020 [citado 29 de noviembre de 2022];22(243):56-63. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7937818>
59. Sepúlveda Verdugo C, Secchi Álvarez A, Donoso Hofer F. Consideraciones en la Atención Odontológica de Urgencia en Contexto de Coronavirus COVID-19 (SARS-CoV-2). International journal of odontostomatology [Internet]. septiembre de 2020 [citado 29 de noviembre de 2022];14(3):279-84. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000300279&lng=es&nrm=iso&tlng=es
60. Ministerio de Salud Pública. ISSUU. 2014 [citado 29 de noviembre de 2022]. Protocolos odontológicos salud bucal. Disponible en: https://issuu.com/booksfoe/docs/protocolos_odontol_gicos_salud_buc/18
61. Farooq I, Ali S. COVID-19 outbreak and its monetary implications for dental practices, hospitals and healthcare workers. Postgrad Med J [Internet]. 1 de diciembre

de 2020 [citado 29 de noviembre de 2022];96(1142):791-2. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32245754/>

ANEXOS

Anexo 01: Operacionalización de las variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
<p>Protocolo odontológico</p> <p>(Variable independiente)</p>	<p>Es un conjunto de directrices que los médicos deben seguir cuando tratan a los pacientes para mejorar su salud. Estas directrices incluyen información sobre los procedimientos que deben emplearse al tratar a pacientes de una determinada cohorte clínica, así como la postura terapéutica que debe adoptarse ante un determinado diagnóstico clínico o problema de salud. (33)</p>	<p>No se aplica debido a que es un trabajo descriptivo-propositivo.</p>	<p>Anamnesis del paciente</p> <p>Examen extraoral</p> <p>Examen intraoral</p> <p>Educación bucal</p> <p>Diagnóstico odontológico</p>	<p>Información del paciente</p> <p>Motivo de la consulta</p> <p>Enfermedad actual</p> <p>Simetría las dimensiones faciales</p> <p>Ojos incluyendo el aspecto del globo ocular.</p> <p>Color y el aspecto de la piel.</p> <p>Articulaciones temporomandibulares.</p> <p>Ganglios linfáticos cervicales, submandibulares y occipitales</p> <p>Tejidos blandos, incluyendo la orofaringe y las amígdalas.</p> <p>Higiene bucal y estado periodontal.</p> <p>Piezas dentales.</p> <p>Oclusión.</p> <p>Consejería: dieta e higiene.</p> <p>Diagnóstico del estado de la salud bucal del paciente.</p>
<p>Manifestaciones orales por COVID-19</p> <p>(Variable dependiente)</p>	<p>Las alteraciones del gusto (en los enfermos leves o moderados) y los cambios en la función de las glándulas salivales están relacionados. La prevalencia de los daños en la mucosa oral es sustancialmente menor, y aún se desconoce el porcentaje de enfermos que presentan este tipo de cambios. (29)</p>	<p>Se relaciona directamente con el cuadro clínico que puede llegar a presentar el paciente al sufrir de SARS-COV2, esto, considerando la intensidad de la infección.</p>	<p>Manifestaciones neurológicas</p> <p>Manifestaciones de la mucosa oral</p> <p>Manifestaciones glandulares</p>	<p>Hipogeusia</p> <p>Ageusia</p> <p>Disgeusia</p> <p>Dolor y/o ardor oral</p> <p>Aftas</p> <p>Candidiasis pseudomembranosa</p> <p>Xerostomía</p>

Anexo 02: Matriz de consistencia

Formulación del Problema	Objetivos		Técnicas e Instrumentos	
¿Cómo el protocolo odontológico contribuye con la evaluación de las manifestaciones orales en pacientes que padecen COVID-19, Hospital Regional PNP - Chiclayo?	Objetivo general: Proponer un Protocolo Odontológico para evaluar las manifestaciones orales en pacientes que padecen COVID-19, Hospital Regional PNP - Chiclayo.		Técnicas: Observación	
	Objetivos específicos: <ul style="list-style-type: none"> • Identificar las manifestaciones orales, según la dimensión neurológica en pacientes que padecen COVID-19, Hospital Regional PNP - Chiclayo. • Identificar las manifestaciones orales, según la dimensión de la mucosa oral en pacientes que padecen COVID-19, Hospital Regional PNP - Chiclayo. • Identificar las manifestaciones orales, según la dimensión glandular en pacientes que padecen COVID-19, Hospital Regional PNP - Chiclayo. 		Instrumentos: Lista de cotejo	
Tipo y diseño de la Investigación	Población y muestra		Variables y dimensiones	
Tipo: Descriptivo-propositivo Enfoque: Cuantitativo Diseño: No experimental-transeccional-con propuesta Esquema: M-O-P (M: pacientes con sintomatología, O: identificación de síntomas SARS-CoV-2, P: diagnóstico clínico)	Población:	Muestra	Variable independiente	Dimensiones
	153 pacientes registrados en el Hospital Regional Policía Nacional del Perú-Chiclayo.	110 pacientes registrados en el Hospital Regional Policía Nacional del Perú-Chiclayo.	Protocolo odontológico	Anamnesis del paciente, Examen extraoral, Examen intraoral, Educación, Diagnostico
			Variable dependiente	Dimensiones
Manifestaciones orales por COVID-19	Manifestaciones neurológicas, Manifestaciones de la mucosa oral, Manifestaciones glandulares			

Anexo 03: Cálculo de la muestra

$$n = \frac{\sigma^2 N p q}{e^2 (N - 1) + \sigma^2 p q}$$

Donde:

N = Total de la población = 153

p = Proporción esperada = 5%

q = 1 - p = 1 - 0.5 = 0.5

e² = Precisión = 5%

ó = 1.96

Reemplazando:

$$n = \frac{(1.96)^2(153)(0.5)(0.5)}{(0.5)^2 (153 - 1) + (1.96)(0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{146.941}{1.34}$$

$$n = 109.62$$

$$n = 110$$

Anexo 04: Instrumentos



OBJETIVO:

Identificar las manifestaciones orales en pacientes que padecen COVID-19, Hospital Regional PNP - Chiclayo

INSTRUCCIÓN:

Identifica cada una de la sintomatología de los pacientes, basándose en las historias clínicas y las manifestaciones orales que aparecen en cada una de ellas.

ESCALA DE MEDICIÓN:

Nominal

LISTA DE COTEJO PARA IDENTIFICAR LAS MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES QUE PADECEN COVID-19, HOSPITAL REGIONAL PNP - CHICLAYO			
DIMENSIONES	INDICADORES	SI	NO
Manifestaciones neurológicas	Hipogeusia		
	Ageusia		
	Disgeusia		
	Dolor y/o ardor oral		
Manifestaciones de la mucosa oral	Aftas		
	Candidiasis pseudomembranosa		
Manifestaciones glandulares	Xerostomía		

Anexo 05: Validación y confiabilidad de instrumentos

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES AFECTADOS POR LA COVID-19



OBJETIVO:

Identificar las manifestaciones orales en pacientes afectados por la covid-19 en el Hospital Regional Policía Nacional del Perú-Chiclayo

INSTRUCCIÓN:

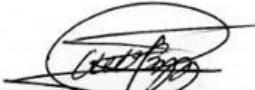
Identifica cada una de la sintomatología de los pacientes, basándose en las historias clínicas y las manifestaciones orales que aparecen en cada una de ellas.

ESCALA DE MEDICIÓN:

Nominal

LISTA DE COTEJO PARA IDENTIFICAR LAS MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES AFECTADOS POR LA COVID-19 EN EL HOSPITAL REGIONAL POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ-CHICLAYO			
DIMENSIONES	INDICADORES	SI	NO
Manifestaciones neurológicas	Hipogeusia		
	Ageusia		
	Disgeusia		
	Dolor y/o ardor oral		
Manifestaciones de la mucosa oral	Aftas		
	Candidiasis pseudomembranosa		
Manifestaciones glandulares	Xerostomía		


COP. 9786 DNI. 07488204
Mag. Antonio A. DURAND VASQUEZ
CIRUJANO DENTISTA


COP. 14748 DNI. 00818575
Mag. William Jenny BEGAZO TUESTA
CIRUJANO DENTISTA


COP. 38432 DNI. 71413133
Mag. Giancarlo ANAYA ALAYO
CIRUJANO DENTISTA

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE
MIDE LA VARIABLE MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES
AFECTADOS POR LA COVID-19

1. NOMBRE DEL JUEZ		Antonio A. Durand Vesquez						
2.	PROFESIÓN	Cirujano Dentista						
	GRADO ACADÉMICO (máximo)	Magister						
	EXPERIENCIA PROFESIONAL (AÑOS)	25 años						
	CARGO	Docente Universitario						
<p style="text-align: center;">Título de la Investigación: PROTOCOLO ODONTOLÓGICO PARA EVALUAR LAS MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES AFECTADOS POR LA COVID-19 EN EL HOSPITAL REGIONAL POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ-CHICLAYO</p>								
3. DATOS DEL TESISISTA								
3.1	NOMBRES Y APELLIDOS	Diego Manuel Díaz Díaz						
3.2	PROGRAMA DE POSTGRADO	Maestría en Estomatología						
4. INSTRUMENTO EVALUADO		Lista de Cotejo (x)						
5. OBJETIVO DEL INSTRUMENTO		Identificar las manifestaciones orales en pacientes afectados por la covid-19 en el Hospital Regional Policía Nacional del Perú-Chiclayo						
<p>A continuación, se le presentan los indicadores en forma de preguntas o propuestas para que Ud. los evalúe marcando con un aspa (X) en "A" si está de ACUERDO o en "D" si está en DESACUERDO, si está en desacuerdo por favor especifique sus sugerencias</p>								
DIMENSIÓN / ÍTEMS		Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
Nº	DIMENSIÓN: Manifestaciones neurológicas	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	

1	Hipogeusia	✓		✓		✓	
2	Ageusia	✓		✓		✓	
3	Disgeusia	✓		✓		✓	
4	Dolor y/o ardor oral	✓		✓		✓	
Nº	DIMENSIÓN: Manifestaciones de la mucosa oral	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
5	Aftas	✓		x		✓	
6	Candidiasis pseudomembranosa	✓		x		✓	
Nº	DIMENSIÓN: Manifestaciones glandulares	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
7	Xerostomía	✓		✓		✓	

El presente instrumento es (precisar si hay suficiencia): Sí, hay suficiencia
Opinión de aplicabilidad:

Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

17 de Nov. del 2022


Dr. Antonio A. Daniel Pérez
CIRUJANO DENTISTA
C O P. 9786

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión, de la cantidad de afirmaciones (Sí) está en un 90% a 100%

Otro modelo:

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE
MIDE LA VARIABLE MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES
AFECTADOS POR LA COVID-19

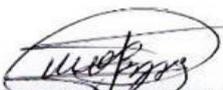
1. NOMBRE DEL JUEZ		<i>WILLIAM JENRY BEGAZO TUESTA</i>						
2.	PROFESIÓN	<i>CIRUJANO DENTISTA</i>						
	GRADO ACADÉMICO (máximo)	<i>MA GISTER.</i>						
	EXPERIENCIA PROFESIONAL (AÑOS)	<i>25 AÑOS.</i>						
	CARGO	<i>DOCENTE UNIVERSITARIO</i>						
Título de la Investigación: PROTOCOLO ODONTOLÓGICO PARA EVALUAR LAS MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES AFECTADOS POR LA COVID-19 EN EL HOSPITAL REGIONAL POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ-CHICLAYO								
3. DATOS DEL TESISISTA								
3.1	NOMBRES Y APELLIDOS	Diego Manuel Díaz Díaz						
3.2	PROGRAMA DE POSTGRADO	Maestría en Estomatología						
4. INSTRUMENTO EVALUADO		Lista de Cotejo (x)						
5. OBJETIVO DEL INSTRUMENTO		Identificar las manifestaciones orales en pacientes afectados por la covid-19 en el Hospital Regional Policía Nacional del Perú-Chiclayo						
A continuación, se le presentan los indicadores en forma de preguntas o propuestas para que Ud. los evalúe marcando con un aspa (X) en "A" si está de ACUERDO o en "D" si está en DESACUERDO, si está en desacuerdo por favor especifique sus sugerencias								
DIMENSIÓN / ÍTEMS		Pertinencia¹		Relevancia²		Claridad³		Sugerencias
N°	DIMENSIÓN: Manifestaciones neurológicas	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	

1	Hipogeusia	X		X		X	
2	Ageusia	X		X		X	
3	Disgeusia	X		X		X	
4	Dolor y/o ardor oral	X		X		X	
N°	DIMENSIÓN: Manifestaciones de la mucosa oral	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
5	Aftas	X		X		X	
6	Candidiasis pseudomembranosa	X		X		X	
N°	DIMENSIÓN: Manifestaciones glandulares	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
7	Xerostomía	X		X		X	

El presente instrumento es (precisar si hay suficiencia): Si hay Suficiencia
Opinión de aplicabilidad:

Aplicable Aplicable después de corregir [] No aplicable []

...de...del 2022


Dr. William J. Begazo Tuesta
CIRUJANO DENTISTA
COP 14748

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión, de la cantidad de afirmaciones (Sí) está en un 90% a 100%

Otro modelo:

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE
MIDE LA VARIABLE MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES
AFECTADOS POR LA COVID-19

1. NOMBRE DEL JUEZ		Giancarlo ANAYA ALAYO						
2.	PROFESIÓN	CIRUJANO DENTISTA						
	GRADO ACADÉMICO (máximo)	MAGISTER						
	EXPERIENCIA PROFESIONAL (AÑOS)	07 AÑOS						
	CARGO	JEFE DEL DPTO. de ODONTOLOGÍA del HRPCH						
Título de la Investigación: PROTOCOLO ODONTOLÓGICO PARA EVALUAR LAS MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES AFECTADOS POR LA COVID-19 EN EL HOSPITAL REGIONAL POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ-CHICLAYO								
3. DATOS DEL TESISISTA								
3.1	NOMBRES Y APELLIDOS	Diego Manuel Díaz Díaz						
3.2	PROGRAMA DE POSTGRADO	Maestría en Estomatología						
4. INSTRUMENTO EVALUADO		Lista de Cotejo (x)						
5. OBJETIVO DEL INSTRUMENTO		Identificar las manifestaciones orales en pacientes afectados por la covid-19 en el Hospital Regional Policía Nacional del Perú-Chiclayo						
<p>A continuación, se le presentan los indicadores en forma de preguntas o propuestas para que Ud. los evalúe marcando con un aspa (X) en "A" si está de ACUERDO o en "D" si está en DESACUERDO, si está en desacuerdo por favor especifique sus sugerencias</p>								
DIMENSIÓN / ÍTEMS		Pertinencia¹		Relevancia²		Claridad³		Sugerencias
Nº	DIMENSIÓN: Manifestaciones neurológicas	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	

1	Hipogeusia	X		X		X	
2	Ageusia	X		X		X	
3	Disgeusia	X		X		X	
4	Dolor y/o ardor oral	X		X		X	
Nº	DIMENSIÓN: Manifestaciones de la mucosa oral	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
5	Aftas	X		X		X	
6	Candidiasis pseudomembranosa	X		X		X	
Nº	DIMENSIÓN: Manifestaciones glandulares	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
7	Xerostomía						

El presente instrumento es (precisar si hay suficiencia): Si HAY Suficiencia
Opinión de aplicabilidad:

Aplicable Aplicable después de corregir [] No aplicable []

16 de Noviembre del 2022

OS-402623-A+
Giancarlo ANAYA ALAYO
CAP. ODO. PNP
JEFE DPTO. ODONTOLOGÍA HRP CH
COP. 38432, DNI. 71413133

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión, de la cantidad de afirmaciones (Sí) está en un 90% a 100%

Otro modelo:

Confiabilidad de la lista de cotejo

N°	Manifestaciones neurológicas				Manifestaciones de la mucosa oral		Manifestaciones glandulares	Sumatoria
	Hipogeusia (alteración del gusto)	Ageusia (pérdida completa del gusto)	Disgeusia (mal gusto en la boca)	dolor y/o ardor oral	Aftas	Candidiasis pseudomembranosa	xerostomía	
1	1	1	1	1	1	1	1	7
2	1	1	0	1	1	1	1	6
3	1	1	1	1	1	1	1	7
4	1	1	0	1	1	0	1	5
5	1	1	1	1	1	1	1	7
6	0	0	0	1	1	0	1	3
7	0	1	1	1	1	0	1	5
8	0	0	0	1	1	1	1	4
9	0	1	1	1	1	0	1	5
10	1	1	0	1	1	0	1	5
11	0	1	1	1	0	1	1	5
12	0	1	0	1	1	0	1	4
13	0	1	1	1	1	1	0	5
14	1	1	0	1	1	0	1	5
15	0	0	1	1	1	1	1	5
16	0	0	1	1	1	0	1	4
17	1	1	1	1	1	1	1	7
18	1	1	0	1	1	0	1	5
19	1	1	1	1	1	1	1	7

20	1	0	0	1	1	1	1		5
21	1	0	1	0	1	0	0		3
22	0	0	0	1	1	1	0		3
23	1	1	1	1	1	0	1		6
24	0	1	1	1	1	1	0		5
25	1	0	1	1	1	0	1		5
26	0	0	0	0	0	0	0		0
27	1	0	0	1	0	0	0		2
28	1	0	0	0	0	0	0		1
29	0	0	0	0	0	0	0		0
30	1	0	1	1	0	0	0		3
31	0	0	0	0	0	0	0		0
32	0	0	0	0	0	0	0		0
33	0	0	0	0	0	0	0		0
P	0.5151515	0.5151515	0.4848485	0.7878788	0.7272727	0.39393939	0.63636364	Varianza total (Vt)	5.0587121
q	0.4848485	0.4848485	0.5151515	0.2121212	0.2727273	0.60606061	0.36363636		
Pq	0.2497704	0.2497704	0.2497704	0.1671258	0.1983471	0.23875115	0.23140496	1.5849403	
N	7	Confiable							
KR(20)	0.801								

Anexo 06: Carta de autorización de la entidad pública



Chiclayo, 15 de Noviembre 2022

Quien suscribe:

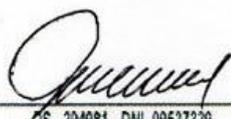
Sr. Coronel S. PNP José Manuel KOC MEDINA
Director del Hospital Regional Policial de Chiclayo

AUTORIZA: Permiso para recojo de información para ejecución de proyecto de investigación

Por el presente, el que suscribe, señor Coronel S. PNP José Manuel KOC MEDINA, Director del Hospital Regional Policial de Chiclayo identificado con DNI N° 09537339 **AUTORIZO** al estudiante: Diego Manuel Díaz Díaz, de la Maestría en Estomatología y autor de la investigación denominada: “Protocolo Odontológico para evaluar las manifestaciones orales en pacientes afectados por la Covid-19 en el Hospital Regional Policía Nacional del Perú-Chiclayo”, al uso de dicha información única y exclusivamente para contribuir a la elaboración de investigación con fines académicos, se solicita, garantice la absoluta confidencialidad de la información recabada.

Atentamente.




CS - 294981 - DNI 09537339
José Manuel KOC MEDINA
CORONEL S. PNP
DIRECTOR (E) DEL HOSPITAL REGIONAL PNP CHICLAYO

	ACTA DE SEGUNDO CONTROL DE REVISIÓN DE SIMILITUD DE LA INVESTIGACIÓN	Código:	FS.PP2-PR.02
		Versión:	02
		Fecha:	18/04/2024
		Hoja:	1 de 1

Yo, **Nila García Clavo, Jefe de Unidad de Investigación de Posgrado**, he realizado el segundo control de originalidad de la investigación, el mismo que está dentro de los porcentajes establecidos para el nivel de Posgrado según la Directiva de similitud vigente en USS; además certifico que la versión que hace entrega es la versión final del informe titulado: **PROTOCOLO ODONTOLÓGICO PARA EVALUAR MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES QUE PADECEN COVID-19, HOSPITAL REGIONAL PNP - CHICLAYO** elaborado por el (los) estudiante(s) **DIAZ DIAZ DIEGO MANUEL**.

Se deja constancia que la investigación antes indicada tiene un índice de similitud del **16%**, verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el software de similitud TURNITIN.

Por lo que se concluye que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con lo establecido en la Directiva sobre índice de similitud de los productos académicos y de investigación vigente.

Pimentel, 03 de junio de 2024.


 **Dra. Nila García Clavo**
Jefe de Unidad de Investigación
Posgrado
DNI N° 43815291