



**Universidad
Norbert Wiener**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Académico Profesional de Odontología

Tesis

“Características de la atención odontológica antes y durante la pandemia de Covid 19 en el centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, Essalud, Lima, 2022”

Para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista

Bachiller: Avellaneda Medina, Katuska Jaquelin

LIMA – PERÚ

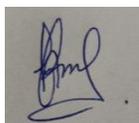
2022

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, Katuska Jaquelin Avellaneda Medina egresada de la Facultad de ciencias de la salud y **Escuela Académica Profesional de Odontología de la Universidad privada Norbert Wiener declaro** que el trabajo académico titulado: "Características de la atención odontológica antes y durante la pandemia de COVID 19 en el centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022 " Asesorado por el docente: Mg: CD. Dina Vílchez Bellido DNI 09937740 ORCID 0000-0003-2675-5084 tiene un índice de similitud de 14 (catorce) % con código verificable ID: **oid: 14912:242025055** en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
Firma de autor

Nombres y apellidos del Egresado: Katuska Jaquelin Avellaneda Medina
DNI: 43654594



.....
Firma

Nombres y apellidos del Asesor: Mg.CD. Dina Vílchez Bellido
DNI: 09937740

Lima, 03 de setiembre del 2023

Tesis

“Características de la atención odontológica antes y durante la pandemia de COVID 19 en el centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022”

Línea de investigación

Salud y bienestar

Sub-línea de investigación

Salud oral

Asesora

Mg. CD VILCHEZ BELLIDO, DINA

ORCID 0000-0003-2675-5084

DEDICATORIA

A mis padres, por ser siempre el pilar fundamental de mi formación personal y profesional, a mi esposo por su apoyo incondicional, a mi hija por ser mi motor de lucha día a día.

AGRADECIMIENTO

A mis padres, esposo y participantes de la investigación, que me guiaron y me dieron todo el apoyo para realizar esta investigación.

MIEMBROS DEL JURADO:

Presidente: Dra. Garavito Chang, Enna Lucila.

Secretario: Dr. Arauzo Sinchez, Carlos Javier.

Vocal: Dra. Evaristo Quipas, Pamela.

ÍNDICE

PORTADA	iv
CONTRAPORTADA.....	ivi
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	vix
ÍNDICE DE GRÁFICOS	x
RESUMEN	xii
ABSTRAC.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	xiii
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA	xiii
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Formulación del problema	3
1.2.1 Problema General	3
1.2.2 Problemas específicos.....	3
1.3 Objetivos de la investigación	4
1.3.1 General.....	4
1.3.2 Específicos.....	4
1.4 Justificación	5
1.4.1 Teórica	5
1.4.2 Metodológica	5
1.4.3 Práctica.....	6
1.5 Limitaciones de la investigación.....	6

1.5.1 Temporal	6
1.5.2 Espacial	6
1.5.3 Recursos	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	8
2.1. Antecedentes de la investigación	8
2.2. Bases Teóricas.....	16
2.3 Formulación de hipótesis	23
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	24
3.1 Método de investigación	24
3.2 Enfoque investigativo	24
3.3 Tipo de investigación	24
3.4 Diseño de la investigación	24
3.5 Población, muestra y muestreo	25
3.6 Variables y Operacionalización	26
3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	27
3.7.1. Técnica.....	28
3.7.2. Descripción del Instrumento:.....	28
3.7.3 Validación.....	28
3.7.4 Confiabilidad	29
3.8 Procesamiento y análisis de datos	29
3.9. Aspectos éticos.....	29
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	30
4.1. Resultados	30
4.1.1 Análisis de resultados	30

4.2. Discusión.....	37
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	42
5.1 Conclusiones	42
5.2 Recomendaciones.....	43
REFERENCIAS	44
ANEXOS	51

Anexo 1: Solicitud de carta de presentación dirigido a la EAP de Odontología.

Anexo 2: Solicitud al director del centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts para la recolección de los datos

Anexo 3: Aceptación del director del centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts para la recolección de los datos

Anexo 4: Instrumento.

Anexo 5: Validación del instrumento.

Anexo 6: Aprobación del comité de ética.

Anexo 7: Reporte de originalidad del software Turnitin

Anexo 8: Evidencia de base de datos.

Anexo 9: Fotografías

Anexo 10: Protocolo de atención odontoestomatológica en el contexto de la pandemia por COVID-19. CAP III ALFREDO PIAZZA ROBERTS ESSALUD. 2020

Anexo 11: Matriz de consistencia

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según sexo, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.	31
Tabla 2. Frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según grupo etario, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.	32
Tabla 3. Frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según tipo de aseguramiento, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.	33
Tabla 4. Frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según diagnóstico CIE 10, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.	34
Tabla 5. Frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según tipo de actividad desarrollada, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.	35
Tabla 6. Frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según tipo de consulta realizada, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.	36

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19 en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.	30
Figura 2. Frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID, según sexo, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.	31
Figura 3. Frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según grupo etario, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.	32
Figura 4. Frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según tipo de aseguramiento, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.	33
Figura 5. Frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según diagnóstico CIE 10, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.	34
Figura 6. Frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según tipo de actividad desarrollada, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.	35
Figura 7. Frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según tipo de consulta realizada, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.	36

RESUMEN

La pandemia por COVID 19 restringió las atenciones odontológicas, siendo el Seguro Social de Salud del Perú, ESSALUD, uno de los primeros en retomar estas actividades a nivel público. El objetivo de esta investigación fue comparar las características de la atención odontológica antes y durante la pandemia de COVID 19 en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022. El diseño fue descriptivo, observacional y retrospectivo. La muestra estuvo conformada por 47805 atenciones de pacientes que acudieron al Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, antes y durante la pandemia de COVID 19, en el periodo 2018-2021. Se tuvo acceso al registro de atenciones que se realizaron en el Departamento de Odontología, durante el periodo anterior (años 2018-2019) y durante la pandemia de COVID 19 (años 2020-2021) y se seleccionaron los datos en una ficha de recolección de datos, los que fueron analizados estadísticamente. Se obtuvo como resultado que el promedio de pacientes atendidos antes del COVID 19 disminuyó en un 32%, durante la pandemia, se redujo en un 43% el diagnóstico de caries de la dentina, incrementándose la consulta tipo recuperativa (96%) y la atención por telemonitoreo (63%). Se concluye que, hubo cambios en las características de la atención odontológica durante la pandemia de COVID 19.

Palabras clave: atención odontológica, COVID 19

ABSTRACT

The COVID 19 pandemic restricted dental care, and the Peruvian Social Health Insurance, ESSALUD, was one of the first to resume these activities at the public level. The objective of this research was to compare the characteristics of dental care before and during the COVID 19 pandemic in the primary care center III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022. The design was descriptive, observational and retrospective. The sample consisted of 47805 patient visits to the primary care center III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, before and during the COVID 19 pandemic, in the period 2018-2021. We had access to the record of care that was performed in the Department of Dentistry, during the previous period (years 2018-2019) and during the COVID 19 pandemic (years 2020-2021) and the data were selected in a data collection form, which were statistically analyzed. It was obtained as a result that the average number of patients seen before COVID 19 decreased by 32%, during the pandemic, the diagnosis of dentin caries was reduced by 43%, and the number of consultations of the recuperative type (96%) and care by telemonitoring (63%) increased. It is concluded that there were changes in the characteristics of dental care during the COVID 19 pandemic.

Key words: dental care, COVID 19

INTRODUCCIÓN

Durante el periodo de la pandemia por COVID-19 se limitaron las atenciones odontológicas. En estas circunstancias, ESSALUD (“Seguro Social de Salud del Perú”) retoma las atenciones en “el Centro de Atención Primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, Lima”, con características propias de esta etapa, existiendo la necesidad de ser contrastada con periodos precedentes, a fin de valorar la atención odontoestomatológica desarrollada en el contexto de pandemia. Es por ello que el objetivo de este estudio fue comparar las características de la atención odontológica “antes y durante la pandemia de COVID 19” en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.

La ejecución de la tesis se presenta en los capítulos a mencionar: capítulo I, que incluye el planteamiento del problema y su formulación, se plantean los objetivos y se desarrollan la justificación y las limitaciones, capítulo II, que desarrolla el marco teórico con antecedentes, y bases teóricas, capítulo III con el diseño metodológico, presentando la población y muestra, así como las variables, las técnicas e instrumento, capítulo IV, que implica resultados y discusión, capítulo V, que contiene las conclusiones y las recomendaciones, y se culmina el trabajo con las referencias y los anexos.

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

En diciembre de 2019 se inició en Wuhan, China la propagación de una enfermedad provocada por el virus SARS-CoV-2, denominándose Coronavirus 2019 (COVID-19), que debido a su capacidad infecciosa adquirió características de pandemia, afectando a gran parte de la población mundial. La enfermedad por COVID-19 tiene un cuadro clínico muy variable, pudiendo presentarse pacientes asintomáticos y sintomáticos, y dentro de estos últimos cursar con fiebre, tos seca, dificultad para respirar, malestar general, mialgia, fatiga, pérdida de gusto y olfato, hasta complicaciones mayores como la neumonía severa y trombosis, o causar la muerte del paciente (1-6).

La principal vía de transmisión del COVID 19 radica en la expulsión de gotículas al toser, estornudar o hablar en presencia de otra persona, dependiendo este contacto del tiempo de exposición, el ambiente (cerrado o abierto), la distancia y el uso de elementos de protección como las mascarillas (1-6).

Este gran problema de salud pública puso en riesgo principalmente al personal de salud, y entre ellos al que labora en el ambiente odontológico, debido a que en la consulta existe un mayor riesgo de transmisión del virus, fundamentado en la poca distancia de trabajo que existe entre odontólogo y paciente, situación que favorece el contacto directo con los tejidos orales y nasales del paciente; además de la producción de aerosoles por el uso de equipos

dentales rotatorios, que agrava el riesgo mencionado (1-6).

En nuestro país la situación descrita generó la declaración del estado de emergencia por las autoridades en marzo del 2020, y la priorización de las atenciones médicas destinadas a contener el avance y gravedad del virus. Es así que, la atención odontológica se orientó a un reforzamiento de las “medidas de seguridad”, buscando controlar la “propagación del virus” y se centró en la atención de urgencias estomatológicas, adoptándose el protocolo elaborado por el MINSA, en base a la evidencia existente sobre la prevención del COVID 19 hasta entonces, plasmado en la Directiva N_100-MINSA-2020-DGIESP (2, 5, 7-8).

En el caso del sector público, se limitaron las atenciones odontológicas y muchos de los odontólogos pasaron a apoyar en teleconsulta o triaje, actividades orientadas a contener el avance del COVID 19, hecho que alteró la prestación de servicios sanitarios en odontología. Es en este contexto que ESSALUD (Seguro Social de Salud del Perú), considerando los “lineamientos de realización de procedimientos odontológicos en el contexto de la pandemia de COVID-19” y Directiva N_100-MINSA-2020-DGIESP (2, 8-9), y conociendo la necesidad de gran parte de la población de aliviar sus afecciones odontológicas (10), retoma la atención de salud oral en el “Centro de Atención Primaria III Alfredo Piazza Roberts”, Red Asistencial Almenara, Essalud, Lima. En base a esta experiencia, se hizo necesario conocer las características de la” atención odontológica durante la pandemia COVID 19” y compararla con la precedente, a fin de valorar la atención odontoestomatológica que se ha venido dando hasta la fecha, que pueda servir además de orientación para el gradual retorno

a la prestación de servicios odontológicos de otras instituciones públicas de salud de nuestro país, todavía aquejado por los efectos de esta pandemia, pero que requiere seguir controlando la conservación de una buena salud bucal en la población.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema General

¿Cuáles son las características de la atención odontológica antes y durante la pandemia de COVID 19 en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, en Lima, en el año 2022?

1.2.2 Problemas específicos

¿Cuál es la frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, en Lima, en el año 2022?

¿Cuál es la frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según sexo, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, en Lima, en el año 2022?

¿Cuál es la frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según grupo etario, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, en Lima, en el año 2022?

¿Cuál es la frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según tipo de aseguramiento, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, en Lima, en el año 2022?

¿Cuál es la frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según diagnóstico CIE 10, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, en Lima, en el año 2022?

¿Cuál es la frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según tipo de actividad desarrollada, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, en Lima, en el año 2022?

¿Cuál es la frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según tipo de consulta realizada, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, en Lima, en el año 2022?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 General

Describir las características de la atención odontológica antes y durante la pandemia de COVID 19 en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.

1.3.2 Específicos

- Describir la frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19.
- Describir la frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según sexo.
- Describir la frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según grupo etario.
- Describir la frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según tipo de aseguramiento.

- Describir la frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según diagnóstico CIE 10.
- Describir la frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según tipo de actividad desarrollada.
- Describir la frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según tipo de consulta realizada.

1.4 Justificación

1.4.1 Teórica

Este trabajo nos proporciona datos importantes sobre las características de la atención odontológica antes y durante la pandemia de COVID 19, en una institución pública, que nos sirve para conocer en cifras la necesidad de atención odontológica que ha sido cubierta durante esta pandemia.

1.4.2 Metodológica

La investigación siguió una rigurosa metodología científica, que nos brindó resultados confiables y aplicables, como referencia para futuras investigaciones.

1.4.3 Práctica

El presente estudio nos permitió conocer el estado de la prestación de servicios odontológicos y las necesidades presentes en nuestro entorno, “en tiempos de pandemia por COVID 19”, y con ello mantener una vigilancia de la atención odontológica, pues el aplazamiento de ésta podría

conllevar a un agravamiento de la salud oral, que torna razonable el énfasis en la asistencia odontológica de otras instituciones públicas de salud de nuestro país.

1.5 Limitaciones de la investigación

1.5.1 Temporal

Las características de la atención odontológica que se obtuvieron en esta investigación se centraron en el periodo 2018-2021, que comprende el periodo “antes (2018-2019) y durante (2020-2021) de la pandemia por COVID 19”, con datos que podrían variar en diferentes circunstancias a las descritas.

1.5.2. Espacial:

Las características de la atención odontológica de este estudio corresponden a la institución pública de salud Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, con resultados que pueden variar en el caso de tratarse de otra institución de salud, sea pública o privada.

1.5.3 Recursos:

En este trabajo los recursos empleados fueron asumidos por el investigador, y se contó con el permiso de la institución donde se realizó el estudio.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Choy ES, et al., (2021) desarrollaron una investigación en EE.UU., “*con el objetivo de describir las variaciones en el uso de la atención dental entre los pacientes asegurados desde el brote de COVID-19*”. El método empleado consistió en el uso de datos de gestión de la práctica dental, de manera anónima, de 2019 y 2020, donde observaron cómo varió la atención dental entre los pacientes asegurados desde el brote de COVID-19, que comprendió el período de suspensión de la práctica hasta la reapertura de las atenciones, considerándose la edad del paciente, el tipo de procedimiento, el tipo de seguro, el tamaño de la práctica, el área geográfica y el estado de reapertura. Como resultados encontramos que en una muestra de 26 042 atenciones realizadas, el uso de la atención dental disminuyó a partir de la semana del marzo de 2020, con una disminución del 94,5% de atenciones comparado con el año precedente. La mayoría de pacientes atendidos correspondió al grupo etario de 18-64 (55.34 %), con un menor porcentaje en el grupo mayor a 75 años (3,13%). Tras la reapertura de los servicios dentales, el uso de los servicios dentales privados se recuperó por completo, sin embargo, en el seguro público, el uso de servicios dentales se mantuvo por debajo del nivel pre-pandémico en un 7,54%. Los porcentajes de uso de la atención dental fueron más bajas para los servicios preventivos, periodoncia y diagnóstico (descenso de más del 94%), mientras que el uso de servicios de endodoncia y cirugía oral (incluida la extracción de dientes) fueron relativamente más altos; tras la reapertura, los servicios preventivos y de diagnóstico fueron los más demandados. Hubo una demanda de teleconsulta dental que se multiplicó por 60 durante el cierre de la consulta. Se concluye que

como consecuencia del COVID-19, los consultorios dentales experimentaron un descenso sustancial del volumen de procedimientos, en particular entre los pacientes cubiertos por el seguro público (11).

Tong RN, et al., (2021), efectuaron un estudio en Inglaterra “*con el objetivo de describir los tipos de visitas dentales en tres clínicas de la Universidad de Columbia Británica durante el periodo del 16 de marzo al 18 de mayo de 2020 en la pandemia del COVID-19*”. El estudio de diseño descriptivo recopiló información de los registros de salud electrónicos de las visitas dentales, que incluyó los datos demográficos, el motivo de visita y el tratamiento realizado, analizándose las estadísticas descriptivas. Entre los resultados encontramos que se atendieron 396 pacientes, con una edad promedio de 62 años, 7,5 años y de 48 años en cada clínica; los principales motivos de visita fueron el dolor odontogénico severo y el traumatismo oral y maxilofacial pediátrico, teniendo como tratamiento proporcionado más frecuente la consulta; otro motivo frecuente fue la infección, siendo su tratamiento la cirugía oral, asimismo se realizaron restauraciones dentales y procedimientos de endodoncia. Se concluye que durante la pandemia se proporcionó atención odontológica de urgencia (12).

Sánchez FS, (2021) ejecutó un trabajo en Ecuador, “*con el objetivo de comparar las atenciones odontológicas antes y durante la pandemia de COVID-19 en un Centro de Salud de Posorja, 2021*”. La metodología empleada fue cuantitativa, transversal, no experimental y comparativa, con una muestra de 58 historias clínicas. Se aplicó la” técnica de análisis documental con lista de cotejo” y el análisis comparativo con la “prueba U de Mann Whitney”. Entre los resultados

se encontró una diferencia significativa ($p < 0.01$) entre “la atención odontológica” pre y en pandemia, registrándose la disminución de atenciones de un número de 600 antes de la pandemia en el año 2019, a 225 (reducción del 62,5%) en el 2020; considerando el rango etario, en el 2019 se atendieron más pacientes entre 21 a 40 años (256) que disminuyó en un 82% (45 pacientes) en el 2020, mostrándose además una mayor atención de pacientes entre el rango de 13-20 años (95), con una reducción del 24% comparado al 2019. Referente al tipo de atenciones odontológicas, éstas disminuyeron en un 50% en la especialidad de periodoncia, de 170 (2019) a 85 (2020); antes de la pandemia, el 50% de pacientes tuvieron como diagnóstico infección dental y el otro 50% caries, pero durante la pandemia, se incrementaron los diagnósticos de infección a 67% y disminuyeron los de caries al 33%, además dentro de los tratamientos más realizados antes de la pandemia estuvieron la limpieza (33%), exodoncias (36%) y obturaciones (31%), que variaron a un 76% de obturaciones y 17% de exodoncias durante la pandemia. Se concluye que las atenciones odontológicas difieren entre el periodo anterior y “durante la pandemia de COVID-19” (13).

Eggmann F, et al. (2021), realizaron un estudio en Suiza “*con el objetivo de evaluar la demanda del servicio de urgencias de una importante institución dental*”. De forma retrospectiva, se recogieron los datos de pacientes que recibieron una atención de urgencia en un centro universitario de medicina dental, consistente en 3109 visitas a urgencias dentales, “durante el periodo comprendido entre el 2 de febrero y el 5 de junio de 2020”, comprendiendo 6 semanas de paro de “actividades por la pandemia de COVID 19”, comparándola con el periodo antes y después del cierre, considerándose el volumen de pacientes, las necesidades de

tratamiento y las características de la atención. Se consideró en la evaluación estadística las pruebas de igualdad de proporciones y los modelos de “regresión logística y un “nivel de significancia” de 0,05. Los resultados mostraron un pequeño predominio del sexo masculino (51,5%) sobre el femenino (48,5%) y una edad promedio de 43 años. El principal motivo de las atenciones odontológicas, el dolor agudo, se presentó en un 45,3%, durante el cierre, menor comparado al antes (52,1%) y después (51,1%) ($p \leq 0,007$). Hubo un aumento de urgencias durante el cierre, como los abscesos (6,1%), las urgencias de ortodoncia (3,1%) y los seguimientos quirúrgicos (26,5%), con una reducción de las lesiones dentoalveolares (2,7%) ($\leq 0,048$). Los procedimientos que generan aerosoles disminuyeron de 56,1% antes del cierre a 21,3% durante el cierre ($p < 0,001$), aumentando la frecuencia del telediagnóstico ($p < 0,001$); se registró también entre los procedimientos más frecuentes las exodoncias (18,8%) y los tratamientos restaurativos (19,8%). Se concluye que, el cierre de actividades por la “pandemia de COVID 19” tuvo un impacto marcado en el servicio de urgencias odontológicas (14).

Kumar U, et al., (2021), ejecutaron una investigación en India, “*con el objetivo de clasificar y comparar las urgencias dentales y el estado de los servicios de salud brindados en el centro de salud dental terciario durante los periodos pre COVID- 19 y el periodo de cierre total de la pandemia de COVID 19*”. Se desarrolló un estudio de tipo observacional, transversal y retrospectivo, analizando la atención de 8044 pacientes que acudieron por urgencias odontológicas, comparando los datos obtenidos por grupos con “el análisis de varianza (ANOVA) y la prueba de Chi-cuadrado”. Predominó durante la pandemia la atención los

pacientes varones (53%), “en el rango de edad de 31 a 45 años” (66,8%). Los resultados mostraron un aumento de las urgencias dentales, siendo los motivos de urgencia los pulpares (46,0%), los abscesos (16,6%), las lesiones periapicales (15,0%), la celulitis (4,1%) y los traumatismos (0,3%), asimismo se evidenció que si bien la mayoría de las urgencias dentales tuvieron necesidad de endodoncia (86,1%), el manejo de estas se hizo a través de asesoramiento y medicación (60,1%) y exodoncias (26,0%). Se concluye que la “pandemia de COVID-19” tuvo un fuerte influjo en la disminución del número de visitas por urgencias odontológicas (15).

Woolley J, Djemal S (2021), desplegaron una investigación en Londres, “*con el objetivo de describir las características de las lesiones dentales traumáticas (TDI) durante la pandemia de COVID-19 en 2020 en un centro de atención dental de urgencia del Instituto Dental del King's College Hospital y compararlo con el periodo similar de 2019*”. Los datos fueron recogidos retrospectivamente, con las “historias clínicas” de pacientes que sufrieron traumatismos dentales durante ambos períodos. Los resultados mostraron que disminuyó el número de atenciones de abril a junio de 52 en el 2019, a 28 en el 2020. El rango de edad durante la pandemia COVID-19 fue de 18-68 años, media de 34 años, mientras que en el 2019, el rango de edad fue de 19 a 78 años, media de 25 años; hubo predominio del sexo femenino en el 2020 (57,1%) y del sexo masculino en el 2019 (52,9%). Como conclusión se asume que la pandemia de COVID-19 influyó en la frecuencia, la etiología y el tipo de traumatismos dentales y que las características de las urgencias odontológicas en las pandemias podrían ayudar a una mejor prestación de servicios odontológicos (16).

Wu K, et al., (2021), desarrollaron una investigación en China, “con el objetivo de explorar las características de las emergencias dentales de los pacientes que acuden al servicio de urgencias dentales del Centro Nacional de Investigación Clínica de Enfermedades Orales del Hospital de Estomatología de la Universidad de Sichuan”. Se analizaron retrospectivamente las historias clínicas de 4158 pacientes de urgencias odontológicas del periodo 2019- 2020, divididos en los grupo pre-SARS-COV-2 y grupo SARS-COV-2, según el tiempo. Se analizaron los datos demográficos, la fecha y tiempo, el diagnóstico y los métodos de tratamiento de los dos grupos se describieron estadísticamente; se analizaron las diferencias con la “prueba de chi-cuadrado”. Los resultados muestran que “durante la pandemia de COVID-19”, el número de visitas a urgencias dentales aumentó un 29,7%, siendo los varones (n=286, 58,1%) más propensos a acudir a los centros de urgencias dentales por traumatismos que las mujeres (n=206, 41,9%) (P<0,05); mientras las mujeres (n=242, 60,8%) fueron más propensas a acudir a los centros de urgencias dentales por gingivitis aguda y pericoronitis aguda que los hombres (n=156, 39,2%) (P<0,05). Un cambio importante en el diagnóstico estuvo relacionado con pulpitis aguda (K04.0) y la periodontitis apical aguda (K04.4), que aumentó en un 9,2%; la gingivitis aguda (K05.0) y la pericoronitis aguda (K05.2) aumentaron un 3,5%; la herida abierta del labio y la cavidad oral (S01.5) disminuyó un 17,9%; otras afecciones (enfermedades no urgentes) aumentaron un 6,8%, en comparación con el periodo anterior al SARS-COV-2. Entre las modalidades de tratamiento, durante el periodo pre-SARS-COV-2, 304 pacientes (17,7%) recibieron una prescripción de antibióticos y analgésicos, y 1485 (86,5%) recibieron una prescripción de tratamiento local. Durante el periodo SARS-COV-2, 958 (39,2%) recibieron una prescripción de antibióticos y analgésicos, y 1.636 (67,0%) recibieron una prescripción de

tratamiento local. Se concluye que la pandemia de SARS-COV-2 provocó cambios en las características de los pacientes de urgencias odontológicas (17).

Fair Health (2020), ejecutó una investigación en EE.UU., “*con el objetivo de estudiar el impacto de la COVID-19 en la utilización de los servicios dentales*”. El estudio empleó su base de datos de reclamaciones de asistencia sanitaria privada, comparando los datos de los primeros seis meses de 2020 con los primeros seis meses de 2019, dando énfasis a “los meses de marzo y abril”, con consultas cerradas por la pandemia, y a junio de 2020, cuando se produjo la reapertura. Se consideró la edad, estado y código de procedimiento, así como los diagnósticos odontológicos para atención en urgencia y emergencia. Entre los resultados se encontró que, el uso de los servicios dentales disminuyó en un 75% en marzo de 2020 y en 79% en abril de 2020, comparado al año 2019, mientras en junio de 2020, hubo un aumento del 1% comparado a 2019. De abril a junio 2020, la atención de todos los grupos etarios disminuyó de 74 a 77% en el uso de los servicios dentales, comparado al 2019; el grupo de 14 a 22 años disminuyó en 69%. El procedimiento dental más común fue la evaluación oral periódica, que se mantuvo en el puesto número uno en los meses estudiados. Las evaluaciones orales centradas en cuestiones específicas urgentes subieron del lugar 11 al 4. Entre los diagnóstico más comunes de urgencia odontológica se encontraban “enfermedades pulpares y de los tejidos periapicales,” trastornos de los dientes y las estructuras de soporte (que incluye pérdida parcial y completa de uno o varios dientes), y caries dental. Se concluye que durante la pandemia hubo una disminución del uso de los servicios dentales (18).

Guo H, et al., (2020), desarrollaron un estudio en China “*con el objetivo de evaluar cómo la actual epidemia de COVID-19 influyó en la utilización de los servicios dentales de urgencia en Pekín, China*”. Se registraron y analizaron “las características demográficas y los motivos de consulta” de 2537 pacientes que visitaron los servicios dentales de emergencia antes o al comienzo de la “pandemia de COVID-19”. Como resultados se obtuvo que la cantidad de pacientes que visitaron la urgencia dental disminuyó en un 38% al inicio de la epidemia COVID-19 comparado con el periodo anterior, con un cambio en la distribución de los problemas dentales como el porcentaje de “infecciones dentales y bucales” que subió de 51 a 71,9% “durante el COVID-19”, mientras que los “traumatismos dentales” se redujeron de 14,2 a 10,5%. Las situaciones no urgentes disminuyeron comparados a las descritas antes del COVID-19. Se concluye que la “pandemia de COVID-19” presentó gran influencia en el uso de los servicios odontológicos de urgencia (19).

Kranz A, et al., (2021), realizaron un trabajo en EE.UU., “*con el objetivo de cuantificar y describir los adultos estadounidenses que retrasaron la atención dental debido a la pandemia de COVID-19*”. El estudio se basó en la aplicación de “una encuesta” con una “muestra representativa” de 3402 adultos estadounidenses, realizada a fines de mayo y principios de junio de 2020, con una aceptación del 70%. La encuesta incluyó preguntas sobre información demográfica, el retraso de la “atención dental debido a la pandemia de COVID 19”, el propósito de las visitas dentales retrasadas y el calendario de futuras visitas dentales. Los resultados mostraron que el 46,7% declaró haberse retrasado la atención; de ellos el 74,7% retrasó una revisión, el 12,4% retrasó la atención de algo que les molestaba y el 10,5% retrasado la atención

de un tratamiento planificado. Sólo el 9,3% indicó que seguía acudiendo a la consulta del dentista. Se concluye que casi el 50% de los adultos declararon haber retrasado la “atención odontológica debido a la pandemia de COVID-19” (20).

2.2. BASES TEÓRICAS

2.1.1 COVID 19

La ciudad de Wuhan, en China, en el mes de diciembre del año 2019, fue el epicentro de un brote de neumonía, de causas desconocida, que se denominó "coronavirus del síndrome respiratorio agudo severo 2" (SARSCoV-2). En marzo, la “Organización Mundial de la Salud” la renombró como “enfermedad por coronavirus 2019” (“COVID-19”), declarándola, el 11 de marzo de 2020, como pandemia, y que se caracterizó por un gran número de infecciones y muertes. Este nuevo tipo de coronavirus, tipo beta, tiene forma redondeada u oval y un diámetro entre 0.06-0,14 mm; es un virus tipo ARN, que tiende facilidad de mutar (21-24).

El COVID-19 tiene un periodo de incubación que va de 1 a 14 días (media de 5 a 6 días) y toda la población es susceptible a infectarse. El SARS-CoV-2 penetra en la célula “a través del receptor de la enzima convertidora de angiotensina 2” y se adhiere a estructuras del sistema cardiovascular, renal y alveolar, desatándose una tormenta de citoquinas que puede provocar una falla multiorgánica (21-22, 24-25).

La infección por COVID-19 se propaga a distancia a través de las gotas que producen las “personas infectadas” al hablar, estornudar o toser, pudiendo sobrevivir en el ambiente bajo la

forma de aerosol durante varias horas e incluso días, y también constituirse en un medio de contagio; asimismo las personas se contagiarían al “tocarse la boca, la nariz o los ojos”, posterior a haber entrado en contacto con una superficie contaminada (21, 23, 25).

Entre los síntomas clínicos de COVID-19 se encuentran “fiebre, tos seca y fatiga”. También se puede presentar “congestión y secreción nasal”, cefaleas, dolor de garganta, mialgia, rinorrea, diarrea, anosmia y ageusia. La presentación leve se caracteriza por fiebre baja y leve fatiga, pero la forma grave cursa con disnea e hipoxia (síndrome de dificultad respiratoria aguda), neumonía, acidosis metabólica, coagulopatías, shock séptico, falla orgánica multifuncional y muerte. Afectaría con más gravedad a “adultos mayores y personas con enfermedades crónicas subyacentes”. Algunas no presentan sintomatología (asintomáticos), pero son transmisores de la enfermedad. Adicionalmente, se ha documentado la presentación de secuelas tiempo después de la infección (21-26).

La presentación de signos y síntomas puede sugerir una infección por COVID19, pero el diagnóstico definitivo se logra con la confirmación de las pruebas de laboratorio, principalmente las pruebas moleculares (“por reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa reversa RT-PCR”), y de antígeno, obtenidas mediante el hisopado oral o nasal. La tomografía computarizada proporciona hallazgos de infiltración en los pulmones antes y durante el desarrollo de la sintomatología. También se está empleando la saliva para el diagnóstico de COVID-19 (21-23, 25-27).

El tratamiento frente a la infección por COVID-19 es primordialmente sintomático. Se han empleado fármacos como hidrocloroquina, Liponavir y Remdesivir, pero presentan variados efectos adversos. Si bien la inmunidad de rebaño podría ser un mecanismo de control de esta enfermedad, son las vacunas que estarían brindando una potencial inmunidad, con una duración todavía indeterminada. La prevención seguiría constituyéndose en el principal enfoque para controlar la pandemia (21-22, 25, 27).

La virulencia del COVID-19 y su rápida difusión determinaron que se convierta en un “gran problema de salud pública”, generando estrictas “medidas de control” (21).

2.1.2 ATENCIÓN ODONTOLÓGICA FRENTE AL COVID 19

La realización de los procedimientos odontológicos pone al personal del consultorio dental en un riesgo permanente a una infección cruzada por COVID- 19, por la alta exposición a gotitas y aerosoles de saliva y otros fluidos corporales y la falta de distanciamiento, ante lo cual es necesario que se apliquen estrictamente medidas de protección (21-31).

Existe la posibilidad que el virus se transmita a través de los aerosoles biológicos generados en la atención dental, durante procedimientos realizados con piezas de mano de alta velocidad, ultrasonidos y la jeringa de aire-agua, que se mantienen en una alta concentración y durante un tiempo prolongado en el entorno cerrado del consultorio dental, y depositarse sobre la piel o las membranas mucosas o en el mobiliario odontológico y ser inhaladas hacia los pulmones o llevadas a través del contacto con las manos contaminadas (21, 23, 26-28, 30, 32-33).

Considerando las características de la atención odontológica y los modos de transmisión del virus, debe considerarse toda atención dental como una situación de riesgo para el personal del consultorio odontológico, independiente de los tratamientos realizados (21, 26-28, 31).

Los pacientes deben seguir las instrucciones para “prevenir la infección por COVID-19” en el consultorio dental, recomendándose primero seguir un sistema de citas telefónicas, para evitar aglomeraciones, no debiéndose llevar acompañantes, una comprobación de la temperatura, debiendo atenderse de prioridad las urgencias odontológicas y posponerse “la atención de los pacientes sospechosos o confirmados con COVID-19”. Se debe dar prioridad a procedimientos dentales mínimamente invasivos, de preferencia con instrumentos manuales, minimizando la generación de aerosoles, con tiempos de tratamiento cortos, disminuyendo así el riesgo de infección. . Es necesario mejorar la higiene bucal de los pacientes infectados con COVID-19 para minimizar la “carga bacteriana oral” y la posibilidad de una sobreinfección bacteriana. (21-23, 25, 27- 30, 32- 33).

Los profesionales de la odontología deben mejorar las precauciones universales, adoptando medidas de protección que incluya “el uso de equipo de protección personal (EPP)”, como caretas o máscaras, mascarillas con un filtro de partículas FFP2 o tipo N95, gorro, gafas, guantes y ropa protectora desechable, previo lavado de manos, y que debe retirarse lenta y secuencialmente después de la atención. El empleo por parte del paciente de un enjuagatorio antiséptico, como el “peróxido de hidrógeno 1%”, la “yodopovidona 0,2%” o el “cloruro de cetilpiridinio 0,05- 0,10%” previo al procedimiento odontológico, permitirá disminuir la “carga

viral oral de COVID 19”. Se recomienda emplear el dique de goma, radiográficas extraorales y la indicación de suturas de tipo reabsorbible en los procedimientos quirúrgicos (22-25, 27-30, 32, 34).

Se debe desinfectar la sala y el equipo después de la atención entre pacientes con desinfectantes como “hipoclorito de sodio 0,1 %, etanol 70 % o glutaraldehído 2,5%”. Es necesario también una correcta eliminación de desechos, en bolsas rotuladas que indiquen el riesgo de contaminación de material por Coronavirus. (21-22, 24-25, 27-29, 32-33).

El personal odontológico debe estar informado y en constante actualización sobre la prevención, la seguridad y la propagación de la infección del COVID-19 para un mejor desempeño de su labor (28, 30,31, 35).

Impacto del COVID-19 en la “práctica odontológica” en el Perú

La propagación del COVID 19 se presentó como un gran reto para la atención odontológica. Nuestro país no estuvo ajeno a los cambios suscitados en la atención odontológica a nivel mundial. Las consultas de rutina fueron suspendidas, priorizándose las situaciones de urgencia. Además la pandemia de COVID-19 generó el desabastecimiento de insumos principalmente EPPs, materiales, y medicamentos. Muchos odontólogos pasaron a cumplir trabajo remoto como apoyo al control de la enfermedad pero no específicamente en el área odontológica (22, 35).

Se implementaron medidas de prevención siguiendo los protocolos recomendados por instituciones como la OMS, el Ministerio de Salud (MINSA) y el Colegio Odontológico del Perú (COP) (8, 9, 22, 35).

La teleodontología permitió el triaje de lesiones orales, consultas odontológicas y evaluación de la semiología estomatológica presentada por los pacientes (22).

Las medidas que se adoptaron durante la pandemia por el COVID-19 tuvieron gran impacto en las prácticas odontológicas, limitándose las atenciones dentales, ya sea por la imposibilidad de acceso a los tratamientos de rutina o por la disminuida economía de los pacientes, que causó afectación de la salud odontológica de los individuos (33). Conocer las características de las atenciones odontológicas en un sistema de atención pública, como el que representa el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, antes y durante la pandemia de COVID 19, empleando los registros de la “base de datos” de esta institución, nos permite ver el impacto de esta pandemia sobre el sistema de salud pública en nuestro país.

2.1.3. Atención odontológica

Es la intervención realizada por el odontólogo, orientada a conservar o recuperar la salud bucal, que implica el empleo de “medidas de bioseguridad” de modo imprescindible así como la “valoración del paciente”, a partir de un adecuado diagnóstico y plan de tratamiento, que permita la ejecución de la terapéutica de las enfermedades estomatológicas (36).

2.1.4. Sexo

Es el grupo de características expresas de la naturaleza que incluye rasgos anatómicos, fisiológicos, biológicos y físicos, que distinguen a mujeres y varones (37).

2.1.5. Grupo etario

Es la clasificación realizada de un conjunto de personas considerando su edad, durante la realización de un estudio científico (38).

2.1.6. Tipo de aseguramiento

Afiliación a una entidad de “seguros de salud”, que cubre la administración de los servicios en ese rubro. Dentro de estos tipos de aseguramiento encontramos aquellos que pertenecen al estado como EsSalud, SIS, el seguro de las Fuerzas Armadas y el de la Policía, y aquellos privados, con distintas coberturas (39-40).

2.1.7. Diagnóstico CIE 10

El CIE10 son las siglas que hacen mención a la “Clasificación Internacional de Enfermedades”, correspondiente a la décima revisión y que se mantuvo vigente hasta el año 2022. Dentro de ellas existen varias categorías que se corresponden con los diagnósticos establecidos según enfermedad o condición de salud (41).

2.1.8. Tipo de actividad desarrollada

Prestación de servicios en los establecimientos de salud, ya sea de forma presencial (atención en consultorio) o virtual a través de telemonitoreo (seguimiento a distancia de la condición clínica, exámenes auxiliares y/o prescripción medicamentosa) (42).

2.1.9. Tipo de consulta realizada

Actividades odontológicas realizadas en la consulta odontológica de naturaleza preventiva y/o recuperativa. La consulta odontológica preventiva se refiere a actividades enfocadas en medidas preventivas orientadas al reconocimiento de los “factores de riesgo”, para reducir el desarrollo de patologías estomatológicas, y comprende aplicación de flúor tópico (2 %) y en barniz, aplicación de sellantes en fosas y fisuras dentarias, y enseñanza de técnicas de higiene. La consulta recuperativa implica la intervención orientada a recuperar la salud bucal afectada a través de procedimientos como restauraciones de resina, amalgama o ionómero de vidrio, profilaxis, exodoncias, debridamiento de procesos infecciosos, ajuste oclusal, entre otros (43).

2.1.10. Temporalidad de la atención odontológica

En marzo del 2020, la OMS adopta la nominación de “enfermedad por coronavirus 2019, COVID-19”, declarándose la situación de pandemia, denominándose de acuerdo a ello, el tiempo anterior a esta, Periodo antes de la pandemia de COVID 19, y desde esa fecha, Periodo durante la pandemia de COVID 19 (24).

2.3 Formulación de hipótesis

No se plantearon hipótesis, por tratarse de una investigación descriptiva.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Método de investigación

El método de investigación fue deductivo, llegando a conclusiones derivadas de la investigación de las variables estudiadas (44).

3.2 Enfoque investigativo

El enfoque fue cuantitativo, con resultados que fueron presentados en números que permitieron cálculos estadísticos (44).

3.3 Tipo de investigación

El tipo de investigación fue aplicada, con generación de conocimientos orientados a la resolución de un problema (44).

3.4 Diseño de la investigación

El diseño fue descriptivo y observacional, sin manipulación de variables (44).

3.5 Población, muestra y muestreo

Población: Es finita, conformada por 47805 atenciones de pacientes que acudieron al “Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts”, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, antes y durante la pandemia de COVID 19 (años 2018-2021).

Muestra: Conformada por 47805 atenciones de pacientes que acudieron al “Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts”, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, antes y durante la pandemia de COVID 19 (años 2018-2021).

Muestreo: Fue de tipo “no probabilístico”, de tipo censal, a través del “acceso a la base de datos” de toda la población, que se empleó en su totalidad como muestra y que acudió a atenderse al Departamento de Odontología del “Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts”, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, antes y durante la pandemia de COVID 19 (años 2018-2021).

Criterios de Inclusión:

Registro de atenciones con los datos solicitados.

Registro de atenciones correspondientes al periodo 2018-2021.

Registro de atenciones en formato electrónico.

Criterios de Exclusión:

Registro de atenciones con datos incompletos.

Registro de atenciones en formato físico.

3.6 Variables y Operacionalización

Variable

Características de la atención odontológica

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	VALOR
Características de la atención odontológica	Datos de la atención odontológica.	<ul style="list-style-type: none"> - Sexo - Grupo etario - Tipo de aseguramiento - Diagnóstico CIE 10. - Tipo de actividad desarrollada - Tipo de consulta realizada - Temporalidad de la atención 	Frecuencia de atenciones según sexo, grupo etario, tipo de aseguramiento, diagnóstico CIE 10, tipo de actividad desarrollada y tipo de consulta realizada, que aparece en el registro de atenciones.	<p>Nominal</p> <p>Intervalo</p> <p>Nominal</p> <p>Nominal</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sexo <ul style="list-style-type: none"> • Masculino (M) • Femenino (F) - Grupo etario <ul style="list-style-type: none"> • Hasta 10 años • De 11 a 20 años • De 21 a 30 años • De 31 a 50 años • De 51 a 70 años • Más de 70 años - Tipo de aseguramiento <ul style="list-style-type: none"> • Obligatorio • Pensionista • Beneficiario ley 30425 • Trabajador del hogar • S. Regular d.leg.1057(cas) • Otros - Diagnóstico CIE 10 <ul style="list-style-type: none"> • K02.1 caries de la dentina • K04.1 necrosis de la pulpa • K03.6 acreciones en los dientes • K05.1 gingivitis crónica • Z01.2 examen odontológico • K03.1 abrasión de los dientes

				Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • K04.7 absceso periapical sin fistula • K04.0 pulpitis • Otros
				Nominal	<ul style="list-style-type: none"> – Tipo de actividad desarrollada <ul style="list-style-type: none"> • Telemonitoreo • Sesiones odontológicas
				Nominal	<ul style="list-style-type: none"> – Tipo de consulta realizada. <ul style="list-style-type: none"> • Consulta preventiva / recuperativa • Consulta recuperativa – Temporalidad de la atención <ul style="list-style-type: none"> • Periodo antes de la pandemia de COVID 19 (2018-2019) • Periodo durante la pandemia de COVID 19 (2020-2021)

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se tramitó una “carta de presentación” a la EAP de Odontología para la ejecución de la investigación (Anexo 1). Se redactó una solicitud dirigida al Director del “Centro de Atención Primaria III Alfredo Piazza Roberts”, Red asistencial Almenara, ESSALUD, Lima (Anexo 2) y se contó con el permiso correspondiente de dicha institución (Anexo 3). Se procedió al recojo de la información en una ficha para recolectar los datos (Anexo 4). Se obtuvo la anuencia del comité de ética de la universidad (Anexo 5).

3.7.1. Técnica:

La técnica usada fue observacional. Se tuvo acceso al registro de atenciones que se realizaron en el Departamento de Odontología del “Centro de Atención Primaria III Alfredo Piazza Roberts”, Red asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, durante el periodo anterior (años 2018-2019) y durante la pandemia de COVID 19 (años 2020-2021). Luego de la revisión del registro se seleccionó la información necesaria en una “ficha de recolección de datos” (Anexo 4).

3.7.2. Descripción del Instrumento:

Los resultados se registraron en una “ficha de recolección de datos” (Anexo 4), con los ítems correspondientes para el recojo de información del registro de atenciones del Departamento de Odontología del “Centro de Atención Primaria III Alfredo Piazza Roberts”, Red asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, sobre el número de atenciones según sexo, grupo etario, tipo de aseguramiento, diagnóstico CIE 10, tipo de actividad desarrollada y tipo de consulta realizada, antes (años 2018-2019) y durante la pandemia de COVID 19 (años 2020-2021).

3.7.3 Validación

Se empleó como instrumento la “ficha de recolección de datos” (Anexo 4), basada en la información del registro de atenciones, que fue revisada y validada por un juicio de expertos (Anexo 6)

3.7.4 Confiabilidad

Al emplear como instrumento la “ficha de recolección de datos “(Anexo 4), basada en la información del registro de atenciones, no se evaluó la confiabilidad de este.

3.8 Procesamiento y análisis de datos

Se empleó el programa Excel elaborar tablas y figuras. Se aplicó la estadística descriptiva, a través de promedios de pacientes atendidos, y frecuencias y porcentajes de las atenciones según sexo, grupo etario, tipo de aseguramiento, diagnóstico CIE 10, tipo de actividad desarrollada y tipo de consulta realizada, antes (años 2018-2019) y durante la pandemia de COVID 19 (años 2020-2021).

3.9. Aspectos éticos

Se tuvo el permiso de la “EAP DE Odontología de la Universidad Norbert Wiener” para la ejecución de la investigación (Anexo 1).

Se tuvo el permiso de la Dirección del “Centro de Atención Primaria III Alfredo Piazza Roberts”, Red asistencial Almenara, ESSALUD, Lima para la recolección de datos (Anexo 3).

Se tuvo la aceptación del “Comité de Ética de la Universidad” para la ejecución del estudio (Anexo 5).

Los datos se utilizaron sólo para los fines de investigación, respetando “el anonimato y la confidencialidad de la información”.

Se respetó los principios de derecho de propiedad intelectual, respaldados por la evaluación Turnitin (Anexo 7).

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados

4.1.1 Análisis de resultados

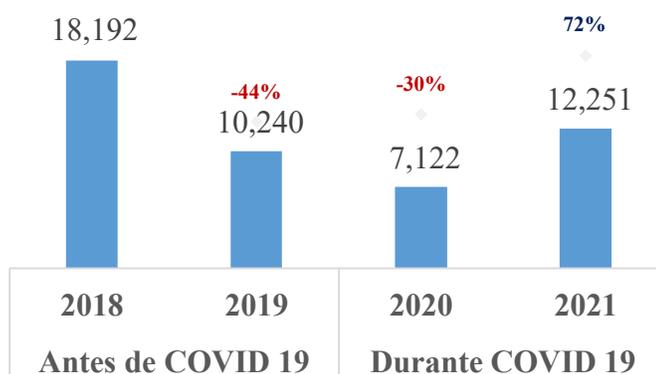


Figura 1. Frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19 en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.

Interpretación

En la figura 1 se observa que el número de pacientes atendidos antes del COVID 19 fue de 28432 y en periodo COVID 19 de 19373 pacientes, con una disminución de pacientes atendidos en el 2019 en un 44% con respecto al 2018, y en el 2020 en un 30% respecto al 2019. Para el año 2021 se observa el incremento en 72% con respecto al 2020. El incremento de pacientes atendidos para el año 2021 aún tiene una disminución del 14%, con respecto al promedio de atenciones antes del COVID 19.

Tabla 1. Frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según sexo, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.

SEXO	Tiempo referente a la pandemia de COVID 19							
	Antes de COVID 19				Durante COVID 19			
	2018		2019		2020		2021	
	n	%	n	%	n	%	n	%
FEMENINO	9277	51%	5427	53%	3774	53%	7350	60%
MASCULINO	8915	49%	4813	47%	3348	47%	4901	40%

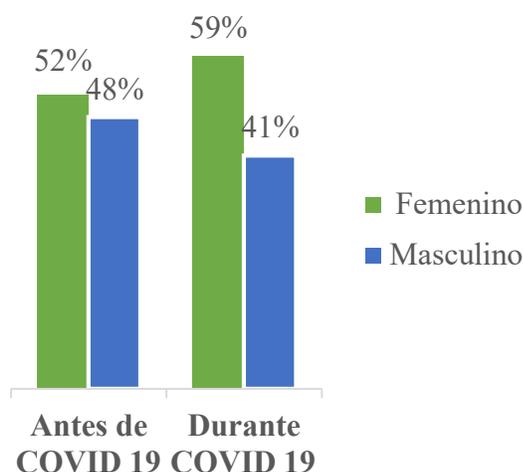


Figura 2. Frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID, según sexo, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.

Interpretación

En la tabla 1 y figura 2 se observa que antes del COVID 19 el 52% de los pacientes atendidos fueron de sexo femenino y el 48% de sexo masculino, predominando la atención en las mujeres; mientras, en la etapa de COVID 19, los pacientes de sexo masculino atendidos (41%) disminuyeron en mayor proporción con respecto a las mujeres (59%).

Tabla 2. Frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según grupo etario, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.

GRUPO ETARIO	Tiempo referente a la pandemia de COVID 19							
	Antes de COVID 19				Durante COVID 19			
	2018		2019		2020		2021	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1 Hasta 10	3638	20%	1843	18%	855	12%	1348	11%
2 De 11 a 20	1819	10%	1126	11%	641	9%	980	8%
3 De 21 a 30	1637	9%	819	8%	356	5%	490	4%
4 De 31 a 50	4002	22%	2355	23%	1424	20%	1715	14%
5 De 51 a 70	4730	26%	2662	26%	2635	37%	4778	39%
6 Más de 70	2365	13%	1331	13%	1282	18%	3063	25%

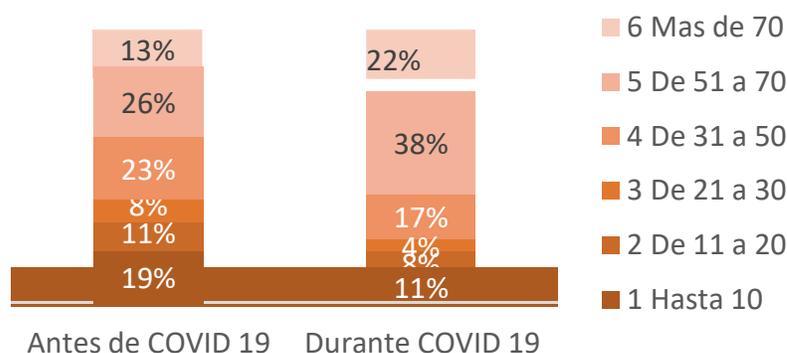


Figura 3. Frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según grupo etario, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.

Interpretación

En la tabla 2 y figura 3 se observa que antes del COVID 19, el grupo predominante de pacientes atendidos en el hospital fue del grupo etario de 51 a 70 años (26%); en etapa de pandemia también se mantuvo el mismo grupo, pero se incrementó el porcentaje en 12% (38%). Los grupos etarios con edades menores a 51 años mostraron una disminución de porcentajes durante la pandemia.

Tabla 3. Frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según tipo de aseguramiento, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.

TIPO DE ASEGURAMIENTO	Tiempo referente a la pandemia de COVID 19							
	Antes de COVID 19				Durante COVID 19			
	2018		2019		2020		2021	
	n	%	n	%	n	%	n	%
OBLIGATORIO	12371	68%	6963	68%	4202	59%	6371	52%
PENSIONISTA	3820	21%	2150	21%	1994	28%	4288	35%
BENEFICIARIO LEY 30425	546	3%	307	3%	427	6%	858	7%
TRABAJADOR DEL HOGAR	546	3%	307	3%	285	4%	368	3%
S.REGULAR D.LEG.1057(CAS)	728	4%	410	4%	214	3%	368	3%
OTROS	182	1%	102	1%	71	1%	123	1%

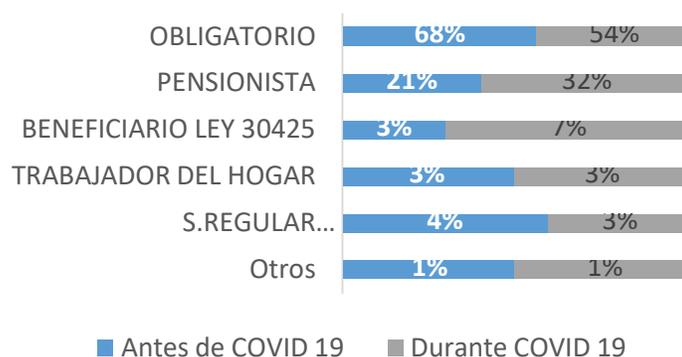


Figura 4. Frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según tipo de aseguramiento, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.

Interpretación

En la tabla 3 y figura 4 se observa que antes del COVID 19, el tipo de aseguramiento predominante de los pacientes fue el obligatorio (68%), seguido del grupo de pensionistas (21%), manteniéndose los porcentajes altos ambos grupos en etapa de pandemia, con una incremento del grupo de pensionistas (32%).

Tabla 4. Frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según diagnóstico CIE 10, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.

DIAGNOSTICO CIE 10	Tiempo referente a la pandemia de COVID 19							
	Antes de COVID 19				Durante COVID 19			
	2018		2019		2020		2021	
	n	%	n	%	n	%	n	%
K02.1 CARIES DE LA DENTINA	12007	66%	5939	58%	1140	16%	3430	28%
K04.1 NECROSIS DE LA PULPA	546	3%	307	3%	142	2%	368	3%
K03.6 ACRECCIONES EN LOS DIENTES	546	3%	717	7%	0	0%	368	3%
K05.1 GINGIVITIS CRONICA	546	3%	410	4%	71	1%	368	3%
Z01.2 EXAMEN ODONTOLOGICO	728	4%	410	4%	71	1%	368	3%
K03.1 ABRASION DE LOS DIENTES	182	1%	205	2%	71	1%	245	2%
K04.7 ABSCESO PERIAPICAL SIN FISTULA	182	1%	205	2%	0	0%	123	1%
K04.0 PULPITIS	364	2%	102	1%	0	0%	123	1%
OTROS	910	5%	2048	20%	5555	78%	6861	56%

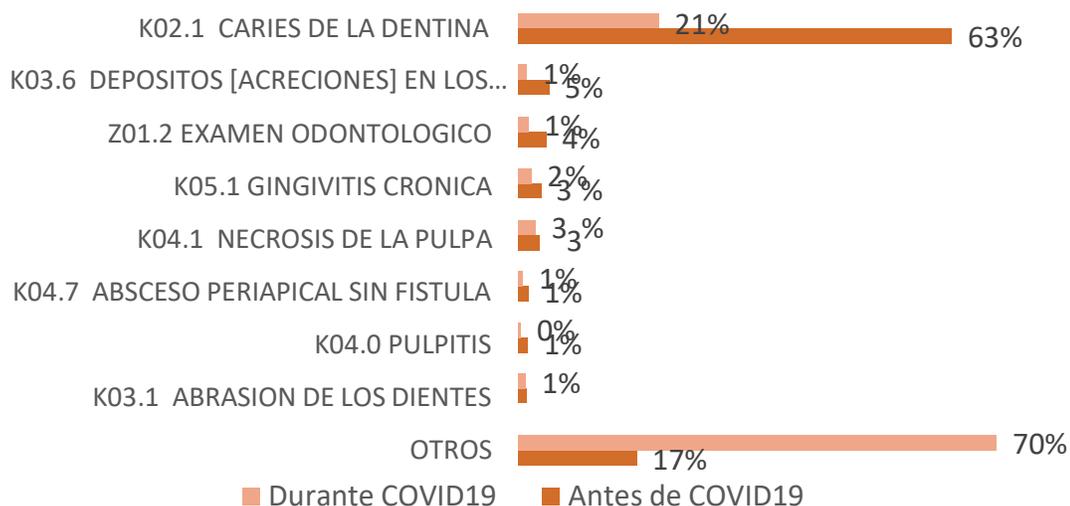


Figura 5. Frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según diagnóstico CIE 10, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.

Interpretación

En la tabla 4 y figura 5 se observa que antes del COVID 19, el diagnóstico más frecuente fue de caries de la dentina (64%), que disminuyó notablemente (21%) durante la pandemia, registrándose un incremento de otros diagnósticos no comunes (70%).

Tabla 5. Frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según tipo de actividad desarrollada, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.

TIPO DE ACTIVIDAD	Tiempo referente a la pandemia de COVID 19							
	Antes de COVID 19				Durante COVID 19			
	2018		2019		2020		2021	
	n	%	n	%	n	%	n	%
TELEMONITOREO	0	0%	0	0%	3419	48%	9066	74%
SESIONES ODONTOLOGICAS	18192	100%	10240	100%	3703	52%	3185	26%

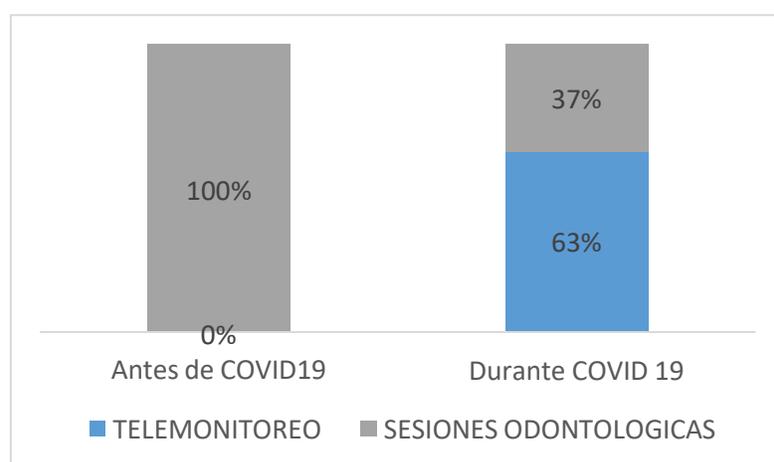


Figura 6. Frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según tipo de actividad desarrollada, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.

Interpretación

En la tabla 5 y figura 6 se observa que antes del COVID 19, el 100% de las atenciones a pacientes fueron por sesiones odontológicas, y durante la pandemia éstas fueron en un 37%, incrementándose la atención por telemonitoreo al 63%.

Tabla 6. Frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según tipo de consulta realizada, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.

TIPO DE CONSULTA	Tiempo referente a la pandemia de COVID 19							
	Antes de COVID 19				Durante COVID 19			
	2018		2019		2020		2021	
	n	%	n	%	n	%	n	%
CONSULTA RECUPERATIVA	15827	87%	9216	90%	6623	93%	11883	97%
CONSULTA PREVENTIVA / RECUPERATIVA	2365	13%	1024	10%	499	7%	368	3%

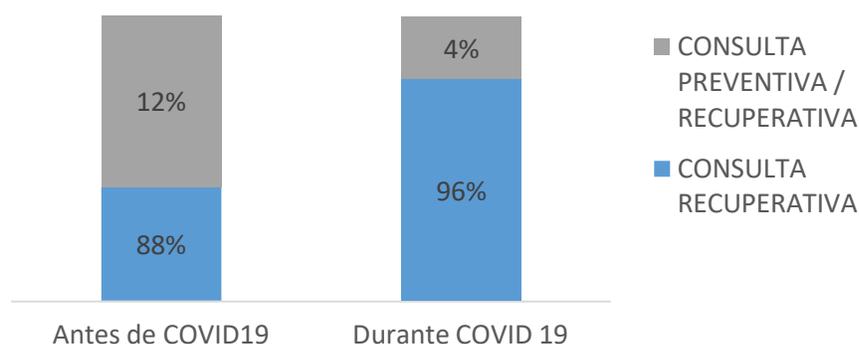


Figura 7. Frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según tipo de consulta realizada, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.

Interpretación

En la tabla 6 y figura 7 se observa que antes del COVID 19, el 88% de los pacientes tuvo un tipo de consulta recuperativa mientras que el 12% fue preventiva/recuperativa; durante la pandemia el 96% de pacientes atendidos fue por consulta tipo recuperativa, con un 4% con consulta preventiva/recuperativa.

4.2. Discusión

Nuestro estudio buscó describir “las características de la atención odontológica antes y durante la pandemia de COVID 19 en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts”, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.

Los resultados arribados nos mostraron que el promedio de pacientes atendidos antes del COVID 19, reportados entre los años 2018 y 2019 fue de 14,216, que durante la pandemia, correspondiente a los años 2020 y 2021, disminuyó en un 32%, con un promedio de 9,687 pacientes atendidos, datos obtenidos del registro de atenciones del establecimiento de salud donde se realizó la investigación. Se evidenció además una disminución de pacientes atendidos en el 2020 en un 30%, respecto al 2019, y un aumento en el 2021 del 72% con respecto al 2020. La reducción en el número de pacientes (30%), principalmente entre el periodo anterior a la pandemia y el primer año de esta (2019-2020), es similar a las conclusiones presentadas en otras investigaciones, como las de Choy ES, et al. (2021) (11) (94,5%), Sánchez FS (2021) (13) (62,5%), Fair Health (2020) (18) (77%), Guo H, et al., (2020) (19) (38%) y Kranz A, et al., (2021) (20) (47%), quienes en proporción variable, comunicaron la limitación de atenciones en etapa crítica de la pandemia. Cabe indicar que en nuestro país, durante la fase de inicio de la “pandemia de COVID 19”, también se restringieron las atenciones odontológicas a situaciones de urgencia y emergencia, siendo el “Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts”, de la Red Asistencial Almenara, de ESSALUD, uno de los primeros en ofrecer atención de manera pública a los asegurados, con actividades que se reiniciaron en el mismo 2020, razón

por la que la disminución del porcentaje de atenciones sería menor a los reportes de los antecedentes citados.

Encontramos además que, en la “pandemia de COVID 19”, aumentó el número de pacientes de sexo femenino atendidos en un 7% (de 52%, antes de la pandemia, a 59%), disminuyendo en similar porcentaje (7%) los atendidos del sexo masculino (de 48% a 41%). Esto coincide con los resultados mostrados por Woolley J y Djemal S (2021) (16), que presentaron un porcentaje ligeramente mayor de mujeres que acudieron a la atención odontológica, pero difiere de Eggmann F, et al. (2021) (14), Kumar U, et al. (2021) (15) y Wu K, et al. (2021) (17), que informaron una proporción mayor de varones que se atendieron en el servicio dental en la pandemia por COVID 19.

En nuestra investigación, el grupo etario que predominó en las atenciones odontológicas fue el de 51 a 70 años, tanto antes (26%) como después (38%), de la pandemia de COVID 19, siendo los grupos con edades menores a 51 años, que mostraron una disminución de porcentajes durante la pandemia. Las referencias encontradas en otros estudios, como los de Choy ES, et al. (2021) (11), Tong RN, et al. (2021) (12), Eggmann F, et al. (2021) (14), Kumar U, et al. (2021) (15) y Woolley J y Djemal S (2021) (16), muestran solo el rango de edades de atención que va entre 21 y 68 años. Otros trabajos como los de Sánchez FS (2021) (13) y Fair Health (2020) (18), indican una reducción de atendidos en todos los grupos etarios. El servicio de odontología del “Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts”, brindó atención odontológica a

pacientes de todas las edades, tanto niños, adultos y adultos mayores, buscando cubrir las necesidades de “salud oral de nuestra población”, durante la pandemia.

También hallamos que previo a la pandemia, el 68% de los pacientes fueron atendidos por su seguro obligatorio que disminuyó en un 14% (50%) durante la temporada de COVID 19, asimismo el 21% de atenciones a pensionistas, se incrementaron en 11% (32%). Choy ES, et al. (2021) (11), menciona en su investigación de atenciones en un servicio público de asegurados, que en el año 2020, este se mantuvo por debajo del nivel pre-pandémico en un 7,54%, motivado por el cierre de actividades odontológicas por el COVID 19. La experiencia de atenciones en nuestra investigación en un establecimiento de salud, de un seguro público como ESSALUD, permitió el abordaje de las dolencias estomatológicas de los asegurados, pudiendo ofrecer servicios dentales, a la población que acudía a éstos.

El diagnóstico, según el CIE 10, que descubrimos con mayor frecuencia reportado antes de la pandemia fue el de caries de la dentina (63%), que disminuyó (21%) durante la pandemia, reemplazado por un aumento de otros diagnósticos no especificados 70%. Estos resultados coinciden con Sánchez FS (2021) (13), quien también encontró una disminución de los casos de caries dental diagnosticados durante la pandemia. Otras investigaciones como las de Tong RN, et al. (2021) (12), y Eggmann F, et al. (2021) (14) indican el dolor severo, como motivo de consulta más frecuente durante la crisis sanitaria; asimismo se menciona entre las principales patologías registradas en la consulta las pulpares, las infecciosas y los traumatismos dentales, como en los trabajos de Choy ES, et al. (2021) (11), Tong RN, et al. (2021) (12), Sánchez FS

(2021) (13), Eggmann F, et al. (2021) (14), Kumar U, et al. (2021) (15), Wu K, et al. (2021) (17), Fair Health (2020) (18) y Guo H, et al. (2020) (19). El reporte de diagnósticos imprecisos de nuestro estudio (70%), se basaría quizá en el hecho de las dificultades generadas en la atención, en épocas iniciales de la “pandemia por COVID 19”, en que la falta de un tratamiento específico, la inexistencia de vacunas y el miedo al contagio del profesional odontólogo, originaba que se busque un mínimo contacto con el paciente, enfatizándose sus acciones en lograr una adecuada protección personal, evidenciada en el “empleo de los elementos de protección personal (EPPs)”, y orientándose principalmente su atención a calmar la urgencia que motivaba la asistencia del paciente a los servicios.

Un hallazgo considerable fue el resultado encontrado sobre el tipo de actividad desarrollada, ya que antes de la pandemia el 100% de las atenciones a pacientes fueron por sesiones odontológicas presenciales, mientras que durante la pandemia esta se redujo a 37%, introduciéndose la atención por telemonitoreo en el 63% de los casos. Esto se asemeja a lo mencionado por Choy ES, et al. (2021) (11) y Eggmann F, et al. (2021) (14), resaltando la demanda de teleconsulta o telediagnóstico. “La pandemia por COVID 19” resaltó la importancia de la “teleodontología”, como una herramienta de apoyo en la consulta y el seguimiento de los pacientes, empleando “las TIC (“tecnologías de la información y la comunicación”)", como una estrategia eficaz de asistencia de los pacientes.

Al revisar la información del registro de datos, hallamos que, respecto al tipo de consulta esta se clasificó en consultas recuperativas (que incluían procedimientos restaurativos y exodoncias)

y aquellos que incluyeron el aspecto preventivo, consultas preventivas/recuperativas, encontrándose un aumento de las consultas recuperativas que variaron de 88% a 96%, y una disminución de las consultas preventivas/recuperativas de 12% a 4%, “en tiempos de la pandemia de COVID 19”. Los antecedentes revisados (Choy ES, et al. (2021) (11), Tong RN, et al. (2021) (12), Sánchez FS (2021) (13), Eggmann F, et al. (2021) (14), Kumar U, et al. (2021) (15), Wu K, et al. (2021) (17) y Fair Health (2020) (18)) nos muestran que entre los tratamientos realizados durante la pandemia, figuran las atenciones de urgencia, que incluyen los tratamientos restaurativos, las exodoncias, las endodoncias, la prescripción de antibióticos y las consultas. Se observa por lo descrito que, con las atenciones odontológicas se buscó cubrir “las necesidades de la población” de los pacientes usuarios de la atención pública.

Este estudio nos brindó información importante sobre “las características de la atención odontológica durante la pandemia de COVID 19”, que se comparó con el periodo prepandémico, en una institución pública, ESSALUD, con cifras que nos permitieron conocer cuáles fueron las necesidades de atención odontológica cubiertas en este periodo, respondiendo al requerimiento de la vigilancia de la “salud oral de la población” en nuestro país, aquejado por enfermedades prevalentes como “caries y enfermedad periodontal”, y que busca nuestros servicios odontológicos como alivio de las dolencias que lo aquejan.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Hubo cambios en las características de la atención odontológica durante la pandemia de COVID 19.
- El promedio de pacientes atendidos antes del COVID 19 fue de 14,216 y durante la pandemia disminuyó en un 32%, con un promedio de 9,687 pacientes atendidos.
- Antes de la pandemia, los pacientes de sexo femenino (52%) fueron más comparado al sexo masculino (48%), mientras que durante la pandemia se incrementaron los del sexo femenino en un 7% (59%) comparado con el masculino (41%), que disminuyó en un 7%.
- Antes de la pandemia, los pacientes del grupo etario predominante fueron de 51 a 70 años (26%); en etapa de pandemia también se mantuvo el mismo grupo, pero se incrementó el porcentaje en 12% (38%).
- Antes de la pandemia, el 68% de los pacientes atendidos fueron pacientes con seguro obligatorio y el 21% eran pensionistas; en la pandemia el grupo con seguro obligatorio disminuyó en un 14% (50%), mientras que los pensionistas se incrementaron en una 11% (32%).
- Antes de la pandemia, el diagnóstico más frecuente que se reportó en las atenciones a pacientes fue de caries de la dentina (63%), disminuyendo en un 43% (21%) durante la pandemia, con un incremento al 70% de los pacientes que se registraron con otros diagnósticos no especificados.

- Antes de la pandemia el 100% de las atenciones a pacientes fueron por sesiones odontológicas, y durante la pandemia fue de 37%, incrementándose la atención por telemonitoreo al 63%.
- Antes de la pandemia, el 88% de los pacientes tuvo un tipo de consulta recuperativa y el 12% preventiva/recuperativa, incrementándose durante la pandemia en 8% la consulta tipo recuperativa (96%) y disminuyendo en 8% la consulta preventiva/recuperativa (4%)

5.2 Recomendaciones

- Se recomienda desarrollar estudios comparando con otras experiencias de atenciones odontológicas durante la pandemia de COVID 19, realizadas en otras instituciones públicas o privadas, a nivel nacional.
- Se recomienda realizar investigaciones para evaluar cuál fue el impacto en la salud oral de la población peruana de la pandemia por COVID 19, al disminuir las atenciones odontológicas en este periodo.
- Se recomienda realizar investigaciones para evaluar cuál fue el impacto sobre la economía del profesional odontólogo peruano de la pandemia por COVID 19, al disminuir las atenciones odontológicas en este periodo.

REFERENCIAS

1. Martínez-Camus D, Yévenes-Huaiquinao S. Atención dental durante la pandemia COVID-19. *International Journal of Odontostomatology* [Internet]. 2020; 14 (3): 288-295. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2020000300288&script=sci_arttext&tlng=e
2. Chavez-Rimache L, Taype-Rondan A, Timaná-Ruiz R, Garavito Farro H. Lineamientos para la realización de procedimientos en Odontología durante la pandemia por COVID-19 en el seguro social de salud del Perú (EsSalud). *Odontol Sanmarquina* [Internet]. 2020; 23 (4):471-7. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/18774>
3. World Health Organization. Modes of transmission of virus causing COVID-19: implications for IPC precaution recommendations: Scientific brief. 2020 [actualizado 9 mar 2020; consultado el 15 mar 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/newsroom/commentaries/detail/modes-of-transmission-of-virus-causing-covid-19-implications-for-ipc-precaution-recommendations>
4. Li G, Chang B, Li Hui, Wang Rui, Li G. *J Infect Public Health* [Internet]. 2020; 13(12): 1805-1810. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/global-literature-on-novel-coronavirus-2019-ncov/resource/pt/covidwho-838351>
5. Gispert Abreu EA, Chaple Gil AM. Gestión de la atención de salud bucal en tiempos de la COVID-19. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2020;57(4): 1-8 Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/est/v57n4/1561-297X-est-57-04-e3442.pdf>

6. Centro de Epidemiología y Vigilancia de las Enfermedades Orales - CEVEO. La Odontología en los tiempos del coronavirus-COVID-19. *Int J Interdiscip Dent.* 2020 [Internet]; 13 (1): 2. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2452-55882020000100002
7. Cochrane Oral Health. Recommendations for the re-opening of dental services: a rapid review of international sources; 2020 [consultado el 15 de marzo 2022]. Disponible en: <https://oralhealth.cochrane.org/news/recommendations-re-opening-dental-services-rapid-review-international-sources>
8. Ministerio de Salud (MINSA). Directiva sanitaria para el manejo de la atención estomatológica en el contexto de la pandemia por COVID-19. [Consultado el 15 de marzo 2022]. Disponible en: <https://covid19-evidence.paho.org/handle/20.500.12663/1593>
9. Seguro social de salud del Perú (ESSALUD). Recomendaciones clínicas para realizar procedimientos en odontoestomatología en el contexto de pandemia por COVID-19. 2020. Disponible en: http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/guias/Recomendaciones_Odontoestomatologia_COVID.pdf
10. Crimaldi, D. N., Armendano, A. S., Díaz, G., Obiols, C. I., Paleo, M. A. C., Rasse, J. N., & Sparacino, S. E. (2020). Factores socio demográficos que inciden en la atención odontológica en tiempos de pandemia. *Revista de la Facultad de Odontología* [Internet]. 2020. [Consultado el 15 de marzo 2022]. Disponible en:

http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/122261/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

11. Choi SE, Simon L, Basu S, Barrow JR. Changes in dental care use patterns due to COVID-19 among insured patients in the United States. *J Am Dent Assoc* [Internet]. 2021; 152(12):1033-1043. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8444228/pdf/main.pdf>
12. Tong NR, Park J, Carlisle S, Poh CF. Characteristics of emergent and essential dental services in university and hospital-based settings during COVID-19 Pandemic in Vancouver, Canada. *J Can Dent Assoc* [Internet]. 2021; 87:113: 1-9. Disponible en: <https://jcda.ca/sites/default/files/113.pdf>
13. Sánchez FS. Atenciones odontológicas antes y durante la pandemia de Covid-19 en un Centro de Salud de Posorja, 2021. [Tesis para optar el grado de magister en gestión de los servicios de la salud]. Piura: Universidad César Vallejo; 2021. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/66433>
14. Eggmann F, Haschemi AA, Doukoudis D, Filippi A, Verna C, Walter C, Weiger R, Zitzmann NU, Bornstein MM. Impact of the COVID-19 pandemic on urgent dental care delivery in a Swiss university center for dental medicine. *Clin Oral Investig* [Internet]. 2021; 25(10): 5711-5721. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7952257/>
15. Kumar U, Gupta A, Goyal A, Gauba K. Impact of covid-19 pandemic on characteristics of dental emergencies and treatment services at tertiary care centre. *Saudi Dent J*

- [Internet]. 2021; 33(8):1018-1023. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34127897/>
16. Woolley J, Djemal S. Traumatic Dental Injuries During the COVID-19 Pandemic. *Prim Dent J* [Internet]. 2021; 10(1): 28-32. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33722141/>
 17. Wu K, Li C, Yang Z, Yang S, Yang W, Hua C. Changes in the characteristics of dental emergencies under the influence of SARS-CoV-2 pandemic: a retrospective study. *BMC Oral Health* [Internet]. 2021; 3; 21(174): 1-8. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8019344/pdf/12903_2021_Article_1499.pdf
 18. Fair Health. Dental services and the impact of COVID-19: an analysis of private claims. 2021:1-21. Disponible en: https://mma.prnewswire.com/media/1274933/Dental_Services_and_the_Impact_of_COVID_19__An_Analysis_of_Private_Claims__A_FAIR_Health_Brief.pdf?pdf
 19. Guo H, Zhou Y, Liu X, Tan J. The impact of the COVID-19 epidemic on the utilization of emergency dental services. *J Dent Sci* [Internet]. 2020; 15(4): 564-567. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32296495/>
 20. Kranz AM, Gahlon G, Dick AW, Stein BD. Characteristics of US Adults Delaying Dental Care Due to the COVID-19 Pandemic. *JDR Clin Trans Res* [Internet]. 2021; 6(1):8-14. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32985322/>
 21. Melo P, Barbosa JM, Jardim L, Carrilho E, Portugal J. COVID-19 Management in Clinical Dental Care. Part I: Epidemiology, Public Health Implications, and Risk

- Assessment. *Int Dent J* [Internet]. 2021; 71(3):251-262. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7874946/pdf/main.pdf>
22. Curay CY, Koo BV, Cubas RK, Huanca CK, López RW, Barturen HE, et al. COVID-19 y su impacto en la odontología. *Rev. Estomatol. Herediana* [Internet]. 2021; 31(3):199-207. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v31n3/1019-4355-reh-31-03-199.pdf>
23. Melo NCLM, Bannwart LC, de Melo MAL, Goiato MC. SARS-CoV-2 and Dentistry-Review. *Eur J Dent* [Internet]. 2020; 14(1):130-139. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7539802/pdf/main.pdf>
24. Mija GJL. COVID-19 y su trascendencia en la atención dental: revisión y actualización de la literatura. *Odontol Sanmarquina* [Internet]. 2020; 23(3):261-270. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/18130>
25. Yonenaga K, Itai S, Hoshi K. Implications for clinical dental practice during the coronavirus disease pandemic: A scoping review. *J Prosthodont Res* [Internet]. 2021; 26: 1-6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34707074/>
26. Bermúdez-Jiménez C, Gaitán-Fonseca C, Aguilera-Galaviz L. Manejo del paciente en atención odontológica y bioseguridad del personal durante el brote de coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19). *Rev ADM* [Internet]. 2020; 77(2):88-95. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2020/od202f.pdf>
27. Melo P, Afonso A, Monteiro L, Lopes O, Alves RC. COVID-19 Management in Clinical Dental Care Part II: Personal Protective Equipment for the Dental Care Professional. *Int*

- Dent J [Internet]. 2021; 71(3):263-270. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33531145/>
28. Melo P, Manarte-Monteiro P, Veiga N, de Almeida AB, Mesquita P. COVID-19 Management in Clinical Dental Care Part III: Patients and the Dental Office. *Int Dent J* [Internet]. 2021; 71(3):271-277. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33736867/>
29. Araya SC. Consideraciones para la atención de urgencia odontológica y medidas preventivas para COVID-19 (SARSCoV 2). *Int. J Odontostomat* [Internet]. 2020; 14(3):268-270. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijodontos/v14n3/0718-381X-ijodontos-14-03-268.pdf>
30. Morales ND. Riesgos y retos para los profesionales de las disciplinas estomatológicas ante la COVID-19. *Rev haban cienc méd* [Internet]. 2020; 19(2): 1-18. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3256>
31. Santos-López M, Catrian-Fernández H. COVID-19 y el nuevo rol del odontólogo en el equipo de salud. *Int. J. Odontostomat* [Internet]. 2020; 14(3):296-298. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v30n1/1019-4355-reh-30-01-5.pdf>
32. Vargas-Buratovic JP, Verdugo-Paiva F, VélizPaiva C, López-Tagle E, Ahumada-Salinas A, OrtuñoBorroto D. Dental recommendations in the COVID-19 pandemic: A narrative review. *Medwave*. 2020; 20(5): 1-7.
33. Argüello MD, Mendoza NS. El nuevo enfoque para la atención odontológica durante la pandemia de COVID-19. *Revisión bibliográfica. Metro Ciencia*. 2021; 29 (1): 58-64.

34. Sacsquispe-Contreras S. Nuevo Coronavirus 2019 (COVID-19): Consejos para el odontólogo. Rev Estomatol Herediana [Internet]. 2020; 30(1), 5-6. Disponible en: <https://doi.org/10.20453/reh.v30i1.3671>
35. Castro-Rodríguez Y, Valenzuela-Torres O. Repercusiones de la pandemia de COVID 19 en la atención odontológica, una perspectiva de los odontólogos clínicos. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020; 19 (4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2020000500005&script=sci_arttext&tlng=en
36. Ramos RAJ, Ayca CIDR, Condori QWW. Consideraciones para la atención odontológica durante la pandemia de la COVID-19. ROB [Internet]. 2022; 6(1):47-62. Disponible en: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rob/article/view/1271>
37. Liliana, H. Comunicación, infancia y adolescencia: Guía para periodistas. Perspectiva de género [Internet]. Buenos Aires: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). 2017. Disponible en: https://www.unicef.org/argentina/sites/unicef.org.argentina/files/2018-04/COM-1_PerspectivaGenero_WEB.pdf
38. Heredia AC. Los grupos de edad en la investigación científica. Revista Estomatológica Herediana [Internet]. 2005; 15 (1): 93-94. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4215/421539343018.pdf>
39. Jumba-Armas D. Aseguramiento universal en salud en el Perú: una aproximación a 10 años de su implementación. Rev Fac Med Hum [Internet]. 2019; 19(3):75-80. Disponible en: DOI 10.25176/RFMH.v19i3.2158

40. Plataforma digital única del Estado Peruano. Seguros de salud del Perú [Internet]. [Consultado 1 Febrero 2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/281-seguros-de-salud>
41. Organización Panamericana de la Salud. Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud. 10ª. Revisión. Edición de 2018. Washington, D.C.: OPS; 2018. Disponible en: <https://www.minsa.gob.pe/reunis/data/cie10/volumen1-2018.pdf>
42. Wilcamango-Ríos D, Castillo-Narváez G, Mamani-Urrutia V, Inga-Berrospi F, Revilla-Velásquez ME. Usabilidad del proceso de atención de salud virtual en el período de cuarentena en los meses de mayo a julio 2020 por COVID-19 en el Instituto Nacional de Salud del Niño de Perú. Rev Cuerpo Med HNAAA [Internet]. 2022; 15(3):1-20. Disponible en: DOI: 10.35434/rcmhnaaa.2022.153.1381
43. Ayala MK. Coberturas de atención estomatológica preventiva y recuperativa en pacientes del puesto de salud Mateo Pumacahua- Chorrillos, 2016. [Tesis para optar el grado de magister en gestión de los servicios de la salud]. Lima: Universidad César Vallejo; 2018.
44. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación. México: McGraw-Hill Interamericana. 2014.

ANEXOS

ANEXO 1

SOLICITUD DE CARTA DE PRESENTACION DIRIGIDO A LA EAP DE ODONTOLOGIA

Lima, 15 de octubre del 2021

Solicito: Carta de Presentación para recolectar datos para tesis de pregrado

Dra.

Brenda Vergara Pinto
Directora de la E.A.P de Odontología
Universidad Norbert Wiener

Presente. -

De mi mayor consideración:

Yo, Avellaneda Medina Katuska Jaquelin, bachiller egresada de la Escuela Académico Profesional de Odontología de la Universidad Norbert Wiener, solicito una carta de presentación para poder realizar mi trabajo de investigación y recolectar los datos de mi tesis para obtener el título de Cirujano Dentista, titulada “CARACTERÍSTICAS DE LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA ANTES Y DURANTE LA PANDEMIA DE COVID 19 EN EL CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA III ALFREDO PIAZZA ROBERTS, RED ASISTENCIAL ALMENARA, ESSALUD, LIMA, 2022”

La asesora de la respectiva investigación es la Mg. Dina Vílchez Bellido.

Atentamente.

Katuska Jaquelin Avellaneda Medina
Bachiller egresada de la E.A.P. de Odontología

ANEXO 2

SOLICITUD AL DIRECTOR DEL CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA III ALFREDO PIAZZA ROBERTS PARA LA RECOLECCIÓN DE LOS DATOS

Lima, 21 de octubre del 2021

Sr. Christian Montoya Monteverde

Director del Centro de Atención Primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red asistencial
Almenara, ESSALUD, LIMA.

Presente. -

De mi mayor consideración:

Yo, Katuska Jaquelin Avellaneda Medina, egresada de la Escuela Académico Profesional de Odontología de la Universidad Norbert Wiener, solicito a Ud. me brinde el permiso y las facilidades para la realización de la investigación de mi tesis para obtener el título de Cirujano Dentista titulada “CARACTERÍSTICAS DE LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA ANTES Y DURANTE LA PANDEMIA DE COVID 19 EN EL CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA III ALFREDO PIAZZA ROBERTS, RED ASISTENCIAL ALMENARA, ESSALUD, LIMA, 2022”. Mi trabajo consistirá en revisar los datos existentes sobre la atención odontológica que se desarrolló en el periodo 2018-2020, que incluye el correspondiente a la pandemia del COVID 19, en dicha institución, y a partir de esta evaluación, desarrollar orientaciones que guíen para la reincorporación a la atención odontológica de otras instituciones prestadoras de salud.

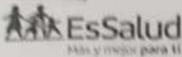
A la espera de su conformidad, me despido

Atentamente.

Katuska Jaquelin Avellaneda Medina
Egresada de la E.A.P. de Odontología

ANEXO 3

ACEPTACIÓN DEL DIRECTOR DEL CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA III ALFREDO PIAZZA ROBERTS PARA LA RECOLECCIÓN DE LOS DATOS

"Año del bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"
"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

CARTA N° 06 - DIR - CAP III APR - GSPN I II-GRPA- ESSALUD-2021

Lince, 18 de noviembre del 2021

Señora
KATIUSKA AVELLANEDA MEDINA
Presente.-

ASUNTO: Autorización para realizar investigación de Tesis de la Sra. KATIUSKA AVELLANEDA MEDINA en el CAP III Alfredo Piazza Roberts.

REF.- : Nota N°019-JPPYDP-CAP III APR-GSPN I II-ESSALUD-2021

De mi consideración

Me dirijo a usted para saludarla cordialmente y en mérito al asunto, manifestarle que este Despacho autoriza realizar investigación de Tesis de grado en el CAP III Alfredo Piazza Roberts, en coordinación con su jefatura inmediata y fuera del horario de trabajo. En ese sentido, se le solicita dejar una copia con los datos recopilados del trabajo realizado.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente


.....
Dr. CHRISTIAN ALEX MONTOYA MONTEVERDE
Director CAP III Alfredo Piazza Roberts
GSPN I II-GRPA
EsSalud

CAMM/evgv
NIT: 2039-2021-931
Folios:

www.essalud.gob.pe **Calle Las Lilas N° 223**
Urb. San Eugenio
Lince
Tel.: 222-0526 / 222-0435

CARTA N° 001 -DIR -CAP III APR -GSPN I II-GRPA- ESSALUD-2023

Lince, 23 de marzo del 2023

Enfoque
KATIUSKA AVELLANEDA MEDINA
Presente. –

ASUNTO: Autorización para realizar investigación sobre características de la atención odontológica antes y después de la pandemia – KATIUSKA AVELLANEDA MEDINA.

REF. a: Nota N° 038-JPPYOP-CAP III APR-GSPN I II-GRPA-ESSALUD-2023.

De mi consideración,

Me dirijo a usted para saludarlo cordialmente y en atención a la **Nota N° 038-JPPYOP-CAP III APR-GSPN I II-GRPA-ESSALUD-2023** emitido por la Jefe(a) del Servicio de Prevención, Promoción y Diagnóstico Psicosoc de este Centro Asistencial, esta Despacho de conformidad para la realización de investigación sobre características de la atención odontológica antes y después de la pandemia en el **CAP III Alfredo Piazza Roberts**.



En otro particular, me despido de Usted.

Atentamente,


D. CHRISTIANA MARÍA URRUTIA
Directa CAP III Alfredo Piazza Roberts
CAP III - Lince
EsSalud

CARRO interno
N°: 2023-2023-121
Folios: 01

NOTA N° 38-JPPYDP- CAP III APR-GEPN I II-GRPA-ESSALUD-2023

Lima, 22 de marzo de 2023



Dr. CHRISTIAN ALEX MONTOYA MONTEVERDE

DIRECTOR DEL CAP III Alfredo Piazza Roberts
Presente. -

ASUNTO : AUTORIZACION PARA REALIZAR INVESTIGACION SOBRE CARACTERÍSTICAS DE LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA ANTES Y DESPUES DE LA PANDEMIA

De mi mayor consideración,

Por medio de la presente se dirige a usted para saludarlo cordialmente y en atención a la solicitud de autorización para realizar la investigación de tesis para obtener el Grado de Cirujano Dentista la cual tiene como título "CARACTERÍSTICAS DE LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA ANTES Y DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN EL CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA III ALFREDO PIAZZA ROBERTS, RED ASISTENCIAL ALMEDIARA.

Esta Jefatura da visto bueno para la realización de la investigación y obtener el Grado de Cirujano Dentista, haciendo uso del Protocolo realizado en pandemia de la base de datos del registro de atenciones odontológicas que se encuentra en el Sistema SGSS de la Institución.

Agradeciendo la atención de la presente quedo de usted.

Atentamente,

ALFREDO PIAZZA ROBERTS
DIRECTOR DEL CAP III
ALFREDO PIAZZA ROBERTS
PROCESO ASISTENCIAL PRIMARIO
CAP III APR-GEPN I II-GRPA-ESSALUD-2023
CAP III APR-GEPN I II-GRPA-ESSALUD-2023
CAP III APR-GEPN I II-GRPA-ESSALUD-2023

WTFZ

ANEXO 4

INSTRUMENTO

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Periodo (2018-2019)																													
N° de	Sexo		Grupo etario					Tipo de aseguramiento					Diagnóstico CIE 10					Tipo de actividad desarrollada		Tipo de consulta realizada.									
	M	F	Hasta 10 años	De 11 a 20 años	De 21 a 30 años	De 31 a 50 años	De 51 a 70 años	Más de 70 años	Obligatorio	Pensionista	Beneficiario ley 30425	Trabajador del hogar	S.regular d.leg.1057	Otros	K02.1 caries	K04.1 necrosis	K03.6 secrecio	K05.1 gingivitis	Z01.2 examen	K03.1 abrasión	K04.7 abscesos	K04.0 pulpitis	Otros	Telemonitoreo	Sesiones odontológicas	Consulta preventiva /	Consulta recuperativa		
1																													
2																													
3																													
4																													
5																													
6																													
7																													
8																													
9																													
10																													
n																													
Elaboración propia																													

Periodo (2020-2021)																														
N° de paciente (atención)	Sexo		Grupo etario					Tipo de aseguramiento					Diagnóstico CIE 10					Tipo de actividad desarrollada		Tipo de consulta realizada.										
	M	F	Hasta 10 años	De 11 a 20 años	De 21 a 30 años	De 31 a 50 años	De 51 a 70 años	Más de 70 años	Obligatorio	Pensionista	Beneficiario ley 30425	Trabajador del hogar	S.regular d.leg.1057	Otros	K02.1 caries	K04.1 necrosis	K03.6 secrecio	K05.1 gingivitis	Z01.2 examen	K03.1 abrasión	K04.7 abscesos	K04.0 pulpitis	Otros	Telemonitoreo	Sesiones odontológicas	Consulta preventiva /	Consulta recuperativa			
1																														
2																														
3																														
4																														
5																														
6																														
7																														
8																														
9																														
10																														
n																														
Elaboración propia																														

ANEXO 5

APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA



Universidad
Norbert Wiener

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA
INVESTIGACIÓN

Lima, 15 de junio de 2022

Investigador(a):
Katuska Avellaneda Medina
Exp. N° 1861-2022

Cordiales saludos, en conformidad con el proyecto presentado al Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, titulado: "CARACTERÍSTICAS DE LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA ANTES Y DURANTE LA PANDEMIA DE COVID 19 EN EL CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA III ALFREDO PIAZZA ROBERTS, RED ASISTENCIAL ALMENARA, ESSALUD, LIMA, 2022" - versión 2, el cual tiene como investigadora principal a Katuska Avellaneda Medina.

Al respecto se informa lo siguiente:

El Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, en sesión virtual ha acordado la **APROBACIÓN DEL PROYECTO** de investigación, para lo cual se indica lo siguiente:

1. La vigencia de esta aprobación es de un año a partir de la emisión de este documento.
2. Toda enmienda o adenda que requiera el Protocolo debe ser presentado al CIEI y no podrá implementarla sin la debida aprobación.
3. Debe presentar 01 informe de avance cumplidos los 6 meses y el informe final debe ser presentado al año de aprobación.
4. Los trámites para su renovación deberán iniciarse 30 días antes de su vencimiento juntamente con el informe de avance correspondiente.

Sin otro particular, quedo de Ud.

Atentamente



Yenny Mariel Bellido Fuentes
Presidenta del CIEI-UPNW

ANEXO 6

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Mg. Jimmy Antonio Ascanoa Olazo
 1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente Universidad Norbert Wiener
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de recolección de datos
 1.4 Autor del Instrumento: Katiuska Jaquelin Avellaneda Medina
 1.5 Título de la Investigación: "CARACTERÍSTICAS DE LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA ANTES Y DURANTE LA PANDEMIA DE COVID 19 EN EL CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA III ALFREDO PIAZZA ROBERTS, RED ASISTENCIAL ALMENARA, ESSALUD, LIMA, 2022"

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.					X
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.					X
8. COHERENCIA	Entre los ítems, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.				X	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					X
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)					4	6
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = 0.92$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Usique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	<0,60 – 0,70]
Aprobado	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Lima, 22 de junio del 2022

Mg. Jimmy Antonio Ascanoa Olazo

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Dr. Raúl Antonio Rojas Ortega
 1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente Universidad Norbert Wiener
 1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación: Ficha de recolección de datos
 1.4 Autor del instrumento: Katuska Avellaneda Medina
 1.5 Título de la investigación: "CARACTERÍSTICAS DE LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA ANTES Y DURANTE LA PANDEMIA DE COVID 19 EN EL CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA III ALFREDO PIAZZA ROBERTS, RED ASISTENCIAL ALMENARA, ESSALUD, LIMA, 2022"

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.					X
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.					X
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					X
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1x\text{A}) + (2x\text{B}) + (3x\text{C}) + (4x\text{D}) + (5x\text{E})}{50}$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado 	[0,00 – 0,60]
Observado 	<0,60 – 0,70]
Aprobado 	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable

Lima, 23 de junio del 2022



Dr. Raúl Antonio Rojas Ortega

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Mg. Norma Patricia Falcón Seminario
 1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente Universidad Norbert Wiener
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de recolección de datos
 1.4 Autor del Instrumento: Katiuska Avellaneda Medina
 1.5 Título de la Investigación: "CARACTERÍSTICAS DE LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA ANTES Y DURANTE LA PANDEMIA DE COVID 19 EN EL CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA III ALFREDO PIAZZA ROBERTS, RED ASISTENCIAL ALMENARA, ESSALUD, LIMA, 2022"

II. EL ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje seropado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognoscitivas.					X
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.					X
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				X	
COUNTED TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)					5	4
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = (1x\text{A}) + (2x\text{B}) + (3x\text{C}) + (4x\text{D}) + (5x\text{E}) = 0.88$$

50

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	<0,60 – 0,70]
Aprobado	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento es adecuado para su aplicación de acuerdo a los objetivos y variables de la investigación.

Lima, 26 de junio del 2022



Mg. Norma Patricia Falcón Seminario

ANEXO 7

REPORTE DE ORIGINALIDAD DEL SOFTWARE TURNITIN

Reporte de similitud

● **14% de similitud general**

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 13% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 2% Base de datos de trabajos entregados
- 5% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

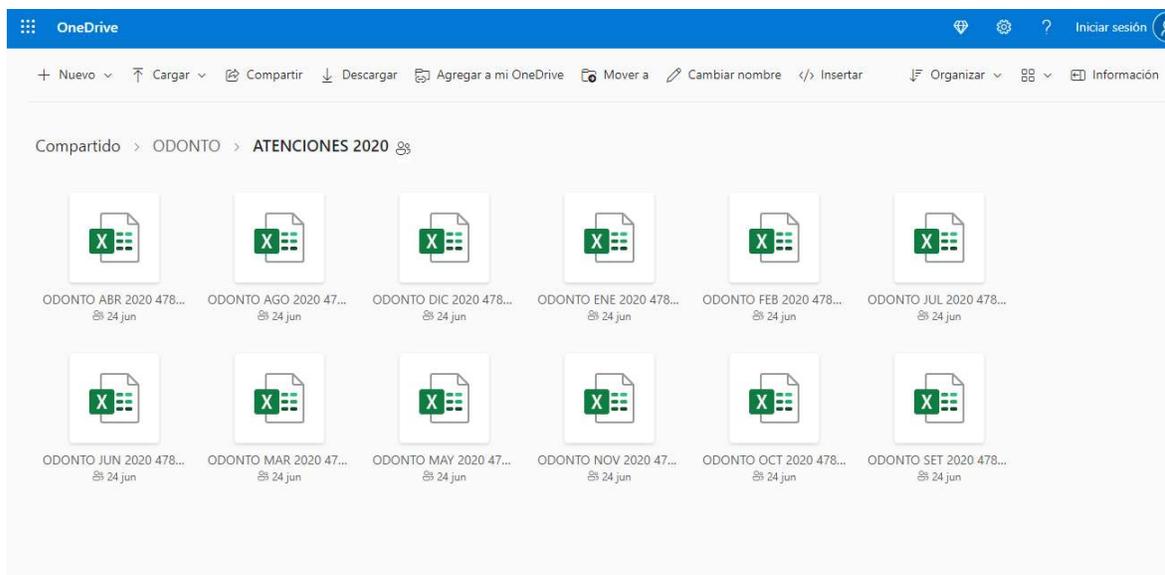
FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	hdl.handle.net	Internet	3%
2	repositorio.uwliener.edu.pe	Internet	3%
3	cybertesis.unmsm.edu.pe	Internet	2%
4	Mikel Prieto, Benedetto Ielpo, Montiel Jiménez Fuertes, María del Car...	Crossref	<1%
5	pesquisa.bvsalud.org	Internet	<1%
6	repositorio.unjfsc.edu.pe	Internet	<1%
7	aprenderly.com	Internet	<1%
8	diniece.me.gov.ar	Internet	<1%

ANEXO 8

EVIDENCIA DE BASE DE DATOS



Excel: ODONTO ABR 2020 478_20200401_20200430_AtenOdontServ - Guardado en OneDrive

Buscar (Alt + Q) | Comprar Microsoft 365

Archivo Inicio Insertar Dibujo Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda | Edición Compartir Comentar

Calibri 11 N

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	CENTRO	PERIODO	COD_SERVIC	SERVICIO	DNI_MEDIC	PROFESIONA	AUTOGENER.	DNI	PACIENTE	ANNOS	MESES	DIAS	SEXO	DIRECCION	DNI_DIGITAD	NOMBREDIG
2	478	202004	E11	ODONTOLOG	10114628	ZEVALLOS DH	5711091TAV	7935183	TARABAY YAY	62	5	16	M	MANUEL JAR	40309074	ARTEAGA ASI
3	478	202004	E11	ODONTOLOG	10114628	ZEVALLOS DH	4211181HRH	6422088	HUARINGA H	77	5	7	M	LOS TOPASIO	40309074	ARTEAGA ASI
4	478	202004	E11	ODONTOLOG	10114628	ZEVALLOS DH	5111010AAS	7493457	ALCALDE SER	68	5	28	F	JUAN CASTRO	42722999	ARANA OCH
5	478	202004	E11	ODONTOLOG	10283069	ARIZABAL PA	7309190RAA	7630192	ROSALES AN	46	6	15	F	PSJ. LEONOR	40309074	ARTEAGA ASI
6	478	202004	E11	ODONTOLOG	10661598	BERROCAL PI	6007261PHV	7366467	PACHECO VEI	59	8	23	M	FRANCISCO F	E.72643865	
7	478	202004	E11	ODONTOLOG	10114628	ZEVALLOS DH	7309190RAA	7630192	ROSALES AN	46	6	14	F	PSJ. LEONOR	JEFATURA	
8	478	202004	E11	ODONTOLOG	10661598	BERROCAL PI	6404180DGN	7410873	DELGADO MI	55	11	19	F	LOS BRILLAN	40309074	ARTEAGA ASI
9	478	202004	E11	ODONTOLOG	10114628	ZEVALLOS DH	7309190RAA	7630192	ROSALES AN	46	7	10	F	PSJ. LEONOR	42722999	ARANA OCH
10	478	202004	E11	ODONTOLOG	10114628	ZEVALLOS DH	4711040SOV	7368995	SOTO VASQU	72	5	25	F	CARLOS LOPE	E.72643865	
11	478	202004	E11	ODONTOLOG	10661598	BERROCAL PI	8204151MAF	42449294	MORALES FA	38	0	3	M	SANTA CATAL	E.72643865	
12	478	202004	E11	ODONTOLOG	10661598	BERROCAL PI	6506190QNB	20657780	QUINTANA A	54	10	8	F	S/N MATUTE	42722999	ARANA OCH
13	478	202004	E11	ODONTOLOG	10661598	BERROCAL PI	5405100CBC	7935975	CARBAJAL CC	65	10	28	F	CALLE LOS CC	40309074	ARTEAGA ASI
14	478	202004	E11	ODONTOLOG	10661598	BERROCAL PI	0311151OIAI	73045148	ORTIZ ARAN	16	4	30	M	AVJOSE GALV	JEFATURA	

ANEXO 9
FOTOGRAFÍAS



Fig. 1. Atención odontológica realizada en el centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, durante la pandemia de COVID19

ANEXO 10

PROTOCOLO DE ATENCION ODONTOESTOMATOLÓGICA EN EL CONTEXTO
DE LA PANDEMIA POR COVID-19. CAP III ALFREDO PIAZZA ROBERTS
ESSALUD. 2020



PROTOCOLO DE ATENCION

ODONTOESTOMATOLÓGICA EN EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA POR COVID-19.

CAP III ALFREDO PIAZZA ROBERTS
ESSALUD

2020

AUTORES:

CD. ESTIBALIZ BERROCAL PEREZ

CD. NADIA PAOLA ARIZABAL PAREDES

CD. BENITO ZEVALLOS DIOSES

INDICE.

- I. INTRODUCCION.**
- II. OBJETIVOS**
- III. AMBITO DE APLICACIÓN**
- IV. BASE LEGAL**
- V. DISPOSICIONES GENERALES**
- VI. PERSONAL QUE INTERVIENE**
- VII. CONSIDERACIONES EN LAS CONSULTAS ODONTOESTOMATOLÓGICAS**
- VIII. PROTOCOLO PARA EL PERSONAL DE ATENCIÓN: CIRUJANO DENTISTA Y ASISTENTE**
 - VIII.1. Uso adecuado del equipo de protección personal (EPP)
para el personal de atención estomatológica**
 - VIII.2. Limpieza y desinfección de superficies del servicio
estomatológico**
 - VIII.3. Disposiciones para el manejo del procedimiento
estomatológico**
- IX. DESECHOS DE RESIDUOS SÓLIDOS**
- X. CONSIDERACIONES FINALES**
- XI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**
- XII. ANEXOS**

I. INTRODUCCION:

En diciembre del 2019, se identificaron 27 casos de neumonía de etiología desconocida, en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei en China. Un nuevo coronavirus había sido identificado como agente causal (SARS-CoV-2) causante de la enfermedad COVID-2019, denominado así por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Los síntomas más comunes incluyen fiebre, tos seca, cansancio. Algunos pacientes pueden presentar dolor muscular, congestión nasal, rinorrea, dolor de garganta, rash cutáneo y diarrea, mientras otros no desarrollarán ningún síntoma. La mayoría de los afectados (alrededor del 80 %) se recuperará sin necesidad de recibir tratamiento, mientras que la otra minoría desarrollará una enfermedad grave (neumonía, insuficiencia renal) presentando distrés respiratorio, llegando a la muerte en casos severos. La COVID-19 registra una tasa de mortalidad de 3,4 % a nivel mundial según lo informado el 16 de marzo del 2020 por la OMS, con un periodo promedio de incubación de alrededor de 6,4 días, el cual varía de 0 a 24 días.

El SARS-CoV-2 fue identificado en la saliva de pacientes infectados. Su mecanismo de contagio es por contacto con otro infectado: contacto cercano (en un radio de 1,82 metros), a través de gotitas de Flügge que se producen al estornudar o toser. Este brote es un recordatorio para los odontólogos y demás profesionales de salud a seguir las normas de bioseguridad, ya que la practica odontológica está expuesta a una gran variedad de microorganismos: esporas, hongos, protozoarios, bacterias y virus como es el caso del SARS-CoV-2.

Debido a las características únicas de los procedimientos que realizamos, donde se puede generar una gran cantidad de gotas y aerosoles, los cirujanos dentistas estamos expuestos directamente a la inhalación de partículas virales en aerosoles (donde el virus puede permanecer viable por hasta 3 horas), por ello la clave es extremar las medidas de BIOSEGURIDAD.

Ante la situación de emergencia sanitaria declarada por el gobierno debido a la pandemia por el Covid-19, el Servicio de Odontología del CAP III Alfredo Piazza Roberts recomienda un protocolo de atención para poder continuar con nuestro trabajo por el bienestar de nuestros asegurados.

II. OBJETIVO

2.1.- GENERAL

El objetivo de este protocolo es servir de guía en el manejo de pacientes que acuden a la Consulta Externa Odontoestomatológica en el CAP III Alfredo Piazza Roberts en el contexto de la pandemia Covid-19.

2.2.- ESPECÍFICOS

- Disponer de una herramienta de gestión que regule y estandarice los procedimientos de atención en la Consulta Externa odontoestomatológica.
- Organizar los procesos de atención odontoestomatológica en la Consulta Externa.
- Establecer las actividades y procedimientos del personal que brinda atención odontológica para disminuir el riesgo de infección por COVID-19.

III. AMBITO DE APLICACIÓN

NIVELES DE ATENCIÓN

Los niveles de atención en la estructura organizacional sanitaria de EsSalud se clasifican por los grados de complejidad, severidad y magnitud de las enfermedades; además, de acuerdo con la tecnología y personal responsable de cada actividad, intervención o procedimiento de salud correspondiente, así contamos:

En el Primer Nivel de Atención:

- CAP I que equivale a Posta Médica
- CAP II que equivale a un Centro Médico
- CAP III que equivale a un Policlínico

IV. BASE LEGAL

- Ley N° 26842, Ley general de salud y sus modificatorias.
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo y su modificatoria.
- Decreto Supremo N° 008-2017-SA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, y sus modificatorias.
- Directiva Sanitaria N°100/Minsa/2020/DGIESP Manejo de la atención Estomatológica en el contexto de la pandemia por Covid19.

V. DISPOSICIONES GENERALES

V.1 Definiciones Operativas

Aerosol: Se define como aquellas partículas que tienen menos de 50um de diámetro, estos son los suficientemente pequeños como para permanecer en el aire antes de establecerse o ingresar al tracto respiratorio.

Bioseguridad: Conjunto de medidas mínimas a ser adoptadas, con el fin de reducir o eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente, que pueden ser producidos por agentes infecciosos físicos, químicos y mecánicos.

Descontaminación: Procedimiento químico para inactivar material orgánico y se aplica a objetos que tuvieron contacto con sangre o fluidos corporales.

Desinfección: Conjunto de procedimientos destinados a eliminar los microorganismos patógenos de una superficie inanimada, con excepción de las esporas bacterianas alterando su estructura o metabolismo químico o físico.

Desinfectante: Agente que destruye a la mayor parte de los microorganismos, pero no necesariamente sus esporas.

Equipo de protección Personal (EPP): Aquel que está diseñado para proteger al personal de la salud de lesiones o enfermedades que puedan resultar del contacto o exposición a factores de riesgo biológico durante la atención directa al usuario y al manipular material, insumos y otros potencialmente contaminados.

Urgencia Estomatológica: Toda atención que se enfoca en el manejo de afecciones que requieren atención inmediata para aliviar el dolor intenso y/o el riesgo de infección.

Esterilización: Proceso constituido por un conjunto de procedimientos independientes mediante los cuales se destruyen y eliminan todo tipo de vida microbiana de los materiales procesados incluidos las esporas, hasta un nivel de aseguramiento de esterilidad.

Personal de atención estomatológica: Aquel personal que participa de la atención estomatológica y puede estar en el lugar de trabajo o área de procedimientos, expuesto a contaminación de fluidos intraorales, así como a equipo, superficies, agua o aire que estén contaminados. Esto incluye principalmente al Cirujano dentista, asistente dental, técnico dental, incluso otras personas que no participan directamente de la atención del paciente, pero están potencialmente expuestas como el personal de limpieza.

VI. PERSONAL QUE INTERVIENE

Este protocolo está dirigido:

- Cirujanos Dentistas que laboran en el Servicios de odontología del CAP III Alfredo Piazza Roberts.
- Técnicas en Enfermería que realizan la labor de Asistentas Dentales.
- Personal de limpieza que realizan la desinfección, recojo de los residuos, este personal de apoyo a la atención odontoestomatológica tiene que estar capacitado.

VII. CONSIDERACIONES EN LA ATENCIÓN ESTOMATOLÓGICA

El CAP III Alfredo Piazza Roberts, brindará atención en el contexto de esta pandemia a un promedio de 150 pacientes mensuales que requieran atención odontológica inmediata.

Tenemos que considerar que todo paciente que acuda a la atención odontoestomatológica a este CAP III, es potencialmente portador del COVID 19 y de cualquier otra enfermedad transmisible.

- El Cirujano Dentista, Asistente Dental y Personal de limpieza del CAP III Alfredo Piazza Roberts, deben estar debidamente protegidos según la normativa vigente para evitar contagio. (ver Anexo N° 01)
- El cirujano dentista y personal asistencial del Servicio deberá ser controlado periódicamente (cada 15 días) con las pruebas para el descarte de Covid-19.
- **El Técnico de enfermería:**
Debe realizar el cuestionario para triaje covid-19(ver Anexo N°02)
Debe medir la temperatura a todo paciente citado.
Preparar el campo clínico (manejo y desinfección de superficies, insumos, instrumental, equipos).
Preparar al paciente (colocación de mandilón, gorro y campos) para la atención odontoestomatológica.
- Colocar en la entrada de cada consultorio una bandeja de bioseguridad para desinfectar los zapatos, en la sala de espera una cartilla informativa para el paciente. (ver Anexo N° 03).
- Debe existir un módulo de alcohol gel para el paciente y el acompañante cuando se trate de paciente pediátrico o de aquel que lo necesite.
- Realizado el procedimiento se debe descontaminar todas las superficies del consultorio y áreas comunes de los ambientes (sillas, pasamanos, manijas, puertas, paredes, mesas de mayo, unidad dental, taburetes, equipo de cómputo, etc.) con soluciones de alcohol mínimo al 70 % y posteriormente ventilar el ambiente. (ver Anexo N° 04)

Los procedimientos dentales deberán de ser a criterio del cirujano dentista tratante como:

- Dolor dental severo por inflamación pulpar.
- Pericoronitis del tercer molar.
- Absceso o infección bacteriana localizada que produce dolor y/ edema.
- Fractura de dientes a causa de trauma en los tejidos blandos o subyacentes.

- Caries dentales extensas o defectuosas.
- Restauraciones que causen dolor.
- Aplicación de restauración provisional cuando sea necesario

VIII. DISPOSICIONES PARA LA PROTECCIÓN DEL PERSONAL DE ATENCIÓN ESTOMATOLOGICA Y PACIENTE

Es necesario que todo el personal de atención estomatológica se encuentre capacitado en la secuencia correcta del uso y retiro del EPP y que lo tengan a su disposición inmediata. Se debe considerar las recomendaciones establecidas en el Anexo N° 10 del Documento Técnico: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por Covid-19 en el Perú, aprobado por RM N° 193-2020/MINSA.

VIII.1 USO ADECUADO DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

PARA EL PERSONAL DE ATENCIÓN ESTOMATOLOGICA

- El equipo de protección personal (EPP) para el uso del personal de atención estomatológica que participa directamente en la atención de pacientes, debe constar de guantes, respiradores con eficiencia de filtrado del 95% a más, gafas protectoras con ventosa, protectores o caretas faciales, gorro descartable, traje especial y mandilón descartable.
- Tener en consideración la correcta secuencia de colocación y retiro del EPP. (ver Anexo N° 05)
- El EPP completo es de uso permanente en el espacio de atención estomatológica y se deberá cambiar de mandilón descartable por cada paciente, los protectores faciales deberán ser desinfectados al final de cada atención al paciente; terminado el turno y antes de salir del área de procedimiento se debe desechar lo descartable en una bolsa roja.

PARA EL PACIENTE

- Todo paciente debe realizarse la prueba rápida Covid-19 previa al tratamiento estomatológico.

- Todo paciente que requiera de atención estomatológica es obligatorio el uso de campo descartable, uso de lentes protectores y gorro descartable.
- Todo paciente por ser considerado potencialmente sospechoso, deberá realizarse colutorio con peróxido de hidrogeno al 1 %, dada la susceptibilidad de este virus a la oxidación, para obtener 15ml de enjuágue se debe utilizar 5ml de peróxido de hidrogeno de 10 vol, adicionando 10ml de agua destilada.
- Todo paciente deberá firmar el consentimiento informado, previa explicación del diagnóstico, procedimiento que realizará el Cirujano dentista. (ver Anexo N° 06)

VIII.2 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES DEL SERVICIO

ESTOMATOLOGICO

- Usar barreras de protección para cubrir toda superficie de contacto clínico (sillón dental, mesa de trabajo, interruptores de unidades dentales y equipo de destartraje) siendo obligatorio el cambio de esta barrera ente paciente y otro.
- Las barreras de protección incluyen las envolturas de plástico transparente(film), bolsas, fundas, respaldar de plástico/papel u otros materiales impermeables a la humedad; debido a que tales barreras pueden contaminarse, deberán ser removidas y descartadas entre cada atención de pacientes.
- En la sala de espera rotular las sillas las que deben estar a 150cms una de otra.
- Debe haber una señalética de aforo en la sala de espera.
- Colocar también en la sala de espera 2 contenedores de basura uno con tapa color negro para desechos comunes y otro rojo con bolsa hermética para fluidos.

VIII.3 DISPOSICIONES PARA EL MANEJO DEL PROCEDIMIENTO

ESTOMATOLOGICO

- Existe evidencia científica disponible, que ha demostrado que los aerosoles producidos por los equipos usados como parte de la atención estomatológica (piezas de mano de alta velocidad, destartradores de ultrasonido, jeringa triple) en

combinación con los fluidos de la cavidad bucal como la saliva, sangre crean bioaerosoles, que pueden permanecer en el aire o en las superficies y ser focos de infección para el equipo de trabajo y el paciente; por lo tanto el ambiente de la atención odontológica, debe ser lo mejor ventilado posible, permitiendo el flujo de aire en el ambiente.

- La atención estomatológica de urgencia debe realizarse con la seguridad de contar con todas las medidas de bioseguridad y considerando a todos los pacientes como casos sospechosos para Covid-19.
- El procedimiento estomatológico se debe realizar a cuatro manos como medida adecuada para el control de infecciones, es decir, la asistencia al cirujano dentista por parte de un personal de salud capacitado para el manejo de dispositivos estomatológicos con la finalidad de reducir la generación de aerosoles mientras se realice el procedimiento.
- La radiografía intraoral como elemento de ayuda diagnóstica debe reducirse por la posibilidad de estimulación de saliva y tos, mientras dure la emergencia sanitaria.
- Los tratamientos restauradores que involucren la recesión de tejido dentario, deben adoptar como técnica de primera elección procedimientos mínimamente invasivos que no generen aerosoles.
- Los procedimientos quirúrgicos de baja complejidad deben de considerar el uso de suturas reabsorbibles, así como el uso de solución salina estéril como refrigerante o irrigante.
- Se prevé a corto plazo la adaptación de un Sistema de aspiración extraoral, para disminuir en un 95% los aerosoles que pueda en su momento generar las turbinas u otro aparato similar. (ver Anexo N° 07)

IX. DESECHOS DE RESIDUOS SÓLIDOS

Cuando se termine la atención, se debe colocar los desechos biológicos en las bolsas especialmente diseñadas para este propósito. Las mismas deben estar cerradas son seguros y se coordinará con los encargados del recojo de residuos sólidos. Cuando se termine la jornada laboral se desinfectará el piso y las superficies.

El personal del servicio encargado y capacitado para la recolección y transporte interno de los residuos debe verificar “in situ” que todos los residuos provenientes del punto de origen y/o del almacenamiento inicial estén debidamente clasificados, y bien cerrados para su traslado.

X. CONSIDERACIONES FINALES

- El siguiente protocolo está basado en la bibliografía que se tiene hasta abril de 2020 y se podrá actualizar en la medida que se encuentre nueva evidencia, ya que las investigaciones sobre el nuevo virus COVID-19, se encuentran aún en curso.
- Es muy importante capacitar constantemente al cirujano dentista y al personal asistencial que lo acompaña para cumplir y estar preparados para seguir con el cumplimiento de las normas.
- El objetivo más importante es asegurar la salud del cirujano dentista, su personal, los pacientes y sus familias.
- Se prevé a corto plazo la adaptación de un Sistema de aspiración extraoral, para disminuir en un 95% los aerosoles que pueda en su momento generar las turbinas u otro aparato similar, para mejorar la protección tanto del odontólogo como del paciente.

XI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. [https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov))
2. Material para la comunicación de riesgos sobre la COVID-19 para los establecimientos de salud. OPS – OMS Actualizado el 20 de marzo del 2020.

COVID19-risk-communication-for=healthcare-facility-spa-v2 (2).pdf
3. Daniel Robles y Héctor J. Rodríguez Casanovas El COVID-19 y la consulta dental: información y consejos 18 marzo, 2020 <https://gacetadental.com/2020/03/el-covid-19-y-la-consulta-dental-informacion-y-consejos-95967/>
4. Ministerio de Salud del Perú: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/459902-008-2020-sa>

5. Watanabe A, Tamaki N, Yokota K, Matsuyama M, Kokeyuchi S, Use of ATP Bioluminescence to Survey the Spread of Aerosol and Splatter during Dental Treatment, Journal of Hospital Infection (2018), doi: 10.1016/j.jhin.2018.03.002.

6. https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15720:technical-documents-coronavirus-disease-covid-19&Itemid=4206&lang=es

7. Directiva Sanitaria N°100/MINSA/2020/DGIESP Manejo de la Atención Estomatológica en el context de la Pandemia por Covid-19

ANEXOS

ANEXO N° 01

EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL PARA EL PERSONAL DE ODONTOLOGIA

EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL (EPP)				
EPP	Riesgo Muy Alto de Exposición	Riesgo Alto de Exposición	Riesgo Mediano de Exposición	Riesgo Bajo de Exposición
Máscara Quirúrgica	X		X	X
Respirador N95	X	X		
Careta Facial	X	X		
Gafas de Protección	X	X	X	X
Guantes para Protección Biológica	X	X	X	X
Traje o Mameluco	X	X		
Mandilón Descartable	X	X	X	
Botas Descartables	X	X		
Gorro Descartable	X	X		

ANEXO N° 02

CUESTIONARIO PARA TRIAJE COVID-19

Para determinar sospecha de COVID-19, se debe indagar en la sintomatología relacionada a IRA de la siguiente manera:

1. ¿ Ha tenido contacto con algún caso sospechoso o confirmado de Covid-19?

SI

NO

2. ¿Ha presentado alguna sintomatología respiratoria?

SI

NO

Si la respuesta es SI, clasificar la sospecha de COVID-19, según la siguiente clasificación:

Tos

Malestar general

Dolor de garganta

Fiebre

Congestión nasal

Dificultad respiratoria

3. ¿Tiene pérdida de la percepción del olfato y/o gusto?

SI

NO

4. ¿ Ha estado en contacto estrecho con personas que presentaban cuadro respiratorio agudo en los últimos 14 días?

SI
 NO

5. REGISTRO DE TEMPERATURA ACTUAL

DECISIONES A TOMAR EN BASE AL CUESTIONARIO	
1	Si el paciente responde SI a algunas de las preguntas del cuestionario se deberá suspender el tratamiento y proceder con las recomendaciones al paciente, sobre el manejo de emergencias y urgencias estomatológicas en pacientes con riesgo a tener infección por Covid-19
2	Si el paciente responde NO a todas las preguntas y su temperature corporal actual es normal, se realizará la evaluación del tratamiento para ser atendido con el protocolo de atención y vestimenta correspondiente.

ANEXO N° 03

CARTILLA INFORMATIVA

Se debe contar con cartels informativos para los pacientes en la sala de espera, los cuales deben contener la siguiente información:

- Cumplir con el horario estipulado de la cita con el fin de evitar aglomeración de pacientes en el establecimiento de salud.
- Acudir de preferencia sin compañía, salvo que sea menor de edad, o requiera asistencia de una persona.
- Acudir al establecimiento de salud con mascarilla.
- Mantener 1 metro a más de distancia con toda persona que se encuentre en la entrada o dentro del establecimiento de salud.
- Se priorizarán tratamientos de urgencias estomatológicas.
- Avisar al personal del establecimiento de salud, en el caso que presente sintomatología respiratoria.
- Evitar tocarse los ojos, nariz y boca.
- Al toser o estornudar cubrirse la boca a la nariza con el codo flexionado.
- Usar pañuelos desechables para eliminar secreciones respiratorias y botarlos despues de su uso.

ANEXO N° 04

PRODUCTOS MAS USADOS PARA DESINFECCION DE SUPERFICIES

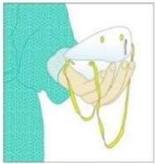
PRODUCTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	INDICACIONES DE USO	MODO DE USAR
Agua	Limpieza para la remoción de suciedad.	Técnica de barrido húmedo o retirada de polvo
Agua y jabón o detergente	Limpieza para la remoción de suciedad.	Friccionar el jabón o detergente sobre la superficie. Enjuagar y secar
Alcohol al 70%	Desinfección de equipamientos y superficies	Fricciones sobre las superficies a ser desinfectadas
Amonios cuaternarios	Desinfección de equipamientos y superficies	Luego de la limpieza, inmersión o fricción. Enjuagar y secar
Derivados clorados (p.ej, hipoclorito de sodio)	Desinfección de superficies no metálicas y superficies con material orgánica	Luego de la limpieza, inmersión o fricción. Enjuagar y secar
Oxidantes (peróxido de hidrógeno)	Desinfección de superficies	Luego de la limpieza, inmersión o fricción. Enjuagar y secar

ANEXO N° 05

COLOCACIÓN Y RETIRO CORRECTO DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

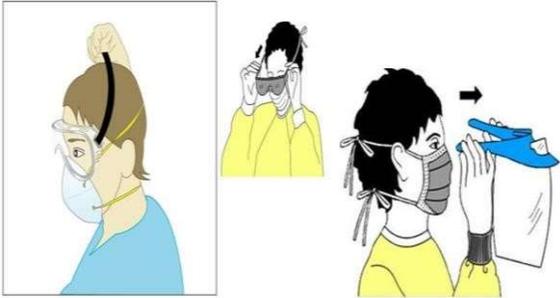
COLOCACION DEL EPP

<p>COLOCACIÓN DE MANDILÓN</p> <ul style="list-style-type: none">• Cubra el torso desde el cuello hasta las rodillas• Los brazos hasta las muñecas y dóblela alrededor de la espalda• Atela por atrás a la altura del cuello	
<p>COLOCACIÓN DEL GORRO</p> <ul style="list-style-type: none">• Recoja el cabello, sujetándolo si es necesario• Coloque el gorro cubriendo completamente la cabellera• Si el gorro tuviese cintas, deberá anudarse asegurando que el gorro no se desplace o caiga	

<p>COLOCACIÓN DEL RESPIRADOR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coloque la banda elástica en la mitad de la cabeza y en el cuello • Ajuste y acomode la banda flexible sobre la nariz y por debajo del mentón • Verifique el ajuste al rostro • Evite tocar la mascarara mientras la usa 	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"> <p>Paso 1</p>  <p>Sostenga el respirador en la plama de la mano, permita que las tiras cuelguen libremente.</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>Paso 2</p>  <p>Coloque el respirador en su barbilla, con la pieza nasal hacia arriba.</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>Paso 3</p>  <p>Tire la correa inferior sobre su cabeza y coloque detrás de su cabeza. Tire la correa superior sobre su cabeza.</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>Paso 4</p>  <p>Coloque los dos dedos de cada mano para ajustar a la nariz. Pellizcar la pieza con una sola mano es menos eficaz para un ajuste adecuado.</p> </div> </div> <p>Fuente: Imagen adoptada de la OPS del Uso del EPP según la atención</p>
<p>COLOCACIÓN DE LENTES Y PROTECTOR FACIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los lentes protectores no deben de quedar sueltos • El protector o careta facial debe ajustar bien en la parte posterior 	<div style="display: flex;">   </div>

RETIRO DEL EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL

<p>RETIRO DE GUANTES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener cuidado ya que el exterior de los guantes esta contaminado • Tome la parte exterior del guante con la mano opuesta 	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>en la que todavía tiene puesto el guante y quíteselo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sostenga el guante que se quite con la mano enguantada • Deslice los dedos de la mano sin guante por debajo del otro que no se ha quitado todavía a la altura de la muñeca • Quítese el guante de manera que acabe cubriendo el primer guante • Arroje los guantes en el recipiente de desechos 	
<p>RETIRO DE PROTECTOR Y LENTES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener cuidado con el exterior del protector o lentes porque está contaminado • Para quitárselos, tómelos por la parte de la banda de la cabeza o de las piezas de las orejas • Coloquelos en el recipiente designado para su desinfección 	
<p>RETIRO DE MANDILON</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener cuidado porque la parte anterior y las mangas están contaminadas • Desatate los cordones • Tocando solamente el interior del mandilón, pásela por encima del cuello y de los hombros • Voltee el mandilón al revés 	

- Dóblela o enrolléla y deséchéla



RETIRO DE MASCARILLA

- La parte delantera de la mascarilla está contaminada (NO TOCAR)
- Primero tome los cordones o banda elástica de arriba y por último quítese la mascarilla, sosteniéndola por las tiras
- Arrojélas en el recipiente de desechos



RETIRO DEL GORRO DESCARTABLE

- Tener cuidado con el exterior del gorro porque está contaminado
- Desajustar por la parte posterior y desecharlo
- Realizar inmediatamente higiene de manos



ANEXO N° 06

CONSENTIMIENTO INFORMADO DE ATENCIÓN ESTOMATOLÓGICA EN LE CONTEXTO DE LA PANDEMIA POR COVID-19

NOMBRE DE IPRESS	
SERVICIO	
HISTORIA CLINICA N°	

FECHA:.....

HORA:.....

Yo,, con

Documento de identidad (DNI)....., en mi propio nombre o en representación como padre/madre o tutor/representante legal de.....

.....en pleno uso de mis facultades, libre y voluntariamente declaro que el/ella Cirujano Dentista..... me ha brindado información suficiente, completa, clara, oportuna, sobre mi condición o enfermedad bucodental con el diagnóstico.....

Tengo en consideración que durante la pandemia por COVID-19, la atención estomatologica será solo de urgencia (), o minimamente invasiva(), cuyo procedimiento o intervención quirurgica a realizar es

Y reafirmo que entiendo lo siguiente:

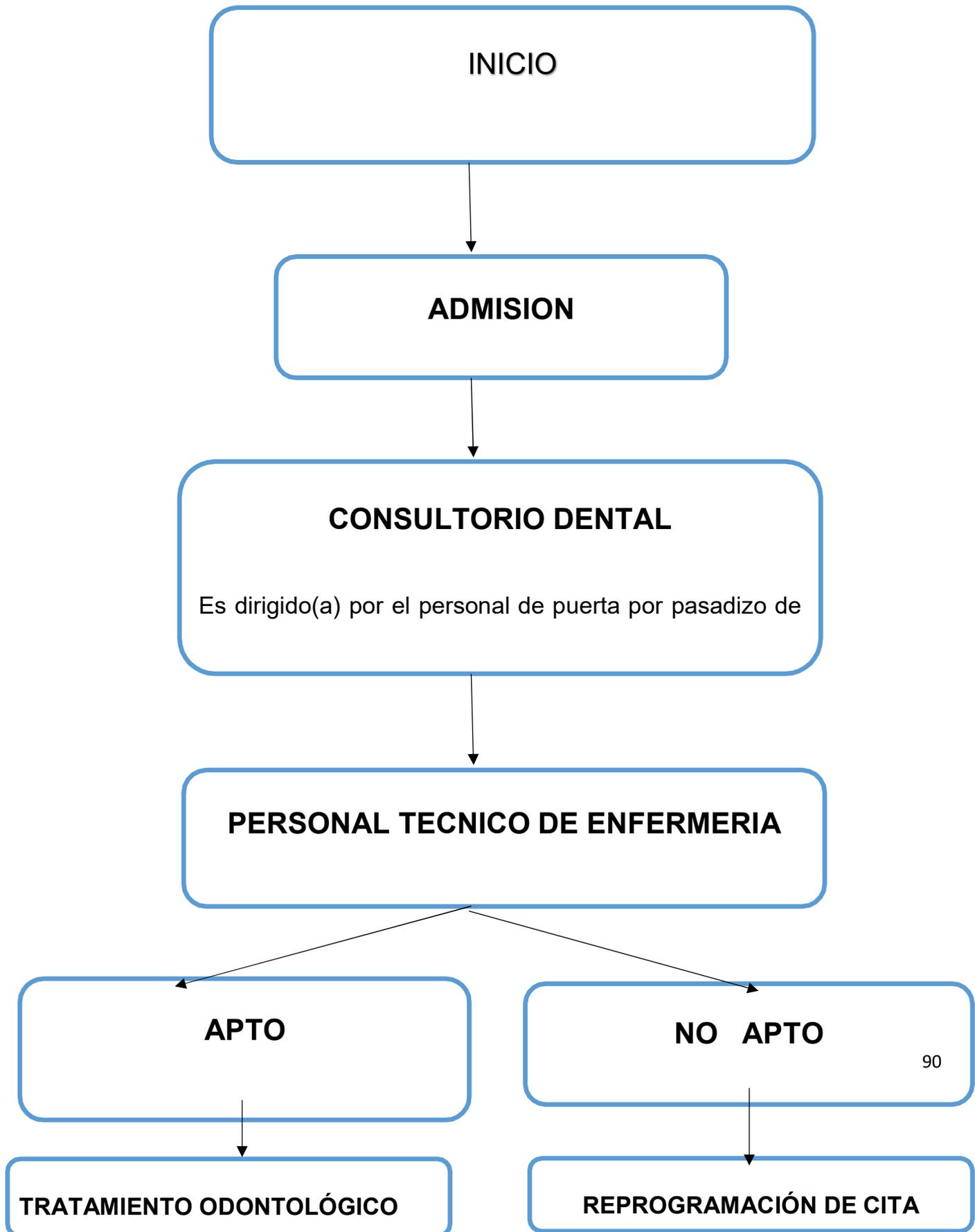
1. Que, a pesar de aplicar todos los métodos de bioseguridad, existe un alto riesgo de transmisión de infección por virus debido a la inevitable cercanía física entre el cirujano dentista y paciente para la realización de los procedimientos estomatológicos con posible generación de aerosols, por lo tanto, no es posible asegurar un riesgo nulo de transmisión del COVID-19.
2. Se consideran factores de riesgos asociados a complicaciones para COVID-19 a personas con edad mayor de 65 años, presencia de comorbilidades: hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, diabetes, obesidad, asma, enfermedad respiratoria crónica, insuficiencia renal crónica, enfermedad o tratamiento inmunosupresor.
3. El tiempo entre exposición al virus COVID-19 y la aparición de los primeros síntomas es de 14 días, y durante el cual sus portadores pueden estar asintomáticos, siendo altamente contagiosos.
4. Verifico que el cirujano dentista cumple con las medidas de bioseguridad para realizar la atención estomatológica portando un equipo de protección personal.
5. Confirmando que me aplicaron el Cuestionario para triaje COVID-19 como consta en el Anexo N° 4 de la Directiva Sanitaria “Manejo de la atención estomatológica en el contexto de la pandemia por COVID-19” del Ministerio de Salud, para el descarte de sintomatología asociada a la enfermedad.

Por lo consiguiente, DOY MI CONSENTIMIENTO de forma libre y voluntaria para que me realice el procedimiento indicado.

PROFESIONAL CIRUJANO DENTISTA	PACIENTE o REPRESENTANTE LEGAL
--------------------------------------	---------------------------------------

<p>NOMBRES Y APELLIDOS:</p> <p>.....</p> <p>FIRMA</p>	<p>NOMBRES Y APELLIDOS:</p> <p>.....</p> <p>FIRMA</p>
<p>N° COLEGIATURA:</p> <p>N° RNE(opcional) :</p>	<p>DNI :</p>
<p>.....</p> <p>SELLO</p>	<p>.....</p> <p>HUELLA</p>

**FLUJOGRAMA DE ATENCIÓN ODONTOLÓGICA CAP III ALFREDO
PIAZZA ROBERTS**



ANEXO 11

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: “CARACTERÍSTICAS DE LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA ANTES Y DURANTE LA PANDEMIA DE COVID 19 EN EL CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA III ALFREDO PIAZZA ROBERTS, RED ASISTENCIAL ALMENARA, ESSALUD, LIMA, 2022”

FORMULACION DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLOGICO
<p>Problema general</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son las características de la atención odontológica antes y durante la pandemia de COVID 19 en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, en Lima, en el año 2022? 	<p>Objetivo general:</p> <p>Describir las características de la atención odontológica antes y durante la pandemia de COVID 19 en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, Lima, 2022.</p>	<p>No se plantearon hipótesis por ser una investigación descriptiva.</p>	<p>Variable</p> <p>Características de la atención odontológica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sexo • Grupo etario • Tipo de aseguramiento • Diagnóstico CIE 10. • Tipo de actividad desarrollada • Tipo de consulta realizada. • Temporalidad de la atención 	<p>Tipo de Investigación</p> <p>Investigación aplicada</p> <p>Método y diseño de la investigación</p> <p>Método deductivo, analítico Diseño descriptivo y observacional</p> <p>Población/Muestra</p> <p>Población: Es finita y estuvo conformada por 23903 atenciones de pacientes que acudieron al Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, antes y durante la pandemia de COVID 19 (años 2018-2021).</p>
<p>Problema específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, en el Centro 	<p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir la frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19. • Describir la frecuencia de atenciones odontológicas, 			

<p>de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, en Lima, en el año 2022?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según sexo, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, en Lima, en el año 2022? 	<p>antes y durante la pandemia de COVID 19, según sexo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir la frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según grupo etario. • Describir la frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según tipo de aseguramiento. • Describir la frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según diagnóstico CIE 10. • Describir la frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según tipo de actividad desarrollada. • Describir la frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según tipo de consulta realizada. 			<p>Muestra: Estuvo conformada por 23903 atenciones de pacientes que acudieron al Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, antes y durante la pandemia de COVID 19 (años 2018-2021).</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según grupo etario, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, en Lima, en el año 2022? • ¿Cuál es la frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según tipo de aseguramiento, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, en Lima, en el año 2022? • ¿Cuál es la frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según diagnóstico CIE 10, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, en Lima, en el año 2022? 				
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según tipo de actividad desarrollada, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, en Lima, en el año 2022? • ¿Cuál es la frecuencia de atenciones odontológicas, antes y durante la pandemia de COVID 19, según tipo de consulta realizada, en el Centro de atención primaria III Alfredo Piazza Roberts, Red Asistencial Almenara, ESSALUD, en Lima, en el año 2022? 				
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--