



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

TESIS

**“CONOCIMIENTO SOBRE COLUTORIOS BUCALES EN EL
PERIODO DE PANDEMIA DE LA COVID-19 EN ODONTÓLOGOS
DE AREQUIPA 2022”**

**PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
CIRUJANO DENTISTA**

AUTOR

Lisbeth Velú LLAHUILLA PACHARI

ASESOR

Dr. Esp. CD. BONILLA CAIRO PABLO SANTIAGO

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
SALUD PÚBLICA Y PREVENTIVA EN ESTOMATOLOGÍA.**

Huancayo -Perú

2022

Dedicatoria

Dedico primeramente mi trabajo a DIOS, fue el creador de todas las cosas, el que me ha dado fortaleza para continuar cuando a punto de caer he estado; por ello, con toda la humildad que de mi corazón puede emanar.

De igual forma, a mis padres Eliseo y Justina, por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional.

A mi amada hija Macarena por ser mi mayor inspiración, ejemplo de lucha constante y por siempre ser la luz de mi camino.

A mi querido esposo, por compartir momentos significativos conmigo y por siempre estar dispuesto a escucharme y apoyarme en cualquier momento.

A mis queridos hermanos Cris, Leo y la más pequeña Eve, sentarón en mi las bases de deseos de superación.

A quienes con su apoyo incondicional, su trabajo y sacrificio a lo largo de todos estos años y de esta hermosa carrera estuvieron conmigo.

A toda mi familia, amigos de manera directa e indirecta aportaron en mi formación profesional y mi formación como persona.

Agradecimiento

Quiero expresar mi gratitud a DIOS, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mis padres, gracias a ustedes por su lucha diaria, por ser mi mayor ejemplo.

A mi hija Macarena, gracias por inspirarme, motivarme, librar mi mente de todas las adversidades, gracias por regalarme tu sonrisa día a día, te amo.

Al Doctor Ricardo Parque Chura, gracias por todo su apoyo sin él no podría haber sido posible llegar hasta aquí.

A todos los docentes en especial al Doctor Wilbert Juan, Calizaya Chiri, por compartir sus conocimientos conmigo, por ser un buen maestro, amigo y por sobre todo haberme hecho amar esta hermosa carrera.

A mi asesor el Doctor Pablo Bonilla Cairo, quien con su sabiduría y experiencia permitió llegar al desarrollo de este trabajo.

De igual manera mi agradecimiento al Colegio Odontológico Región Arequipa por abrirnos las puertas y permitirnos realizar todo el proceso de investigación.

PÁGINA DEL JURADO

Dr. Pablo Santiago Bonilla Cairo

Presidente

Mg. Edgar Fernando Almonacid Sosa

Secretario

Mg. Luis Alberto Cueva Buendia

Vocal

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Lisbeth Velú LLAHUILLA PACHARI, identificada con DNI 47022339, estudiante del programa de elaboración de Tesis de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, con la tesis titulada: **“CONOCIMIENTO SOBRE COLUTORIOS BUCALES EN EL PERIODO DE PANDEMIA DE LA COVID-19 EN ODONTÓLOGOS DE AREQUIPA 2022”**

Declaro BAJO JURAMENTO, que el presente trabajo de investigación; así como la información, resultados y datos consignados en ella, son auténticos, veraces y de propiedad intelectual de las suscritas.

Las citas y referencias están consignadas en forma correcta, tal como lo requiere la guía de elaboración de trabajos de investigación de la Universidad Privada de Huancayo “Franklin Roosevelt”.

Declaramos además nuestro pleno sometimiento a las leyes, normas y/o disposiciones que emanen de las autoridades pertinentes.

Atentamente



Lisbeth Velú LLAHUILLA PACHARI

DNI 47022339

ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

PÁGINA DEL JURADO

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

ÍNDICE

RESUMEN

ABSTRACT

I. INTRODUCCIÓN	9
II. MÉTODO	23
2.1. Tipo y diseño de investigación	23
2.2. Operacionalización de variables	23
2.3. Población, muestra y muestreo	24
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	25
2.5. Procedimiento	26
2.6. Método de análisis de datos	26
2.7. Aspectos éticos.....	27
III. RESULTADOS.....	29
IV. DISCUSIÓN.....	39
V. CONCLUSIONES.....	45
VI. RECOMENDACIONES.....	46
REFERENCIAS	47
ANEXOS.....	49

RESUMEN

Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022.

Material y Métodos: Estudio descriptivo comparativo, transversal se encuestaron a 351 odontólogos. Para evaluar el nivel de conocimiento se utilizó el cuestionario con la encuesta utilizada en otra investigación y validada por 3 expertos, el análisis de variables fue mediante la estadística descriptiva con tablas de frecuencia y porcentaje y para la comprobación de hipótesis se consideró un nivel de significancia de 0,05. **Resultados:** 2 odontólogos (0,6%) tienen nivel de conocimiento deficiente, 46 odontólogos (13,1%) tienen nivel de conocimiento regular, 297 odontólogos (84,6%) tienen buen nivel de conocimiento y 6 odontólogos (1,7%) tienen el nivel eficiente, se encontró mayor cantidad de odontólogos en el nivel bueno distribuidos así: 55,3% del género femenino y 29,3% en el masculino; 59,3% entre 23 a 39 años, 20,8% entre 40 a 55 años y 4,6% entre 56 a 70 años; 65,5% tiene trabajo asistencial, 10,8% trabajo asistencial y administrativo y 8,3% tienen trabajo administrativo; 31,1% menos de 5 años de experiencia, 28,8% mayor de 10 años de experiencia y 24,8% entre 5 y 10 años de experiencia laboral

Conclusiones: Los odontólogos mayoritariamente presentan un nivel bueno de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 en Arequipa 2022, hubo diferencia estadísticamente significativa del nivel de conocimiento de acuerdo a género, edad, tipo de trabajo y experiencia laboral

PALABRAS CLAVE: nivel de conocimiento, colutorios, COVID-19

Abstract

Objective: To determine the level of knowledge of oral mouthwashes as a preventive measure in the transmission of COVID-19 among dentists in Arequipa 2022. **Material and Methods:** Comparative, descriptive, cross-sectional study, 351 dentists were surveyed. To evaluate the level of knowledge, the questionnaire was used with the survey used in another investigation and validated by 3 experts, the analysis of variables was through descriptive statistics with frequency and percentage tables and for the verification of hypotheses a level of significance was considered. of 0.05. **Results:** 2 dentists (0.6%) have a poor level of knowledge, 46 dentists (13.1%) have a regular level of knowledge, 297 dentists (84.6%) have a good level of knowledge and 6 dentists (1.7 %) have the efficient level, a greater number of dentists were found in the good level distributed as follows: 55.3% female and 29.3% male; 59.3% between 23 to 39 years old, 20.8% between 40 to 55 years old and 4.6% between 56 to 70 years old; 65.5% have care work, 10.8% care and administrative work and 8.3% have administrative work; 31.1% less than 5 years of experience, 28.8% more than 10 years of experience and 24.8% between 5 and 10 years of work experience

Conclusions: Dentists mostly have a good level of knowledge of mouthwashes as a preventive measure in the transmission of COVID-19 in Arequipa 2022, there was a statistically significant difference in the level of knowledge according to gender, age, type of work and work experience

KEY WORDS: level of knowledge, mouthwashes, COVID-19

I.- INTRODUCCIÓN

En la actualidad la llegada de la pandemia por COVID 19 ha modificado los protocolos de atención en salud. La población en general ha tenido que modificar y adaptarse a los nuevos protocolos de bioseguridad para evitar contagiarse, los protocolos de bioseguridad en las atenciones de salud de igual manera se modificaron para evitar contagios cruzados y ejercer la profesión de manera adecuada. A nivel mundial, al 22 de marzo de 2022, se habían notificado por la OMS 470,737 068 casos confirmados de la COVID-19. Según MINSA al 22 de marzo de 2022 en el Perú se reportan 3 541 397 casos confirmados y 211 865 personas fallecidas, mientras que en Arequipa hasta la misma fecha hay un total de 212 325 casos con un total de 10 240 fallecidos. (1) Un buen manejo de la información y su buena aplicación hará que manejemos mejor el tema de bioseguridad para evitar la propagación de la COVID 19.

La odontología al ser catalogada como una de las profesiones de muy alto riesgo de contagio y propagación del SARS-Cov-2 debido a la generación de aerosoles durante los procedimientos desarrollados en su trabajo, al contacto próximo con los pacientes, al contacto directo con algunos fluidos y a superficies contaminadas también debió adaptarse a esta nueva realidad implementando acciones específicas de prevención y control de infecciones en sus protocolos, las que se deben cumplir obligatoriamente por el personal y los pacientes antes, durante y después de cada atención en el entorno estomatológico. (2)

Las medidas de prevención hasta la fecha eficaces para evitar contraer la enfermedad según la OMS son el correcto lavado de manos, el uso de mascarilla y la distancia social; sin embargo, estudios sobre los colutorios bucales tanto in vitro como clínicos dan resultados prometedores, esto debido a que pueden disminuir la carga viral en la boca de los pacientes por lo tanto podría haber menos contagio ya que hay personas presintomáticas y asintomáticas que contagian y no lo saben, entonces este colutorio si bien no es para la cura del paciente contagiado, ni tampoco para la prevención de contraer por quien lo utiliza, sino por el hecho de evitar la transmisión del virus hacia otra persona, ya que la concentración del virus es grande en la saliva. (2)

En la actualidad la Normativa N°100 es la que debe de ser cumplida por el personal odontólogo; sin embargo, no se está cumpliendo debidamente por la alta demanda y la necesidad de los pacientes por una atención odontológica. Los odontólogos se vieron

obligados a salir en cierta forma de dicha normativa y ampliar de forma progresiva la atención en los centros de salud y sus consultorios privados

Por ello ante lo ya expuesto proponemos hacer la investigación a los odontólogos que pertenecen a la Red de Salud Arequipa, abarcando la zona urbana como rural; debido a que, en la región Arequipa existe poca documentación del tema, por lo que se busca concientizar sobre los cuidados en la utilización de los colutorios bucales que pueden disminuir el contagio de la enfermedad COVID-19 y poder proponer una mejora en el protocolo de bioseguridad para evitar contagios, y propagar el virus, así también como base para futuras investigaciones. En cuanto a la utilización de los colutorios como medida de prevención en la propagación de la COVID- 19, sabemos que ya se utiliza en otros países con estudios base tanto de laboratorio y clínicos; sin embargo, tenemos claro que aún falta realizar más ensayos clínicos para que sea reconocido como tal, pero creemos que es necesaria también saber si el personal de salud lo conoce como posible mecanismo de prevención de contagio de la enfermedad; por lo cual el propósito del estudio es determinar el nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención de la COVID- 19 de odontólogos de la red de salud Arequipa 2022.

Como antecedentes internacionales podemos mencionar:

Mezarina J, Trelles B, Salcedo G, Castañeda R, Herrera P, Padilla A y Uchima K, en una revisión sistemática reciente titulada “efecto antiviral de los enjuagues bucales frente al SARS-COV2” señala que el síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2) se transmite principalmente por las gotitas respiratorias expulsadas al hablar, respirar, toser y estornudar, y por el contacto entre objetos contaminados por estas gotitas y la mucosa, el virus se acumula y se replica en el tracto respiratorio superior, ya que se pueden encontrar altas cargas virales en la cavidad oral, la nariz y la orofaringe en pacientes afectados por la enfermedad por coronavirus de 2019 (COVID-19). Se encuentra una carga viral prolongada en el esputo de pacientes infectados, ya que la saliva es un reservorio viral en pacientes con COVID-19 asintomático a leve. Dado que la saliva puede desempeñar un papel en la transmisión de esta enfermedad), un posible método para disminuir la cantidad de SARS-CoV-2 en la saliva podría ser el uso de enjuagues bucales, ya que algunos reactivos se dirigen a la parte externa membrana lipídica del virus. (3)

Se ha demostrado que los enjuagues bucales que contienen digluconato de clorhexidina (CHX), cloruro de cetilpiridinio (CPC), povidona yodada (PVP-I) y aceites esenciales reducen la carga viral del SARS-CoV-2 in vitro y clínicamente, destacando su potencial de uso contra el COVID-19. Este artículo recopila tanto estudios in vitro y estudios clínicos, dichos artículos fueron recopilados en abril y setiembre de 2021 desde PubMed, Scopus, Web of Science, Cochrane Library y Lilacs, se obtuvieron 907 artículos de los cuales mediante sus criterios de selección se quedaron con 27 artículos que cumplían dichos requisitos de los cuales 16 fueron in vitro y 11 clínicos, obtienen por resultados que los estudios in vitro mostraron que los enjuagues bucales que contienen PVP-I (yodopovidona) , CPC (cloruro de cetil piridino) y aceites esenciales (eucaliptol, mentol, salicilato de metilo y timol) pueden tener un efecto antiviral contra diferentes cepas de SARS-CoV-2.

La evidencia de los estudios clínicos encontró que los enjuagues bucales con H₂O₂ (peróxido de hidrogeno), CHX (clorhexidina), PVP-I, CPC, CDCM, sorbitol + xilitol o aceites esenciales tenían un efecto antiviral contra el SARS-CoV-2; sin embargo, debido a que se evaluó que la mayoría de los estudios tenían un riesgo de sesgo incierto a alto, estos resultados no deberían ser determinantes para las recomendaciones clínicas.

Según estudios clínicos e in vitro, la PVP-I, la CPC y los aceites esenciales con etanol pueden presentar los mejores resultados contra el SARS-CoV-2. Por lo tanto, más estudios con estos productos pueden ser beneficiosos.

Dado que la pandemia de la COVID- 19 sigue siendo un problema de salud importante en todo el mundo, se necesitan con urgencia más estudios clínicos de alta calidad que investiguen el efecto antiviral real de diferentes compuestos de enjuague bucal contra el SARS-CoV-2. (3)

Ramos E, (2020) en su investigación tuvo por objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre colutorios bucales en tiempos de la COVID- 19, en estudiantes de quinto año de secundaria de la I.E “Cesar Vallejo” La Esperanza - Trujillo 2020, como materiales y método el estudio realizado fue de tipo observacional, evaluaron a 171 alumnos de quinto año de secundaria de la I.E “Cesar Vallejo” – La Esperanza 2020. Se empleó un cuestionario virtual formulado por el mismo autor, el cual fue validado por el juicio de 10 expertos y se obtuvo un nivel de confiabilidad a través de un estudio piloto, sus resultados fueron que el nivel de conocimiento sobre colutorios bucales en tiempos de la COVID- 19 en estudiantes de quinto año de secundaria de la I.E “Cesar Vallejo” La

Esperanza – Trujillo 2020, fue deficiente con un 41.5%. El grupo etario que predominó fueron adolescentes de 13 a 17 años de edad con un 42.2%. Hubo un predominio del sexo femenino con deficiente nivel de conocimiento siendo el 42.7%. Concluyen que se obtuvo un deficiente nivel de conocimiento sobre colutorios bucales en tiempos de la COVID-19 en estudiantes de quinto año de secundaria de la I.E “Cesar Vallejo” La Esperanza – Trujillo 2020. (4)

Huamani A, en su investigación tuvo por objetivo de determinar el nivel de conocimiento sobre la higiene bucal ante el covid19 en los comerciantes del mercado central de la ciudad de Abancay – Apurímac, durante el mes de enero del año 2021. Como material y método se utilizó las fichas de recolección de datos y observación directa, el presente trabajo de investigación es descriptivo porque los datos se obtuvieron a través de la ficha observacional donde las características del fenómeno se registraron. Corresponde al nivel de investigación básica, ya que se obtendrán datos y éstos servirán de base para que se tome en cuenta como fuente de datos para que otros investigadores puedan recurrir a esta información. En el presente trabajo de investigación de los resultados obtenidos se puede observar que de 50 encuestados (100%) En la tabla N°5 que hace referencia al nivel bajo, regular y alto conocimiento sobre la higiene bucal ante el coronavirus, del 100% de los encuestados que equivale a una frecuencia de 50, como resultado de las encuestas realizadas en el mercado central de Abancay – Apurímac, y respecto a la puntuación obtenida por la calificación realizada en las respuestas de cada dimensión planteada se pudo observar, que solo el 2% presenta un nivel alto de conocimiento ante la higiene bucal ante el covid-19 que equivale a 1 encuestado, el 6% de los encuestados tiene regular nivel de conocimiento sobre higiene bucal ante el covid-19 que equivale a un total de 3 encuestados, el 92% con un porcentaje elevado de los encuestados, presenta nivel bajo de conocimiento relativo a la higiene bucal que equivale a un total de 46 encuestados. (5)

Taboada M. en su artículo titulado “Relación de los colutorios bucales con la disminución de la carga viral del SARS-CoV-2” señala que actualmente, es de conocimiento que el odontólogo es uno de los profesionales de la salud de mayor riesgo al contagio de la COVID-19 debido a su contacto directo con la cavidad bucal. La alta exposición a los aerosoles generados por los instrumentos rotatorios en pacientes con infección por la COVID-19, eleva el contacto con la carga viral del SARS-CoV-2 en los procedimientos de rutina. Se ha descrito que los colutorios bucales previos a la atención odontológica podrían ser soluciones efectivas para la reducción del contagio pese a su poca evidencia

clínica. Objetivo: El presente artículo tiene como finalidad actualizar los conceptos que se tienen de la relación entre los colutorios bucales con la disminución de la carga viral del SARS-CoV-2 en saliva para su reducción de contagio en la consulta odontológica. Materiales y métodos: La búsqueda incluyó artículos publicados en las siguientes bases de datos: Pubmed, ScienceDirect, Scopus, SCIELO y Google académico; donde se buscó relacionar la acción de colutorios bucales con la disminución de la carga viral del SARS-CoV-2. Desarrollo: Los colutorios con cloruro de cetilpiridinio (CPC), peróxido de hidrógeno (H₂O₂), povidona yodada (PVP-I) y gluconato de clorhexidina (CHX) muestran potencial para reducir la carga viral del SARS-CoV-2. Conclusiones: De los colutorios propuestos en la presente investigación, el que tiene mayor potencial para ser considerado como primera opción sería el cloruro de cetilpiridinio al 0,05%, utilizado por 1 minuto en un volumen de 15 ml. (6)

Como enfoques conceptuales podemos mencionar que:

En 2019 se identificó un nuevo coronavirus como la causa del brote de una enfermedad que se originó en China. El virus se conoce como coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV-2). La enfermedad que causa se llama enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19). En marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el brote de la COVID-19 como pandemia. La gravedad de los síntomas de la COVID-19 puede variar de muy leve a grave. Algunas personas pueden tener solo unos pocos síntomas. Algunas personas pueden no tener síntomas en absoluto, pero aun así pueden contagiar a los demás (transmisión asintomática). En algunas personas, quizás los síntomas empeoren, como mayor falta de aire y neumonía, esto puede ser más en personas con comorbilidad e incluso llevarlos a la muerte. El virus que causa la COVID-19 se propaga con facilidad entre las personas. Según los datos, el virus de la COVID-19 se propaga principalmente entre las personas que están en contacto estrecho (a menos de una distancia aproximada de 6 pies, o 2 metros). El virus se propaga por las gotitas respiratorias que se liberan cuando una persona que tiene el virus tose, estornuda, respira, canta o habla. Los que están cerca pueden inhalar estas gotitas, o estas pueden caerles en la boca, los ojos o la nariz. En algunos casos, el virus de la COVID-19 puede propagarse cuando una persona se ve expuesta a gotitas muy pequeñas o aerosoles que permanecen en el aire por varios minutos u horas, esto es común en áreas hospitalarias, consultorios y en general donde existe acumulo de personas en ambientes públicos, lo que se conoce como transmisión por el aire. El virus también se transmite si tocas una superficie donde se

encuentra el virus y luego te tocas la boca, la nariz o los ojos. Pero el riesgo es menor. Una persona que está infectada pero no presenta síntomas también puede transmitir el virus de la COVID-19, lo que resulta de especial interés ya que hace que sea mucho más transmisible. Esto se denomina contagio asintomático. Una persona infectada pero que aún no presenta síntomas también puede transmitir el virus de la COVID-19. Esto se denomina contagio presintomático, incluso una persona puede contagiarse más de una vez de la COVID- 19. (2)

Cuando un virus tiene una o más mutaciones nuevas, dichas mutaciones se conocen como variantes del virus original. Actualmente, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés) han clasificado dos variantes del virus que causa la COVID-19 como variantes preocupantes. Estas incluyen la variante delta (B.1.617.2) y la variante ómicron (B.1.1.529). La variante delta es más contagiosa que las anteriores y puede causar una enfermedad más grave. La ómicron podría transmitirse con mayor facilidad que las otras variantes, incluida la delta. Sin embargo, al parecer no es tan grave como la Delta, hay que tener en cuenta que la vacunación que se viene aplicando a la población juega un papel importante en la disminución de presentar casos severos, hospitalizaciones, ingresos a cuidados intensivos y por ende menor letalidad, esta variante posee la capacidad para escapar a la acción del sistema inmunitario, ser detectado por medios diagnósticos o ser atacado por medicamentos. (2)

Factores virales y del huésped influyen en la patogénesis del SARS-CoV-2. La ACE 2 es una proteína de membrana tipo I que tiene receptores en el pulmón, corazón, riñón e intestino, principalmente asociados con enfermedades cardiovasculares. Se ha documentado que la replicación viral primaria ocurre en el epitelio de la mucosa de la cavidad nasal y faringe, se demostró que también en las glándulas salivales menores y botones gustativos son una gran puerta de ingreso del virus. Los receptores ACE 2 que están localizados en el tracto respiratorio inferior y en la cavidad bucal en las glándulas salivales menores y botones gustativos de los humanos son los receptores celulares para SARSCoV-2, ya que el virión cuenta con S-glucoproteína en la superficie del coronavirus que es capaz de unirse al receptor ACE 2 de las células humanas. (3)

Las proteínas estructurales principales que se encuentran en la superficie de la membrana de las partículas virales de SARS-CoV-2 son: Spike (S), de membrana (M) y de envoltura (E); mientras que, entre las accesorias están: hemaglutinina esterasa (HE), la 3, la 7a, entre otras. Estas son las encargadas del anclaje y entrada de esos microorganismos a las células del hospedador. Particularmente, el dominio de anclaje al receptor SARS-CoV-2

se encuentra localizado en la proteína S de la membrana. Lo que resulta similar en SARS-CoV en lo relativo a la afinidad con el receptor de la célula huésped, que en ambos casos es el ACE2. El receptor ACE2 es de membrana tipo I. En condiciones normales, su función principal es la escisión proteolítica de la angiotensina 1 en angiotensina 1-9; mientras que, en condiciones patológicas es el sitio de unión de la proteína de diversos coronavirus. La proteína S posee dos subunidades: S1 y S2, la primera es la que se une al receptor de la célula huésped al poseer el dominio de anclaje SARS-CoV-2. Al romperse la estabilidad de la proteína S, se forma un enlace fuerte entre la subunidad S2 y el receptor ACE2. Ese fuerte enlace une la totalidad de la membrana SARS-CoV-2 con la membrana de la célula huésped, ingresando a esta por medio de endocitosis. Las partículas virales liberan su ARN que se une al ADN viral, iniciando el ciclo de replicación viral, las que salen de la célula huésped por medio de exocitosis. El SARS-CoV-2 no tiene afinidad por otro receptor diana clásico de otros coronavirus como la aminopeptidasa N o el dipeptidil peptidasa 4. Su afinidad por el receptor ACE2 es peculiar, siendo de diez a veinte veces más fuerte que SARS-CoV,(12,13) lo que explica su alto poder de contagio. (5)

La infectividad del SARS-CoV-2 depende de la capacidad del virus de entrar a las células y existe una clara evidencia que el principal receptor y puerta de ingreso es la proteína transmembrana ACE-2. Además de los pulmones, intestinos, corazón y riñones, se ha demostrado que las células epiteliales en la mucosa bucal especialmente la lengua y piso de boca presentan una alta expresión de ACE-2. Dado que la cavidad bucal es una de las primeras interfases entre el exterior y el cuerpo, existe una gran posibilidad que esta vía de colonización e infección del COVID-19 sea crítica. La evidencia científica muestra que existe una mayor expresión de SARS-CoV-2 en pacientes críticamente enfermos que sugieren altas cargas virales e incluso glándulas salivales disfuncionales en la etapa tardía de la infección. En un estudio han detectado la presencia de SARS-CoV-2 en la saliva en el 91.7% de los pacientes COVID-19, con una media de carga viral de 3.3×10^6 copias/ml, es decir la cavidad bucal representa un potencial sitio de replicación con una carga viral muy alta. Otro nicho potencial para el SARS-CoV-2 es el surco gingival, un nicho microbiano bien establecido donde se liberan enzimas y moléculas inflamatorias que promueven la colonización de microorganismos. En conjunto, la cavidad oral puede ser un reservorio significativo de SARSCoV-2 que puede impactar al huésped tanto a nivel local como a través de los sitios corporales interconectados, particularmente el tracto

respiratorio superior y el tracto gastrointestinal inferior. Los estudios muestran que la enfermedad periodontal que se produce debido a bacterias gramnegativas puede agravar los síntomas del COVID-19. La coinfección con el virus SARS-CoV-2 y los patógenos de la cavidad oral desempeñan un papel fundamental en el aumento de la respuesta inflamatoria y la tormenta de citocinas. La mala salud bucal muestra una conexión directa con la infección por COVID-19 y con un mayor riesgo de enfermedad grave en pacientes con COVID-19. Además, el virus SARS-CoV-2 estimula lesiones en la piel, manos, fiebre aftosa que se asemejan a las de otras infecciones virales. En los primeros 10 días después de la transmisión, cuando todavía el paciente se mantiene asintomático, pero altamente contagioso, el virus se acumula en la mucosa bucal, nasal y faríngea y después recién se acumulará en los pulmones. También se ha demostrado que el número de receptores ACE-2 en glándulas salivales es más alto que en los pulmones, volviéndose estas glándulas en reservorios para SARS-CoV-2 en pacientes asintomáticos. Por ello, es que las gotas de saliva representan la ruta de transmisión más relevante (20)

La propagación del virus puede detenerse/minimizarse con medidas de protección como el uso de máscaras N95, desinfectantes/lavado de manos y distanciamiento social. Pero, a veces, a pesar de todas las precauciones, algunas personas corren un mayor riesgo de contraer esta infección, incluidos los profesionales dentales, debido a su proximidad a los pacientes mientras trabajan y la generación de aerosoles en la mayoría de los procedimientos dentales, y los pacientes asintomáticos presentan un mayor riesgo. Varios estudios han enfatizado la importancia de la salud bucal y cómo la cavidad bucal es un punto de entrada para numerosas enfermedades virales, incluido el coronavirus. Aunque la COVID-19 se considera una enfermedad del sistema respiratorio que afecta principalmente a los pulmones, los estudios han demostrado que el virus SARS-CoV-2 también puede invadir la mucosa oral y el epitelio de las glándulas salivales debido a la alta expresión de los receptores de la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE2) en estos sitios, lo que conduce a un aumento de la carga viral en la cavidad oral (10)

La evidencia biofísica y estructural sugiere que la proteína S del SARS-CoV-2 probablemente se une al ACE 2 humano con una capacidad 10 a 20 veces mayor que el SARS-CoV que influye en su gravedad. Cuando la enfermedad progresa, ocasiona SDRA que representa la causa de mayor mortalidad en los trastornos respiratorios agudos. Literatura reciente describe la relación de la susceptibilidad genética y la inflamación, ya

que no todas las personas expuestas a SARS-CoV-2 están infectadas y no todos los pacientes infectados desarrollan enfermedad grave. (4)

En lo que va de la pandemia en Perú, hasta el 12 de febrero del 2022, el Ministerio de Salud ha sumado más de 3,1 millones de casos, de los cuales 208 120 mil han fallecido en su mayoría personas dentro del grupo de riesgo.

A nivel mundial la variante Ómicron está causando un incremento de casos estimado en 55% a en enero año 2022. Los nuevos casos reportados en el mundo están por sobre los 15 millones y sobre 43.000 nuevas muertes. La alta transmisibilidad descrita para Ómicron que se ha reflejado en nuestro país, con un aumento sin precedentes de casos confirmados, permite anticipar que la estrategia de testeo, trazabilidad y aislamiento vigente debe adaptarse para enfrentar esta nueva ola, las estrategias para evitar la mayor transmisión son reforzar la comunicación de riesgo y continuar educando permanentemente sobre las medidas de autocuidado (uso de mascarilla, distanciamiento físico, ventilación, lavado de manos), a evitar las aglomeraciones y focalizando intensamente estas medidas en la población más joven y en viajeros (6), a esto se suma que como la cavidad oral es una puerta de entrada y permanencia del virus en la saliva puede ser de suma importancia la utilización de colutorios bucales que demuestren la disminución de carga viral para sobre todo evitar la transmisión de la enfermedad

Colutorio o enjuague bucal

Es una solución química recomendable después de un buen cepillado dental, con el objetivo de eliminar e impedir la recurrente adhesión de la placa, dificultando de esa manera su proliferación microbiana. Se sabe, que el coronavirus se puede encontrar en la saliva y la lengua de las pacientes que están infectadas por la COVID- 19, por esto se debe tener una higiene oral adecuada. Uno de los hábitos de buena higiene oral es una rutina diaria con uso de colutorios, los cuales ayudan a reducir la carga de bacterias y virus que están en la boca y garganta, como es el caso del SARS-CoV2; tener en cuenta, que los colutorios no deben de diluirse con agua, porque puede restar eficacia al agente terapéutico. Asimismo, que se use al menos 1 minuto de tiempo en la realización del enjuague, usando una cantidad de 10-15 ml de colutorio.(7)

Durante el último año diferentes autores han señalado que la cavidad bucal podría jugar un rol importante en la replicación y propagación de SARS-CoV-2(5) y, por tanto, los enjuagues bucales, potencialmente, podrían reducir la carga viral en la saliva de pacientes COVID positivos, de esta manera se podría minimizar el riesgo de transmisión del virus

SARS-CoV-2. Igualmente, su uso, previo a la atención médico, odontológica o pacientes que estén internados en áreas hospitalarias por diferentes motivos, permitiría mantener un ambiente seguro en el interior de la consulta, protegiendo al odontólogo y al personal de salud, permitiendo, retomar definitivamente, en forma responsable y segura, la necesaria y urgente atención médico odontológica en todos los contextos (servicios públicos, privados y docentes) y dar solución a los problemas de salud , que se han profundizado durante este complejo escenario que vivimos. (7)

En la actualidad, hay pocos estudios publicados que reporten la eficacia de los enjuagues bucales antibacterianos contra el SARS-CoV-2 , pero algunos de ellos pueden darnos luz acerca de su utilidad en este contexto. Con la literatura disponible se puede afirmar que:

1. Algunas asociaciones dentales se han hecho eco de la indicación que recomienda la realización de un enjuague bucal con peróxido de hidrógeno al 1%, previo a los procedimientos odontológicos realizados por los profesionales. El objetivo es disminuir la carga viral de SARS-CoV-2 en saliva, en el caso de que el paciente se encuentre infectado, de este modo se disminuiría también su presencia en los aerosoles producidos que diseminan el virus. Sin embargo, en una revisión reciente, Ortega et al (8) concluyen que, se debería revisar su indicación ya que existe falta de evidencia científica que respalde cualquier actividad viricida del enjuague bucal de peróxido de hidrógeno y además es conocido que esta molécula carece de sustantividad. Por otra parte, los estudios realizados, in vitro, muestran que su potencial viricida está muy por debajo de otros elementos contenidos en algunas fórmulas de enjuagues bucales presentes en el mercado
2. A la fecha, los estudios in vitro demuestran una baja efectividad de los enjuagues bucales que contienen digluconato de clorhexidona (CHX), etanol o aceites esenciales en las concentraciones habituales de uso.

3. El cloruro de cetilpiridinio (CCP), es un compuesto de amonio cuaternario presente en varios enjuagues bucales y aerosoles para el aliento. Posee una probada actividad antiséptica y antimicrobiana, y se ha demostrado in vitro, que reduce mil veces la infectividad del SARS-CoV-2 al inhibir la fusión del virus con las células diana y además tendría un efecto mantenido en la reducción del nivel salival de SARS-CoV-2 en pacientes con COVID-19.

4. Los enjuagues bucales que contienen Povidona Iodada (PI) demostraron también ser efectivos, in vitro e in vivo, en la disminución mantenida de la carga viral. Por lo descrito anteriormente, se puede señalar que los enjuagues bucales que contienen CCP o PI podrían representar una medida efectiva para reducir la carga viral de SARSCoV-2 en

saliva. Esto ayudaría a reducir la transmisión viral de las personas infectadas, siendo además una estrategia antiviral económica y accesible a nivel transversal para ser implementadas en todo el mundo, estas investigaciones parecen ser muy prometedoras, sin embargo, por ser muy recientes, no se han publicado aún los resultados de los diferentes estudios clínicos que se encuentran en desarrollo y así incluir a los enjuagues bucales a las diferentes indicaciones generales habituales como son: el distanciamiento social, uso de mascarilla, lavado frecuente de las manos o la misma vacunación. (9)

Tenemos la formulación del problema:

¿Cuál es el nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022?

Problema Específicos

1. ¿Cuál es la diferencia del nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según sexo?
2. ¿Cuál es la diferencia del nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según edad?
3. ¿Cuál es la diferencia del nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según tipo de trabajo que realiza?
4. ¿Cuál es la diferencia del nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según años de experiencia laboral?

En cuanto a la justificación de la investigación esta tiene:

Justificación teórica: permite incrementar el conocimiento teórico en el tema de los colutorios bucales como medio de prevención de contagio de la COVID- 19, estos resultados pueden ser utilizados por otros investigadores para corroborar la eficacia y su utilización como medida de prevención del contagio de la COVID- 19 y de otras enfermedades de transmisión similar

Justificación social: los resultados obtenidos pueden ayudar a generar políticas de gestión por parte de las autoridades de salud y poder incorporar acciones para su difusión y utilización masiva del colutorio en sus consultas, sus propias familias incluso prescribirlas a la población en general y de esta manera disminuir la incidencia de este virus SARS COV 2

Justificación metodológica: el instrumento que utilizamos puede servir para investigaciones similares en otros lugares geográficos, el mismo diseño utilizado puede servir de base para investigaciones futuras.

A continuación, se presentan los objetivos:

El objetivo general es:

Determinar el nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022.

Y los objetivos específicos son:

1. Determinar la diferencia del nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según sexo
2. Determinar la diferencia del nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según edad
3. Determinar la diferencia del nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según lugar de trabajo
4. Determinar la diferencia del nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según años de experiencia laboral

La hipótesis general de la investigación es:

Ha: El nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de los odontólogos de Arequipa 2022 es alto.

Ho: El nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de los odontólogos de Arequipa es bajo.

Las hipótesis específicas son:

Ha: Existe diferencia estadísticamente significativa del nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según sexo

Ho: No existe diferencia estadísticamente significativa del nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según sexo

Ha: Existe diferencia estadísticamente significativa del nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según edad

Ho: No existe diferencia estadísticamente significativa del nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según edad

Ha: Existe diferencia estadísticamente significativa del nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según lugar de trabajo

Ho: No existe diferencia estadísticamente significativa del nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según lugar de trabajo

Ha: Existe diferencia estadísticamente significativa del nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según años de experiencia laboral

Ho No existe diferencia estadísticamente significativa del nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según años de experiencia laboral.

II. MÉTODO

2.1 Tipo y diseño de investigación

Esta investigación es tipo básica dado que tiene un conocimiento más completo a través de la comprensión de los aspectos fundamentales de los fenómenos, de los hechos observables o de las relaciones que establecen los entes

Diseño de investigación

El presente trabajo corresponde a una investigación descriptiva donde describe y resume los datos de investigación recopilados de una manera lógica, significativa y eficiente y mide la intensidad de la variable en estudio.

2.4 Operacionalización de la variable.

En la presente investigación participan las siguientes variables con sus respectivos indicadores:

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES O CATEGORIAS
Nivel de conocimiento sobre Colutorios bucales como medida de prevención en el contagio de la COVID-19	Conocimientos que se obtiene sobre los colutorios bucales como medida de prevención en el contagio de la COVID-19 por parte del personal odontólogo de Arequipa	Grado de información que tiene el personal de salud de los colutorios bucales como medida de prevención en el contagio de la COVID-19. Que será recogido mediante una encuesta	<p>Conocimiento sobre el colutorio del cloruro cetil piridino (CPC)</p> <p>Conocimiento sobre el colutorio a base peróxido de hidrógeno</p> <p>Conocimiento sobre el colutorio a base de yodo</p>	Instrumento aplicado: Cuestionario del nivel de conocimiento sobre Covid-19	Ordinal	<p>Bueno</p> <p>Regular</p> <p>Bajo</p>

COVARIABLES						
Sexo	Características biológicas de los encuestados	Género al que pertenece	----- -	Obtenido mediante cuestionario.	Nominal	Masculino Femenino
Edad	Tiempo que ha vivido una persona	Años cumplidos al momento del estudio referido por la persona		Obtenido con la fecha de nacimiento en el cuestionar	Razón	
Años de experiencia laboral	Tiempo de ejercicio profesional en años	Tiempo lleva ejerciendo su profesión		Obtenido mediante cuestionario	Discreta de intervalo	Menor de 5 años De 5- 10 años Mayor a 10 años
Tipo de trabajo que realiza	servicio en que realiza su labor: administrativo o asistencial	Área donde realiza la labor: Administrativa, Asistencial, administrativa y asistencial		Obtenido mediante cuestionario	nominal	Administrativa, Asistencial, administrativa y asistencial

2.2 Población, muestra y muestreo

Población

La población total estuvo conformado por los odontólogos de la región de Arequipa que pertenecen al colegio odontológico del Perú región Arequipa debidamente inscritos siendo un total de 3902 profesionales.

Ubicación espacial

Este estudio se realizó en la región Arequipa

Muestra

Al aplicar la fórmula para el muestreo de acuerdo a la población estudiada se obtiene que son 351 profesionales y la manera de recolectar la muestra fue por conveniencia por

cuotas, es decir aquellos que accedieron a participar en el estudio encuestados de manera secuencial hasta completar la muestra.



Calculadora de Muestras

Margen de error: 10%
Nivel de confianza: 99%
Tamaño de Poblacion: 3902
Calcular

Margen: 5%
Nivel de confianza: 95%
Poblacion: 3902

Tamaño de muestra: 350

Ecuacion Estadistica para Proporciones poblacionales

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$$

n= Tamaño de la muestra
z= Nivel de confianza deseado
p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)
q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)
e= Nivel de error dispuesto a cometer
N= Tamaño de la población

Criterios de inclusión

Los odontólogos de Red de Salud Arequipa que autorizaron su participación en el estudio.

Los odontólogos de la Red de Salud Arequipa que realizan labor asistencial y/o administrativa.

Criterio de exclusión:

Los Odontólogos de Arequipa que no desearon participar en el estudio.

Criterios de Eliminación:

Los odontólogos que no desarrollaron correctamente el cuestionario.

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

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se empleó un cuestionario de 15 preguntas para medir el nivel de conocimiento, el mismo que fue validado por tres expertos en la materia. La confiabilidad del cuestionario se determinó mediante el coeficiente alfa de Cronbach, el cual fue 0.6.

La duración de resolución de este cuestionario será de 20 minutos. Constó en su estructura de 15 preguntas de conocimiento en colutorios como medida de prevención del contagio

de la COVID- 19 en todas sus dimensiones con opciones de respuesta con ponderación del 1 al 5

Validez

La validez se estableció a través de juicio de expertos, en el cual se desarrolló un formulario para que en esta se pueda medir las preguntas y determinando así el criterio mediante el cual se rigió la encuesta, para esto se consideró que el instrumento fue: claro, objetivo, actual, suficiente, intencional, consistente, coherente, metodológico, pertinente.

Confiabilidad

Se realizó una prueba piloto, tomando como referencia 10 encuestas desarrolladas para poder verificar si el instrumento es confiable, utilizando el programa SPSS 24, y se determinó mediante la prueba estadística de alfa de Cronbach lo cual nos arrojó 0.6 que es un nivel aceptable de confiabilidad.

2.5. Procedimiento

La recolección de información mediante la encuesta se hizo por medio de formularios, esto permite conocer el nivel de conocimiento de los colutorios como medida de prevención del contagio de la COVID- 19. Por lo tanto, en el presente trabajo se realizó una encuesta

El procedimiento constó de las siguientes actividades:

- ✓ Se remitió una solicitud dirigida al Decano del colegio odontológico regional de Arequipa : Realización de la encuesta a odontólogos colegiados de Arequipa
- ✓ Recojo el documento de conformidad de la solicitud presentada.
- ✓ Presentación de cronograma de actividades.
- ✓ Solicitud de la copia de relación de los odontólogos de colegiados de la región Arequipa.
- ✓ Llenado del cuestionario mediante visitas al establecimiento de salud y medios electrónicos y/o virtuales (Facebook, WhatsApp).
- ✓ Se procedió a realizar la encuesta de 15 preguntas de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención de contagio de la COVID- 19 en todas sus dimensiones con opciones de respuesta con ponderación de 1 al 5

2.6. Método de análisis de datos

Se empleó la estadística descriptiva e inferencial.

Las medidas estadísticas utilizadas: Frecuencia relativa, Media aritmética, Varianza, Desviación Estándar y Coeficiente de variabilidad.

Los programas que se utilizaron fueron Excel y SPSS 24. Para realizar el análisis se utilizaron las tablas y gráficos estadísticos.

Para determinar el nivel de conocimiento en forma global y por cada una de sus dimensiones, se obtuvieron primero el promedio de cada una ellas y se compara con la siguiente tabla:

Tabla - Valoración del conocimiento

DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	EFICIENTE
15-30	31-46	47-62	63-75

Para la elaboración de esta tabla se tuvo en cuenta que los valores de las respuestas del cuestionario que se aplicara varían entre 15 y 75 puntos.

2.6. Aspectos éticos

Se respetó los tres principios éticos básicos, planteados en el Informe Belmont (2003), que son relevantes en la investigación con sujetos humanos.

Respeto por las personas, que los individuos deben ser tratados como agentes autónomos y en el caso que las personas presenten autonomía disminuida tendrán derecho a protección.

Beneficencia; las personas serán tratadas éticamente no sólo respetando sus condiciones y protegiéndolas del daño, sino también haciendo esfuerzos para asegurar su bienestar, y se respetarán las dos reglas de este principio:

- 1) No hacer daño
- 2) Aumentar los beneficios y disminuir los posibles daños lo más que sea posible.

Justicia; ya que se usarán procedimientos razonables, no explotadores y bien considerados para asegurarse que se administran correctamente.

Los criterios éticos que se tomaran para la investigación son los determinados por Noreña (2012):

Consentimiento informado: A los participantes se les informó las condiciones, derechos y responsabilidades que el estudio involucra.

Confidencialidad: Se les informó sobre la seguridad y protección de su identidad como participantes de la investigación.

Observación participante: El investigador asume su responsabilidad ética para todos los efectos y consecuencias que se derivarán de la interacción establecida con los sujetos participantes del estudio.

Originalidad: Es una investigación original donde se respeta la producción intelectual por lo que los aportes del investigador serán citados correctamente según las normas

III RESULTADOS

Logro del objetivo general

Al inicio de la investigación se formuló el objetivo general: Determinar el nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022. Luego de aplicar los instrumentos de investigación se tiene los siguientes resultados

Tabla 1
Resultado del nivel de conocimiento de los colutorios bucales

	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	2	,6
Regular	46	13,1
Bueno	297	84,6
Eficiente	6	1,7
Total	351	100,0

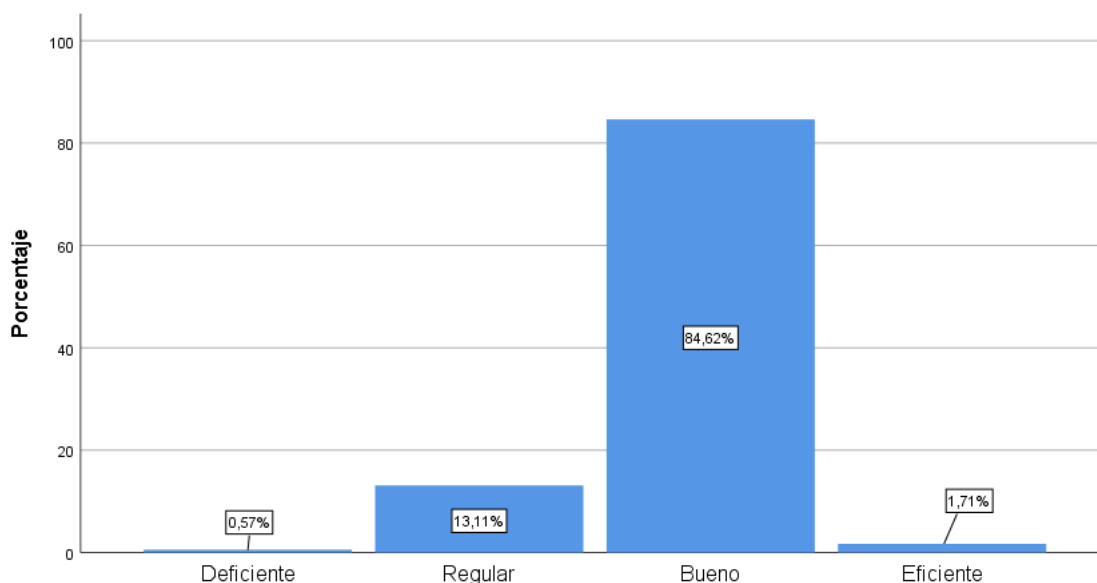


Figura 1
Resultado del nivel de conocimiento de los colutorios bucales

Interpretación

En la tabla y la figura se observa que son 2 odontólogos que representa el 0,6% de la muestra tienen un nivel de conocimiento deficiente, son 46 odontólogos que representa

el 13,1% tienen un nivel de conocimiento regular, son 297 odontólogos que representa el 84,6% de la muestra tienen buen nivel de conocimiento, finalmente son 6 odontólogos que representa el 1,7% de la muestra tienen el nivel eficiente.

Logro de objetivos específico 1.

Al inicio de la investigación se formuló el objetivo específico 1. Determinar la diferencia entre el nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según sexo. Luego de aplicar los instrumentos de investigación se tiene los siguientes resultados

Tabla 2
Resultado del nivel de conocimiento de los colutorios bucales de los odontólogos según sexo

			Genero		Total
			Masculino	Femenino	
conocimiento1	Deficiente	f	2	0	2
		%	0,6%	0,0%	0,6%
	Regular	f	17	29	46
		%	4,8%	8,3%	13,1%
	Bueno	f	103	194	297
		%	29,3%	55,3%	84,6%
	Eficiente	f	1	5	6
		%	0,3%	1,4%	1,7%
Total		f	123	228	351
		%	35,0%	65,0%	100,0%

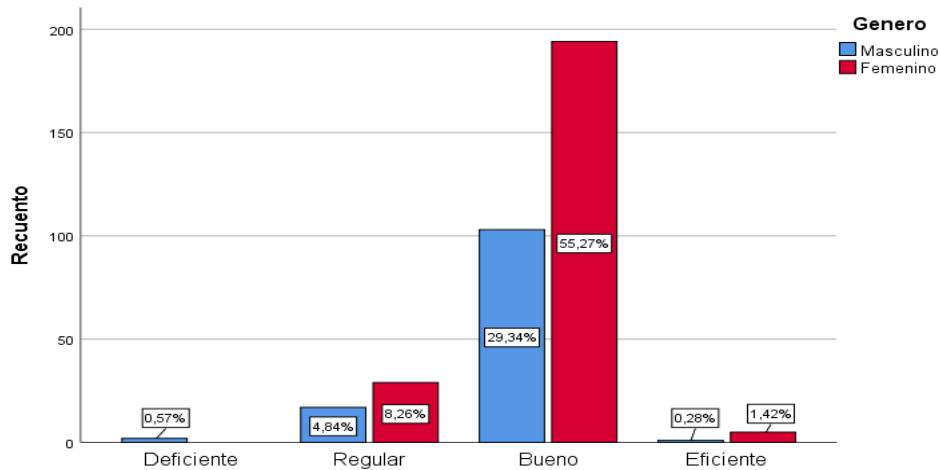


Tabla 2
Resultado del nivel de conocimiento de los colutorios bucales de los odontólogos según sexo

Interpretación:

En la tabla y la figura se los resultados que más resaltan en el nivel regular son 17 odontólogos que representa el 4,8% de la muestra son masculinos, mientras son 29 odontólogos que representa el 8,3% son femeninas. En el nivel bueno son 103 odontólogos que representa el 29,3% son masculinos, mientras son 194 odontólogos que representa el 55,3% de la muestra son femeninas. En el nivel eficiente se tiene a 1 odontólogo que representa el 0,3% masculino mientras son 5 odontólogos que representa el 1,4% son femeninas.

Logro de objetivos específico 2.

Al inicio de la investigación se formuló el objetivo específico 2. Determinar el nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según edad Luego de aplicar los instrumentos de investigación se tiene los siguientes resultados.

Tabla 3
 Resultado del nivel de conocimiento de los colutorios bucales de los odontólogos según edad.

		Edad1			Total	
		De 23 a 39 años	De 40 a 55 años	De 56 a 70 años		
conocimiento1	Deficiente	f	1	1	0	2
		%	0,3%	0,3%	0,0%	0,6%
	Regular	f	32	13	1	46
		%	9,1%	3,7%	0,3%	13,1%
	Bueno	f	208	73	16	297
		%	59,3%	20,8%	4,6%	84,6%
	Eficiente	f	5	1	0	6
		%	1,4%	0,3%	0,0%	1,7%
Total		f	246	88	17	351
		%	70,1%	25,1%	4,8%	100,0%

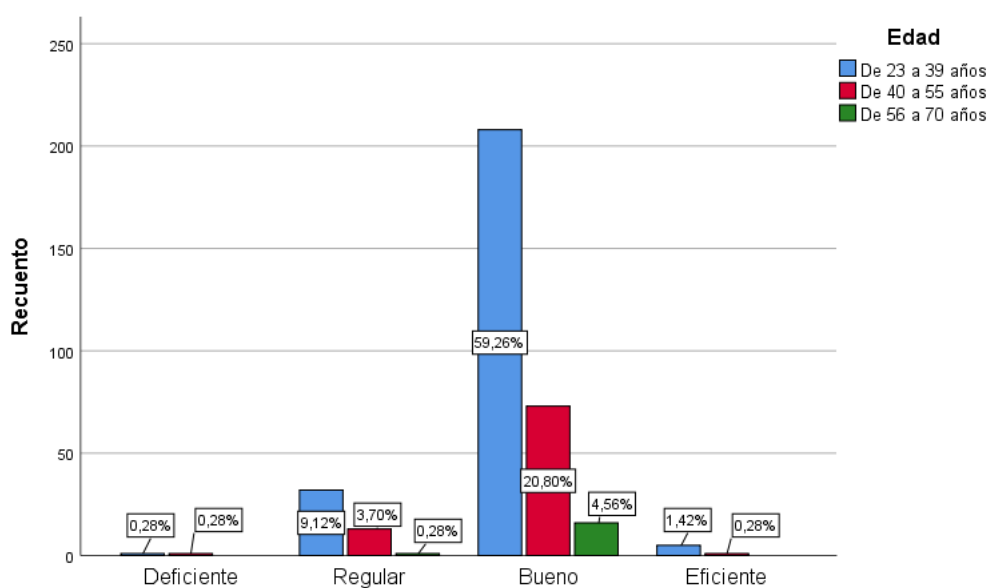


Figura 3
 Resultado del nivel de conocimiento de los colutorios bucales de los odontólogos según edad.

Interpretación

En la tabla y la figura se los resultados que más resaltan en el nivel regular son 32 odontólogos que representa el 9,1% de la muestra tienen edades entre 23 a 39 años,

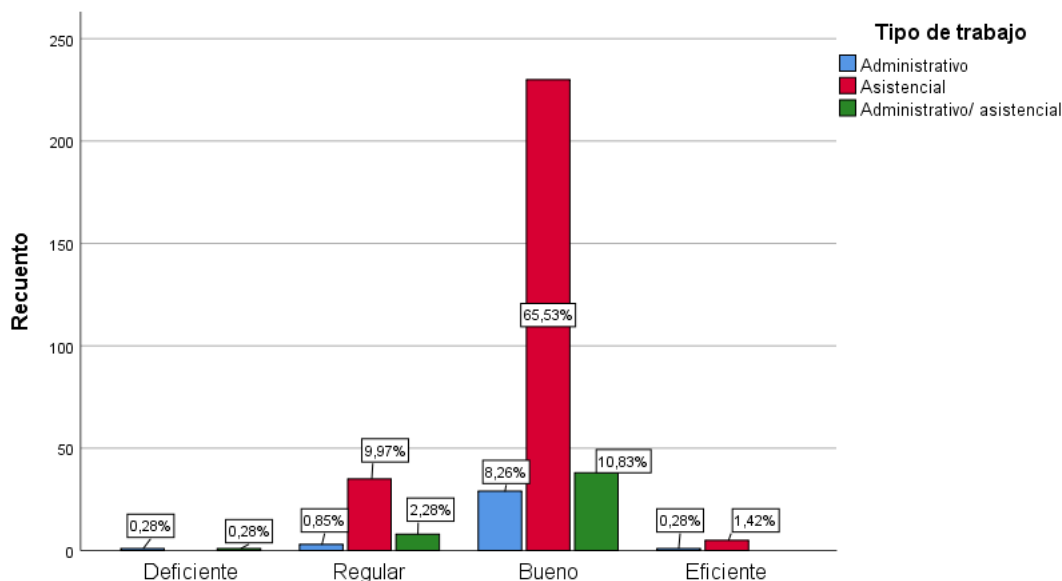
mientras son 13 odontólogos que representa el 3,7% de la muestra tienen edades entre 40 a 55 años, solo 1 que representa el 0,3% tiene edades entre 56 a 70 años. En el nivel bueno son 208 odontólogos que representa el 59,3% tienen edades de 23 a 39 años y son 73 odontólogos que representa el 20,8% de la muestra tienen edades entre 40 a 55 años. Finalmente son 16 odontólogos que representa el 4,6% tienen edades entre 56 a 70 años.

Logro de objetivos específico 3.

Al inicio de la investigación se formuló el objetivo específico 3. Determinar el nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID-19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según lugar de trabajo. Luego de aplicar los instrumentos de investigación se tiene los siguientes resultados

Tabla 4
Resultado del nivel de conocimiento de los colutorios bucales de los odontólogos según tipo de trabajo

		Tipo de trabajo				
		Administrativo	Asistencial	Administrativo/ asistencial	Total	
conocimiento1	Deficiente	f	1	0	1	2
		%	0,3%	0,0%	0,3%	0,6%
	Regular	f	3	35	8	46
		%	0,9%	10,0%	2,3%	13,1%
	Bueno	f	29	230	38	297
		%	8,3%	65,5%	10,8%	84,6%
	Eficiente	f	1	5	0	6
		%	0,3%	1,4%	0,0%	1,7%
Total		f	34	270	47	351
		%	9,7%	76,9%	13,4%	100,0%



Interpretación:

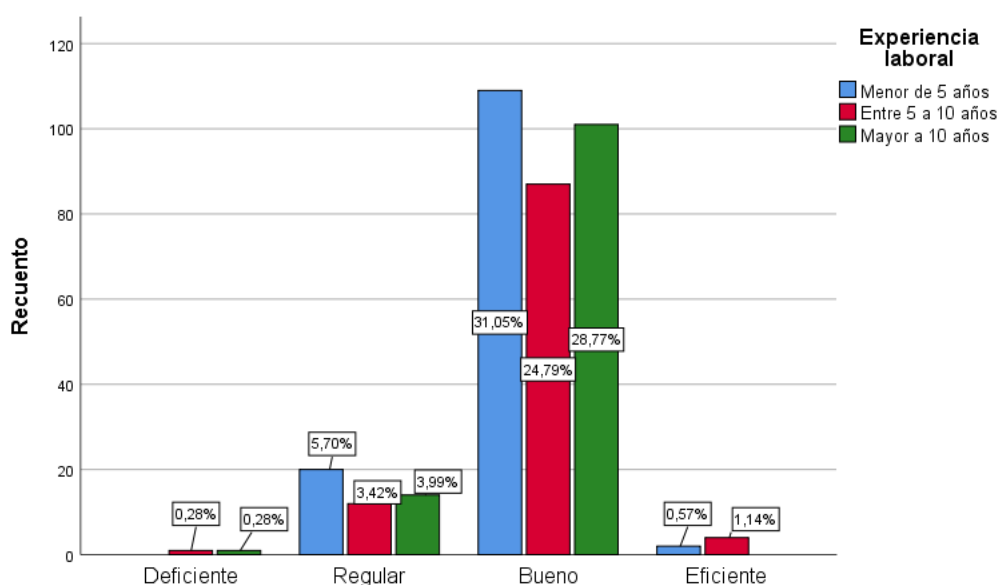
En la tabla y la figura se los resultados que más resaltan en el nivel regular son 3 odontólogos que representa el 0,9% de la muestra son odontólogos administrativos, son 35 odontólogos que representa el 10% de la muestra son asistenciales y son 8 odontólogos que representa el 2,3% de la muestra son administrativos y asistenciales. En el nivel bueno son 29 odontólogos que representa el 8,3% de la muestra son administrativos, son 230 odontólogos que representa 65,5% de la muestra son asistenciales finalmente son 38 odontólogos que representa 10,8% de la muestra son administrativos y asistenciales.

Logro de objetivos específico 4.

Al inicio de la investigación se formuló el objetivo específico 4. Determinar el nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según años de experiencia laboral. Luego de aplicar los instrumentos de investigación se tiene los siguientes resultados.

Tabla 5
 Resultado del nivel de conocimiento de los colutorios bucales de los odontólogos según tipo de trabajo.

		Experiencia laboral			Total
		Menor de 5 años	Entre 5 a 10 años	Mayor a 10 años	
conocimiento1	Deficiente	f	0	1	1
		%	0,0%	0,3%	0,3%
	Regular	f	20	12	14
		%	5,7%	3,4%	4,0%
	Bueno	f	109	87	101
		%	31,1%	24,8%	28,8%
	Eficiente	f	2	4	0
		%	0,6%	1,1%	0,0%
Total		f	131	104	116
		%	37,3%	29,6%	33,0%



Interpretación:

En la tabla y la figura se los resultados que más resaltan en el nivel regular son 20 odontólogos que representa el 5,7% de la muestra tienen experiencia laboral menos de 5 años, son 12 odontólogos que representa el 3,4% de la muestra tienen experiencia de 5 a 10 años, son 14 odontólogos que representa el 4% tienen experiencia mayor de 10 años .

En el nivel bueno son 109 odontólogos que representa 31,1% de la muestra tienen experiencia menos de 5 años, son 87 odontólogos que representa 24,8% de la muestra tiene experiencia laboral entre 5 a 10 años. Finalmente son 101 odontólogos que representa a 28,8% de la muestra tienen mayor a 10 años de experiencia.

CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Para contrastar la hipótesis se sigue los siguientes procedimientos:

- a) Nivel de significancia 0,05
- b) Criterios de decisión

Si $p < 0,05$ entonces se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula

Si $p > 0,05$ entonces se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna

- c) Estadígrafo de prueba se aplicó U de Mann-Whitney, por tener que realizar la comparación de las categorías

Hipótesis 2

Ho. No existe diferencias significativas entre el nivel bueno de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según sexo

Ha. Si existe diferencias significativas entre el nivel bueno de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según sexo

Tabla 6:

	conocimiento1
U de Mann-Whitney	13450,000
W de Wilcoxon	21076,000
Z	-1,007
Sig. asintótica(bilateral)	,014

Apreciando el resultado de U de Mann-Whitney se tiene $p= 0,014$ y este resultado $0,014 < 0,05$ por lo tanto se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto Si existe diferencias significativas entre el nivel bueno de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según sexo.

Hipótesis 3

Existe diferencias significativas en el nivel bueno de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según edad.

Tabla 7

Estadísticos de prueba^a	
	conocimiento1
U de Mann-Whitney	10466,000
W de Wilcoxon	14382,000
Z	-,726
Sig. asintótica(bilateral)	,008

a. Variable de agrupación: Edad1

Apreciando el resultado de U de Mann-Whitney se tiene $p= 0,008$ y este resultado $0,008 < 0,05$ por lo tanto se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto Si existe diferencias significativas en el nivel bueno de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según edad.

Hipótesis 4

Ho. No existe diferencias significativas en el nivel bueno de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según lugar de trabajo.

Ha. Si existe diferencias significativas en el nivel bueno de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según lugar de trabajo.

Tabla 8

	conocimiento1
U de Mann-Whitney	4510,000
W de Wilcoxon	41095,000
Z	-,269
Sig. asintótica(bilateral)	,018

Apreciando el resultado de U de Mann-Whitney se tiene $p= 0,018$ y este resultado $0,018 < 0,05$ por lo tanto se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto Si existe diferencias significativas en el nivel bueno de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según tipo de trabajo.

Hipótesis 5

Ho. No existe diferencias significativas en el nivel bueno de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según años de experiencia laboral.

Ha. Si existe diferencias significativas en el nivel bueno de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según años de experiencia laboral.

Tabla 9

	conocimiento1
U de Mann-Whitney	6502,500
W de Wilcoxon	15148,500
Z	-,926
Sig. asintótica(bilateral)	,025

Apreciando el resultado de U de Mann-Whitney se tiene $p= 0,025$ y este resultado $0,025 < 0,05$ por lo tanto se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto Si existe diferencias significativas en el nivel bueno de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según experiencia laboral.

IV DISCUSIÓN

Nuestra muestra consistió en 351 odontólogos de los cuales 123 fueron del género masculino y 228 fueron del género femenino, fue recolectada por conveniencia, cuyas edades fluctuaron entre 23 a 70 años, cuyos puestos de trabajo fueron catalogados de administrativo, asistencial o ambos, la experiencia laboral fue categorizado como mayor de 5 años, entre 5 a 10 años y mayor de 10 años. La fortaleza de nuestro estudio es que realizamos en profesionales que son los que directamente están en contacto con los pacientes ya que no hay estudios sobre el conocimiento o utilización de los colutorios en nuestro país, la debilidad si quiere llamarse así, es que, al ser una encuesta, los participantes de la muestra pueden sobrenotificar o infranotificar la información por conveniencia individual. El propósito inicial de la investigación fue de determinar el nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID 19 de los odontólogos de Arequipa 2022, partiendo de la premisa que como colutorios consideramos aquellos que hasta la fecha son los que según las investigaciones tienen efecto viricida y se consideran efectivos contra la COVID-19, dichos colutorios fueron el cloruro de cetil piridino al 0,05%; iodopovidona al 0,2% y peróxido de hidrógeno al 1%, todos efectivos contra la COVID 19, quizás alguno más que otro pero efectivos al fin.

Encontramos que en mayor porcentaje (84,6%) existe un buen nivel de conocimiento siendo 297 odontólogos, mientras que 46 odontólogos (13,1%) presentan un nivel regular, 6 odontólogos un conocimiento eficiente (1,7%) y finalmente 2 odontólogos un nivel deficiente (0.6%), (tabla 1 y figura 1), esto creíamos podía darse, vale decir que en un gran porcentaje tuvieron un conocimiento bueno y esto puede ser porque por la profesión puedan tener mayor acceso e interés por la salud bucal y sobre todo por la coyuntura de la pandemia pudieron informarse más; al compararlos con los resultados encontrados por Segovia M y Quispe C, (15) quienes en una investigación sobre el nivel de conocimiento de colutorios del personal de salud Ayacucho encuentran que de 64 profesionales 2 (3,1%) presentan conocimiento deficiente al igual que nuestro estudio, regular 34 (53,1%) que en este nivel es diferente a nuestro estudio en el que encontramos 13,1% y 28 tuvieron buen nivel de conocimiento, nuestro estudio encuentra que 84,6% tiene buen nivel y 1,7% un nivel eficiente, siendo mayor en nuestro estudio el porcentaje de mayor conocimiento; al comparar con el estudio de Fajardo C (17), quien tenía por objetivo determinar el nivel de conocimiento de los odontólogos sobre el protocolo de atención en época de COVID 19. Trujillo – 2020, encontramos cierta coincidencia, su muestra fue

de 179 odontólogos, hay un buen nivel de conocimiento de los protocolos de atención en época de COVID 19, encontrando que tienen buen nivel (94%) de los encuestados; sin embargo, no coincidimos con los estudios de Sarfaraz (11) que mediante una encuesta mundial a odontólogos durante la pandemia tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimientos y actitudes sobre la prevención y desinfección durante la pandemia COVID 19, encuentra que el 88,8% tenían conocimientos inadecuados sobre desinfección contra el SARSCoV 2, dicha encuesta fue realizada a 385 odontólogos en el 2020 en donde no había mucha información del comportamiento de los colutorios por ello quizás obtienen esos resultados; del mismo modo diferimos con el estudio de Imram (12,) quien tuvo por objetivo evaluar el nivel de conocimiento de la COVID-19 y el papel de los colutorios en su prevención de contagio, utilizó la misma metodología mediante una encuesta a nivel mundial, en una muestra de 570 odontólogos, obtiene por resultado que un gran porcentaje conocía los vectores de contagio, mientras que sólo el 31,5% tuvo un buen nivel de conocimiento sobre el rol de los colutorios como viricida.

Con respecto a la diferencia entre el nivel conocimiento de los odontólogos encuestados según género podemos afirmar que si bien los encuestados fueron en mayor proporción del género femenino, la mayor cantidad de odontólogos en general se ubican en el nivel bueno con 194 odontólogos del género femenino (55,3%) y masculino 103 (29,3%), nivel regular del género masculino fueron 17 odontólogos siendo un 4,8%; mientras 29 del género femenino siendo 8,3%, en el nivel eficiente 1 odontólogo pertenece al género masculino siendo el 0,3% y 5 al género femenino siendo el 1,4%, (tabla 2 y figura 2) puede evidenciarse entonces que en todas los niveles el género femenino tiene mayor porcentaje llamando la atención que son de manera abrumadora en el nivel bueno siendo casi el doble de odontólogos, al realizar una comparación para poder determinar si hubo diferencia estadísticamente significativa según la prueba de U Mann-Whitney se obtiene por resultado 0,014 siendo menor de .005 (tabla 6) y por lo tanto existe diferencia estadísticamente significativa según género, al comparar con el estudio de Fajardo C. (17), notamos coincidencia, donde obtiene un buen nivel de conocimiento (94%) y según género el mayor porcentaje lo presentaron las mujeres con 56% y el menor los hombres con 46%; del mismo modo son coincidentes con el estudio Bassar (13) quien hizo un estudio a gran escala en profesionales como médicos, farmacéuticos, técnicos con diferentes grados de estudio, de un complejo médico importante del medio oriente, tuvo por objetivo evaluar el conocimiento, la actitud y las prácticas de salud bucal entre los

profesionales de la salud que trabajan en KFMC, Riyadh; encuentra que, el género femenino tuvo un mayor porcentaje (52,7%) en comparación al género masculino en cuanto a las visitas al dentista para un examen y control dental en comparación con los profesionales de la salud masculinos, en el mismo estudio encuentran también que las mujeres eran significativamente más propensas a usar hilo dental en comparación con los profesionales de la salud masculinos y que ellas se cepillaban los dientes por más de 2 minutos, hacemos mención a este estudio ya que la utilización del colutorio forma parte de la higiene diaria como cuidado de la salud bucal; la misma coincidencia en cuanto al género encontramos al comparar con el estudio de Aquino y Sojo (19) que tuvo por objetivo determinar el nivel de conocimiento de los Cirujanos Dentistas sobre COVID 19 en la atención odontológica. Piura- 2021 en una muestra de 240 odontólogos a los cuales se les realizó una encuesta virtual, se encontró que tanto mujeres como varones presentan un nivel de conocimiento medio sobre COVID-19 en la atención odontológica con 32,5% y 35,4 respectivamente; al comparar con el estudio de Ramos (9), no es coincidente con nuestro estudio, dicho estudio tuvo por objetivo describir los conocimientos y prácticas sobre el cloruro de cetil piridino en la prevención de la COVID 19 que tienen los estudiantes de la universidad Norbert Wiener en el 2021, tuvo por muestra 310 estudiantes de odontología, el investigador no halla diferencia estadísticamente significativa según sexo con un p valor de 0.193

La diferencia del conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID 19 de los odontólogos según edad podemos evidenciar que la mayor cantidad de odontólogos se sitúan en el nivel bueno, siendo en 84,6% del total de la muestra, de los cuales 208 odontólogos pertenecen al rango de edad entre 23 a 39 años (59,3%), 73 odontólogos (20,8%) están entre 40 a 55 años y 16 se sitúan entre 56 a 70 años, (tabla 3 y figura 3) , al someterlo a la prueba de U de Mann-Whitney se obtiene un valor de ,008 siendo menor de .005 (tabla 7) encontrándose diferencias estadísticamente significativas con respecto a la edad, no son coincidentes con el estudio de Ramos (9) donde el nivel bajo de conocimientos sobre sobre el colutorio CPC en la prevención del COVID-19 fue alcanzado en su mayoría por los estudiantes entre 23 y 29 años (45%) y 16 y 22 años (37,1%), y los otros niveles más frecuentes tuvieron distribuciones similares en los mismos rangos (Nivel Regular 44% y 33,3%; Nivel Alto 43,8% y 35,9%). Además, no hubo relación estadísticamente significativa entre ambas variables ($p=0,445$, $p>0,05$). Mientras que es más cercano con el estudio de Becerra y Pizán, (14) en dicha investigación tuvo por objetivo de determinar el nivel de conocimiento de medidas de

bioseguridad frente al COVID-19 de estudiantes de estomatología, Cajamarca. 2020 quienes hallaron que la mayoría de los estudiantes del nivel medio tenían de 19-25 años (81,10%), cabe señalar que sólo una pregunta de su encuesta únicamente se refería al uso de los colutorios, nos puede marcar una tendencia que cuanto menos edad tengan los encuestados tienen más conocimiento acerca de las maneras de prevenir la enfermedad dentro de ellos los colutorios, puede deberse porque quizás conservan los hábitos de lectura constante o tienen mejor hábito por estar en constante atención con pacientes

En cuanto a la diferencia del conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID 19 de los odontólogos según lugar de trabajo podemos evidenciar que mayoritariamente hacen labor asistencial siendo 270 odontólogos (76,9%), labor administrativa fueron 34 odontólogos (9,7%) y ambos 47 (13,4%), de los cuales son los niveles de regular y bueno que son los que más profesionales presenta siendo en el nivel regular 3 odontólogos que realizan labor administrativa que es el 0,9% de la muestra, 35 odontólogos que equivale al 10% de la muestra cumplían labor asistencial , 8 odontólogos equivalente al 2,3% cumplían ambas labores; mientras que la mayoría de los encuestados tenían un nivel bueno siendo 8,3% de la muestra quienes cumplían labor administrativa, 65,5% de la muestra labor asistencial y 10,8% de la muestra ambas labores, (tabla 4 y figura 4), al realizar la prueba de U de Mann-Whitney se determinó que si existe diferencias estadísticamente significativas se evidencia un valor de 0.018 que es menor de 0.05, (tabla 8), entre las labores que realizan los odontólogos, en la literatura no hay trabajos similares para poder compararlos, por lo que comparamos con estudios que de alguna manera guardaban relación con el nuestro, al comparar con el estudio de Segovia y Quispe, en la encuesta realizada a odontólogos asistenciales de un centro de salud de Ayacucho evidencia que un 50% tuvieron un conocimiento regular y un 50% un conocimiento bueno, sin embargo su muestra fue pequeña (4 odontólogos) en el mismo estudio cuyos encuestado fueron médicos se observa que de 27 médicos asistenciales el 51,9% presentó un conocimiento regular y 48,1 un conocimiento bueno, mientras que de 33 enfermeras asistenciales el 57,6% tuvieron un conocimiento regular, 39,4% conocimiento bueno y sólo el 3% un conocimiento deficiente; lo que hace notar que son coincidentes con nuestros resultados es decir aquellos que realizan labor asistencial están más informados sobre los colutorios y su posible efecto contra la COVID 19, según el estudio de Ochoa (18) que tuvo por objetivo comparar los niveles de conocimiento sobre la prevención y el control del COVID-19 en odontólogos que trabajaban en consultorios privados y públicos en la

ciudad de Lima, Perú 2020, en una muestra de 400 odontólogos divididos en aquellos que trabajan en consulta privada y consultorio público, encuentran una diferencia significativa al comparar el nivel de conocimiento sobre prevención y control del COVID-19 en odontólogos de consultorio público y consultorio privado. En donde los que laboran en consultorios públicos con un 77.50 % (155) obtuvo un nivel de conocimiento alto, en comparación a los que laboran en consultorio privado que con un 73.50% (147) obtuvo una calificación de nivel de conocimiento bajo

Finalmente en cuanto a la diferencia del conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID 19 de los odontólogos según los años de experiencia podemos evidenciar que, la mayor cantidad de muestra se ubica tanto en el nivel regular y bueno, en el nivel regular, el 5,7% de la muestra presenta menos de 5 años de experiencia, 13,4% entre 5 y 10 y el 4% mayor de 10 años de experiencia, en el nivel bueno 31,1% presenta una experiencia menor de 5 años, 24,8% entre 5 a 10 años y 28,8% tienen una experiencia mayor de 10 años, cabe resaltar que un pequeño porcentaje (1,7%) presentan un nivel eficiente y se ubican en los grupos de menos de 5 años y entre 5 a 10 años de experiencia, (tabla 5 y figura 5), al realizar la prueba de U de Mann-Whitney se determinó que si existe diferencias estadísticamente significativas se evidencia un valor de 0.025 que es menor de 0.05, (tabla 9); se puede ver que es una constante, al menos en esta investigación, que aquellos con menos años de experiencia tienen mejor nivel de conocimiento y esto puede deberse quizás a que ellos están en constante estudio y preparación de su profesión, al comparar con el estudio de Cruces (16) cuyo objetivo fue nivel de conocimiento sobre bioseguridad odontológica frente a la COVID-19 en cirujanos dentistas de Huaraz, 2021, en una muestra de 141 cirujanos dentistas quienes tuvieron diferentes edades, especialidades y diferentes años de servicio, encuentra que el 21.3% de los cirujanos dentistas con 6 a 10 años de experiencia tuvieron alto nivel de conocimiento y el 10.6% de los que tenían de 1 a 5 años de experiencia profesional tuvieron nivel de conocimiento medio, este estudio consto de 30 preguntas, sin embargo, sólo contenía una pregunta con respecto a los colutorios, evidentemente difiere a nuestro estudio quizás debido a que no tenían el mismo objetivo ni el mismo objetivo para la recolección de datos, pero si son coincidentes al estudio de Fajardo C (17) , encuentra que tuvieron un 94% de buen nivel de conocimiento y según años de experiencia el mayor porcentaje lo presentaron los de < a 5 años de experiencia con 66% y el menor los de > a 10 años de experiencia.

La literatura científica ofrece aún resultados no definitivos sobre el impacto del conocimiento, la actitud y el comportamiento en el período de pandemia de la COVID 19. Sin embargo, la recopilación de mayor información será de utilidad en la planificación de programas de educación preventiva contra la COVID 19 dirigidos a profesionales de la salud. Hay escasez de datos sobre las actitudes y protocolos de atención con los colutorios bucales en hospitales y entornos de ciudades médicas. Para desarrollar una estrategia sólida para mejorar la salud oral en general y evitar que, si se presentase una nueva cepa u ola de la COVID 19 estemos mejor preparados para afrontarla, se debe poner a disposición una base de datos más representativa. Para esto, es necesario realizar estudios adicionales en varios centros de atención de la salud, como hospitales, centros médicos privados y establecimientos de salud privados, utilizando escalas de actitud confiables y desarrolladas localmente.

V CONCLUSIONES

1. El nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID-19 de los odontólogos de Arequipa 2022 es bueno en un 84,6%, Regular 13.1%, eficiente 1.7% y deficiente en 0.6% .
2. Existe diferencia estadísticamente significativa según género ($p= .014$) en el nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID-19 de los odontólogos de Arequipa 2022, siendo la mayor concentración de odontólogos en el nivel de conocimiento “bueno” con 55,3% del género femenino y 29,3% en el género masculino.
3. Existe diferencia estadísticamente significativa según edad ($p= .008$) en el nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID-19 de los odontólogos de Arequipa 2022, siendo la mayor concentración de odontólogos en el nivel de conocimiento “bueno” con 59,3% entre 23 a 39 años, 20,8% entre 40 a 55 años y 4,6% entre 56 a 70 años.
4. Existe diferencia estadísticamente significativa según lugar de trabajo ($p= .018$) en el nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID-19 de los odontólogos de Arequipa 2022, siendo la mayor concentración de odontólogos en el nivel de conocimiento “bueno” con 65,5% que tienen trabajo asistencial, 10,8% trabajo asistencial y administrativo a la vez y 8,3% tienen trabajo administrativo.
5. Existe diferencia estadísticamente significativa años de experiencia laboral ($p= .025$) en el nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID-19 de los odontólogos de Arequipa 2022, siendo la mayor concentración de odontólogos en el nivel de conocimiento “bueno” con 31,1% con menos de 5 años de experiencia, 28,8% mayor de 10 años de experiencia y 24,8% entre 5 y 10 años de experiencia laboral.

VI RECOMENDACIONES

1. Fomentar la utilización y prescripción de los colutorios a los cirujanos dentistas y personal de salud para evitar el contagio cruzado de la COVID-19 y otras afecciones bucales.
2. Generar políticas de gestión en los centros asistenciales de salud como hospitales, centros de salud y puestos de salud para incorporar su utilización como parte del protocolo de atención, no sólo en el área de odontología sino en todas las áreas donde haya contacto directo con los pacientes.
3. Incorporar la enseñanza en los temas silábicos de nuestra universidad tópicos de prevención y mantenimiento de la salud bucal y prevención de enfermedades infectocontagiosas mediante la utilización de los colutorios bucales.

Referencias bibliográficas:

1. Sala situacional Covid 19 PERU. [Internet]. Perú: MINSA. [citado el 22 de marzo de 2022]. [aprox 1 hoja]. Disponible en : https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp
2. Rodríguez A, Martínez I. El enfrentamiento a la covid-19 en servicios estomatológicos cubanos. REv. Med. Electrón. 2021; vol 43 nro 2.
3. Mezarina J, Trelles B, Salcedo G, Castañeda R, Herrera P, Padilla A y Uchima K. Antiviral effect of mouthwashes against SARS-5 COV-2: A systematic review. Saudi Dental Journal. 2022.
4. Ramos C. Nivel de conocimiento sobre colutorios bucales en tiempos de Covid-19 en estudiantes de quinto año de secundaria de la I.E “Cesar Vallejo” La esperanza – Trujillo 2020 [Tesis para optar el título profesional de cirujano dentista]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego. 2020.
5. Huamaní A, Nivel de conocimiento sobre higiene bucal ante el covid-19 en los comerciantes del mercado central de abancay – apurímac, abril del 2020 [Tesis para optar el título de cirujano dentista] Universidad Alas Peruanas, Abancay 2020.
6. Taboada M. Relación de los colutorios bucales con la disminución de la carga viral del SARS-CoV-2 [Tesis para optar el grado de bachiller en odontología]. Lima: Universidad Científica del sur. 2021.
7. Pérez G. et al. Enjuagatorios bucales como medida preventiva en la atención odontológica durante pandemia por COVID-19. Odontología Sanmarquina. 2021; 24(2): 191-192.
8. Ortega KL, Rech BO, El Haje GLC, Gallo CB, Perez-Sayáns M, Braz-Silva OH. Do hydrogen peroxide mouthwashes have a virucidal effect? A systematic review. J Hosp Inf. 2020;106(4)657-62. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.10.003>
9. Consuelo M. Los enjuagatorios bucales en tiempos de Covid-19. Int. J. Inter. Dent Vol. 14(1); 09-10, 2021
10. Gargi G. et al. Could mouth rinses be an adjuvant in the treatment of SARS-CoV-2 patients? An appraisal with a systematic review. Internal Journal of dental Hygiene. 2022; Vol 20; Número 1: 136-144.
11. Sarfaraz S, Shabbir J, Mudasser MA, Khurshid Z, Al-Quraini AAA, Abbasi MS, Ratnayake J, Zafar MS. Knowledge and Attitude of Dental Practitioners Related

- to Disinfection during the COVID-19 Pandemic. *Healthcare (Basel)*. 2020 Jul 25; 8(3):232.
12. Imran E, et al. Dental Practitioners' Knowledge, Attitude and Practices for Mouthwash Use Amidst the COVID19 Pandemic. *Risk Management and Healthcare Policy*; 2021:14 605–618
 13. Basser M, ete al. Oral health knowledge, attitude and practices among health professionals in King Fahad Medical City, Riyadh. *Dental Research Journal*. 2012; vol 19 (4): 386-392.
 14. Becerra G, Pizán M. Nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 de estudiantes de estomatología, Cajamarca. 2020. Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista. Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo. 2020.
 15. Segovia M y Quispe C. Conocimiento y recomendación del uso de colutorios bucales en la prevención del covid 19 del personal de salud del Hospital de Apoyo Cangallo.2022. [Tesis para optar el título profesional de cirujano dentista]. Huancayo: Universidad Franklin Roosevelt. 2022.
 16. Cruces J. Nivel de conocimiento sobre bioseguridad odontológica frente a la COVID-19 en cirujanos dentistas de Huaraz, 2021. [Tesis para optar el título profesional de cirujano dentista]. Piura: Universidad César Vallejo. 2021.
 17. Fajardo C. Nivel de conocimiento de los odontólogos sobre el protocolo de atención en época de Covid 19. Trujillo – 2020. [Tesis para optar el título profesional de cirujano dentista]. Piura: Universidad Privada Antenor Orrego. 2020.
 18. Ochoa H, Ramirez J. Comparación del nivel de conocimiento sobre la prevención y el control del COVID-19 en odontólogos de consultorios privados con odontólogos de consultorios públicos en Lima, Perú, 2020. [Tesis para optar el título profesional de cirujano dentista]. Lima: Universidad de Ciencias Aplicadas. 2020.
 19. Aquino Sh, Sojo C. Nivel de conocimiento sobre COVID-19 en cirujanos dentistas en la atención odontológica, Piura-2021. [Tesis para optar el título profesional de cirujano dentista]. Piura: Universidad César Vallejo. 2021.
 20. Funes I. Importancia del COVID-19 en la atención estomatológica. *DIAGNÓSTICO*.2022; vol 61(1).

ANEXOS

ANEXO N° 1

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables y dimensiones	Metodología
Principal	Principal	General		
¿Cuál es el nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022?	Determinar el nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022	El nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de los odontólogos de Arequipa 2022 es alto.	<p style="text-align: center;"><u>Variable</u></p> <p>Nivel de conocimiento sobre Colutorios bucales como medida de prevención en el contagio de la COVID-19:</p>	<p>Nivel de investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descriptivo - comparativo <p>Diseño de la investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> • No experimental • Transversal <p>Población</p> <p>La población total estuvo conformado por los odontólogos de la región de Arequipa que pertenecen al colegio odontológico del Perú región Arequipa debidamente inscritos siendo un total de 3902 profesionales</p> <p>Muestra</p> <p>El cálculo del tamaño de la muestra se hará según la fórmula de test bilateral diseñada para la comparación de dos proporciones, con un nivel de confianza del 95%, siendo un total de 350 estudiantes</p> <p>Técnicas</p> <p>-Observación</p>

				Instrumentos
				Encuesta
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas		
<p>1. ¿Cuál es la diferencia del nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según sexo?</p> <p>2. ¿Cuál es la diferencia del nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según edad?</p> <p>3. ¿Cuál es la diferencia del nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los</p>	<p>1. Determinar la diferencia del nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según sexo</p> <p>2. Determinar la diferencia del nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según edad</p> <p>3. Determinar la diferencia del nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa</p>	<p>Existe diferencia estadísticamente significativa del nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según sexo</p> <p>Existe diferencia estadísticamente significativa del nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según edad</p> <p>Existe diferencia estadísticamente significativa del nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según lugar de trabajo</p> <p>Existe diferencia estadísticamente significativa del nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de</p>		

<p>odontólogos de Arequipa 2022 según tipo de trabajo que realiza?</p> <p>4. ¿Cuál es la diferencia del nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según años de experiencia laboral?</p>	<p>2022 según lugar de trabajo</p> <p>4. Determinar la diferencia del nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID- 19 de los odontólogos de Arequipa 2022 según años de experiencia laboral</p>	<p>los odontólogos de Arequipa 2022 según años de experiencia laboral</p>		
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------	--	--

ANEXO N° 2

CONSENTIMIENTO INFORMADO/ ASENTIMIENTO

INFORMADO:

TÍTULO “Conocimiento sobre colutorios bucales en el periodo de pandemia de la COVID-19 en odontólogos de Arequipa 2022”

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo....., identificado con DNI....., Cirujano dentista colegiado en el colegio odontológico de la Región Arequipa. Acepto participar en el presente trabajo de investigación “CONOCIMIENTO SOBRE COLUTORIOS BUCALES EN EL PERIODO DE PANDEMIA DE LA COVID-19 EN ODONTÓLOGOS DE AREQUIPA 2022” respondiendo el cuestionario, que estará a cargo de la bachiller: Lisbeth Velú Llahuilla Pachari.

Acepto participar del presente estudio, respondiendo el siguiente cuestionario

Sí

No

FIRMA

ANEXO N° 3



INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CUESTIONARIO: “Nivel de conocimiento sobre colutorios bucales en tiempos de la covid-19 en odontólogos de la red de salud Arequipa 2022

I. INTRODUCCION

El propósito de este cuestionario es recopilar información acerca del nivel de conocimiento del uso de los colutorios bucales como medida de prevención del contagio de la COVID 19

A continuación, se le presenta una serie de preguntas con 5 alternativas para marcar, el tiempo aproximado para su contestación es de 15 minutos como máximo, cabe señalar que existirá absoluta discreción de cada encuesta. Lea detenidamente y marque de acuerdo a su criterio.

IMPORTANTE: INDICAR SU CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPAR EN EL ESTUDIO

SI	NO
----	----

Instrucciones: Responda marcando con una “x” la opción que Ud. considere correcta(s).

II. DATOS GENERALES:

Sexo: - Masculino () Edad: Años de servicio profesional: Menor de 5 años ()

Femenino () Entre 5 a 10 años ()

Mayor de 10 años ()

Tipo de trabajo: Administrativo ()
 Asistencial ()
 Administrativo y asistencial ()

Nro	Pregunta	Siempre (5)	casi siempre (4)	a veces (3)	casi nunca (2)	Nunca (1)
1	¿En la boca hay replicación del SARS CoV 2 y con la saliva se propaga en pacientes positivos a la Covid 19?					
2	¿Considera que la higiene bucal puede reducir la carga viral de SARS CoV 2 en pacientes positivos a la COVID-19?					
3	¿Usa algún colutorio bucal luego del cepillado?					
4	¿Por la pandemia ud. incorporó colutorios como medida de prevención en la diseminación del virus SARS CoV2 en sus pacientes?					
5	¿Los colutorios a base de peróxido de hidrógeno al 1% disminuyen la carga viral de la COVID-19 en la boca de pacientes contagiados?					
6	¿Los colutorios a base cloruro de cetil piridino (CPC) al 0,05% disminuyen la carga viral de la COVID- 19 en la boca de pacientes contagiados?					
7	¿Los colutorios a base yodo al 0,2% disminuyen la carga viral de la COVID-19 en la boca de pacientes contagiados?					
8	¿Debería incorporar el MINSA, como medida de prevención del contagio del SARS CoV2, los colutorios en toda la población?					
9	¿Aplicar los colutorios de manera asistida por el personal de salud en pacientes intubados por la COVID-19 puede reducir su mortalidad?					
10	¿En pacientes de cuidados intensivos, la administración de colutorios bucales por parte del personal de salud, podría prevenir infecciones secundarias como la neumonía?					
11	¿Tuvo experiencia en su utilización como medida de evitar la diseminación del SARS CoV2 en sus pacientes?					

12	¿De acuerdo a su experiencia cree que los colutorios pueden ser una opción adecuada en evitar la propagación del virus SARS CoV2?					
13	¿Cuál es el tiempo adecuado de realizar el enjuagatorio bucal con el colutorio?	30 segundos (5)	1 minuto (4)	40 segundos (3)	20 segundos (2)	10 segundos (1)
14	¿A qué edad puede utilizar el colutorio?	A partir de 5 años (5)	Mayores de 8 años (4)	Mayores de 10 años(3)	Mayores de 14 (2)	A cualquier edad (1)
15	Que cantidad de colutorio se debe utilizar en cada enjuague como medida de prevención en la diseminación del virus SARS CoV2?	15ml (5)	10ml (4)	5ml(3)	30ml (2)	50ml (1)

DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	EFICIENTE
15-30	31-46	47-62	63-75

ANEXO N° 4

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA


APRECIACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Estimado profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de apreciación de un instrumento de investigación, el presente formato servirá para que Ud. Pueda hacernos llegar sus apreciaciones respectivas sobre el instrumento de medición; Ficha de recolección de datos a utilizar en la investigación titulada: "CONOCIMIENTO SOBRE COLUTORIOS BUCALES EN EL PERIODO DE PANDEMIA DE LA COVID-19 EN ODONTÓLOGOS DE AREQUIPA 2022".

A continuación, sírvase a identificar el criterio y marque con un aspa en la casilla que usted crea conveniente, además puede hacernos llegar alguna otra apreciación en la columna de observaciones. Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán el instrumento para así recolectar información veraz.

Criterios	Apreciación		Observaciones
	SI	NO	
1. El instrumento responde el planteamiento del problema	X		
2. El instrumento responde a los objetivos de la investigación.	X		
3. El instrumento responde a la operacionalización de las variables.	X		
4. La estructura que presenta el instrumento es secuencial.	X		
5. Los ítems están redactados en forma clara y precisa.	X		
6. El número de ítems es adecuado.	X		
7. Los ítems de los instrumentos son válidos.	X		
8. Se debe incrementar el número de ítems.		X	
9. Se debe de eliminar algún ítem.		X	

Sugerencias para mejorar el instrumento: **NINGUNA**

Nombres y Apellidos	Ursula Darely Lizargo Garcia	DNI:	44106687
Título Profesional	Cirujano Dentista		
Grado Académico	Magister		
Mención	Gestión de servicios de salud		
Lugar y Fecha:			Firma:
Arequipa, 22 de marzo del 2022			


ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

APRECIACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Estimado profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de apreciación de un instrumento de investigación, el presente formato servirá para que Ud. Pueda hacernos llegar sus apreciaciones respectivas sobre el instrumento de medición; Ficha de recolección de datos a utilizar en la investigación titulada: "CONOCIMIENTO SOBRE COLUTORIOS BUCALES EN EL PERIODO DE PANDEMIA DE LA COVID-19 EN ODONTÓLOGOS DE AREQUIPA 2022".

A continuación, sírvase a identificar el criterio y marque con un aspa en la casilla que usted crea conveniente, además puede hacernos llegar alguna otra apreciación en la columna de observaciones. Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán el instrumento para así recolectar información veraz.

Criterios	Apreciación		Observaciones
	SI	NO	
1. El instrumento responde el planteamiento del problema	X		
2. El instrumento responde a los objetivos de la investigación.	X		
3. El instrumento responde a la operacionalización de las variables.	X		
4. La estructura que presenta el instrumento es secuencial.	X		
5. Los ítems están redactados en forma clara y precisa.	X		
6. El número de ítems es adecuado.	X		
7. Los ítems de los instrumentos son válidos.	X		
8. Se debe incrementar el número de ítems.		X	
9. Se debe de eliminar algún ítem.		X	

Nombres y Apellidos	Wilbert Juan Calizaya Chiri	DNI:	06445858
Título Profesional	Cirujano Dentista		
Grado Académico	Doctor		
Mención	Gestión en Salud		
Lugar y Fecha:	Arequipa, 23 de marzo del 2022		 Firma:

Sugerencias para mejorar el instrumento: **NINGUNA**

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA


APRECIACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Estimado profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de apreciación de un instrumento de investigación, el presente formato servirá para que Ud. Pueda hacernos llegar sus apreciaciones respectivas sobre el instrumento de medición; Ficha de recolección de datos a utilizar en la investigación titulada: “CONOCIMIENTO SOBRE COLUTORIOS BUCALES EN EL PERIODO DE PANDEMIA DE LA COVID-19 EN ODONTÓLOGOS DE AREQUIPA 2022”.

A continuación, sírvase a identificar el criterio y marque con un aspa en la casilla que usted crea conveniente, además puede hacernos llegar alguna otra apreciación en la columna de observaciones. Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán el instrumento para así recolectar información veraz.

Criterios	Apreciación		Observaciones
	SI	NO	
1. El instrumento responde el planteamiento del problema	X		
2. El instrumento responde a los objetivos de la investigación.	X		
3. El instrumento responde a la operacionalización de las variables.	X		
4. La estructura que presenta el instrumento es secuencial.	X		
5. Los ítems están redactados en forma clara y precisa.	X		
6. El número de ítems es adecuado.	X		
7. Los ítems de los instrumentos son válidos.	X		
8. Se debe incrementar el número de ítems.		X	
9. Se debe de eliminar algún ítem.		X	

Sugerencias para mejorar el instrumento: **NINGUNA**

Nombres y Apellidos	Pablo Santiago Bonilla Cairo	DNI:	20057631
Título Profesional	Cirujano Dentista		
Grado Académico	Doctor		
Mención	En Odontología		
Lugar y Fecha: Huancayo, 22 de marzo del 2022	 Firma:		

ANEXO N° 5



Escuela Profesional de Estomatología

Av. San Carlos 2521, Huancayo, 22 de marzo d
2022

Dr. MIGUEL ANGEL LIZARRAGA UGARTE
Decano del colegio odontológico de la región Arequipa

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para expresarle mi respetuoso saludo y al mismo tiempo presentarle a la estudiante **LLAHUILLA PACHARI, LISBETH VELÚ**, con DNI. 47022339, de la Escuela Profesional de Estomatología - Universidad Privada de Huancayo **FRANKLIN ROOSEVELT**, quien necesita recabar información en el área que usted dirige para el desarrollo del trabajo de investigación (tesis).

TÍTULO: "CONOCIMIENTO SOBRE COLUTORIOS BUCALES EN EL PERIODO DE PANDEMIA DE LA COVID-19 EN ODONTOLOGOS DE AREQUIPA 2022"

A efectos de que tenga usted a bien brindarle las facilidades del caso.

Anticipo a usted mi profundo agradecimiento por la generosa atención que brinde a la presente.

Atentamente,



COLEGIO ODONTOLÓGICO DEL PERÚ REGIÓN AREQUIPA

LEY 15251 - LEY DE EFECTACIÓN DEL COLEGIO ODONTOLÓGICO DEL PERÚ
MODIFICADO POR LEY 20015

Arequipa, 30 de marzo del 2022

Carta N° 004-2022-COP AREQUIPA

Señores:
Universidad Privada FRANKLIN ROOSEVELT
Presente.-

Tengo a bien dirigirme a ustedes para saludarlos, así mismo dar respuesta a su solicitud con motivo de realizar su tesis titulada "CONOCIMIENTO SOBRE COLUTORIOS BUCALES EN EL PERIODO DE PANDEMIA DE LA COVID-19 EN ODONTÓLOGOS DE AREQUIPA 2022" de la Bach. LLAHUILLA PACHARI, LISBETH VELÚ identificada con DNI 47022339 de la Escuela Profesional de Estomatología, brindaremos el apoyo necesario que requiera la mencionada Bach., según lo solicitado la información requerida es la siguiente:

Número de colegiados a la fecha 3,808

Número de Habilitados a la fecha 1,116

Sin otro particular que brinde a la presente, me despido no sin antes renovarles los sentimientos de mi consideración y estima personal.

Atentamente,

DOCTORA
DRA. SOFÍA PORFILLA MIRANDA
VICEPRESIDENTA
DRA. JARA DEL SOCORRO BARRIGA FLORES
DIRECTORA GENERAL
DRA. NÉSCA HELEN SALAS PUNO
DIRECTORA DE ECONOMÍA
DRA. DARCY QUILCATE GONZALEZ
DIRECTORA DE ADMINISTRACIÓN
DRA. WILLMER BALDORINOS SALAS
DIRECTORA DE LOGÍSTICA
DRA. MARCOLE BANDA RETAMADO
DIRECTORA DE PLANEACIÓN
DRA. JAVIERA MARIQUE CHILCO



COLEGIO ODONTOLÓGICO DEL PERÚ
REGIÓN AREQUIPA

DR. ROSSANO CALDERÓN AMPURIO
PRESIDENTE

ANEXO N°6

FOTOGRAFÍAS



Centro de Salud Ampliación Paucarpata



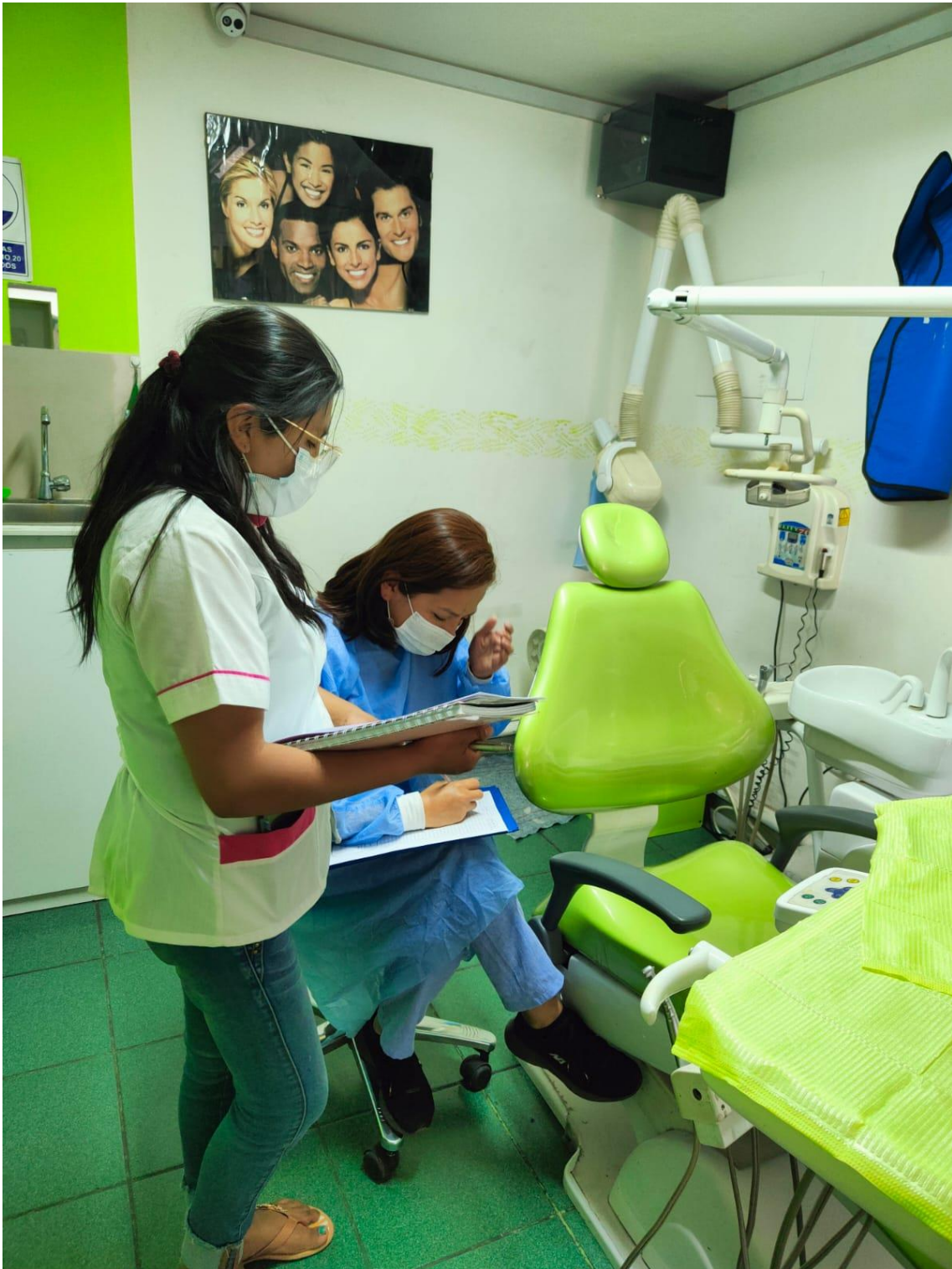
Centro de Salud Mariano Melgar



Centro de salud Bolognesi



Centro odontológico privado de Av. Jesús



centro odontológico de Mariano Melgar



Centro Odontológico de Cerro Colorado



Centro de salud "4 de Octubre"



Centro salud caminos del inca “Hunter “



Centro de Salud Haya de la Torre



Centro de salud San Martín de Socabaya



Centro de Salud Paucarpata Miguel Grau



Centro odontológico las canteras