

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Odontología
Escuela Profesional de Odontología



**CONOCIMIENTO SOBRE HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN CON EL
ÍNDICE DE HIGIENE BUCAL EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD
AUDITIVA, ASOCIACIÓN DE SORDOS AREQUIPA 2022.**

Tesis presentada por la bachiller:

Mercado Rosas, Alejandra Angélica

Para optar el Título Profesional de:

Cirujana Dentista

Asesor:

Dr. Figueroa Banda, Rufo Alberto

Arequipa - Perú

2023

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ODONTOLOGIA
TITULACIÓN CON TESIS
DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 20 de Octubre del 2022

Dictamen: 005468-C-EPO-2022

Visto el borrador del expediente 005468, presentado por:

2016702312 - MERCADO ROSAS ALEJANDRA ANGELICA

Título:

**CONOCIMIENTO SOBRE HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN CON EL ÍNDICE DE HIGIENE BUCAL
EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA, ASOCIACIÓN DE SORDOS AREQUIPA 2022.**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

**0149 - DEL CARPIO RODRIGUEZ GASPAR ENRIQUE
DICTAMINADOR**



**0421 - PACHECO BALDARRAGO ELMER ERMILJO
DICTAMINADOR**



**1793 - MOYA DE CALDERON ZAIDA ARILMY
DICTAMINADOR**



DEDICATORIA

Primero a Dios, por ser mi guía y quien me dio la capacidad y fortaleza para poder ayudar y servir a los demás.

A mis padres Susan y Jorge por su apoyo constante, su esfuerzo, amor incondicional y paciencia para ayudarme a cumplir mis metas sin dudar nunca de mí.

A mi sobrino Rómulo por inspirarme y motivarme en el tema de mi proyecto de investigación.

A mis tías Nancy, Nora y Rita por apoyarme siempre en momentos de dificultad y debilidad.

A mis amigos que nunca dejaron de creer en mí y me acompañaron en todo este viaje sin que yo se los pida.

AGRADECIMIENTO

A mis padres por ser mi fortaleza.

A los profesores e intérpretes de lengua de señas, quienes me enseñaron mucho sobre esta hermosa cultura sorda.

A mis amigos sordos de la asociación que me apoyaron con mucha motivación e interés para poder realizar mi investigación.

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo principal determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre higiene bucal y el índice de higiene bucal en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos en Arequipa 2022.

El estudio fue de diseño no experimental, correlacional, descriptivo, prospectivo y transversal. La muestra estuvo conformada por 80 adultos con discapacidad auditiva miembros de la Asociación de Sordos de Arequipa. Los participantes respondieron un cuestionario con la finalidad de evaluar el conocimiento sobre higiene oral; además se les aplicó el índice de higiene oral simplificado (IHOS).

Se encontró que el 70% de personas con discapacidad auditiva alcanzó un conocimiento bajo sobre higiene oral, seguido por el nivel medio con 22,5% y el nivel bueno con tan solo el 7,5%. Así mismo se encontró que el 70% presentó un índice regular de higiene oral, seguido por un índice bueno con el 17,5% y un índice malo con el 12,5%.

Se concluyó que existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre higiene bucal y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa. ($p= 0,000001$).

Palabras claves: higiene bucal, índice de higiene oral simplificado, discapacidad auditiva.

ABSTRACT

The main objective of this research work was to determine the relationship between the level of knowledge about oral hygiene and the oral hygiene index in people with hearing disabilities of the Association of the Deaf in Arequipa 2022.

The study design was non-experimental, correlational, descriptive, prospective and cross-sectional. The sample consisted of 80 adults with hearing disabilities who are members of the Arequipa Deaf Association. The participants answered a questionnaire in order to assess the level of knowledge about oral hygiene; In addition, the simplified oral hygiene index (IHOS) was applied.

The results showed that 70% of people with hearing disabilities reached a low level of knowledge about oral hygiene, followed by the medium level with 22.5% and the good level with only 7.5%. Likewise, it was found that 70% presented a regular oral hygiene index, followed by a good hygiene index with 17.5% and a bad one with 12.5%.

It was concluded that there is a statistically significant relationship between the level of knowledge about oral hygiene and the oral hygiene index in people with hearing disabilities of the Arequipa Deaf Association. ($p= 0.000001$).

Keywords: oral hygiene, simplified oral hygiene index, hearing disability.

ÍNDICE

DICTAMEN APROBATORIO

DEDICATORIA

EPÍGRAFE

AGRADECIMIENTOS

RESUMENv

ABSTRACT ¡Error! Marcador no definido.

INTRODUCCIÓN ¡Error! Marcador no definido.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO TEÓRICO 4

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....4

1.1. Determinación del problema.....4

1.2. Enunciado5

1.3. Descripción del problema.....6

1.4. Justificación8

2. OBJETIVOS10

3. MARCO TEÓRICO.....11

3.1. Marco conceptual.....11

a. Conocimiento11

b. Placa bacteriana13

c. Discapacidad auditiva25

3.2. Análisis de antecedentes investigativos30

4. HIPÓTESIS.....37

CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL 40

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN40

1.1. Técnica40

1.2. Instrumentos42

1.3. Materiales de verificación44

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN45

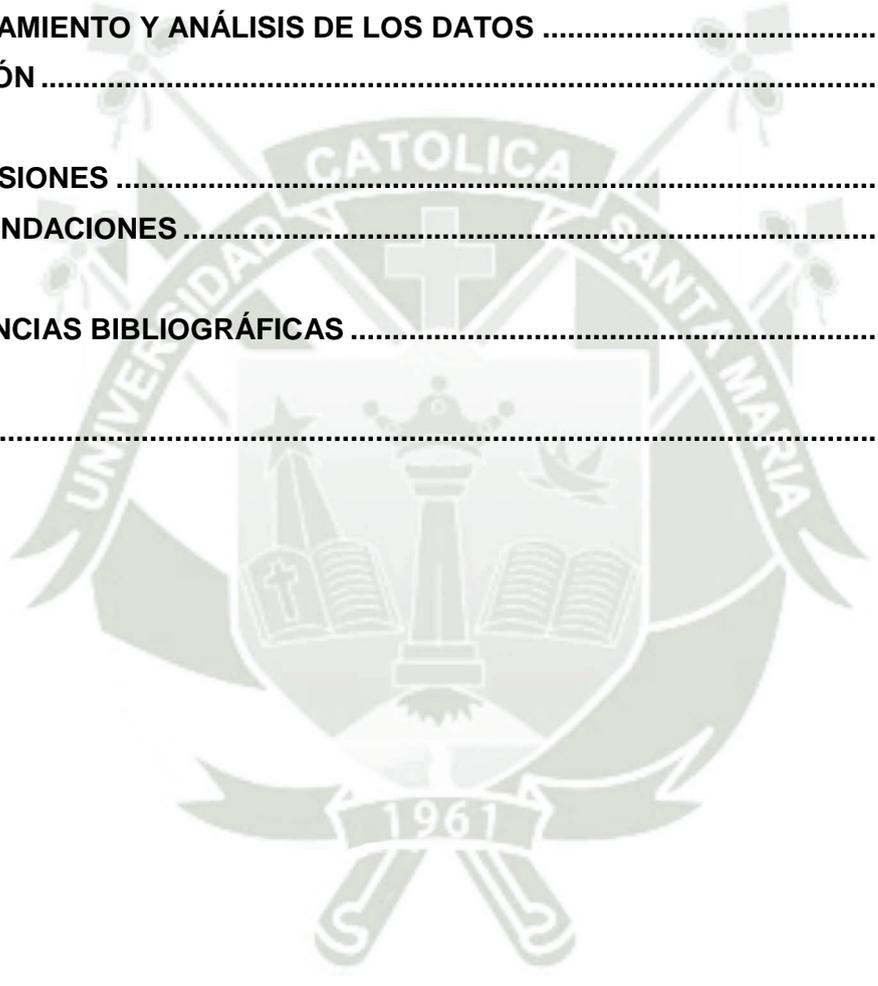
2.1. Ubicación espacial45

2.2. Ubicación temporal46

2.3. Unidades de estudio.....46

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....47

3.1. Organización	47
3.2. Recursos	47
3.3. Validación del instrumento	47
4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS	48
4.1. Plan de procesamiento de los datos.....	49
4.2. Plan de análisis de datos	50
CAPÍTULO III: RESULTADOS	52
PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS	52
DISCUSIÓN	78
CONCLUSIONES	82
RECOMENDACIONES	84
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	86
ANEXOS.....	92



INDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Distribución de las personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa, según sexo ...	52
Tabla N° 2: Distribución de las personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa, según grupo de edad	54
Tabla N° 3: Conocimiento sobre higiene bucal en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa	56
Tabla N° 4: Conocimiento en la dimensión placa dental en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa	58
Tabla N° 5: Conocimiento en la dimensión cepillado dental en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa	60
Tabla N° 6: Conocimiento en la dimensión pasta dental en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa	62
Tabla N° 7: Conocimiento en la dimensión hilo dental y enjuague en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa	64
Tabla N° 8: Índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa	66
Tabla N° 9: Relación entre el nivel de conocimiento sobre higiene bucal y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa	68
Tabla N° 10: Relación entre el nivel de conocimiento de la dimensión placa dental y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa	70
Tabla N° 11: Relación entre el nivel de conocimiento de la dimensión cepillado dental y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa	72

Tabla N° 12: Relación entre el nivel de conocimiento de la dimensión pasta dental y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa 74

Tabla N° 13: Relación entre el nivel de conocimiento de la dimensión hilo dental y enjuagues y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa 76



INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Distribución de las personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa, según sexo	53
Gráfico N° 2: Distribución de las personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa, según grupo de edad	55
Gráfico N° 3: Conocimiento sobre higiene bucal en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa	57
Gráfico N° 4: Conocimiento en la dimensión placa dental en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa	59
Gráfico N° 5: Conocimiento en la dimensión cepillado dental en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa	61
Gráfico N° 6: Conocimiento en la dimensión pasta dental en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa	63
Gráfico N° 7: Conocimiento en la dimensión hilo dental y enjuague en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa	65
Gráfico N° 8: Índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa	67
Gráfico N° 9: Relación entre el nivel de conocimiento sobre higiene bucal y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa	69
Gráfico N° 10: Relación entre el nivel de conocimiento de la dimensión placa dental y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa	71
Gráfico N° 11: Relación entre el nivel de conocimiento de la dimensión cepillado dental y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa	73
Gráfico N° 12: Relación entre el nivel de conocimiento de la dimensión pasta dental y el índice	

de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa
..... 75

Gráfico N° 13: Relación entre el nivel de conocimiento de la dimensión hilo dental y enjuagues
y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos
Arequipa 77



INTRODUCCIÓN

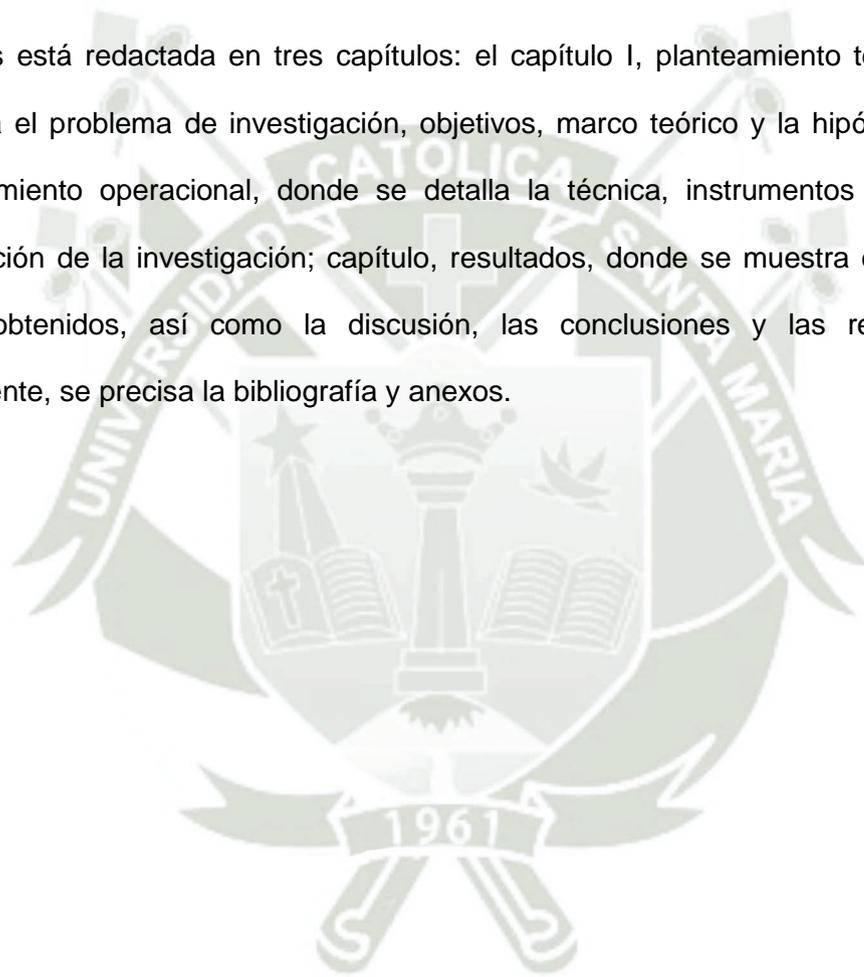
Se puede definir a la discapacidad auditiva como a la disminución de la capacidad de oír o escuchar de una persona y es producido por algún problema o alteración del sistema auditivo. Esto conlleva a una dificultad para comunicarse con las personas que lo rodean, incluyendo con los profesionales de la salud, observándose que la comunicación entre el paciente y el cirujano dentista es difícil, y sumado a la falta de atención dental oportuna, ocasionan un mayor riesgo para la aparición y avance de enfermedades orales en los pacientes con problemas auditivos.

Varias investigaciones han demostrado que los individuos con discapacidad auditiva presentan un estado de salud oral deficiente, esto se explicaría por la mala comunicación entre el paciente y el odontólogo y por la indiferencia de la sociedad ante estas situaciones. La limitación en la comunicación y los escasos conocimientos de los profesionales sobre la atención de individuos con discapacidades, la poca empatía entre paciente y odontólogo y la falta de atención odontológica, son factores que producen un deterioro del estado dental de los sujetos con discapacidad auditiva, aumentando el riesgo de padecer de enfermedades orales. Así mismo, los estudios han revelado la importancia de que una persona con discapacidad presente una adecuada salud bucal, ya que ésta favorece su calidad de vida, facilitando sus necesidades y actividades cotidianas y por tanto se adaptarán y desarrollarán mejor en su entorno social.

Una de las responsabilidades de cirujano dentista es educar, motivar y promover temas relacionados a la salud oral, entre ellas la higiene oral, ya que es conocido que la higiene bucal es el pilar fundamental en la prevención de patologías bucales. Por ende, es importante que toda persona, en especial pacientes con algún tipo de discapacidad, tengan conocimientos adecuados y confiables sobre higiene y salud dental, y además practiquen hábitos correctos. En base a ello, nace la necesidad de precisar el conocimiento sobre higiene bucal de pacientes con discapacidad auditiva, así como conocer su estado de higiene oral, para que a partir de esta información recolectada, se puedan implementar

actividades, estrategias y campañas en salud bucal que ayuden a sensibilizar y tomar conciencia sobre la necesidad de tener una adecuada salud oral. Estas estrategias deben estar basadas en educar e informar a los pacientes sobre temas concernientes a la salud oral, con ello se busca aumentar los niveles de conocimiento y por consiguiente mejorar las actitudes y prácticas de higiene oral, que se verán reflejadas en una disminución en la prevalencia de las enfermedades orales.

La tesis está redactada en tres capítulos: el capítulo I, planteamiento teórico, donde se observa el problema de investigación, objetivos, marco teórico y la hipótesis; capítulo II, planteamiento operacional, donde se detalla la técnica, instrumentos y materiales de verificación de la investigación; capítulo, resultados, donde se muestra el análisis de los datos obtenidos, así como la discusión, las conclusiones y las recomendaciones. Finalmente, se precisa la bibliografía y anexos.





I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Determinación del problema

La salud bucodental es una parte integral de la salud general. A través de la boca y gracias a unos dientes sanos, se pueden realizar diversas funciones biológicas, como la masticación, deglución que constituyen el inicio de la digestión y otras sociales como la fonación y la sonrisa (1).

La placa dentobacteriana es la principal etiología de las patologías bucodentales infecciosas más prevalentes, y su control supone un reto tanto para los odontólogos y especialistas en salud oral, como para los mismos pacientes. Para prevenir la aparición y desarrollo de estas enfermedades, se deben promover medidas preventivas basadas en la higiene oral. Por tanto, el cambio e implementación de hábitos saludables debe ser parte del contexto de vida de todo individuo; y con ello un adecuado conocimiento sobre higiene bucal es esencial para generar actitudes y hábitos correctos de higiene oral (2).

Los individuos con discapacidades auditivas tienen dificultad para acceder a servicios odontológicos, principalmente por factores de carácter psicomotor y en algunos casos de carácter comunicativo, puesto que no pueden comunicarse adecuadamente con otras personas, no pudiendo manejar el lenguaje verbal de manera fluida ya que principalmente utilizan el lenguaje a señas. Además, no existen programas de salud que les brinde una orientación básica acerca del cuidado de su salud bucal. Varios estudios desarrollados en países de América Latina revelan que la prevalencia de caries y una deficiente higiene oral son altas en individuos con problemas y alteraciones sensoriales y motoras (3). Es por este motivo que este estudio se plantea como propósito

conocer el grado de conocimiento y estado de higiene bucal de pacientes con discapacidades auditivas.

El presente problema de investigación surgió por la interrelación social de la investigadora con personas con discapacidad auditiva, lo que le permitió observar su comportamiento en cuanto a su salud oral, motivándola a evaluar el conocimiento y estado de higiene bucal de los pacientes con esta discapacidad. El interés y dudas sobre el tema fue absuelto gracias a la lectura crítica y cuestionable, y conjuntamente a ello la percepción selectiva y la consulta a expertos condujo a la delimitación del problema.

1.2. Enunciado del problema

Conocimiento sobre higiene bucal y su relación con el índice de higiene bucal en personas con discapacidad auditiva, Asociación de Sordos Arequipa 2022.

1.3. Descripción del Problema

1.3.1. Área del conocimiento

- a. **Área General:** Ciencias de la salud.
- b. **Área Específica:** Odontología.
- c. **Especialidad:** Odontología Especial Odontología Preventiva.
- d. **Línea o Tópico:** Higiene bucal.

1.3.2. Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	SUBINDICADORES
CONOCIMIENTOS OBRE HIGIENE BUCAL	Placadental Cepilladodental Pastadental Hilo dental y enjuaguebucal	Muy bueno (18-20) Bueno (15-17) Medio (11-14) Bajo (0 -10)	
ÍNDICE DE HIGIENE BUCAL	Códigos y criterios para índice de higiene bucal simplificado (IHOS)	Placa Blanda Placa Calcificada	Bueno (0.1-1.2) Regular (1.3-3.0) Malo (3.1– 6.0)

1.3.3. Interrogantes Básicas

1. ¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento sobre higiene bucal y el índice de higiene bucal simplificado en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa 2022?
2. ¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento de la dimensión placa dental y el índice de higiene bucal simplificado en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa 2022?
3. ¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento de la dimensión cepillado dental y el índice de higiene bucal simplificado en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa 2022?
4. ¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento de la dimensión pasta dental y el índice de higiene bucal simplificado en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa 2022?

5. ¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento de la dimensión hilo dental y enjuagues bucales y el índice de higiene bucal simplificado en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa 2022?
6. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre higiene bucal de las personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa 2022?
7. ¿Cuál es el índice de higiene bucal simplificado de las personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa 2022?

1.3.4. Taxonomía de la Investigación

Abordaje	TIPO DE ESTUDIO					DISEÑO	NIVEL
	Por la técnica de recolección	Por el tipo de dato	Por N° de muestras o población	Por el N° de mediciones de las Variables	Por el ámbito de recolección		
Cuantitativo y Observación	Comunicación	Prospectivo	Descriptivo	Transversal	De campo	No experimental	Relacional

1.4 Justificación

El problema planteado justifica ser investigado por su **originalidad parcial** al haberse registrado antecedentes investigativos con similares variables a nivel regional y nacional.

A pesar de contar con el marco legal, las personas con discapacidad

auditiva no han sido tomadas en cuenta en estudios epidemiológicos de higiene bucal, por lo que el presente estudio tiene **relevancia científica**, ya que los resultados obtenidos junto con la información real y actualizada servirán de referencia para futuras investigaciones, así como también servirán como base para la planificación y aplicación de programas preventivos que sirvan para concientizar y educar en salud bucal a personas con esta discapacidad.

La **relevancia humana** se da por los beneficios que recibirán las personas con discapacidad auditiva al conocer la influencia que puede tener los conocimientos sobre higiene bucal sobre su estado oral, siendo comprobado a través del índice de higiene bucal, lo que le permitirá sensibilizarse y tomar conciencia sobre la necesidad de tener una adecuada salud bucal.

El proyecto en mención es **factible** de ejecutarlo dado que se cuenta con la disponibilidad de personas con discapacidad auditiva, recursos, presupuesto, diseño investigativo, conocimiento ético y asesoramiento.

La **relevancia práctica** permitirá orientar nuestra mirada a este sector de la población, al contar con el Marco Legal a través de la Ley 29973 que establece la protección de las personas con discapacidad, reconociendo sus derechos y su inclusión en la sociedad, en igualdad (4). Es así como los odontólogos tomarán conciencia social y se preocuparán por la salud oral de este sector de la población brindando charlas educativas y actividades preventivo-promocionales, así como una atención odontológica de calidad.

El **interés personal** de plantear el tema es motivar a los profesionales de salud bucal para captar a esta población olvidada y ayudarlos a mejorar

su higiene bucal mediante charlas y actividades que generen cambios favorables a través del tiempo. Además, se realiza la investigación con la finalidad de optar el Título Profesional de Cirujano Dentista.

Finalmente, el problema guarda relación con los **lineamientos de política investigativa de la Facultad de Odontología**.

2. OBJETIVOS

- 2.1. Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre higiene bucal y el índice de higiene bucal simplificado en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa 2022
- 2.2. Determinar la relación entre el nivel de conocimiento de la dimensión placa dental y el índice de higiene bucal simplificado en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa 2022
- 2.3. Determinar la relación entre el nivel de conocimiento de la dimensión cepillado dental y el índice de higiene bucal simplificado en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa 2022
- 2.4. Determinar la relación entre el nivel de conocimiento de la dimensión pasta dental y el índice de higiene bucal simplificado en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa 2022
- 2.5. Determinar la relación existe entre el nivel de conocimiento de la dimensión hilo dental y enjuagues bucales y el índice de higiene bucal simplificado en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa 2022
- 2.6. Evaluar el nivel de conocimiento sobre higiene bucal de las personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa 2022
- 2.7. Evaluar el índice de higiene bucal simplificado de las personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa 2022

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Conceptos básicos

3.1.1 Conocimiento

a. Concepto

Es el proceso mediante el cual la realidades reflejada y reproducida en el pensamiento humano. Es producto de distinto tipo de experiencias, razonamientos y aprendizajes. Se trata de un concepto complejo, del que se han ocupado numerosas tradiciones a lo largo de la vida, y que siempre se ha mostrado, cuando menos, elusivo (5).

Si bien todos los pueden obtener información del entorno, sólo el ser humano puede memorizar, transmitir, aplicar a otras áreas específicas de la vida y someter a operaciones lógicas o deductivas (5).

El conocer se puede describir como un proceso mediante el cual un sujeto toma conciencia acerca de la realidad en la que está inmerso y la que lo rodea, donde cada una de estos sucesos, fenómenos o representaciones son veraces y confiables. Existen varias formas de entender el conocimiento: como una contemplación, ya que para conocer un fenómeno, objeto o persona es necesario ver u observar; como una asimilación, ya que un individuo se alimenta o nutre con conocimientos; o como una creación porque el conocimiento conlleva a la generación de nuevo conocimiento (6).

b. Tipos de conocimiento

Existen dos grandes tipos: *a priori* y *a posteriori*.

- **Conocimiento *a priori*:** es aquel fundamentado en el proceso de la razón personal o la introspección para plantearse, sin la existencia de experiencias previas.
- **Conocimiento *a posteriori*:** es aquel que se desarrolla a partir de una experiencia previa, siendo esta experiencia una validación del aprendizaje.

También se puede describir otros tipos de conocimiento dependiendo del método de aprendizaje o al área al que pertenecen, siendo los más conocidos: (7).

Conocimiento científico:

Este tipo de conocimiento es obtenido a través de una investigación previamente planificada, sistemática, ordenada, y metódica. Un requisito indispensable de este tipo de conocimiento es que deber ser totalmente demostrable y verificable. Además este tipo de investigaciones deben ser críticas, racionales, universales y objetivas (7).

Conocimiento empírico:

Es aquel que es obtenido mediante experiencias previas individuales y palpable, si bien es cierto, no puede ser muy verificable ni confiable, se fundamenta en lo vivido o experimentado. Un inconveniente de este tipo de conocimientos, es que puede ser modificado por variables externas provenientes del entorno que rodea al sujeto, su entorno social y cultural principalmente (7).

Conocimiento teológico:

Este tipo de conocimiento está fundamentado en una serie de valores y

creencias provenientes de una revelación espiritual. Es por ello, que se basa en un aspecto simbólico, ya que los conocimientos obtenidos se construyen a través y con el uso de símbolos (7).

Conocimiento filosófico:

Es aquel conocimiento que es obtenido por medio de una reflexión concienzuda sobre la realidad y el diálogo, y se basa en tratar de comprender el ser y el estar del individuo, es por ello que debe ser crítico, analítico, racional e histórico (7).

En términos generales, el conocimiento es el aprendizaje obtenido a través del tiempo y puede ser evaluado y calificado mediante una escala, pudiendo ser ésta cualitativa (malo, regular, bueno, etc), o cuantitativa (a través de una calificación numérica, por ejemplo, de 0 a 20) (8).

3.1.2. Placa dental o biopelícula

a. Concepto

Una biopelícula es una comunidad de microorganismos bien organizada y cooperante. La capa de baba que se forma en las rocas de los arroyos es un ejemplo clásico de una biopelícula (9).

La placa dentobacteriana es una biopelícula formada naturalmente en las superficies dentarias expuestas y otras áreas de la cavidad bucal. Es el principal factor etiológico para la caries y las enfermedades periodontales. El control adecuado de la acumulación de biopelículas en los dientes ha sido la piedra angular de la prevención de la periodontitis y la caries dental (10).

b. Ubicación de la placa dentobacteriana

La placa dentobacteriana se acumula en áreas limpias de los dientes, lo que hace que estos sitios sean susceptibles a las enfermedades.

En la primera fase de formación de la placa dental, se forma un depósito de una película muy fina poco uniforme cuyo espesor varía entre 0,1 y 1,0 micrómetros llamada película adquirida, la cual está conformada por proteínas y glucoproteínas que se unen a la hidroxiapatita del esmalte, esta estructura varía en su grosor con el tiempo, incrementando de 20 a 30 micrómetros después de tres días.

El proceso inicia con una película de preparación que está conformada por microorganismos propios de la cavidad bucal y que no generan enfermedad. Los colonizadores primarios crean un biofilm por auto agregación y congregación, estableciendo uniones de breve alcance que forman una unión definitiva. Las bacterias asociadas se reproducen y segregan una matriz extracelular, lo que deriva en una biopelícula madura de microorganismos mixtos (11).

C.Etiología

La hipótesis de la placa ecológica establece que cualquier enfermedad es causada por desequilibrios en las proporciones de esta microflora residente impulsada por cambios perjudiciales en las condiciones ambientales locales. La presencia de biopelículas en la boca es como un arma de doble filo. Es esencial deshacerse de los microorganismos dañinos y mantener los microorganismos beneficiosos (12).

El mantenimiento inadecuado de la higiene bucal junto con un cambio ambiental sustancial en la cavidad bucal conduce al aumento de bacterias dañinas, que compiten con las bacterias beneficiosas, lo que conduce a la enfermedad (13).

Por ejemplo, la caries se desarrolla debido al aumento en la ingesta de azúcar junto con el aumento de la producción de ácido por parte de los

microorganismos cariogénicos, lo que lleva a la inclinación de equilibrio a favor de los *Streptococcus mutans* y otros microorganismos causantes de caries a expensas de las bacterias asociadas a la salud bucal (14,15).

En la gingivitis, la acumulación de placa conduce a un mayor flujo de líquido crevicular gingival, que proporciona los nutrientes esenciales para muchos microorganismos periodontopáticos. El metabolismo de la microflora subgingival hace que el sitio sea más anaeróbico y el pH local aumenta debido a la proteólisis con una mayor colonización de bacterias causantes de enfermedades (14,16).

3.1.3. Higiene bucal

Acercas de la historia de la higiene oral, las técnicas de higiene se han utilizado desde el homo habilis, hace casi 2 millones de años, y en épocas más recientes constituían parte importante de los elementos de higiene de las clases poderosas, con elegantes diseños en oro (como en Mesopotamia, 3000 a.C.). Entre los siglos XV-XIX el uso de “palillos” dentales fue muy común, hechos de plata, bronce o cobre, para las clases poderosas, y de madera para las clases bajas (17).

Su uso respondía principalmente a la incomodidad relacionada con el empaquetamiento interdental de restos de alimentos, pero no a una búsqueda de higiene preventiva. Hoy en día, a pesar de la reconocida importancia preventiva del control de placa, su uso no está tan extendido en la población como sería deseable (18).

El biofilm constituye la causa primordial de la caries y periodontopatías. Por este motivo, es importante eliminarlo mediante hábitos adecuados en higiene oral. Los hábitos son conductas que repetimos muchas veces hasta que forman parte de nuestras actividades diarias. De esta manera, luego de un tiempo, los hábitos se vuelven automáticos, es decir una costumbre. Los hábitos en higiene oral deben incluir: cepillado dental, uso

de hilo dental, pasta dental y enjuagues bucales (19).

3.1.4. Cepillo dental

a. Técnicas del cepillado dental

Esta técnica debe ser eficaz, segura, y fácil de aprender y de practicar. No existen evidencias en la literatura especializada que confirmen la superioridad de un método de cepillado frente a otro. Una técnica de cepillado incorrecta puede producir efectos secundarios perjudiciales. En las personas con discapacidad el cepillado dental debe supervisarse hasta la edad adulta (20).

Se considera una adecuada técnica aquella que elimina la placa bacteriana de una manera eficaz, siempre y cuando no cause daño a las superficies dentarias y a los tejidos blandos circundantes, además, debe ser sencilla de aprender y de practicarla. El odontólogo debe supervisar a sus pacientes con el fin de comprobar que éste aplique la técnica adecuada de acuerdo a su condición y estado dental; de no ser así, debe modificar, mejorar o cambiar dicha técnica. No existe evidencia en la literatura científica que permita confirmar la superioridad de una determinada técnica de cepillado sobre las demás (20).

b. Frecuencia del cepillado dental

Aunque se ha sugerido que un cepillado adecuado elimina completamente la placa bacteriana, realmente no es muy eficaz, debido a que normalmente no se emplea una técnica adecuada, por lo que se la evidencia sugiere que el cepillado dental debe realizar al menos dos veces por día. Se ha observado que la mayor cantidad de placa dental y desechos alimenticios son eliminados durante los primeros 60 segundos, sin embargo, existen zonas de poco acceso (caras linguales de piezas

posteriores, por ejemplo) por lo que es recomendado que el cepillado se prolongue hasta 3 minutos aproximadamente (20).

c. Característica del cepillo dental

Cabezal: En él se insertan cerdas que se agrupan formando penachos. Según el diámetro de éstas, los cepillos se clasifican en extraduros, duros, medianos, blandos y extrablandos. Las cerdas que se emplean con más frecuencia son las de consistencia mediana, de nylon y con las puntas redondeadas para evitar lesionar los tejidos bucales. El tamaño y la morfología del cabezal normalmente se seleccionan en base a la edad y al tamaño de la boca del paciente.

Generalmente los penachos se colocan perpendicularmente a la base del cabezal, pero en algunos casos las fibras están inclinadas, para que penetren mejor en las zonas interproximales y favorezcan la remoción de la placa bacteriana en esta zona (21).

Tallo: Es un estrechamiento ergonómico situado entre el cabezal y el mango.

Mango: En los niños y las personas con discapacidad se recomiendan mangos largos y anchos para que puedan manejarlos bien. Cuando existen limitaciones de los movimientos de la mano se pueden incorporar distintos aditamentos, como tubos de goma o alargadores. También se pueden elaborar mangos que se adaptan de forma individualizada a la deformación de la mano del paciente. El cepillo de dientes se debe reemplazar cada tres o cuatro meses, puesto que las características físicas de las cerdas se deterioran con el uso y pierden eficacia; además, existe un argumento añadido de carácter higiénico, ya que entre las cerdas y los mangos se depositan restos orgánicos que son colonizados por miles de microorganismos (20).

3.1.5. Pasta dental

a. **Concepto:** los polvos dentales o pastas dentales son ayuda mecánicas para la limpieza y pulido de los dientes (21).

b. Componentes de la pasta dental:

Abrasivo: Son polvos finos que ayudan mecánicamente a la acción de un cepillo de dientes. Para eliminar las partículas arenosas, se pasa a través de un tamiz de polvo de malla 60. El fosfato de calcio dibásico tiene una acción menos abrasiva. Se utilizan carbonato de calcio y tiza (21).

Detergente o Agente limpiador:

Estos actúan como: disminución de la tensión superficial, por ejemplo, jabón, disolución de proteínas, por ejemplo, peróxidos. El más utilizado es el jabón duro que actúa como lubricante y espuma sobre los dientes.

Antiséptico:

Estos se incluyen en los dentífricos, pero su valor en la restricción del crecimiento bacteriano es limitado. Como fenol, timol, mentol: 0,25-1%, eugenol: 1%, aceite de clavo, canela: 1-3%, clorato de potasio: 2-3%, ácido bórico: 2-5%, alcanfor, bórax: 5-10% (19).

Fluoruros:

La pasta dental con flúor ayuda a prevenir las caries y fortalece el esmalte dental mediante la remineralización de la superficie del esmalte.

El fluoruro en la pasta de dientes es bueno para las personas con un alto riesgo de caries y formación de caries.

- Concentración máxima permisible de flúor en adultos: 1500ppm.
- Concentración permisible de flúor en niños: 1100ppm.

Agentes saborizantes:

En su mayoría estos son aceites volátiles, por ejemplo, el timol, clavo, gaulteria, canela, rosa. Estos también actúan como antisépticos.

Agente edulcorante:

Se utiliza lactosa hasta un 10%. No fermenta. La sacarina sódica es la mejor. Es 200 veces más dulce que el azúcar y no fermenta y se le añade un 0,1% (21).

Agentes colorantes:

Estos se agregan a las pastas de dientes, que contienen antisépticos tóxicos. Los pacientes se sienten atraídos por los colores agradables. El verde de clorofila está en demanda en la actualidad. También se utiliza licor Carminial 2%.

Humectantes:

Une todos los ingredientes y mantiene húmedo el dentífrico, por ejemplo, la glicerina y sorbitol.

Agentes espesantes:

Estos son carboximetilcelulosa, alginato y amilasa.

Desodorantes:

Éstos eliminan la halitosis y dejan la sensación de frescor y hormigueo (21).

3.1.6. Hilo dental

a. Definición

El hilo o seda dental generalmente está constituido por un conjunto de filamentos que pueden ser de nylon o plástico, aunque normalmente son de teflón o polietileno, cuya gran resistencia a la abrasión y elasticidad han desbancado a la seda tradicional (aunque hilo y seda dental aún se emplean como sinónimos). Tiene como función eliminar los restos alimenticios y la placa dentobacteriana acumulada entre los espacios interproximales de dientes contiguos y el borde de la encía, pero sin ocasionar lesiones al tejido gingival (23).

b. Técnica del hilo dental

Se corta unos 30 cm de hilo dental aproximadamente, cada extremo es sujetado y enrollado en el dedo índice de cada mano (derecha e izquierda), dejando libre entre 6 a 8 cm de hilo. Luego, se inserta el hilo entre el espacio interproximal realizando movimientos de sierra, evitando impactos bruscos en la paila que pudieran ocasionar alguna lesión. Ambos deben desplazarse en el mismo sentido, hacia delante y hacia atrás, de tal manera que el hilo se desplace por la cara mesial o distal de la pieza tratada. Una vez terminados estos movimientos, se retira el hilo por el borde incisal u oclusal de las piezas correspondientes, y se repiten los mismos movimientos, en el mismo espacio interproximal, pero esta vez en la cara mesial o distal de la pieza contigua. El hilo ya utilizado se enrolla, mientras que una nueva fracción de hilo es desenrollado para ser empleado en otro espacio interproximal repitiendo los mismos movimientos anteriormente descritos (20).

3.1.7. Enjuague bucal

a) Definición:

Se utiliza como ayuda a la fisioterapia. El simple enjuague de la boca con

agua corriente eliminará mecánicamente cualquier desecho desprendible o soluble. Elimina las bacterias y sus productos por su poder de irrigación (21).

b) Tipos de enjuague

Enjuague bucal anestésico: esto produce y actúa como anestésico de superficie. Es útil en úlceras bucales dolorosas y gingivitis ulcerosas necrotizante aguda (GUNA). Debe usarse 30 minutos antes de las comidas o debe usarse entre comidas (21).

Ascoxal: Ha sido probado y comprado con el peróxido de hidrógeno en el manejo de la GUNA. Reduce la viscosidad de la saliva. Es un demucopolisacárido con efecto antimicrobiano. Hay una marcada inhibición de la formación de cálculos. Es agradable en gusto (21). Disponible en tabletas y contiene vitamina C 100mg.

Bocasín: Se pone una Tableta en un vaso de agua. Es eficaz en GUNA que muestra una mejora del 75% en 48 horas (21).

3.1.8. Índices de higiene oral

Los índices son expresados mediante un valor numérico, el cual intenta describir la condición de un individuo o una población a través de una escala graduada. Han sido creados para presentar y comparar poblaciones teniendo en cuenta criterios y métodos iguales (22).

En el área de la Odontología resulta complicado la utilización de tasas y prevalencias, ya que cada persona tiene características propias y varían mucho entre individuos, haciendo estos métodos estadísticos muy subjetivos, por lo que no permiten ser efectivos al tomar medidas en Odontología.

Diagnosticar una enfermedad oral parecer ser una tarea sencilla, sin embargo pueden presentarse posibilidades de una interpretación errónea, es por eso, que es importante para el odontólogo unificar parámetros (índices) todo con la finalidad de llegar a un diagnóstico certero y confiable en bien del paciente. Estos índices pueden ser aplicados tanto para un individuo o para una población determinada (24).

3.1.9. Índice de higiene bucal simplificado (IHOS)

Tiene como propósito evaluar la limpieza bucal estimando la superficie dentaria cubierta con desechos/sarro para conocer el estado de higiene bucal de individuo (24).

Está conformado por dos elementos: un índice de desechos simplificado y un índice de cálculo simplificado.

Cada elemento se valora en una escala de 0 a 3, el cual es asignado de acuerdo a la cantidad de placa blanda o cálculo que recubre la superficie dentaria. Para su ejecución, se emplea un espejo bucal, explorador dental tipo hoz o sonda periodontal, no se debe utilizar agentes reveladores de placa. Al tratarse de un índice simplificado, tan solo se examinan seis superficies dentales: las piezas 16, 11, 26 y 41 por vestibular, y las piezas 36 y 46 por lingual (24).

Cada una de estas superficies dentaria es dividida horizontalmente en tres tercios gingival, medio e incisal, y a cada tercio se le asigna un valor dependiendo de la extensión de la placa blanda y calcificada. Tanto para el IPB y el IPC, se sumarán los valores obtenidos para cada pieza y luego se dividirá entre el número de dientes evaluados. La clasificación para el índice de placa blanda (IPB) y el índice de placa calcificada (IPC) simplificado son los siguientes: Bueno 0.3 – 0.6; Regular 0.7 – 1.8; Malo 1.9 – 3.0. El puntaje del índice simplificado de higiene oral (IHOS) es la

suma del IPB y el IPC, siendo su clasificación: Buena higiene oral 0.0 – 1.2; Regular higiene oral 1.3 – 3.0; Mala higiene oral 3.1 – 6.0 (25).

3.1.10. Discapacidad auditiva

Se define la discapacidad como a las deficiencias, limitaciones y restricciones en actividades que para otros individuos resultan cotidianas y normales. Las deficiencias son alteraciones o problemas que afectan a una parte del organismo y en consecuencia conllevan a una disminución o alteración de su función normal; las limitaciones en actividades se refieren a las dificultades que encuentra un sujeto para realizar o ejecutar acciones o tareas que deberían ser cotidianas, y las restricciones de la participación se refiere a las dificultades que encuentra un individuo cuando desea participar en situaciones vitales (26).

Una persona con discapacidad auditiva es aquella que ha perdido la capacidad de oír o escuchar con normalidad ocasionado por alguna alteración en el oído. Sin embargo, esta condición sensorial, no es óbice para realizar actividades en cualquier ámbito, sino más bien son los elementos ambientales y sociales los que generan dicha condición y los que crean la barrera de exclusión. Los sujetos con discapacidad auditiva deben ser tratados y considerados de forma igual que los individuos sin ninguna discapacidad, así mismo tienen los mismos derechos. La única diferencia entre ellos, es que los sujetos con la discapacidad no escuchan y por tanto, requieren de formas diferentes de lenguaje y/o comunicación, diversidad lingüística que merece ser conservada, debido a que el idioma es la expresión viviente de la cultura humana y las diferentes lenguas del planeta expresan la pluralidad de la experiencia humana. En el caso de algunos sordos, una de las herramientas que utilizan para comunicarse es la Lengua de Señas, la cual favorece íntegramente el desarrollo de su inteligencia. Las personas con discapacidad auditiva, al igual que otras

personas, requieren equidad de oportunidades para acceder en igualdad de condiciones a todos los servicios y programas que el Estado ofrece al resto de sus ciudadanos, de lo contrario se convierten en una carga social para el Estado y no pueden desenvolverse autónomamente ni aportar al desarrollo socio-económico de la región (26).

Las personas en situación de discapacidad (PeSD) representan un 15% de la población mundial. Las discapacidades de origen sensorial, auditiva y visual, son dos de las más prevalentes en el mundo. Existen más de 360 millones de PeSD auditiva, alcanzado un 1.4% de los niños entre 5 y 14 años, ya un 10% en la población mayor de 15 años.

La mayoría de las PeSD auditivas provienen de un bajo nivel socioeconómico, con un menor ingreso familiar, de educación y empleo que sus contrapartes sin discapacidad. La mayoría de las PeSD se ven afectadas por situaciones de inequidad social y sanitaria debido a aspectos comunicacionales (27).

3.1.11. Grado de pérdida auditiva:

Se calcula en función de la intensidad en la que amplificar un sonido, para que sea percibido por la persona sorda. Esta amplificación se mide habitualmente en decibelios (DB.), que es una subunidad del Bel (décima parte). Por ejemplo, se considera a un sujeto hipoacúsico con una pérdida de 70 DB. y otro sordo con 100 DB. de pérdida, la diferencia en pérdida auditiva no es del 30%, sino que al sujeto con una pérdida auditiva de 100 DB. hay que aumentarle la intensidad 1000 veces más que al que tiene 70 DB. de pérdida, para que perciba el sonido de igual forma.

Por otro lado, la frecuencia del sonido: Se mide en ciclos por segundo y se expresa en hercios (Hz). El oído humano percibe sonidos cuya frecuencia se encuentra entre 20 Hz. y 20.000 Hz. Para efectuar el

diagnóstico correcto de una sordera, es preciso hacer una exploración audiométrica del grado de pérdida a lo largo de un espectro de frecuencias que vaya, al menos, de 125 Hz a 4000 Hz, que son las frecuencias más utilizadas en el habla humana. Para saber qué resto auditivo de la persona sorda podrá ser aprovechado para la rehabilitación también se tendrá en cuenta la relación entre el umbral auditivo y el umbral de dolor. El umbral auditivo corresponde al nivel de intensidad al que la persona sorda percibe el sonido, y este umbral puede ser diferente en las distintas frecuencias. Sin embargo, conforme aumentamos la intensidad del sonido, llega un momento en que esta intensidad le produce dolor a la persona, y es entonces cuando hemos llegado a lo que se llama umbral de dolor. La distancia que va desde el umbral auditivo al umbral del dolor es lo que se llama resto auditivo utilizable. Si en una frecuencia dada, el umbral del dolor aparece antes que el umbral auditivo, entonces no existen restos utilizables en esa frecuencia (28).

3.1.12. Clasificación de la discapacidad auditiva:

a. Según su etiología:

- Sordera hereditaria o genética: es ocasionada por alteraciones genéticas, transmitida de padres a hijos de forma discontinua y recesiva. Generalmente es producida por daños en el oído interno, no suele tener tratamiento.
- Sordera adquirida: es aquella que es adquirida durante el desarrollo del feto o inmediatamente después de su nacimiento, clasificándose en sorderas prenatales, sorderas perinatales o sorderas postnatales.

b. Según la localización de la lesión

- Sorderas de transmisión o conductivas: ocasionadas por una alteración en la emisión del sonido, normalmente por obstrucciones

mecánicas en el oído externo o medio.

- Sordera neurosensorial: relacionadas a alteraciones en el oído interno, la cóclea, el nervio auditivo o cerebro.

c. Según los oídos afectados

- Unilateral: en un solo oído.

- Bilateral: en ambos oídos.

d. Según el grado de pérdida auditiva

- Ligera: pérdida auditiva de entre 20 y 40 DB., presentando pequeñas dificultades que no le permite escuchar todos los fonemas.

- Media (hipoacusia): pérdida auditiva entre 40 y 70 DB., solo es capaz de identificar sólo las vocales de las palabras, por tanto, su lenguaje es limitado, sin embargo es capaz de estructuración del pensamiento verbal.

- Severa (sordos medios): pérdida auditiva entre 70 y 90 DB, identifican tan solo algunos sonidos, con imposibilidad de un lenguaje espontáneo.

- Profunda (sordos profundos): pérdida auditiva mayor a los 90 DB. No cuentan con lenguaje oral y tienen dificultades sociales y educativas (28).

3.1.13. Manejo odontológico en pacientes con discapacidad auditiva

El manejo odontológico para este grupo de personas con condiciones especiales, evidencia la presencia de barreras al momento de la atención y la falta de experiencia de los profesionales en el manejo de este tipo de pacientes y una orientación adecuada a sus cuidadores.

Algunos odontólogos consideran no sentirse preparados para atender una persona con discapacidad, enfrentándose con frecuencia a temores y dudas sobre el manejo que debe asumir ante una persona con esta

condición, por la dificultad en la comunicación principalmente; sin embargo, el profesional está en la obligación de proporcionar un servicio de calidad a todos sus pacientes.

Se debe fomentar la atención igualitaria para este tipo de pacientes y el enfoque en salud oral como parte de la salud general del paciente. La práctica odontológica dirigida al paciente en situación de discapacidad, debe incluir estrategias de comunicación, así como dispositivos que mejoren la higiene bucal con el apoyo de los cuidadores, facilitando esta actividad que es la base del bienestar bucodental (29).

3.2. Antecedentes Investigativos

3.2.1 ANTECEDENTES LOCALES:

Título: Relación del índice de higiene bucal en niños con el grado de conocimiento sobre higiene bucal de sus madres y médicos pediatras del Hospital III EsSalud Yanahuara, Arequipa 2018.

AUTOR: Kanashiro Cossio, Kamei Solange

RESUMEN:

Objetivo: Identificar la relación del índice de higiene oral de niños y el conocimiento sobre higiene bucal de sus madres y médicos pediatras del servicio de pediatría del Hospital III de Yanahuara.

Materiales y método: Participaron del estudio 50 niños de 6 a 12 años de edad, 50 madres de los niños participantes y 19 pediatras que laboran en el Hospital III de Yanahuara. Los niños fueron evaluados utilizando el índice de Greene y Vermillón, mientras que sus madres y los pediatras completaron un cuestionario con temas relacionados al cepillado, pasta, hilo y enjuague dental y prevención.

Resultados: Se halló una relación estadística entre el índice de higiene oral de los niños y el conocimiento de sus madres ($p < 0,019$); sin embargo, con respecto a los pediatras, no se encontró relación entre su conocimiento y el índice de higiene de los niños ($p < 0,492$) (30).

3.2.2. ANTECEDENTES NACIONALES:

Título: Relación de la higiene oral en niños con discapacidad auditiva con el nivel de conocimiento sobre higiene oral de sus cuidadores en el CEBE Ludwig Van Beethoven. Lima-Perú 2019.

Autor: López Príncipe, Maricell Eugenia

RESUMEN:

Objetivo: Identificar la asociación de la higiene oral en niños con discapacidad auditiva y conocimiento sobre higiene oral de sus cuidadores del CEBE Ludwig Van Beethoven.

Materiales y Métodos: Participaron de la investigación 70 niños con sus respectivos cuidadores quienes cumplieron con los criterios de selección. A los niños se les evaluó clínicamente y se les aplicó el índice IHO-S de Greene y Vermillion, mientras a que los cuidadores se les administró un cuestionario compuesto por preguntas relacionadas a higiene bucal.

Resultados: El 51.5% de los cuidadores obtuvo un conocimiento regular sobre higiene oral, mientras que en el 62.9% de los niños se observó una mala higiene oral, demostrándose una relación estadística significativa directa y baja ($p = 0.006$ / Rho de Spearman = 0.324).

Conclusión: A menor grado de conocimiento sobre higiene oral de los cuidadores, la higiene oral de los niños con discapacidad auditiva es más deficiente (31).

Título: Relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal de los padres y el índice de higiene oral en niños con habilidades diferentes del centro de educación básica especial “San Francisco” del distrito de Huaura en el año 2018.

Autor: Rossi Espinoza, Paolo Renato

RESUMEN:

Objetivo: Precisar la asociación entre el conocimiento sobre salud bucal de los padres y el índice de higiene oral en niños con habilidades diferentes del centro de educación básica especial “San Francisco” del distrito de Huaura en el año 2018.

Materiales y método: El método aplicado para esta investigación es analítico con un diseño transversal, no experimental y con un nivel de investigación correlacional. En el estudio participaron 45 padres y sus respectivos hijos que acuden al Centro Educativo Básico Especial “San Francisco” del distrito de Huaura en el año 2018, que tuvieron como diagnóstico médico: autismo, síndrome de Down, retardo mental y discapacidad sensorial (visual y/o auditiva). Los padres completaron un cuestionario conformado por 23 preguntas relacionados a temas de salud oral; mientras que a los niños se les evaluó clínicamente y se les aplicó el IHOS.

Resultados: El 57.8% de niños presentó una higiene oral regular, el 26.7% una higiene buena y el 15.6% una higiene oral mala. Así mismo, el 8.9% de los padres obtuvo un grado de conocimiento deficiente, el 77.8% alcanzó un conocimiento regular y el 13.3% uno bueno.

Conclusión: No se encontró una asociación significativa entre el conocimiento de los padres sobre salud oral y la higiene de los niños discapacitados, lo que quiere decir que a mayor conocimiento de los padres, no es mejor la higiene oral en los niños discapacitados (32).

Título: Relación entre el nivel de conocimiento de los padres sobre salud oral y presencia de caries e higiene oral en escolares con discapacidad.

Autor: Chileno Arana María

RESUMEN:

Objetivo: Determina la relación entre el conocimiento de los padres en salud bucal y la caries e higiene oral de niños discapacitados del CEBE N° 15 en Huaycán, 2016.

Materiales y método: En el estudio participaron 84 niños y adolescentes con discapacidad y con edades entre 3 y 20 años, conjuntamente con sus padres. A los escolares se les realizó un examen oral aplicándoles un índice de higiene oral y el índice de ceod y CPO; así mismo los padres completaron un conocimiento a fin de evaluar su grado de conocimiento sobre salud oral.

Resultados: Se evidenció que el 47.6% de padres alcanzó un deficiente conocimiento en salud oral, mientras que el 45.2% de escolares presentó una mala higiene oral, el 29.8% una higiene regular y el 25% una buena higiene. Los niños con discapacidad auditiva presentaron el índice ceod más alto ($5 \pm 1,89$), mientras que los escolares con retardo mental presentaron el CPO-D más alto (4 ± 3).

Conclusiones: Se halló una relación asociación estadística entre el conocimiento de los padres sobre salud oral y la higiene oral de los escolares discapacitados (33).

3.2.3. ANTECEDENTE INTERNACIONAL

Título: Estado de salud bucal en personas con discapacidad pertenecientes al proyecto municipal Misión Social Rumiñahui.

Autora: Guallasamín Taxiguano Raisa Belén

RESUMEN:

Objetivo: Determinar la asociación entre el estado de salud oral y el grado de discapacidad en pacientes pertenecientes al Proyecto Municipal "Misión Social Rumiñahui".

Materiales y métodos: El presente estudio evaluó el estado de salud bucal de 176 personas (91 pacientes masculinos y 85 pacientes femeninos) con diferentes tipos de discapacidades entre 3 y 66 años o más pertenecientes al Proyecto Municipal "Misión Social Rumiñahui". Las variables estudiadas fueron género, edad, grado de discapacidad, tipo de discapacidad, índice de higiene oral simplificado, índice CPOD y ceod.

Resultados: Se encontró que el 49,4% de participantes presentó una regular higiene oral, el 31.3% mala y el 19.3% buena. Además, el 77,3% obtuvo un índice CPOD muy alto y el 2,3% un índice ceod muy alto. Entre las discapacidades con mayor prevalencia destacaron las de orden física e intelectual.

Conclusión: Se encontró que existe asociación entre el estado de salud y el grado de discapacidad, lo que significa que a mayor grado de discapacidad la higiene oral es más deficiente (34).

Título: Salud e higiene bucal en niños con discapacidad auditiva

Autores: García Pérez, Magda; Rueda Ventura Marco; Isidro Olan, Laura

RESUMEN

Objetivo: Identificar el estado de salud e higiene oral de niños con discapacidad auditiva.

Materiales y Métodos: El estudio contó con la participación de 15 niños con discapacidad auditiva que asistieron al servicio de audiología del Hospital de Alta Especialidad del Niño "Dr. Rodolfo Nieto Padrón". Los niños fueron examinados clínicamente valorando de este modo su

condición de salud oral y su higiene.

Resultados: El 60% de la población estudiada fue del sexo femenino, el 40% la discapacidad auditiva más frecuente fue la hipoacusia bilateral leve e hipoacusia bilateral moderada con un 26,7%, de acuerdo al IHOS el 46% de los niños tiene mala higiene bucal, candidiasis 26,7%, queilitis 6,7%, macroglosia 20% (35).

Título: Estado de salud bucodental de niños con discapacidad del Instituto de Educación Especial del Norte (IEEN) y su asociación con el nivel de conocimiento de los padres sobre salud oral

Autor: Mina Bedoya, Carina Elizabeth

RESUMEN:

Objetivo: Relacionar el conocimiento sobre salud oral de los padres y el estado dental de niños con discapacidad, del Instituto de Educación Especial del Norte.

Materiales y método: Los niños con discapacidad fueron examinados clínicamente aplicando el índice de higiene oral IHO-S y los índice de CPOD y ceod. Así mismo, los padres respondieron un cuestionario de 15 preguntas relacionados a salud bucal.

Resultados: El 64,9% de padres alcanzó un conocimiento regular sobre salud oral; además, el 74,2% de niños presentó un Índice regular de higiene oral en los niños, la media de ceod fue de 1,37 interpretado como un nivel bajo de caries, mientras que la media del índice de CPOD fue de 3,78, mostrando un riesgo moderado de caries.

Conclusión: Existe una relación directa entre el índice de higiene y el grado de conocimiento, es decir, a mayor conocimiento de los padres, menor es el índice de higiene oral de los niños con discapacidad (36).

4. HIPÓTESIS:

DADO QUE, los pacientes con discapacidad auditiva son grupos de mayor riesgo de padecer enfermedades bucales.

ES PROBABLE QUE, el nivel conocimiento se relaciona directamente con el índice de higiene bucal simplificado en las personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos.

HIPÓTESIS ESTADÍSTICA

Hipótesis Principal

Hipótesis Alterna H1:

Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre higiene bucal y el índice de higiene bucal simplificado en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa 2022.

Hipótesis Nula H0:

No existe relación significativa entre el conocimiento sobre higiene bucal y el índice de higiene bucal simplificado en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa 2022.

Hipótesis derivadas:

Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre higiene bucal y el índice de higiene bucal simplificado en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa 2022

Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento de la dimensión placa dental y el índice de higiene bucal simplificado en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa 2022

Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento de la dimensión cepillado dental y el índice de higiene bucal simplificado en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa 2022

Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento de la dimensión

pasta dental y el índice de higiene bucal simplificado en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa 2022

Existe entre el nivel de conocimiento de la dimensión hilo dental y enjuagues bucales y el índice de higiene bucal simplificado en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa 2022



CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL



II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. Técnica

1.1.1 Especificación

Se consideró la siguiente secuencia metodológica:

a. Precisión de la Técnica

Las técnicas utilizadas fueron la comunicación en su modalidad de cuestionario para recoger información del conocimiento sobre higiene en salud bucal y la técnica de observación clínica intrabucal para obtener información de índice de higiene bucal simplificado.

1.1.2. Esquemmatización

VARIABLE	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Conocimiento sobre higiene bucal	Comunicacional	Cuestionario
Índice de Higiene Bucal	Observación Clínica	Ficha clínica intrabucal

1.1.3. Descripción secuencial de la técnica:

Primero se solicitó el permiso del presidente de la Asociación de Sordos. La primera visita tuvo como finalidad la observación y la familiarización con los integrantes de la Asociación de Sordos. La investigadora contó con el conocimiento de lenguaje de señas para comunicarse con este tipo de población. Luego se programó una reunión con las personas que fueron investigadas donde se entregó los consentimientos informados para su llenado y colocar la firma correspondiente. Las reuniones se hicieron en grupos de 10 personas, respetando el aforo de la Asociación de Sordos por el Covid 19. Se coordinaron reuniones para la aplicación del cuestionario. La investigadora contó con el apoyo de un intérprete de señas, quien se encargó de explicar algunos puntos específicos sobre el cuestionario a fin de que los sordos entiendan las preguntas correctamente y puedan llenar el cuestionario. Se les entregó el cuestionario junto con lapiceros para su llenado, los participantes tuvieron un lapso máximo de 15 minutos para culminar la encuesta. La investigadora estuvo atenta a cualquier duda que pudiera surgir entre los entrevistados a fin de resolverla.

Seguidamente se procedió a explicar el procedimiento a realizar para obtener el índice de Greene y Vermillon (IHOs) para luego aplicarlo a cada participante. Para este procedimiento se utilizó un espejo bucal N°4, explorador, sonda periodontal y una linterna de luz blanca. Luego se registró toda la información necesaria teniendo en cuenta el IHOs de Greene y Vermillon para finalmente realizar el cálculo respectivo para la obtención del IHOs.

1.2. Instrumentos

1.2.1. Instrumento documental

Estructura del instrumento

Se utilizaron dos instrumentos: cuestionario de conocimiento y la ficha de observación intrabucal.

El cuestionario cuenta con 20 preguntas que miden el conocimiento sobre higiene bucal, cada respuesta correcta obtiene el valor de un punto, dando como resultado un total de 20 puntos.

La puntuación y clasificación se basa en la escala vigesimal presentada por el Ministerio de Educación (MINEDU) que es:

Muy bueno: 18 a 20 puntos

Bueno: 15 a 17 puntos

Medio: 11 a 14 puntos

Bajo: 0 a 10 puntos

El cuestionario se divide en 4 dimensiones:

- Placa dental
- Cepillo Dental
- Pasta Dental
- Hilo dental y enjuague bucal

Cada dimensión cuenta con 5 preguntas, las cuales se puntúan de la siguiente manera:

Bueno: 4 a 5

Medio: 2 a 3

Bajo: 0 a 1

Preguntas que miden el conocimiento:

5 preguntas de placa dental

- 1.- ¿Qué es la placa dental?
- 2.- ¿Cómo se forma la placa dental?

- 3.- ¿Cómo retirar la placa dental de los dientes?
- 4.- ¿Qué pasa sino retiramos bien la placa dental de la cavidad bucal?
- 5.- ¿Dónde se ubica la placa dental?

5 preguntas de cepillo dental

- 1.- ¿Cuándo me tengo que cepillar los dientes?
- 2.- ¿Cuánto tiempo debe de demorar el cepillado dental?
- 3.- ¿Cada cuánto tiempo debo de cambiar el cepillo dental?
- 4.- ¿Para qué Ud. se cepilla los dientes?
- 5.- ¿En cuál de los casos se debe de cambiar un cepillo dental?

5 preguntas de pasta dental

- 1.- ¿Qué tenemos que observar antes de comprar una pasta dental?
- 2.- ¿Qué debemos tener en cuenta antes de comprar una pastadental?
- 3.- ¿Cuál es la función de la pasta dental?
- 4.- ¿Desde cuándo debemos usar pasta dental?
- 5.- ¿Por qué es importante el flúor en la pasta dental?

5 preguntas de hilo dental y enjuague bucal

- 1.- ¿Quiénes deben usar hilo dental?
- 2.- ¿Cuándo se usa el hilo dental?
- 3.- ¿Cuál es la función del hilo dental?
- 4.- ¿Cuándo se debe utilizar enjuague bucal?
- 5.- ¿Cuánto tiempo se debe tener el enjuague bucal en la boca?

1.2.2. Instrumentos mecánicos

- Instrumentos para bioseguridad: protector facial, mascarilla KN 95, guantes, gorro, mameluco. Llevar cantidades necesarias para evaluar a la población y no ponerla en riesgo.
- Alcohol al 70°
- Computadora
- Útiles de escritorio: lapiceros

- Cepillos dentales
- Pasta dental
- Vasos pequeños descartables
- Algodón
- Frontoluz
- Papel toalla
- Espejos bucales (los necesarios para evaluar a cada una de las personas)

1.3 Materiales de verificación

Útiles de escritorio.

Para la realización de esta investigación, las unidades de estudio fueron seleccionadas basado en criterios de inclusión y exclusión.

Las encuestas fueron tomadas uniformemente, recolectadas y guardadas hasta la culminación del proyecto.

Los investigados serán examinados previo consentimiento informado firmado.

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ubicación espacial

La investigación se realizó en el ámbito general del Cercado de Arequipa, en el ámbito específico de la Asociación de Sordos, ubicada en calle Pizarro 307 Arequipa.



Figura N°1: Ubicación en Google maps:

<https://goo.gl/maps/tDmjr8HrB2LEJcSo9>

2.2. Ubicación temporal

El estudio se realizó en el año 2022, tiene un diseño prospectivo y transversal, porque las variables conocimiento sobre higiene bucal e índice de higiene bucal fueron estudiadas en un solo momento en el tiempo investigativo y una vez aprobado el proyecto.

2.3. Unidades de estudio

Se encuestó y evaluó a 80 personas integrantes de la Asociación de Sordos, de ambos géneros con edades comprendidas entre los 23 a 56 años, los cuales previamente hayan aceptado ser parte del estudio firmando el consentimiento informado. Los participantes responderán un cuestionario que evalúa el conocimiento sobre higiene bucal, además se examinará clínicamente a fin de obtener el índice de higiene bucal simplificado de Greeney y Vermillon (IHOS).

Instrumentos de evaluación:

- Cuestionarios.
- Fichas clínicas de observación.

2.3.1. Caracterización de las unidades de estudio

a. Criterios de inclusión

- Personas diagnosticadas médicamente con discapacidad auditiva de cualquier tipo y severidad.
- Personas sordas de ambos sexos con edades entre 23 a 56 años.
- Personas sordas que acepten completar el cuestionario.
- Personas sordas que deseen ser examinadas clínicamente.

b. Criterios de exclusión

- Personas sordas con alguna otra discapacidad física y/o mental
- Personas sordas que presenten el cuestionario incompleto o no colaboren durante el examen clínico.

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. Organización

Antes de iniciar la ejecución de la investigación, se coordinaron algunas acciones, como:

- Obtención de la autorización del decano de la Facultad de Odontología de la UCSM para realizarla investigación.
- Obtención de la autorización del director de la Asociación de Sordos de Arequipa.
- Obtención de los consentimientos informados de los individuos con discapacidad auditiva para la ejecución del proyecto.

3.2. Recursos

3.2.1. Recursos humanos

- Investigadora: Mercado Rosas Alejandra Angélica.
- Asesor: Figueroa Banda Rufo Alberto

3.2.2. Recursos físicos

Incluyen los ambientes e infraestructura de la Asociación de Sordos Arequipa y de la Universidad Católica de Santa María.

3.2.3. Recursos financieros

El presupuesto para la recolección de datos y otras acciones es fueron autofinanciadas.

3.3. Validación de instrumento por juicio de expertos

Adjuntado en anexos.

4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS

4.1. Plan de procesamiento de los datos

4.1.1 Tipo de procesamiento

Todos los datos obtenidos provenientes tanto del cuestionario como de los índices de higiene bucal, fueron ordenados en una base de datos utilizando el programa de Microsoft Excel 2010. Para el análisis estadístico y elaboración de tablas y gráficos se utilizó el programa estadístico SPSS vs 24.

4.2. Operaciones del procesamiento

4.2.1. Clasificación:

Se usó una matriz de sistematización para la cual se utilizó una hoja de cálculo del programa Excel.

4.2.2. Codificación:

Se codificaron los datos obtenidos en los programas ya mencionados.

Conteo: Se utilizaron matrices de conteo.

4.2.3. Tabulación:

Se utilizó tablas de doble entrada, acorde a la necesidad de relacionar variables.

4.2.4. Graficación:

Se construyeron graficas de barras para los resultados.

4.3. Plan de análisis de datos

4.3.1. Tipo de análisis

Cualitativo y cuantitativo.

4.3.2. Tratamiento estadístico

VARIABLE	CARÁCTER ESTADÍSTICO	ESCALA DE MEDICION	DE ESTADISTICA DESCRIPTIVA E INFERENCIAL
Conocimiento sobre Higiene Bucal	Ordinal Categórico	Ordinal	Frecuencias Prueba de Chicuadrado
Índices de Higiene bucal	Ordinal Categórico	Ordinal	Frecuencias Prueba de Chicuadrado



III. RESULTADOS

Tabla N° 1: Distribución de las personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa, según sexo

Sexo	N	%
Masculino	42	52,5
Femenino	38	47,5
Total	80	100,0

Fuente: Matriz de datos

INTERPRETACIÓN:

En la tabla N° 1 se puede apreciar la distribución de las personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa, según sexo.

Se puede observar que el mayor porcentaje de personas con discapacidad eran varones representado por el 52,2%, mientras que el 47,5% eran mujeres.

Gráfico N° 1: Distribución de las personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa, según sexo

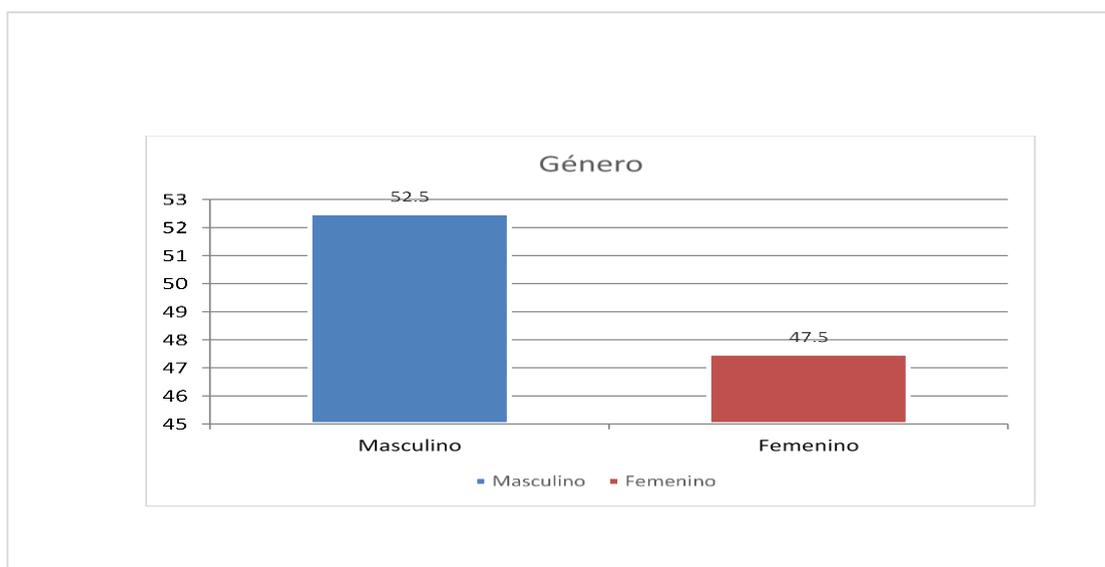


Tabla N° 2: Distribución de las personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa, según grupo de edad

Grupo de edad	N	%
De 20 a 30 años	50	62,5
De 31 a 40 años	16	20,0
De 41 a 50 años	10	12,5
De 51 a más años	4	5,0
Total	80	100,0

Fuente: Matriz de datos

INTERPRETACIÓN:

En la tabla N° 2 se puede apreciar la distribución de las personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa, según grupo de edad.

Se puede observar que el mayor porcentaje de personas con discapacidad tenían entre 20 a 30 años representado por el 62,5%, mientras que el menor porcentaje de personas discapacitadas tenían de 51 años a más con el 5%.

Gráfico N° 2: Distribución de las personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa, según grupo de edad

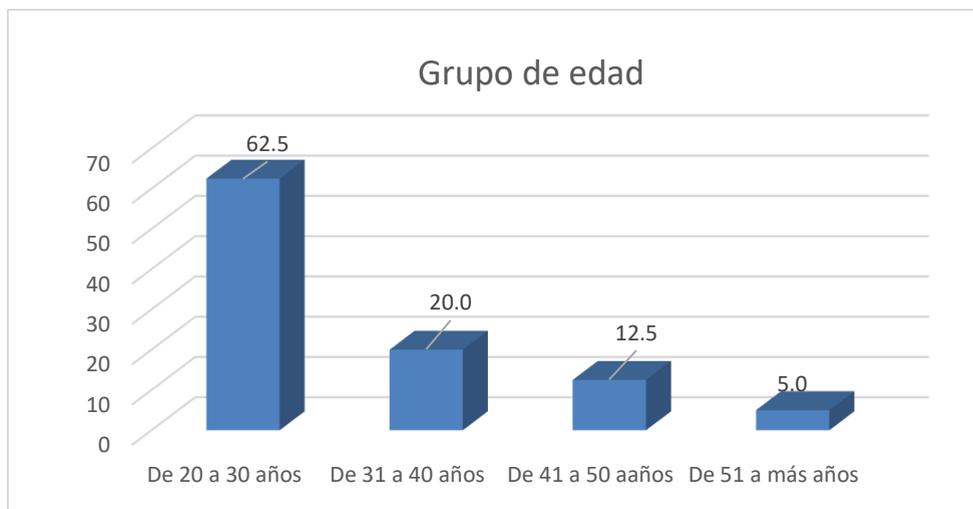


Tabla N° 3: Conocimiento sobre higiene bucal en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa

Nivel de conocimiento sobre higiene bucal	N	%
Bajo	56	70,0
Medio	18	22,5
Bueno	6	7,5
Total	80	100,0

Fuente: Matriz de datos

INTERPRETACIÓN:

En la tabla N° 3 se puede apreciar el conocimiento sobre higiene bucal en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa.

Se puede observar que el mayor porcentaje de personas con discapacidad obtuvieron un nivel de conocimiento bajo representado por el 70%, seguido por el nivel medio con 22,5% y el nivel bueno con tan solo el 7,5%.

Gráfico N° 3: Conocimiento sobre higiene bucal en personas con discapacidad

auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa

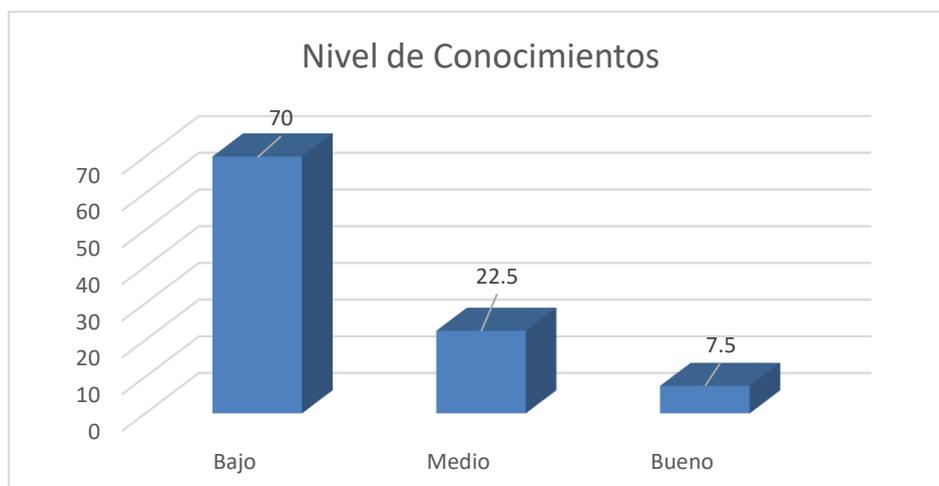


Tabla N° 4: Conocimiento en la dimensión placa dental en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa

Conocimiento en la dimensión placa dental	N	%
Bajo	24	30,0
Medio	30	37,5
Alto	26	32,5
Total	80	100,0

Fuente: Matriz de datos

En la tabla N° 4 se puede apreciar el conocimiento en a dimensión placa dental en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa. Se puede observar que el mayor porcentaje de personas con discapacidad obtuvieron un nivel de conocimiento medio representado por el 37,5%, seguido por el nivel alto con el 32,5% y el nivel bajo con el 30%.

Gráfico N° 4: Conocimiento en la dimensión placa dental en personas con

discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa.

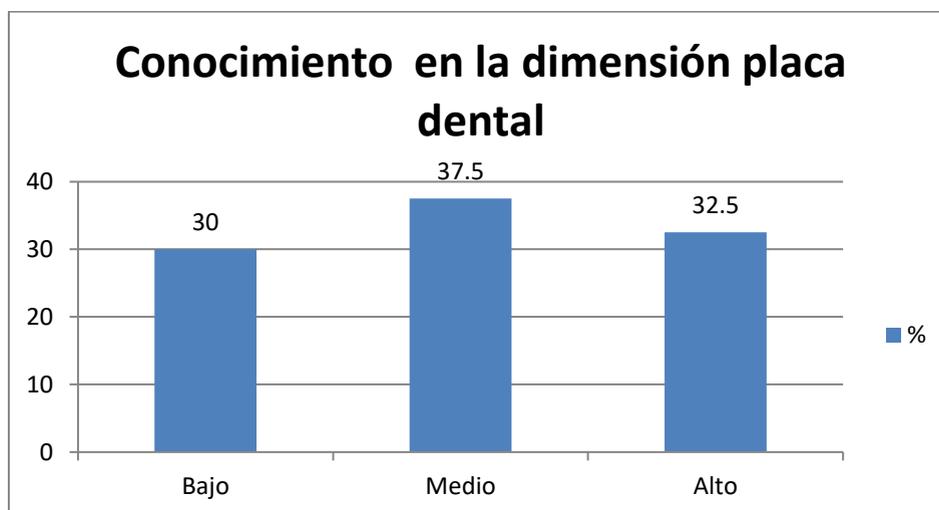


Tabla N° 5: Conocimiento en la dimensión cepillado dental en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa

Conocimiento en la dimensión cepillado dental	N	%
Bajo	40	50,0
Medio	36	45,0
Alto	4	5,0
Total	80	100,0

Fuente: Matriz de datos

En la tabla N° 5 se puede apreciar el nivel de conocimiento en la dimensión cepillado dental en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa.

Se puede observar que el mayor porcentaje de personas con discapacidad obtuvieron un nivel de conocimiento bajo representado por el 50%, seguido por el nivel bajo con el 45% y el nivel alto con el 5%.

Gráfico N° 5: Conocimiento en la dimensión cepillado dental en personas con

discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa

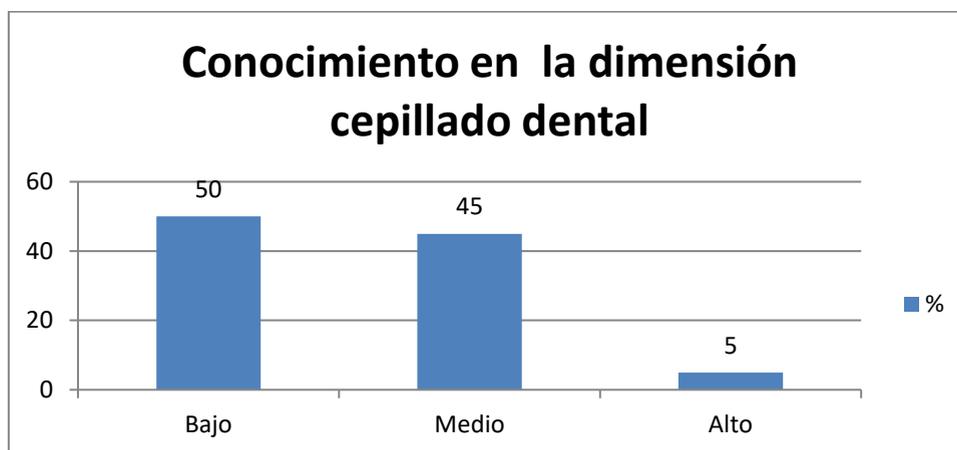


Tabla N° 6: Conocimiento en la dimensión pasta dental en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa

Conocimiento en la dimensión pasta dental	N	%
Bajo	42	52,5
Medio	28	35,0
Alto	10	12,5
Total	80	100,0

Fuente: Matriz de datos

En la tabla N° 6 se puede apreciar el nivel de conocimiento en la dimensión pasta dental en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa.

Se puede observar que el mayor porcentaje de personas con discapacidad obtuvieron un nivel de conocimiento bajo representado por el 52,5%, seguido por el nivel medio con el 35% y el nivel alto con el 12,5%.

Gráfico N° 6: Conocimiento en la dimensión pasta dental en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa

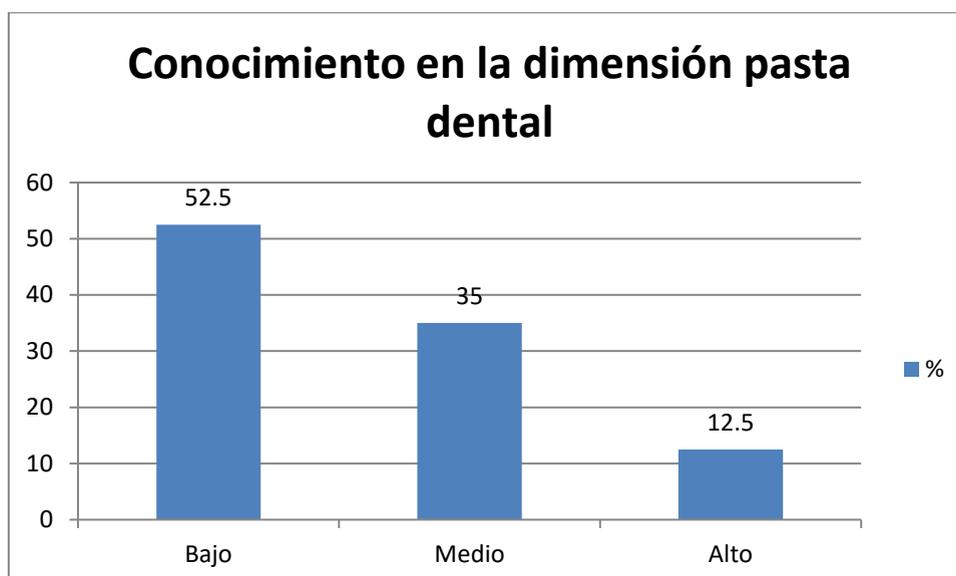


Tabla N° 7: Conocimiento en la dimensión hilo dental y enjuague en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa.

Conocimiento en la dimensión hilo dental y enjuague	N	%
Bajo	38	47,5
Medio	32	40,0
Alto	10	12,5
Total	80	100,0

Fuente: Matriz de datos

En la tabla N° 7 se puede apreciar el nivel de conocimiento en la dimensión hilo dental y enjuague en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa.

Se puede observar que el mayor porcentaje de personas con discapacidad obtuvieron un nivel de conocimiento bajo representado por el 47,5%, seguido por el nivel medio con el 40% y el nivel alto con el 12,5%.

Gráfico N° 7: Conocimiento en la dimensión hilo dental y enjuague en personas

con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa

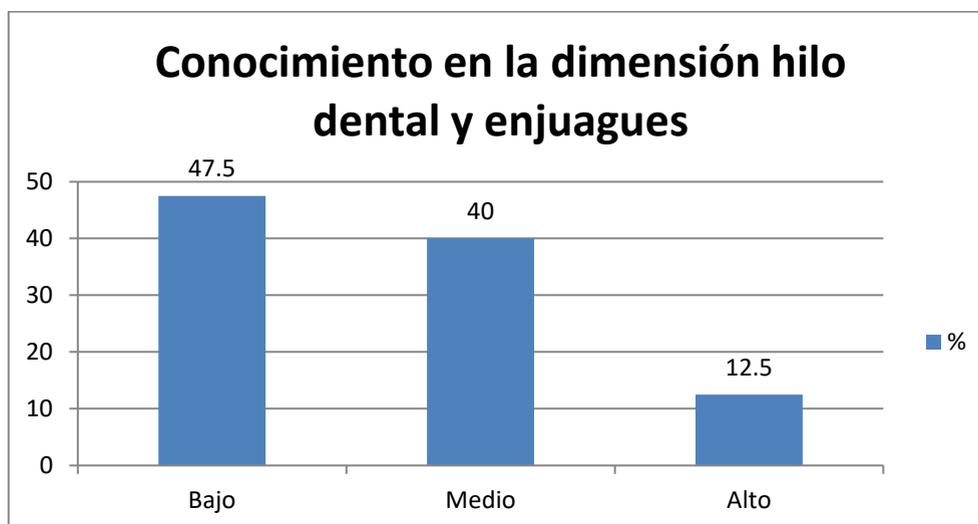


Tabla N° 8: Índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa

Índice de Higiene Bucal	N	%
Bueno	14	17,5
Regular	56	70,0
Malo	10	12,5
Total	80	100,0

Fuente: Matriz de datos

En la tabla N° 8 se puede apreciar el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa.

Se puede observar que el mayor porcentaje de personas con discapacidad presentaron un índice de higiene oral regular representado por el 70%, seguido por el índice de higiene bueno con el 17,5% y el malo con el 12,5%.

Gráfico N° 8: Índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa

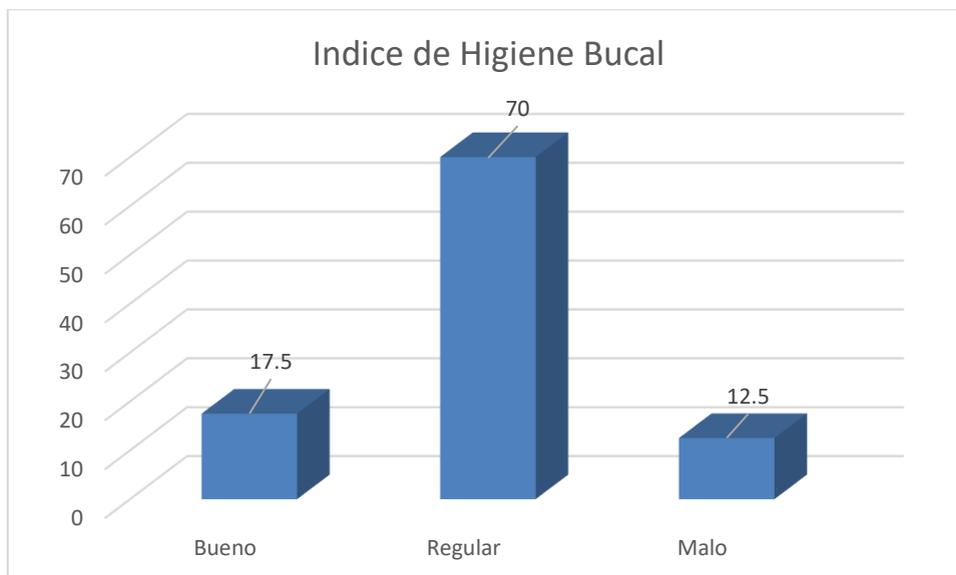


Tabla N° 9: Relación entre el nivel de conocimiento sobre higiene bucal y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa

Nivel de conocimiento	Índice de Higiene Bucal							
	Bueno		Regular		Malo		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Bueno	6	7.5	0	0.0	0	0.0	6	7.5
Medio	4	5.0	12	15.0	2	2.5	18	22.5
Bajo	4	5.0	44	55.0	8	10.0	56	70.0
Total	14	17.5	56	70.0	10	12.5	80	100.0

Fuente: elaboración propia $X^2 = 32,735^a$ $p = 0,000001$

En la tabla N° 9 se puede apreciar la relación entre el nivel de conocimiento sobre higiene bucal y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa.

Se puede observar que el 55% de personas con discapacidad que presentaron un índice de higiene oral regular obtuvieron un nivel de conocimiento bajo sobre higiene bucal, y el 15% con índice de higiene regular presentaron un nivel de conocimiento medio sobre higiene bucal.

Según la prueba estadística aplicada, se encontró una relación significativa entre ambas variables de estudio, comprobándose que mientras mejor sea el nivel de conocimiento sobre higiene bucal de personas con discapacidad mejor será su higiene oral.

Gráfico N° 9: Relación entre el nivel de conocimiento sobre higiene bucal y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa.

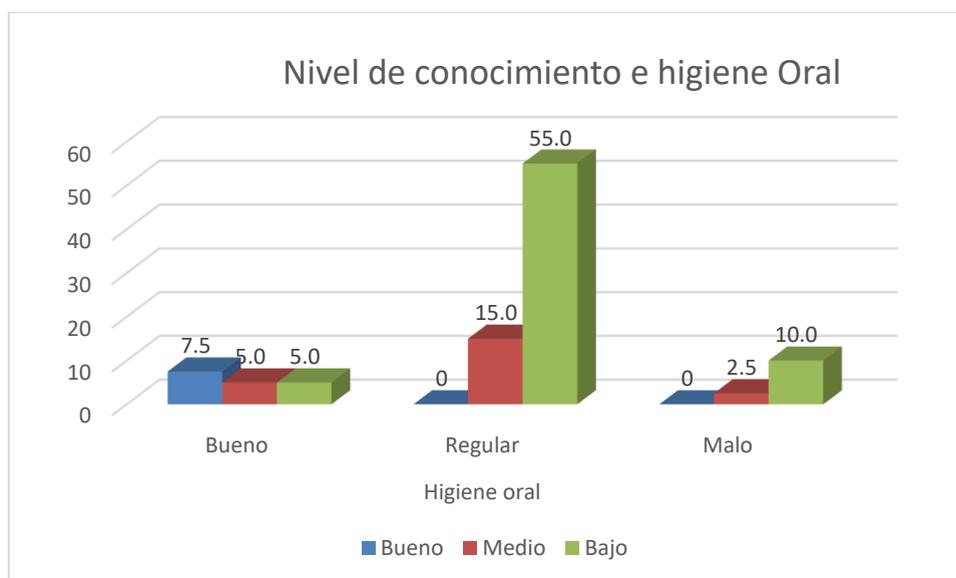


Tabla N° 10: Relación entre el nivel de conocimiento de la dimensión placa dental y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa.

Dimensión placa dental	Índice de Higiene Oral							
	Bueno		Regular		Malo		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Bueno	0	0.0	20	25.0	4	5.0	24	30.03
Medio	6	7.5	20	25.0	4	5.0	30	37.5
Bajo	8	10.0	16	20.0	2	2.5	26	32.5
Total	14	17.5	56	70.0	10	12.5	80	100.0

Fuente: elaboración propia

$X^2 = 8,677^a$

$p = ,070$

En la tabla N° 10 se puede apreciar la relación entre el nivel de conocimiento

de la dimensión placa dental y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa.

Según los resultados obtenidos se puede observar que el 25% de personas con discapacidad que presentaron un índice de higiene oral regular obtuvieron un nivel de conocimiento bueno sobre placa dental, y el 25% con índice de higiene regular presentaron un nivel de conocimiento medio sobre placa dental.

Según la prueba estadística aplicada, se encontró que no existe relación significativa entre nivel de conocimiento sobre placa dental y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva.

Gráfico N° 10: Relación entre el nivel de conocimiento de la dimensión placa dental y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa

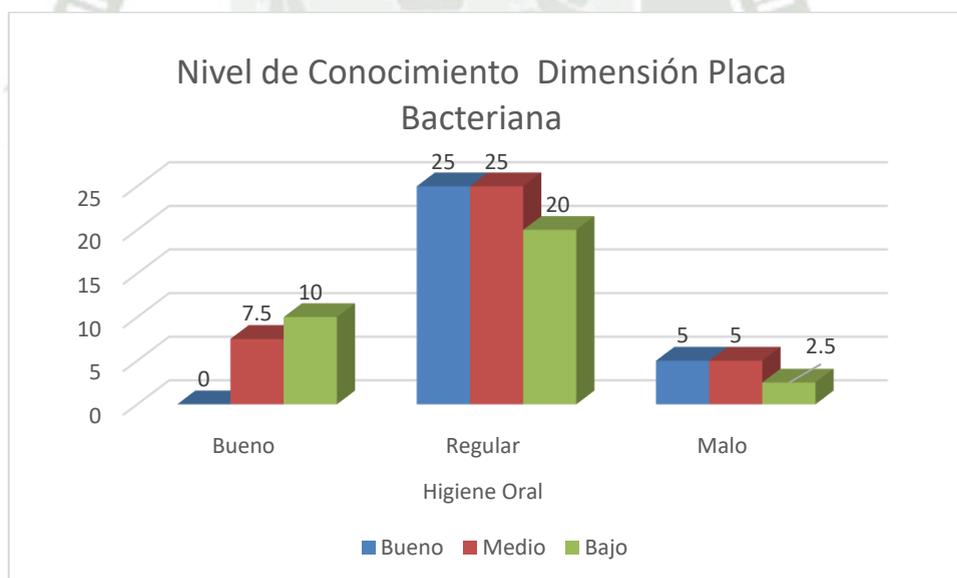


Tabla N° 11: Relación entre el nivel de conocimiento de la dimensión cepillado dental y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa

Dimensión	Índice de Higiene Oral							
	Bueno		Regular		Malo		Total	
Dental	N	%	N	%	N	%	N	%
Bueno	0	0.0	34	42.5	6	7.5	40.	50.0
Medio	10	12.5	22	27.5	4	5.0	36	45.0
Bajo	4	5.0	0	0.0	0	0.0	4	5.0
Total	14	17.5	56	70.0	10	12.5	80	100.0

Fuente: elaboración propia $\chi^2 = 19,962^a$ $p = ,001$

En la tabla N° 11 se puede apreciar la relación entre el nivel de conocimiento de la dimensión cepillado dental y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa.

Según los resultados obtenidos se puede observar que el 42,5% de personas con discapacidad que presentaron un índice de higiene oral regular obtuvieron un nivel de conocimiento bueno sobre cepillado dental, y el 27,5% con índice de higiene regular presentaron un nivel de conocimiento medio sobre cepillado dental.

Según la prueba estadística aplicada, se encontró que si existe relación significativa entre nivel de conocimiento sobre cepillado dental y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva.

Gráfico N° 11: Relación entre el nivel de conocimiento de la dimensión cepillado dental y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa

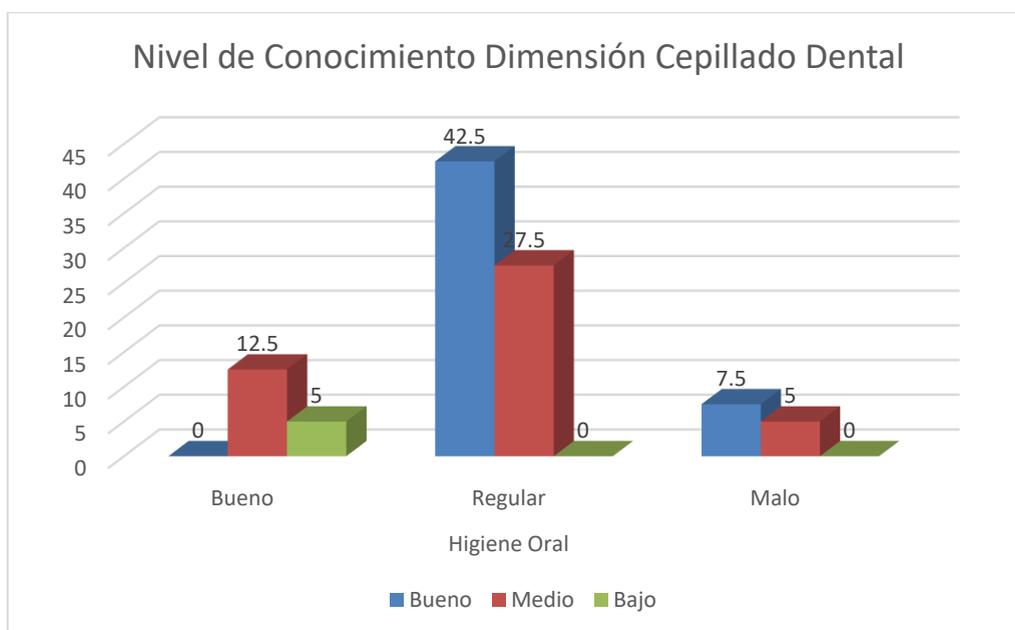


Tabla N° 12: Relación entre el nivel de conocimiento de la dimensión pasta dental y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa

Dimensión	Índice de Higiene Oral							
	Bueno		Regular		Malo		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Pasta Dental								
Buena	2	2.5	34	42.5	6	7.5	42	52.5
Medio	6	7.5	20	25.0	2	2.5	28	35.0
Bajo	6	7.5	2	2.5	2	2.5	10	12.5
Total	14	17.5	56	70.0	10	12.5	80	100.0

Fuente: elaboración propia

$X^2 = 19,962^a$

$p = ,001$

En la tabla N° 12 se puede apreciar la relación entre el nivel de conocimiento de la dimensión pasta dental y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa.

Según los resultados obtenidos se puede observar que el 42,5% de personas con discapacidad que presentaron un índice de higiene oral regular obtuvieron

un nivel de conocimiento bueno sobre pasta dental, y el 25% con índice de higiene regular presentaron un nivel de conocimiento medio sobre cepillado dental.

Según la prueba estadística aplicada, se encontró que si existe relación significativa entre nivel de conocimiento sobre pasta dental y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva.

Gráfico N° 12: Relación entre el nivel de conocimiento de la dimensión pasta dental y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa.

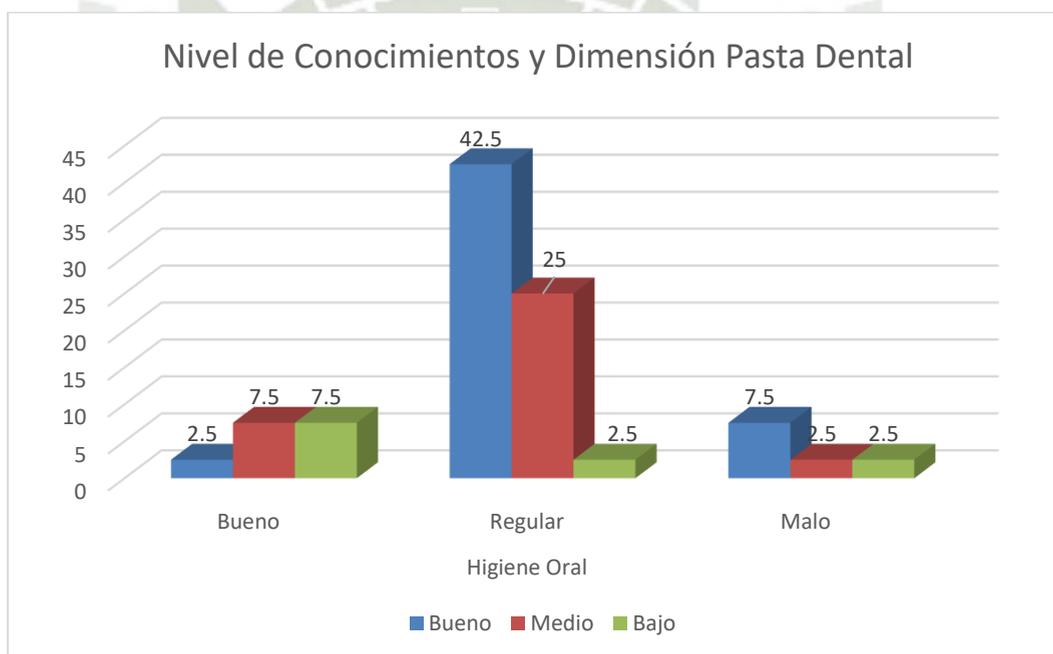


Tabla N° 13: Relación entre el nivel de conocimiento de la dimensión hilo dental y enjuagues y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa

Dimensión Hilo Dental y Enjuagues	Índice de Higiene Oral							
	Bueno		Regular		Malo		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Bueno	0	0.0	30	37.5	8	10.0	38	47.5
Medio	8	10.0	24	30.0	0	0.0	32	40.0

Bajo	6	7.5	2	2.5	2	2.05	10	12.5
Total	14	17.5	56	70.0	10	12.5	80	100.0

Fuente: elaboración propia

$$X^2 = 28,794^a$$

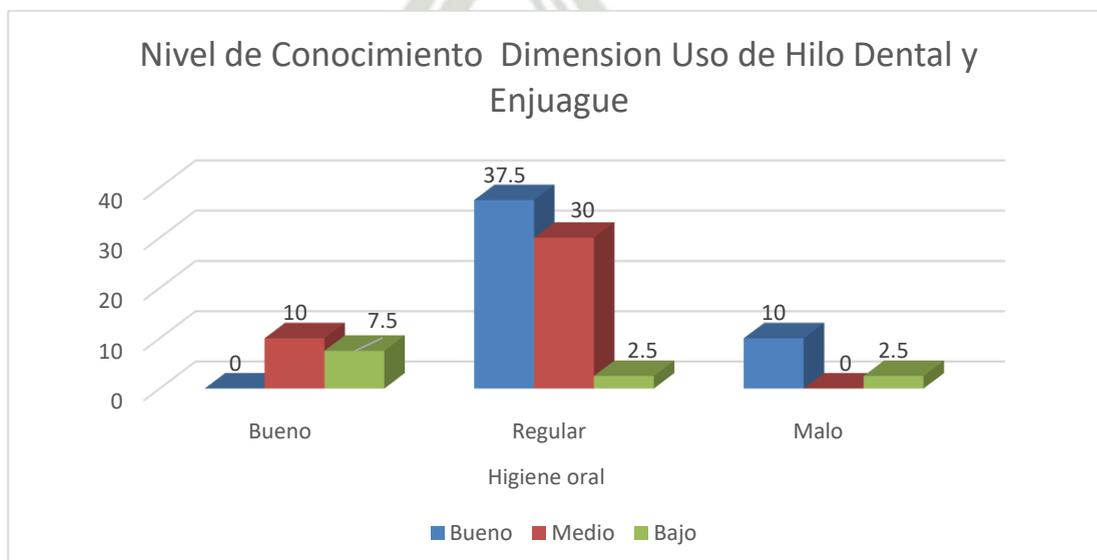
$p = ,000$

En la tabla N° 13 se puede apreciar la relación entre el nivel de conocimiento de la dimensión hilo dental y enjuagues y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa.

Según los resultados obtenidos se puede observar que el 37,5% de personas con discapacidad que presentaron un índice de higiene oral regular obtuvieron un nivel de conocimiento bueno sobre hilo dental y enjuagues, y el 30% con índice de higiene regular presentaron un nivel de conocimiento medio sobre hilo dental y enjuagues.

Según la prueba estadística aplicada, se encontró que si existe relación significativa entre nivel de conocimiento sobre hilo dental y enjuagues y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva.

Gráfico N° 13: Relación entre el nivel de conocimiento de la dimensión hilo dental y enjuagues y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa



DISCUSIÓN

A nivel mundial, existen millones de sujetos con algún tipo de discapacidad, siendo la discapacidad auditiva la más común, si bien es cierto esto no significa que tengan predisposición a desarrollar enfermedades bucales severas, si se ha demostrado que las personas que padecen esta discapacidad, presentan signos de una deficiente higiene bucal y enfermedades bucales generadas principalmente por la poca o nula atención dental, relacionadas, en muchos casos, por la falta de conocimientos y tácticas de los profesionales para tratar a pacientes con este padecimiento (35). Es necesario que el odontólogo se apoye en estrategias comunicativas, protocolos de atención y otros medios que faciliten la comunicación y por tanto la buena atención de los pacientes. Una adecuada práctica en higiene oral se basa los conocimientos previos que se tienen sobre este tema, por ello es prudente conocer el conocimiento sobre higiene bucal y su estado oral de pacientes con discapacidad auditiva a fin de planear futuras estrategias que beneficien a los pacientes con este tipo de alteración.

Esta investigación tuvo como objetivo principal determinar la relación entre el conocimiento sobre higiene bucal y la valoración del índice de higiene bucal simplificado en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa. Una vez aplicada la prueba estadística pertinente se encontró que si existe una relación estadísticamente significativa entre ambas variables ($p=0,0001$), lo que significa que a mayor conocimiento sobre higiene bucal, la valoración del índice de higiene oral será mejor.

Al comparar con otras investigaciones, se encontró que la mayoría de antecedentes consultados obtuvieron resultados similares concluyendo que si existe una relación significativa entre conocimiento y la higiene oral; es así como el estudio desarrollado por Kanashiro Cossio, Kamei Solange (27) determinó una relación entre el índice de higiene bucal de los niños con discapacidad auditiva y el conocimiento sobre higiene bucal de sus madres. Así mismo López Príncipe, Maricell Eugenia (28) afirmó que a menor conocimientos por parte de los cuidadores, los niños con discapacidad presentarán una

peor higiene oral. De igual manera Chileno Arana María (30) estableció en su estudio una relación entre el conocimiento sobre salud bucal de los padres y la higiene oral de los escolares discapacitados. Mina Bedoya, Carina Elizabeth (33) también concluyó que hay una relación entre el IHO-S y el nivel de conocimiento.

Por otro lado, el estudio presentado por Rossi Espinoza, Paolo Renato (29) obtuvo resultados que difieren con los del presente estudio ya que concluyó que el conocimiento de los padres sobre salud oral y la higiene oral en los escolares discapacitados no es significativa.

Dentro de los objetivos específicos de este estudio, se evaluó el conocimiento sobre higiene bucal de las personas con discapacidad auditiva, encontrándose como resultados que el 70% de los participantes obtuvo un nivel bajo de conocimientos, el 22,5% obtuvo un nivel medio de conocimientos y el 7,5% un nivel bueno.

El estudio presentado por Chileno Arana María (30) guarda cierta similitud con los resultados de este estudio, ya que sus participantes también presentaron un predominio por el nivel de conocimiento deficiente en salud oral representado por el 47,6%.

Sin embargo, existen resultados que difieren los resultados de este estudio, como los encontrados por López Príncipe, Maricell Eugenia (28) quien determinó que el 51,5% de los participantes del estudio alcanzaron un nivel de conocimiento regular respecto a la higiene oral. De igual forma, Rossi Espinoza, Paolo Renato (29) encontró que la mayoría de sus encuestados alcanzó un nivel de conocimiento regular con el 77,8% y tan solo el 8,9% de ellos obtuvo un nivel deficiente. Así mismo Mina Bedoya, Carina Elizabeth (33) determinó un regular nivel de conocimiento sobre salud oral en los encuestados en un 64,9%.

Como se puede observar, el nivel de conocimiento en los pacientes con discapacidad auditiva es bajo, lo cual es realmente preocupante, ya que está demostrado que un buen nivel de conocimiento conllevará a correctas prácticas en salud oral. Este bajo nivel de conocimiento se debe principalmente al deficiente manejo odontológico para este grupo de personas con condiciones especiales, por la presencia de barreras al momento de la

atención y la falta de experiencia de los profesionales en el manejo de este tipo de pacientes y una orientación adecuada a ellos mismos y a sus cuidadores.

En la presente investigación también se evaluó el índice de higiene oral de las personas con discapacidad auditiva encontrándose como resultados que el 70% presentó un índice de higiene regular, el 17,5% un índice de higiene bueno y el 12,5% un índice malo.

Se encontraron investigaciones con resultados similares, como el de Mina Bedoya, Carina Elizabeth (33) el 64,9% de niños con discapacidad auditiva presentó un Índice de higiene oral regular; de igual forma Rossi Espinoza, Paolo Renato (29) observó que la mayoría de escolares presentaron una higiene oral regular (57.8%), seguido de una higiene oral buena (26.7%) y una higiene oral mala (15.6%); Guallasamín Taxiguano Raisa Belén (31) también mostró que del 49,4% del tamaño de la muestra presentó una higiene bucal regular, el 31.3% mala y el 19.3% buena.

Por otro lado, otros estudios demostraron peores condiciones de higiene oral en sus participantes, es así como el estudio de López Príncipe, Maricell Eugenia (28) encontró que el 62,9% de niños con discapacidad auditiva presentaron una mala higiene oral; Chileno Arana María (30) mostró una higiene oral mala en el 45,2% de escolares con discapacidad; así mismo, García Pérez, Magda; Rueda Ventura Marco; Isidro Olan, Laura (32) observaron que de acuerdo al IHOS el 46% de los niños tenían mala higiene bucal. Como se explicó en párrafos anteriores, es de suponer que a valoración del índice de higiene oral en las personas con este tipo de discapacidad no sea el óptimo, por las dificultades durante el tratamiento dental con el paciente y la falta de comunicación que no permite que el odontólogo realice charlas de educación y motivación sobre salud e higiene oral.

CONCLUSIONES

PRIMERA

Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre higiene bucal y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa. ($p= 0,000001$)

SEGUNDA

No existe relación estadística entre el nivel de conocimiento de la dimensión placa dental y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa. ($p= 0,070$)

TERCERA

Existe relación estadística entre el nivel de conocimiento de la dimensión cepillado dental y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa. ($p= 0,001$)

CUARTA

Existe relación estadística entre el nivel de conocimiento de la dimensión pasta dental y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa. ($p= 0,001$)

QUINTA

Existe relación estadística entre el nivel de conocimiento de la dimensión hilo dental y enjuagues y el índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa. ($p= 0,001$)

SEXTA

El nivel de conocimiento sobre higiene bucal en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa es bajo en un 70%.

SÉPTIMA

El índice de higiene oral en personas con discapacidad auditiva de la Asociación de Sordos Arequipa es regular en un 70%.



RECOMENDACIONES

PRIMERA

Se recomienda a los bachilleres de Odontología ampliar el presente estudio analizando otras variables como la severidad de la lesión auditiva, la edad, el género, el nivel de instrucción, nivel socioeconómico, porque son aspectos que podrían influir en el conocimiento e índice de higiene oral de los participantes. Así mismo se sugiere aplicar este estudio en personas con diferentes discapacidades, ya que a partir de esos resultados el odontólogo y profesional de la salud podrá tener un panorama sobre las condiciones de estos pacientes y así idear estrategias que ayuden a elevar conocimientos y mejorar prácticas en higiene bucal.

SEGUNDA

Se sugiere a los bachilleres de Odontología, cirujanos dentistas y todo profesional de la salud recibir capacitaciones y entrenamiento sobre el manejo de pacientes con alguna discapacidad, así como tener conocimientos básicos sobre el lenguaje a señas, y de esta manera sea posible la comunicación profesional-paciente.

TERCERA

A las Facultades de Odontología de distintas universidades, se sugiere incluir en su plan de estudios, una formación y capacitación adecuada e integral para los pacientes que sufran de alguna discapacidad.

CUARTA

Al Ministerio de Salud, Gobiernos Regionales y Locales conjuntamente con las Facultades de Odontología, bachilleres y odontólogos, planifiquen estrategias y actividades preventiva promocionales dirigida especialmente para pacientes con discapacidad

auditiva utilizando un sistema de comunicación que se adapte a las necesidades del paciente y así por consiguiente mejoren sus prácticas en higiene oral y por tanto su estado bucal.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud. Programa de Salud Oral. Disponible en: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=8387:2013-oral-health-vital-overall-health&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0
2. Rojas S, Echeverría S. Caries temprana de infancia: ¿enfermedad infecciosa? Revista Médica Clínica Las Condes [Internet]. 2014 [citado el 28 de mayo del 2022]; 25(3): 581-587. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864014700732>
3. Campos V, Cartes R. Estado actual de la atención sanitaria de personas con discapacidad auditiva y visual: una revisión breve. Rev. Méd. Chile [Internet]. 2019 [citado el 28 de mayo del 2022]; 147(5). Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872019000500634&script=sci_arttext
4. Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. Gobierno del Perú. Ley N° 29973. Ley General de la Persona con Discapacidad. Disponible en: <https://www.mimp.gob.pe/webs/mimp/herramientas-recursos-violencia/contenedor-dgcvg-recursos/contenidos/Legislacion/Ley-general-de-la-Persona-con-Discapacidad-29973.pdf>
5. Uriarte J. Conocimiento. Características [Internet]. 2020 [citado el 28 de mayo del 2022]. Disponible en: <https://www.caracteristicas.co/conocimiento/>.
6. Martínez A, Ríos F. Los Conceptos de Conocimiento, Epistemología y Paradigma, como Base Diferencial en la Orientación Metodológica del Trabajo de Grado..Cinta de Moebio [Internet]. 2006 [citado el 28 de mayo del 2022]; (25):0. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10102508>
7. Significados. Significado de Conocimiento. [Internet]. 2021 [citado el 28 de mayo del 2022]. Disponible en: <https://www.significados.com/conocimiento/>
8. Secretaría General Dirección De Evaluación. Asuntos del Profesorado y Orientación

- Educativa. Subdirección de Evaluación. Instrumentos para la evaluación del aprendizaje: Escalas. . [Internet]. 2020 [citado el 28 de mayo del 2022]. Disponible en: <https://huelladigital.cbachilleres.edu.mx/secciones/docs/seguimiento/Instrumentos-evaluacion.pdf>
9. Pérez Luyo AG. La Biopelícula: una nueva visión de la placa dental. *RevEstomatol Herediana* [Internet]. 2014 [citado el 28 mayo 2022];15(1). Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/REH/article/view/1984>
10. Jafer M, Patil S, Hosmani J, Bhandi SH, Chalisserry EP, Anil S. Chemical Plaque Control Strategies in the Prevention of Biofilm-associated Oral Diseases. *J ContempDentPract.* [Internet]. 2016 [citado el 28 mayo 2022];17(4):337-43. Disponible en: <https://www.thejcdp.com/doi/pdf/10.5005/jp-journals-10024-1851>
11. Poyato MM, Segura J, Ríos V, Bullón P. La placa bacteriana: conceptos básicos para el higienista bucodental. *Periodoncia.* [Internet]. 2001 [citado el 28 mayo 2022];11(2):149-164. Disponible en: https://www.sepa.es/images/stories/SEPA/REVISTA_PO/articulos/pdf/11-2_05.pdf
12. Marsh PD, Zaura E. Biofilm dental: ecological interactions in health and disease. *J ClinPeriodontol* [Internet]. 2017 [citado el 1 junio 2022]; 44 (18): S12–S2. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jcpe.12679>
13. Marsh, P.D. Dental plaque as a biofilm and a microbial community – implications for health and disease. *BMC Oral Health.* [Internet]. 2006 [citado el 1 junio 2022]; 6:S14. Disponible en: <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6831-6-S1-S14#citeas>
14. Takahashi N, Nyvad B. Caries ecology revisited: microbial dynamics and the caries process. *Caries Res.* [Internet]. 2008 [citado el 1 junio 2022];42(6):409-18. Disponible en: <https://www.karger.com/Article/Abstract/159604>
15. Rogers AH, Zilm P, Pfennig AL. Chlorhexidine affects arginine metabolism as well as glycolysis in a strain of *Streptococcus sanguis*. *Bucal Microbiol Immunol.* [Internet] 1987

- [citado el 1 junio 2022];2(4):172-182. Disponible en:
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1399-302X.1987.tb00303.x>
16. Marsh PD. Contemporary perspective on plaque control. Br Dent J [Internet]. 2012 [citado el 3 junio 2022];212(12):601-6. Disponible en:
<https://www.nature.com/articles/sj.bdj.2012.524>
17. Mandel I. Why pick on teeth? J Am Dent Assoc. [Internet]. 1990 [citado el 3 junio 2022];
121 (1):129-132. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0002817790110111>
18. Manau C, Zabalegui I, Noguerol B, Llodra J, Rebelo H, Echevarría J, Martínez P, Sanz M. Control de placa e higiene bucodental. Resumen de los resultados del 1er Wokshop Ibérico. RCOE [Internet]. 2004 [citado el 3 junio 2022]; 9(2). Disponible en:
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1138-123X2004000200006
19. Organización Mundial de la salud. Salud Bucodental [Internet]; [consultado el 13 mayo del 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
20. Pérez E, Limeres J, Fernández J. Manual de higiene oral para personas con discapacidad. [Internet] 2012 [Citado el 04 de mayo 2022]. Disponible en: https://www.seoene.es/wp-content/uploads/2018/08/Manual_de_higiene_oral_para_personas_con_discapacidad_C C.pdf
21. Awasthi PN. Manual for Dental Hygienist. Primera Edición. Editorial: JaypeeBrothers Medical Publishers;2018.
22. Fernández M, González M, Castro C, Vallard E, Lezama G, Crrasco R. Índices epidemiológicos para medir la caries dental. [Internet];2001 [Citado el 04 de mayo 2022]. Disponible en: <http://estsocial.sld.cu/docs/Publicaciones/Indices%20epidemiologicos%20para%20medir%20la%20caries%20dental.pdf>
23. Muñoz T. Epidemiología en Salud Bucal. Editorial Síntesis. Madrid; 2010. Disponible en:
<https://www.sintesis.com/data/indices/9788490772744.pdf>
24. Cuenca E, Baca P. Odontología Preventiva y Comunitaria. Principios, métodos y

- aplicaciones. Cuarta edición. Editorial Elsevier Masson. Barcelona; 2013. Disponible en:
<http://librodigital.sangregorio.edu.ec/librosusgp/03780.pdf>
25. Aguilar M, Cañamas M, Ibáñez P, Gil F. Importancia del uso de índices en la práctica periodontal diaria del higienista dental. *Periodoncia*. [Internet]. 2003 [Citado el 04 de mayo 2022]; 13 (3):233-244 Disponible en:
http://www.sepa.es/images/stories/SEPA/REVISTA_PO/articulos.pdf/13-3_05.pdf
26. Martínez H. Comunicación, desempeño laboral y discapacidad auditiva Orbis. *Revista Científica Ciencias Humanas*. [Internet]. 2015 [Citado el 04 de mayo 2022]; 11(32):23-43. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/709/70945572003.pdf>
27. Campos V, Cartes R. Estado actual de la atención sanitaria de personas con discapacidad auditiva y visual: una revisión breve. *Atención de la salud de las personas con discapacidad visual o auditiva. Rev. méd. Chile*. [Internet]. 2019 [Citado el 08 de mayo 2022]; 147(5). Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872019000500634&script=sci_arttext
28. Martín E. El alumnado con discapacidad auditiva: conceptos clave, clasificación y necesidades. *Pedagogía Magna*. [Internet]. 2010 [Citado el 08 de mayo 2022]; 5(1):89-96. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3391399.pdf>
29. Giraldo M, Martínez C, Cardona N, Gutiérrez J, Giraldo K, Jiménez P. Manejo de la salud bucal en discapacitados. Artículo de revisión. *CES odontol*. [Internet]. 2017 [Citado el 08 de mayo 2022]; 30(2). Disponible en:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-971X2017000200023
30. Kanashiro K. Relación del índice de higiene oral en niños con el grado de conocimiento sobre higiene oral de sus madres y médicos pediatras, del hospital III de Yanahuara, 2018. [Título para optar el título profesional de cirujana dentista]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2019
31. López M. Relación de la higiene oral en niños con discapacidad auditiva con el nivel de conocimiento sobre higiene oral de sus cuidadores en el CEBE Ludwig Van Beethoven.

- Lima-Perú 2019 [Título para optar el título profesional de cirujana dentista]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2019.
32. Rossi P. Relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal de los padres y el índice de higiene oral en niños con habilidades diferentes del Centro de Educación Básica Especial "San Francisco" del distrito de Huaura en el año 2018. [Título para optar el título profesional de cirujana dentista]. Huacho: Universidad Alas Peruanas; 2018.
33. Chileno M. Relación entre el nivel de conocimiento de los padres sobre salud oral y presencia de caries e higiene oral en escolares con discapacidad. [Título para optar el título profesional de cirujana dentista]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016.
34. Guallasamín R. Estado de salud bucal en personas con discapacidad pertenecientes al proyecto municipal Misión Social Rumiñahui. [Trabajo de titulación previo a la obtención del Título de Odontóloga]. Quito: Universidad Central del Ecuador; 2020
35. García M, Rueda M, Isidro L. Salud e higiene bucal en niños con discapacidad auditiva. Revista7(20). Disponible en:
<https://go.gale.com/ps/i.do?id=GALE%7CA665147421&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&inkaccess=abs&issn=2007462X&p=IFME&sw=w&userGroupName=anon%7E67e6497b>
36. Mina C. Estado de salud bucodental de niños con discapacidad del Instituto de Educación Especial del Norte (IEEN) y su asociación con el nivel de conocimiento de los padres sobre salud oral. [Trabajo de Titulación previo a la obtención de Odontóloga]. Quito: Universidad Centra del Ecuador; 2016

ANEXOS

ANEXO 1

VALIDACION DEL INSTRUMENTO:

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1. **Apellidos y Nombres del Informante:** Dr. Gaspar del Carpio Rodríguez
2. **Cargo e Institución donde labora:** Docente de la Facultad de Odontología de la UCSM.

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:

“CONOCIMIENTO SOBRE HIGIENE ORAL Y SU RELACIÓN CON EL INDICE DE HIGIENE ORAL EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA EN LA ASOCIACION DE SORDOS, AREQUIPA 2022.”

Autor del Instrumento: Mercado Rosas, Alejandra Angelica

II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	CALIFICACION				
		Deficiente 01-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.				X	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					X
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.				X	
6. PERTINENCIA	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados				x	
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.					X
8. ANALISIS	Descompone adecuadamente las variables/ Indicadores/ medidas.					x
9. ESTRATEGIA	Los datos por conseguir responden los objetivos de investigación.				X	
10. APLICACIÓN	Existencia de condiciones para aplicarse.					X

III. CALIFICACIÓN GLOBAL:(Marcar con una aspa)

APROBADO	DESAPROBADO	OBSERVADO
X		

Lugar y fecha: Arequipa, 02 de mayo del 2022



Firma del Experto Informante

DNI: 43355408

Teléfono N° 953758997

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1. **Apellidos y Nombres del Informante:** Dr. Carlos Alberto Quiroz Huerta.
2. **Cargo e Institución donde labora:** Docente de la Facultad de Odontología de la UCSM.

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:

"CONOCIMIENTO SOBRE HIGIENE ORAL Y SU RELACIÓN CON EL INDICE DE HIGIENE ORAL EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA EN LA ASOCIACION DE SORDOS, AREQUIPA 2022."

Autor del Instrumento: Mercado Rosas, Alejandra Angelica

II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	CALIFICACIÓN				
		Deficiente 01-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.				X	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.				X	
6. PERTINENCIA	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados					X
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.					X
8. ANALISIS	Descompone adecuadamente las variables/ Indicadores/ medidas.				X	
9. ESTRATEGIA	Los datos por conseguir responden los objetivos de investigación.				X	
10. APLICACIÓN	Existencia de condiciones para aplicarse.				X	

III. CALIFICACIÓN GLOBAL:(Marcar con una aspa)

APROXBAD O	DESAPROBADO	OBSERVADO
X		

Lugar y fecha: Arequipa, 04/05/2022



.....
Firma del Experto Informante

DNI: 29714707 _____

Teléfono N° 959869168

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1. **Apellidos y Nombres del Informante:** Dra. Serey Portilla Miranda
2. **Cargo e Institución donde labora:** Docente de la Facultad de Odontología de la UCSM.

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:

“CONOCIMIENTO SOBRE HIGIENE ORAL Y SU RELACIÓN CON EL INDICE DE HIGIENE ORAL EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA EN LA ASOCIACION DE SORDOS, AREQUIPA 2022.”

Autor del Instrumento: Mercado Rosas, Alejandra Angelica

II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	CALIFICACIÓN				
		Deficiente 01-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					√
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				√	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				√	
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					√
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.					√
6. PERTINENCIA	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados					√
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.					√
8. ANALISIS	Descompone adecuadamente las variables/ Indicadores/ medidas.					√
9. ESTRATEGIA	Los datos por conseguir responden los objetivos de investigación.					√
10. APLICACIÓN	Existencia de condiciones para aplicarse.					√

III. CALIFICACIÓN GLOBAL:(Marcar con una aspa)

APROBADO	DESAPROBADO	OBSERVADO
√		

Lugar y fecha: 06/05/22



Firma del Experto Informante

DNI:29716878

Teléfono N° 98233707

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1. Apellidos y Nombres del Informante: Dra Maria del Socorro Barriga Flores
2. Cargo e Institución donde labora: Docente de la Facultad de Odontología de la UCSM

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:
"CONOCIMIENTO SOBRE HIGIENE ORAL Y SU RELACIÓN CON EL INDICE DE HIGIENE ORAL EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA EN LA ASOCIACION DE SORDOS, AREQUIPA 2022."

Autor del Instrumento: Mercado Rosas ,Alejandra Angelica

II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	CALIFICACIÓN				
		Deficiente 01-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					✓
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables					✓
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					✓
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada				✓	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.				✓	
6. PERTINENCIA	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados					✓
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.					✓
8. ANALISIS	Descompone adecuadamente las variables/ Indicadores/ medidas.					✓
9. ESTRATEGIA	Los datos por conseguir responden los objetivos de investigación.					✓
10. APLICACIÓN	Existencia de condiciones para aplicarse.					✓

III. CALIFICACIÓN GLOBAL:(Marcar con una aspa)

APROBADO	DESAPROBADO	OBSERVADO
✓		

Lugar y fecha: Arequipa, 06/ mayo 2022

Firma del Experto Informante

DNI: 408639

Teléfono N° 94110710

Anexo 2 cuestionario:

CUESTIONARIO PARA PERSONAS CON

DISCAPACIDAD AUDITIVA

Este cuestionario forma parte de un trabajo de investigación. Los resultados obtenidos a partir de éste serán utilizados para evaluar el conocimiento en higiene bucal en pacientes sordos, por lo que solicito su llenado de forma objetiva y sincera.

Ficha N°:.....fecha:.....

Instrucciones: Lea cuidadosamente cada pregunta del cuestionario y marque solo una opción correcta con una (X) dentro del recuadro.

Sea totalmente sincero con sus respuestas.

DATOS GENERALES:

EDAD años.

GENERO: (F) (M)

GRADO DE INSTRUCCIÓN

Ninguno	
Primariasinterminar	
Primaria	
Secundariasinterminar	
Secundaria	

1.-¿Qué es la placa dental?

a) Es una capa pegajosa de color blanco que esta adherida al diente	
b) Una masa blanquecina compuesta de restos de alimentos y Microorganismos	
c) a y b son las respuestas correctas	
c) No sabe que es placa bacteriana	

2.- ¿Por qué se forma la placa dental en los dientes?

a) Por los componentes de la saliva y a partir de ellos se pegan los restos de comida	
d) Por masticar chicle por mucho tiempo	
c) Por usar mucha pasta dental al momento de cepillarnos los dientes	
d) Ninguna de las anteriores	

3.- ¿Cómo retirar la placa dental de los dientes?

a) Usando cepillo dental, mondadientes, agua con sal	
b) Con un buen cepillado dental, hilo dental y enjuague bucal	
c) Con ayuda de las uñas ir sacando la placa dental de los dientes	
d) Cepillarnos con mucha fuerza y con bastante pasta dental	

4- ¿Qué pasa si no retiramos bien la placa dental de la cavidad bucal?

a) Puede provocar mal aliento, dientes amarillos y sarro	
b) Puede provocar caries y enfermedades periodontales (en las encías)	
c) A y B son correctas	
d) Puede provocar picor excesivo en las encías y lengua	

5.- ¿Cómo prevenir la formación de placa dental?

a) Limitar el consumo de azúcares, especialmente alimentos pegajosos	
b) Cepillarnos los dientes después de cada comida	
c) A y B son correctas	
d) Ninguna de las anteriores es correcta	

6.- ¿Cuándo se deben cepillar los dientes?

a) Al despertar y antes de dormir	
b) Después de cada comida	
c) Una vez al día	
d) Antes de cada comida	

7.- ¿Cuánto tiempo debe demorar el cepillado de dientes?

a) 30 segundos – 1 minuto	
b) 1 minuto – 2 minutos	
c) 2 minutos – 3 minutos	
d) Menos de 20 segundos	

8.- ¿Para qué Ud. se cepilla los dientes?

a) Para eliminar la caries.	
b) Para eliminar la placa bacteriana	
c) Para eliminar el mal aliento.	
d) No me cepillo los dientes.	

9.- ¿Cada cuánto tiempo debo de cambiar mi cepillo dental?

a) Todos los meses	
--------------------	--

b) A penas las cerdas del cepillo se abran	
c) Cada 6 meses	
d) Cuando el cepillo ya está muy gastado	

10.- ¿En cuál de los casos se debe cambiar un cepillo dental?

a) Después de una enfermedad	
b) Cuando alguien más lo usó	
c) A y B son correctas	
d) Ninguna de las anteriores	

11.- ¿Qué debemos tener en cuenta antes de comprar una pasta dental?

a) Que contenga flúor	
e) Que huela rico	
f) Que tenga carbón activado	
g) Que tenga agentes blanqueadores	

12.- ¿Cuánto de pasta dental se debe poner en el cepillo dental?

a) En todo el cabezal del cepillo	
b) En la mitad del cabezal del cepillo	
b) Del tamaño de una alverja	
c) Del tamaño de un arroz	

13.- ¿Cuál es la función de la pasta dental?

a) Eliminar restos de alimentos y placa bacteriana	
b) Proporcionar aliento fresco, eliminar manchas dentales	
c) A y B son correctas	

d) Ninguna de las anteriores	
------------------------------	--

14.- ¿Por qué es importante el flúor en la pasta dental?

a) Porque protege los dientes y evita las caries	
b) Porque es un mineral que vuelve fuerte al diente	
c) A y B son correctas	
d) Ninguna de las anteriores	

15.- ¿Cuánto de flúor debe de tener una pasta dental para adulto?

a) 1000 a 1500ppm	
b) 500 a 1000ppm	
c) 1000 a 2000	
d) No debe tener flúor	

16.- ¿Quiénes deben usar hilo dental?

a) Todas las personas.	
b) Las personas que sufren de las encías.	
c) Las personas que tienen brackets.	
d) Personas que el odontólogo recomiende.	

17.- ¿Cuándo se usa el hilo dental?

a) Antes del cepillado	
b) Después del cepillado	

c) Solo cuando la comida se queda en los dientes	
d) No sabe, no usa	

18.- ¿Cuál es la función del hilo dental?

a) Eliminar la placa y residuos donde el cepillo no alcanza	
b) Inflamarlas encías y hacerlas sangrar	
c) Puede ser reemplazado por un mondadientes	
d) No sabe, no usa	

19.- ¿Cuándo se debe utilizar el enjuague bucal?

a) Después de cada cepillado	
b) Solo se usa cuando el odontólogo lo prescriba	
c) Solo cuando sangren las encías	
d) No sabe, no usa	

20.- ¿Cuánto tiempo se debe tener el enjuague bucal en la boca?

a) Menos de un minuto.	
b) Alrededor de 1 minuto.	
c) Solo enjuagar por 15 segundos.	
d) No sabe, no usa.	



ANEXO 3

FICHA PARA OBTENER EL INDICE DE HIGIENE BUCAL

EDAD: _____ AÑOS

LUGAR DONDE VIVE: _____

INDICE DE HIGIENE BUCAL DE GREENE Y VERMILLION NO

APLICABLE

EDÉNTULO

MENOS DE 2 SUPERFICIES SELEC.

PLACABLANDA

17-16	21-11	26-27	47-46	31-41	36-37

PLACACALCIFICADA

IHOS: _____

Clasificación

Puntuación

0.0 - 1.0 óptimo

1.1 - 2.0 regular

2.1 – 3.0 mal o

Más de 3 muy mal

ANEXO 4

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo de
..... años de edad
identificado(a) con DNI.N° y domiciliado
en.....habiendo recibido una explicación
con lenguaje claro y sencillo sobre el proyecto de investigación “Conocimiento sobre
Higiene bucal e índice de higiene bucal en personas con discapacidad auditiva en la
Asociación de Sordos Arequipa 2022,” que realizará la Srta. Bachiller Alejandra Mercado
Rosas.

El objetivo es relacionar el conocimiento sobre higiene bucal y el índice de higiene bucal
en personas con discapacidad auditiva en la Asociación de Sordos. Es necesario
también realizarla observación clínica de la boca. Así mismo, sé que es un derecho
retirarme de participar en la investigación de forma voluntaria y con solo mi
manifestación verbal, si en algún momento de dicha investigación, mi estado de salud
física, mental o social se vieran alterados.

La investigadora publicará los resultados de la investigación guardando reserva de mi
identidad.

Habiendo sido informado de todo lo anteriormente informado y estando en pleno uso de
mis facultades mentales, es que suscribo el presente documento.

Fecha.....

Firma.....

DNI.....

ANEXO 5

Solicitud al presidente de la asociación de sordos

ANEXO 6

SOLICITO: AUTORIZACION PARA REALIZAR PROYECTO DE INVESTIGACION

SEÑOR Luis Guido Valdivia Ampuero, Presidente De La Asociación De Sordos De Arequipa

Yo, Alejandra Mercado Rosas, con DNI N°73469589, bachiller de la Escuela Profesional de Odontología, egresada de la Universidad Católica de Santa María, a usted con el debido respeto me presento y expongo:

Que estando en realización mi proyecto de investigación titulado: "CONOCIMIENTO SOBRE HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN CON EL ÍNDICE DE HIGIENE BUCAL EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA, ASOCIACIÓN DE SORDOS AREQUIPA 2022", solicito la autorización debida para poder realizar el presente estudio.

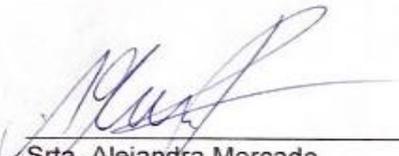
POR LO EXPUESTO

Agradeciendo de antemano la atención prestada, ruego a usted acceder a mi solicitud.

Arequipa, 12 de mayo del 2022



Sr. Luis Guido Valdivia Ampuero
Presidente de la asociación de sordos



Srta. Alejandra Mercado
DNI: 73469589

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS



imagen N°1. Interpretes ayudando a la investigadora a comunicarse con las personas sordas, explicando el proyecto de investigación y cuestionario.



Imagen N°2 Interprete e investigadora, resolviendo algunas dudas de las personas sordas



Imagen N°3 Participación en actividades de la Asociación de Sordos para la familiarización de los integrantes con la investigadora

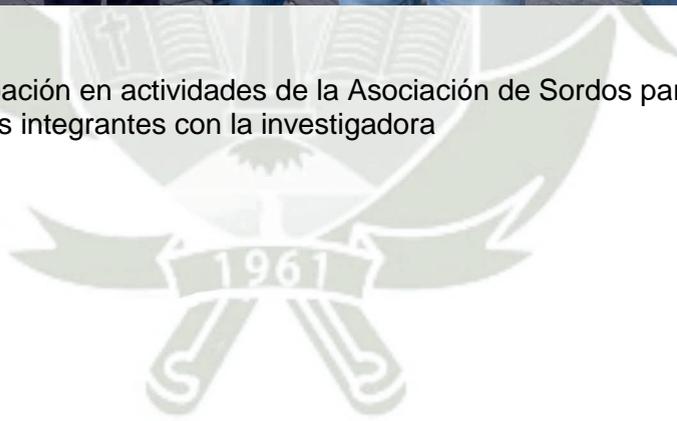




Imagen N° 4 Investigadora entregando consentimientos informados a las personas sordas



Imagen N°5 Investigadora explicando cómo se medirá el índice de higiene oral a los participantes



Imagen N° 5 Investigadora realizando la inspección oral para el llenado de la ficha de índice de higiene oral de cada uno de los participantes de la investigación

