



unitec[®]



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE CIRUGIA DENTAL

Título:

**“SALUD ORAL EN PACIENTES CON
DISCAPACIDAD AUDITIVA.”**

Tesis presentada por:

María Isabel Estrada Mendoza

Número de cuenta

11641125

Como requisito parcial para optar por el título de: Doctor
en Cirugía Dental en el grado de Licenciatura.

Asesores:

Asesor Metodológico: Dr. Francisco Mondino

Asesor Temático: Dr. Ronald Perdomo

Tegucigalpa, MDC. Honduras C.A.

_____ de 2022

ÍNDICE

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.1 Introducción	1
1.2 Antecedentes del problema	3
1.3 Definición del problema.....	10
Pregunta o problema de investigación	11
Preguntas de investigación.....	12
1.4 Objetivos del proyecto.....	12
Objetivo general.....	12
Objetivos específicos	13
1.5 Justificación.....	13
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	18
2.1 Discapacidad	18
2.1.1 Modelos de discapacidad.....	19
2.1.2 Prevalencia de personas con discapacidad en el mundo	22
2.1.3 Etiología de la discapacidad	23
2.1.4 Tipos de discapacidad.....	25
2.1.5 Gravedad de la discapacidad	27
2.2 Discapacidad auditiva	29
2.2.1 Anatomía del oído.....	30
2.2.2 Fisiología del oído.....	31
2.2.3 Clasificación de la sordera	32
2.2.4 Determinantes de la capacidad auditiva.....	35
2.2.5 Causas de la discapacidad auditiva	35
2.6 Prevalencia mundial de discapacidad auditiva.....	38
2.2.7 Prevalencia de discapacidad auditiva en Honduras	38
2.2.8 Centros u organizaciones para personas con discapacidad auditiva en Honduras	39
2.2.9 Comunicación para personas con discapacidad auditiva	43
2.2.10 Cultura Sorda.....	44
2.3 Salud	45
2.3.1 Salud oral	46
2.4. Hábitos orales	47
2.4.1 Succión	49
2.4.2 Onicofagia.....	50
2.4.3 Interposición labial	50
2.4.4 Respiración bucal	51
2.5. Hábitos de higiene bucal.....	51
2.5.1 Cepillado dental	52
2.5.2 Cepillo dental y pasta.....	53
2.5.3 Hilo dental	53
2.5.4 Enjuague bucal.....	54
2.6 Enfermedades orales	55
2.6.1 Placa bacteriana	55

2.6.2 Caries.....	56
2.6.3 Enfermedad de las encías	57
2.7 Índice de CPOD.....	57
2.8 Salud oral en pacientes con discapacidad auditiva.....	59
2.8.1 Atención odontológica del paciente con discapacidad auditiva	60
2.8.2 Manifestaciones orales en pacientes con discapacidad auditiva.....	61
Hipótesis y variables	63
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA.....	68
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS	74
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	104
CONCLUSIONES	104
RECOMENDACIONES	106
BIBLIOGRAFÍA	109
ANEXOS.....	116

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Etiología de la discapacidad.....	23
Tabla 2. Tipos de discapacidad	25
Tabla 3. Clasificación de gravedad de la discapacidad.....	28
Tabla 4. Centros educativos para personas con discapacidad auditiva en Honduras.....	40
Tabla 5. Variables.....	63
Tabla 6. Cronograma	72
Tabla 7. Presupuesto.....	73

ÍNDICE DE GRÁFICOS (RESULTADOS Y ANÁLISIS)

Gráfico 1. Distribución del sexo de los pacientes con discapacidad auditiva de la Escuela Taller para Sordos "Amor en Acción"	74
Gráfico 2. Distribución de edad de los pacientes con discapacidad auditiva de la Escuela Taller para Sordos "Amor en Acción"	75
Gráfico 3. Índice de CPOD	76
Gráfico 4. Conocimiento de la importancia del cuidado de salud bucal.....	77
Gráfico 5. Importancia del cuidado dental	78
Gráfico 6. Visitas recomendadas al dentista durante el año	79
Gráfico 7. Implementos necesarios para realizar una buena higiene bucal.....	80
Gráfico 8. Identificación de placa bacteriana	81
Gráfico 9. Distinción de la caries	82
Gráfico 10. Signos y síntomas de la gingivitis.....	83

Gráfico 11. Técnica de cepillado dental.....	84
Gráfico 12. La dieta como factor para la salud oral	85
Gráfico 13. Autoevaluación de higiene bucal	86
Gráfico 14. Introducción de objetos a la boca.....	87
Gráfico 15. Morderse las uñas.....	88
Gráfico 16. Chuparse el dedo	89
Gráfico 17. Apretar o rechinar los dientes.....	90
Gráfico 18. Succión del labio inferior.....	91
Gráfico 19. Morderse los carrillos	92
Gráfico 20. Respiración bucal	93
Gráfico 21. Visita al dentista	94
Gráfico 22. Frecuencia de visitas al odontólogo	95
Gráfico 23. Cepillado dental	96
Gráfico 24. Veces que realizan el cepillado dental	97
Gráfico 25. Cepillo dental.....	98
Gráfico 26. Cambio de cepillo dental	99
Gráfico 27. Uso de hilo dental.....	100
Gráfico 28. Veces que utilizan hilo dental	101
Gráfico 29. Uso de enjuague bucal.....	102
Gráfico 30. Veces que utiliza enjuague bucal	103

Dedicatoria

Dedico este logro a Dios por darme la sabiduría y habilidad necesaria para cumplir de manera exitosa otra meta más en mi vida.

A mis padres, Alex Rolando Estrada y Sonia Isabel Mendoza; por el esfuerzo brindado, por haber estado pendiente de mí aconsejándome y apoyándome durante toda la etapa de mi carrera.

A mi hermana, Alejandra Nazaret Estrada, por alegrarme mis días y motivarme a lograr esta meta.

Agradecimientos

A Dios por guiar mi camino en esta y cada etapa de mi vida.

A mis padres, Alex Rolando Estrada y Sonia Isabel Mendoza; y a mi hermana, Alejandra Nazaret Estrada, por brindarme todo su apoyo y amor incondicional.

A la Escuela Taller para Sordos “Amor en Acción” por abrirme sus puertas y confiar en mí para realizar mi servicio social. Gracias a todo el personal docente, administrativo y estudiantil por recibirme con mucho cariño y enseñarme más sobre la Cultura Sorda.

A el Dr. Ronald Perdomo y el Dr. Francisco Mondino por haber asesorado mi proyecto de investigación.

Resumen

Muchas personas padecen de algún tipo de discapacidad. Una de las más comunes es la discapacidad auditiva. Los pacientes con discapacidad auditiva requieren de servicios médicos y odontológicos. No obstante, la mayoría de ellos no tienen acceso a los mismos. Se ha evidenciado que estos pacientes tienen un alto nivel de caries y mala higiene bucal. **Objetivo:** analizar el estado de salud bucal de los pacientes con discapacidad auditiva que asisten a la Escuela Taller para Sordos “Amor en Acción” durante el periodo comprendido desde marzo a septiembre de 2022. **Materiales y métodos:** estudio descriptivo observacional transversal con un enfoque mixto y diseño no experimental realizado en la Escuela Taller para Sordos “Amor en Acción” con una muestra de 10 pacientes con discapacidad auditiva. Se realizó un examen clínico para determinar características y manifestaciones orales. Se utilizó el índice de CPOD para analizar su estado de salud. También se aplicó una encuesta para identificar el conocimiento sobre salud oral, hábitos orales y de higiene bucal que practican. **Resultados:** El índice de CPOD fue de 8.8, lo que significa que se ha presentado un nivel muy alto de prevalencia de caries. Se identificó que la respiración bucal y apretar o rechinar los dientes son los hábitos orales principales de una parte de la población. La mayoría de los pacientes se cepillan tres veces al día y utilizan implementos auxiliares en su higiene bucal. Dentro de las características y manifestaciones orales se presentó alto nivel de salivación y prevalencia de caries.

Palabras claves: caries, discapacidad, hábitos, índice de CPOD, salud oral.

Abstract

Many people have some type of disability. One of the most common is hearing impairment. Hearing-impaired patients require medical and dental services. However, most of them do not have access to them. It has been shown that these patients have a high level of caries and poor oral hygiene.

Objective: to analyze the oral health status of hearing-impaired patients who attend to Escuela Taller para Sordos "Amor en Acción" during the period from March to September 2022. **Materials and methods:** cross-sectional observational descriptive study with a mixed approach and non-experimental design carried out at Escuela Taller para Sordos "Amor en Acción" with a sample of 10 patients with hearing disabilities. A clinical examination was performed to determine oral characteristics and manifestations. The CPOD index was used to analyze their health status. A survey was also applied to identify the knowledge about oral health, oral habits and oral hygiene that they practice. **Results:** The CPOD index was 8.8, which means that a very high level of caries prevalence has been presented. It was identified that mouth breathing and clenching or grinding the teeth are the main oral habits of a part of the population. Most of the patients brush three times a day and use auxiliary implements in their oral hygiene. Among the characteristics and oral manifestations, there was a high level of salivation and prevalence of caries.

Keywords: caries, CPOD index, disability, habits, oral health

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Introducción

Alrededor del mundo muchas personas padecen de discapacidad. La discapacidad se refiere a una deficiencia que limita la capacidad del individuo para llevar a cabo tareas en el diario vivir. Estas deficiencias pueden presentarse de manera física, mental y sensorial; dependiendo cuál tenga la persona se identifica el tipo de discapacidad que padece.

La discapacidad auditiva, es un tipo de discapacidad común, esta se presenta cuando hay una deficiencia sensorial en el oído; lo que provoca que la persona no pueda percibir sonidos. Puede haber una pérdida parcial o total de la audición imposibilitando escuchar. Igualmente afecta solo a un oído o a ambos.

Las personas con discapacidad auditiva requieren de atenciones médicas y una de ellas es la atención odontológica. Sin embargo, tienen un acceso limitado a estos servicios lo cual puede deberse a factores económicos, de conocimiento o comunicación. Los bajos ingresos económicos no permiten que los pacientes asistan al odontólogo debido a los costos de los tratamientos. De igual modo, si el profesional no conoce las técnicas de comunicación con estos pacientes puede generar una barrera.

Se ha evidenciado que los pacientes con discapacidad auditiva presentan una mala higiene bucal y un alto nivel de caries, lo cual podría ocasionar el

desarrollo de enfermedades dentales. Esto puede deberse a la falta de conocimiento sobre salud oral que tienen y también a la falta de atenciones odontológicas.

Es sumamente importante que el profesional de salud conozca las maneras de cómo comunicarse con estos pacientes utilizando la Lengua de Señas y otras herramientas auxiliares para que pueda brindarles información sobre salud oral y asimismo darles una atención odontológica de calidad con el fin que ellos aprendan cómo cuidar sus dientes para tener un buen su estado de salud bucal.

En este estudio el objetivo es analizar el estado de salud bucal de los pacientes con discapacidad auditiva que asisten a la Escuela Taller para Sordos “Amor en Acción” durante el periodo comprendido desde marzo a septiembre de 2022.

El estudio se realizó en la Escuela Taller para Sordos “Amor en Acción” ubicada en El Centro de Tegucigalpa. La escuela tiene una clínica odontológica para dar atención dental a los estudiantes, personal, familiares y personas particulares. Por ende, se le realizó un examen clínico a los estudiantes y personal de la escuela. Se tomó como muestra únicamente a los pacientes que padecen de discapacidad auditiva para evaluar su estado de salud bucal y observar características o manifestaciones clínicas. Por ello, la muestra fue de 10 pacientes. Se recolectaron los datos de cada uno con su consentimiento y aprobación. De igual manera, se les aplicó una

encuesta para determinar el conocimiento sobre salud oral que tienen e identificar algunos hábitos orales y de higiene bucal que ellos practican. La recolección de estos datos ayudará a conocer más sobre la salud oral de los pacientes con discapacidad auditiva y podrá generar que se brinde una mejor atención y educación a los mismos.

1.2 Antecedentes del problema

De acuerdo con la clasificación Internacional del funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (CIF), la discapacidad es reconocida como toda restricción o ausencia (debido a una deficiencia), de la capacidad de realizar una actividad, en la forma o dentro del margen, que se considera normal para un ser humano. (Hernández, Reyes, Crescente, & López, 2014, p. 33) Este concepto se refiere a la limitación, ya sea física, sensorial o mental, que posee una persona para realizar alguna acción o tarea.

En el mundo muchas personas padecen de diversas discapacidades. “De acuerdo con datos de la Organización Mundial de Salud, alrededor de 1000 millones de personas, es decir el 15 % de la población mundial, experimentan algún tipo de discapacidad, y la prevalencia es mayor en los países en desarrollo”. (Sacta Zhumi , 2021, p. 17)

Solis (2019) menciona que según un censo realizado por el INE (Instituto Nacional de Estadística) en el 2013, indicó que en Honduras viven 205,423 personas con discapacidad. En cambio, otro estudio realizado en el 2014 dio

a conocer que en el país hay 381,287 personas que padecen de diferentes discapacidades considerando una población de 8.2 millones.

Existen distintos tipos de discapacidades y estos se pueden distinguir según las características que el individuo presente. Basándose en la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (CIF), se encuentran 5 grupos de discapacidades: discapacidad física, discapacidad mental, discapacidad intelectual, discapacidad sensorial y pluridiscapacidad. (Gil, 2021) A nivel mundial una gran cantidad de personas poseen estas mismas y se adaptan en la sociedad.

Cardona et al. (2017) mencionan que una de las discapacidades más comunes es la discapacidad auditiva la cual pertenece al grupo de la discapacidad sensorial. Esta se identifica por la disminución de la capacidad para oír ampliamente o con claridad y se puede presentar con alteraciones subjetivas o llegar hasta la sordera completa.

Datos de la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud (2021) dan a conocer que más de 1.500 millones de personas alrededor del mundo tienen un grado de pérdida de audición. De estas, 430 millones sufren de una pérdida auditiva moderada o severa y casi 30 millones padecen de una pérdida total o profunda.

El Instituto Nacional de Estadística (INE) en España realizó un estudio “EDAD 2008” donde se obtuvo datos estadísticos de las personas sordas o con cierta discapacidad auditiva dando como resultado que una cantidad de

1.064.000 individuos padecen de la misma. Siendo así el 2.3% de la población total. (García Pacheco , 2015)

Cardona et al. (2017) revelan que en un censo levantado por el Instituto Nacional de Estadística en Venezuela el 2% de la población sufre de discapacidad auditiva, es decir, alrededor de 600.000 personas tiene problemas en su audición. Siendos estos padecimientos de diferentes tipos de pérdida auditiva.

Williams (2015) refiere que hay una estimación donde se destaca que existen setenta mil personas sordas alrededor de todo Honduras. Este dato se obtuvo basándose en la información y estadísticas adquiridas por Logos Internacional, un ministerio para las personas que poseen discapacidad auditiva en el país.

Según Sacta Zhumi (2021) aproximadamente se reportan casos mencionando que 140 millones de personas padecen de algún tipo de discapacidad en América Latina y el Caribe. De los mismos, solo el 3% de la población asiste a servicios de salud o rehabilitación advierte la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

Cardona et al. (2017) revelan que aproximadamente los individuos que padecen de una discapacidad no tienen un acceso al tratamiento sanitario. Existe un 50% de probabilidades que los costos sean muy altos, los cuales pueden ocasionar que se les dificulte pagar los mismos a la familia de la persona que tiene la discapacidad, dando como resultado que esta caiga en pobreza.

“Según El Informe Mundial sobre la Discapacidad señala que en todo el mundo las personas con discapacidad presentan incidencias de pobreza más altas, resultados académicos más bajos, y una menor participación laboral que las personas sin discapacidad” (Rangel Cantillo, 2021, p. 25) Por estas razones y el bajo ingreso económico, la mayoría de las personas con discapacidad no pueden costear todos los tratamientos de salud; siendo uno de ellos el acceso a la salud dental.

Muchos pacientes con discapacidad no le dan una importancia a su salud oral, si no que se centran en tratar la discapacidad que ellos padecen. No tienen en cuenta que el cuidado de sus dientes es fundamental, ya que algunos no conocen sobre salud bucal o simplemente no se les brinda la información para que ellos aprendan y conozcan sobre su estado de salud bucodental.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), apenas dos tercios de los pacientes con discapacidad no reciben una buena atención bucodental, el otro porcentaje reciben únicamente tratamientos mutilantes o curativos y muy pocos se benefician con la prevención. (Sacta Zhumi , 2021, p. 29) Esto debido a que parte del personal de salud no tiene el conocimiento de cómo tratar a este tipo de pacientes y en el caso de ser alguien con discapacidad auditiva, se les dificulta la comunicación.

Según Rangel Cantillo (2021) el proceso de comunicación con una persona que padece discapacidad auditiva puede generar una barrera en la atención odontológica. En este sentido, no se impide el manejo clínico; si no que se dificulta establecer una comunicación con el paciente y el odontólogo se ve

limitado a crear una relación con el.

La comunicación es un componente muy importante en el ámbito de atención en salud. Este es el medio por el cual se genera una relación y confianza entre el doctor y el paciente. Al comunicarse se conoce a la persona y se sabe las necesidades que ella tiene. Por lo tanto, se le puede proporcionar las respectivas indicaciones y diagnóstico.

“La comunidad sorda desarrolla una lengua propia, conocida como “lengua de señas”. Esta lengua no es “hablada” por todas las personas oyentes (tampoco por todos los sordos), lo que genera conflictos de diversa índole con esta comunidad lingüística minoritaria”. (Cardona, Morales, Marín, & Perdomo, 2015, p. 29) Es por ello, que al no conocer la lengua de señas, se crea una limitación para que las personas se comuniquen con los individuos que padecen de discapacidad auditiva.

Para el personal de la salud es un desafío generar una comunicación con este tipo de pacientes, ya que no conocen la manera en cómo interactuar con ellos y de igual forma, desconocen la lengua de señas y su cultura. Por lo tanto, esto limita brindar información hacia los Sordos, lo cual produce que no tengan el conocimiento necesario sobre salud general y salud bucal. Desconociendo así, las técnicas de cepillado, los implementos para una buena higiene bucal, las enfermedades orales y el estado de su salud dental.

Este desconocimiento causa que las personas con discapacidad auditiva desarrollen problemas o enfermedades bucales, predominando las caries. Por ello, se han realizado diferentes estudios en varios países para analizar y

valorar el estado de salud bucodental de estos pacientes como también ciertas manifestaciones orales, alteraciones o características que ellos presentan.

“El estado bucal de la población de personas con discapacidad se podría caracterizar por presentar una incorrecta higiene bucal, ocasionando la retención prolongada de restos de comida en la boca, provocando inflamación gingival, caries y enfermedad periodontal”. (Guallasamín Taxiguano , Villacís Altamirano, & Quezada Conde, 2021, p. 2) Al no saber la correcta técnica de cepillado estos pacientes tendrán una mala higiene bucal y presentarán las enfermedades mencionadas.

Coronel López (2017) relata que en un estudio realizado en la India con una muestra de 127 pacientes sordos se tuvo como resultado que 111 (87,4%) de los que se evaluaron necesitan de un tratamiento odontológico. Concluyeron que los pacientes que presentan discapacidad auditiva tienen un alto porcentaje de mala higiene oral generando que requieran de mayor atención odontológica.

En Ecuador se hizo un estudio el cual dio a conocer que “los niños con deficiencia auditiva tienen mayores porcentajes de una pobre higiene oral, provocada por diferentes factores como la dieta y agregando una mala técnica de cepillado” (Coronel López , 2017, p. 32) Todos estos aspectos producen que los pacientes con discapacidad auditiva tengan una mala higiene bucal y puedan sufrir de enfermedades bucales.

Una investigación llevada a cabo en México presentó que los niños con audición deteriorada tienen una mala higiene bucal y altos niveles de enfermedad periodontal. Se concluyó que esto se puede deber a la falta de comunicación entre odontólogo-paciente y al desconocimiento del cuidado oral. (Briones Ledezma, 2016) Por ello, es de suma importancia que el personal de la salud aprenda a comunicarse con este tipo de pacientes para poder interactuar y proporcionar información sobre la salud bucal.

En Honduras una gran cantidad de personas con discapacidad no tienen el conocimiento sobre salud oral y no practican los hábitos de higiene bucal. Es sumamente necesario que estas personas conozcan sobre este tema para que puedan reconocer su estado de salud bucodental y así tengan presente que necesitan de atención odontológica.

En esta investigación el propósito es conocer el estado de salud bucal de los pacientes con discapacidad auditiva de la Escuela Taller para Sordos “Amor en Acción” debido a que en Honduras no hay evidencia de estudios relacionados al tema. Por lo cual, existe poca cantidad de información sobre las personas con discapacidad auditiva y su salud oral.

Al obtener los datos del estudio, la población hondureña tendrá el acceso a la información y se generará una conciencia para que las personas con y sin discapacidad puedan tener mayor conocimiento de salud oral. Por lo tanto, se logrará que ellos pongan en práctica estos conocimientos para el cuidado de su salud bucal.

Asimismo, el personal de salud podrá empezar a conocer más sobre este tipo de discapacidad y aprenderá cómo poder interactuar con estos pacientes para brindarles una mejor atención y educación de su salud bucodental. De igual forma, pueden tener el apoyo y hacer uso de herramientas que les facilite brindar una atención odontológica de calidad, por ejemplo, el “Manual de Salud Oral para Niños con Discapacidad Auditiva” de la autora Dra. María Calderón es de gran ayuda para estos casos.

1.3 Definición del problema

La salud bucal en pacientes con discapacidad auditiva es un reto en odontología debido a que muchos no suelen asistir al dentista. Una de estas razones es por el costo de los tratamientos, ya que a algunas personas con este tipo de discapacidad se les dificulta tener el acceso a este servicio, en ciertos casos, por su baja economía.

Asimismo, la falta de conocimiento sobre la cultura Sorda y su lenguaje de comunicación puede crear una barrera para el odontólogo e imposibilitar la interacción con el paciente. La comunidad sorda posee diferentes comportamientos, conductas, tradiciones, valores y sistemas de comunicación los cuales se distinguen como rasgos culturales de su grupo, fortaleciendo así su identidad.

Se puede identificar la población sorda como un conjunto heterogéneo de personas con formas de comunicación y relacionamiento con el entorno

diferentes a las que usualmente adopta una población con lengua verbal, elemento con el que se enriquece y desarrolla una cultura (Suárez Monsalve, Rivas Renteria, & Caballero Hernández , 2021, p. 56).

Además, hay otros pacientes que no le dan importancia a su salud bucal por la falta de conocimiento que tienen sus padres sobre la higiene bucal o enfermedades orales. Ellos se enfocan más en tratar la discapacidad auditiva y mejorar la calidad de vida de su hijo. Por ello, no ven necesario el cuidado de su salud oral y no visitan al odontólogo. Por lo cual, el niño al momento de crecer y convertirse en un adulto no tiene el hábito de cuidar su salud bucal.

Al no brindar información acerca de la salud oral a los pacientes con discapacidad auditiva, ya sea niños, jóvenes o adultos, ellos no tendrán el conocimiento para aplicar las técnicas adecuadas y hábitos de higiene bucal. Por ende, si no se tiene un acceso informativo en el cual se pueda comunicar y explicar la importancia del cuidado oral, los pacientes desconocerán su estado de salud bucal.

Pregunta o problema de investigación

¿Cuál es el estado de salud bucal de los pacientes con discapacidad auditiva que asisten a la Escuela Taller para Sordos “Amor en Acción” durante el periodo comprendido desde marzo a septiembre de 2022?

Preguntas de investigación

1. ¿Qué conocimiento sobre la importancia de salud bucal tienen los pacientes con discapacidad auditiva que asisten a la Escuela Taller para Sordos “Amor en Acción”?
2. ¿Qué hábitos orales y hábitos de higiene bucal tienen los pacientes con discapacidad auditiva que asisten a la Escuela Taller para Sordos “Amor en Acción”?
3. ¿Cuáles son algunas características de la salud bucal de los pacientes con discapacidad auditiva que asisten a la Escuela Taller para Sordos “Amor en Acción”?

1.4 Objetivos del proyecto

Objetivo general

Analizar el estado de salud bucal de los pacientes con discapacidad auditiva que asisten a la Escuela Taller para Sordos “Amor en Acción” durante el periodo comprendido desde marzo a septiembre de 2022.

Objetivos específicos

1. Determinar el conocimiento sobre la importancia de salud bucal que tienen los pacientes con discapacidad auditiva que asisten a la Escuela Taller para Sordos “Amor en Acción”.
2. Identificar hábitos orales y hábitos de higiene bucal que tienen los pacientes con discapacidad auditiva que asisten a la Escuela Taller para Sordos “Amor en Acción”.
3. Distinguir algunas características de la salud bucal de los pacientes con discapacidad auditiva que asisten a la Escuela Taller para Sordos “Amor en Acción”.

1.5 Justificación

“La OMS y el Banco Mundial trabajaron conjuntamente y establecieron a través de un informe que más de mil millones de personas a nivel mundial (aproximadamente un 15% de la población) padecen de algún tipo de discapacidad”. (García Pérez, Rueda Ventura, & Isidro Olan, 2018, p. 755) Dependiendo del tipo de discapacidad que la persona presente tendrá ciertas limitaciones al momento de desarrollar actividades.

Una de las discapacidades más comunes es la auditiva. Rangel Cantillo (2021) define esta discapacidad como una condición de salud en la cual existe una afectación del órgano auditivo, provocando que el individuo no

pueda escuchar adecuadamente o la mayoría de las veces tiene una pérdida total de la audición.

Según la Organización Mundial de la Salud (2021) alrededor del mundo, 1500 millones de personas padecen de algún tipo de grado de pérdida de la audición y de estas mismas, 430 millones requieren de servicios de rehabilitación. La mayoría de estos pacientes, no tienen un acceso a servicios de salud integral y salud oral.

Los individuos que sufren de discapacidad auditiva son un reto para el personal de la salud, ya que la manera en cómo comunicarse se dificulta si no se conoce la lengua de señas que utilizan para poder interactuar con los demás y esto limita brindarles información importante. Por ello, muchos de los pacientes desconocen ciertos temas de salud y si se enfoca en el área odontológica, no tienen conocimiento sobre salud bucal.

Gran parte de los pacientes con discapacidad auditiva no asisten al odontólogo por diferentes razones, entre ellas están: los costos de los tratamientos, baja economía, falta de conocimiento sobre la importancia de la salud oral por parte de los padres y de igual manera, pacientes adultos con la misma discapacidad que no conocen del tema. Otro aspecto que incide es la dificultad de comunicación entre el dentista y paciente por la falta de conocimiento de un lenguaje especializado para interactuar.

Al tener esta dificultad para generar una comunicación con las personas que sufren de pérdida de la audición se crea una barrera entre el odontólogo y el paciente. Por lo cual, puede ser un obstáculo al momento de querer educar e informarle al individuo sobre el cuidado dental e higiene bucal para tener un buen estado de salud bucodental. Asimismo, limita ofrecer un mejor acceso de servicios odontológicos y que la persona tenga una salud bucal de calidad.

“El estado bucal de la población de personas con discapacidad se podría caracterizar por presentar una incorrecta higiene bucal, ocasionando la retención prolongada de restos de comida en la boca, provocando inflamación gingival, caries y enfermedad periodontal” (Guallasamín Taxiguano et. al, 2021, p. 2) Es importante realizar evaluaciones a este tipo de pacientes para identificar y determinar su estado de salud bucodental.

En Honduras la mayoría de las personas con discapacidad auditiva no visitan al odontólogo y no poseen un conocimiento sobre salud oral. Por ello, no practican hábitos de higiene bucal y no cuidan su salud, esto genera que este tipo de pacientes lleguen a presentar y desarrollar diferentes enfermedades orales.

El fin de esta investigación será analizar el estado de salud bucal de los pacientes con discapacidad auditiva que asisten a la Escuela Taller para Sordos “Amor en Acción” durante el periodo comprendido desde marzo a

septiembre de 2022. Dichos resultados serán de gran utilidad para conocer el estado de salud bucal de los mismos.

Se hará uso de una encuesta para identificar el grado de conocimientos sobre salud oral que tienen estos pacientes y también se realizará una evaluación clínica para identificar algunas características bucales que ellos presentan y de igual manera, se podrá determinar el estado de salud bucal utilizando el Índice de CPOD. Así se obtendrán los datos cualitativos y cuantitativos que serán de utilidad como referencia para otros estudios.

Es conveniente realizar esta investigación, ya que en el país no existe evidencia de estudios sobre el tema. Por ende, en Honduras no hay datos que nos revelen información sobre el conocimiento que tienen los pacientes con pérdida de la audición sobre salud oral y el estado de su salud bucodental.

Al ejecutar el estudio, se tendrá el acceso a los datos e información que se recopile. Es por ello, que es de gran importancia presentarlo a las demás personas para que adquieran el conocimiento de dicho tema y le den más relevancia al cuidado de su salud oral. Además, contribuirá para que el personal de salud conozca un poco más sobre los pacientes con discapacidad auditiva y puedan motivarse a aprender la lengua de señas para tener una mejor comunicación con ellos en el consultorio.

Esta investigación se considera viable porque se cuenta con los recursos económicos y humanos necesarios para llevarla a cabo. Esto permitirá conocer el estado de salud bucal de los pacientes con discapacidad auditiva de la Escuela Taller para Sordos “Amor en Acción”. Es fundamental que las personas con discapacidad conozcan la información de este tema para que tengan en cuenta la importancia del cuidado oral y puedan empezar a aplicar hábitos de higiene bucal para tener un buen estado bucodental.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Discapacidad

Hernández Ríos (2015) da a conocer el significado de discapacidad y menciona que es una deficiencia física, mental o sensorial; la cual puede ser de naturaleza permanente como también temporal, dicha deficiencia limita la capacidad de una persona para realizar actividades o tareas en su vida cotidiana. Asimismo, puede verse afectada tanto por el entorno económico como por el social.

La Organización Panamericana de la Salud (s.f) refiere que las personas con discapacidad poseen alguna deficiencia física, mental, intelectual o sensorial a largo plazo. Esta misma puede causarles un barrera u obstáculo en la participación plena y efectiva dentro de la sociedad y en la igualdad de condiciones en comparación con los demás individuos.

Una persona que padece de discapacidad, sin importar el tipo que sea, necesita de mucha atención y apoyo para que se sienta incluida dentro de la sociedad; ya que muchas veces esta población no tiene los mismos beneficios o accesos que los demás. Por ello, es de gran importancia reconocer el tipo de discapacidad que tenga la persona y saber cómo interactuar con ella.

Hernández et. al. (2014) destaca que Las Naciones Unidas y la Organización Mundial de la Salud revelan que el 10% de la población alrededor del mundo presenta diferente gravedad y tipos de discapacidades.

Por ello, médicamente a estas personas se les denomina pacientes discapacitados.

Existe una diferencia entre deficiencia y discapacidad. Pérez Dalmeda (2019) menciona que según la Organización Mundial de la Salud (OMS) una deficiencia es la pérdida o anomalía total de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica. En cambio, una discapacidad es toda aquella restricción o ausencia de una capacidad para llevar a cabo una actividad dentro del margen que se considera normal para una persona.

2.1.1 Modelos de discapacidad

Se encuentran tres modelos conceptuales para explicar la discapacidad y su funcionamiento, estos son: modelo médico, modelo social y modelo universal. Cada uno de ellos es distinto y tratan de exponer la discapacidad de una manera relacionada a su contexto. Dependiendo de la perspectiva en que se vea se logrará entender mejor los modelos.

2.1.1.1 Modelo médico

“El *modelo médico* considera la discapacidad como un problema de la persona directamente causado por una enfermedad, trauma o condición de salud, que requiere de cuidados médicos prestados en forma de tratamiento individual por profesionales”. (Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud, p. 22) Es decir, que este modelo se centra en buscar la cura o mejorar la condición de la persona.

De igual manera, Hernández Ríos (2015) relata que el modelo médico relaciona a la discapacidad como una enfermedad y esta misma debe ser rehabilitada para que la persona pueda aportar a la sociedad y así tener mayor valor. Hay que tomar en cuenta que se necesitan cuidados clínicos y tratamientos para conseguir una mejora y cambio del paciente según el modelo médico.

“Esto hace que este modelo no dé respuesta completa a las necesidades y limitaciones de las personas, pues como se entiende que la discapacidad está en el “cuerpo físico”, la rehabilitación se centra en recuperar únicamente la alteración corporal”. (Peña Hernández, Calvo Soto, & Gómez Ramírez, 2020, p. 155) Por ende, este tipo de modelo relaciona la discapacidad de la persona como una enfermedad en el cuerpo, por lo tanto necesitará de medicamentos o tratamientos rehabilitadores.

El modelo médico se identifica porque tiene el objetivo de tratar de mejorar y curar la discapacidad o condición de salud que el individuo padezca, ya que toma la discapacidad como una enfermedad. Por ello, se recomienda rehabilitación y cuidados de salud para que la persona pueda eliminar todas esas limitaciones que son ocasionadas por su discapacidad.

2.1.1.2 Modelo social

“El *modelo social* de la discapacidad, considera el fenómeno fundamentalmente como un problema de origen social y principalmente como un asunto centrado en la completa integración de las personas en la sociedad”. (Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud, p. 22) Aquí la discapacidad no es un atributo de

la persona, si no un asunto colectivo de las relaciones sociales.

Según Peña Hernández et al. (2020) el modelo social está caracterizado por un mayor reconocimiento legal, una aceptación a la diversidad y también a la inclusión social. Se comprende que las personas que sufren de discapacidad son útiles y necesarias dentro de la sociedad y merecen la misma igualdad que las demás personas sin importar sus características.

Hernández Ríos (2015) da a conocer que este modelo produjo un resultado positivo en la creación de las políticas tanto sociales como legislativas, las cuales están en contra de la discriminación de los individuos que padecen de alguna discapacidad. También destaca que estas personas pueden cooperar dentro de la sociedad siempre que sean incluidas y aceptadas.

El modelo social se distingue porque integra a las personas con discapacidad en el ámbito social, ya que estas pueden aportar y realizar actividades dentro de la sociedad. También toma en cuenta las políticas y derechos que estos individuos tienen, creando así una inclusión social para ellos.

2.1.1.3 Modelo universal

Peña Hernández et al (2020) relatan que este tipo de modelo considera que las sociedades deben ser transformables, debido a que una discapacidad es inherente al ser humano; refiriéndose que cualquier individuo puede sufrir de alguna discapacidad en algún momento de su vida; ya sea por factores médicos, laborales, hereditarios, ambientales, entre otros. Por ello, la sociedad debe prepararse para brindar una solución a estas personas.

En el modelo universal se tiene presente que una discapacidad la puede padecer cualquier persona debido a que durante su vida hay muchos factores que podrían ser la causa de generar un tipo de discapacidad. Por lo que la sociedad debe transformarse y adaptarse para siempre tener soluciones que ayuden a estos individuos.

2.1.2 Prevalencia de personas con discapacidad en el mundo

Según estadísticas del Banco Mundial (2019) el 15% de la población alrededor del mundo, es decir, 1000 millones de personas, padecen de algún tipo de discapacidad, siendo esta una quinta parte de la población mundial (110 y 190 millones de personas). Existiendo una alta prevalencia en los países en desarrollo.

“En tanto que en América Latina y el Caribe aproximadamente se evidencian casos de 140 millones de personas que presentan algún tipo de discapacidad...” (Sacta Zhumi , 2021, p. 17) Es decir, que en muchos de los países ubicados en esas regiones parte de su población sufre de cierta discapacidad.

Diversos estudios han presentado datos del porcentaje de personas con discapacidades alrededor del mundo o algunas regiones. “Para América Latina, es posible estimar que más de 70 millones de personas viven con alguna discapacidad, lo que equivale a un 12,6% de la población de América Latina y a un 6,1% de la población del Caribe”. (Peña et. al. 2020, p. 152)

La Organización Mundial de la Salud y el Banco Mundial (2011) revelan que los datos de la Encuesta Mundial de la Salud refieren que en países de ingresos bajos existe una mayor prevalencia de personas con discapacidad a diferencia de países con ingresos elevados. Las personas en pobreza, mujeres y ancianos sufren de mayor discapacidad.

El porcentaje elevado de personas con discapacidad que viven en países de bajos ingresos se debe principalmente a la falta de recursos económicos. De igual manera, parte de estos individuos habitan en zona rurales lo que limita tener un acceso a servicios médicos. Otra razón es debido a la falta de educación o conocimiento que la población tenga.

2.1.3 Etiología de la discapacidad

La causa de una discapacidad se debe a que existe una o más deficiencias físicas, psicológicas, fisiológicas, anatómica o psicomotrices. Estas generan una alteración orgánica, provocando una limitación funcional dentro de las actividades de la vida diaria. La discapacidad puede presentarse de manera genética, congénita o adquirida; con carácter permanente o irreversible. Asimismo, puede ser progresiva o degenerativa. Por lo tanto, la clasificación etiológica es la siguiente (Sacta Zhumi , 2021) :

Tabla 1. Etiología de la discapacidad

Periodo de adquisición	Causas (noxas)
Prenatal	Genéticas (Cromosómicas)
	Ambientales-genotoxicidad
	Multifactoriales

Perinatal	Infecciosas		
	Traumáticas		
	Asfixia o hipoxia		
	Prematurez		
Posnatal	Ambientales		
	Infecciosas		
	Toxicológicas		
	Neoplásicas		
	Inmunoprevenibles		
	Enfermedades crónicas no transmisibles		
	Desastres naturales		
	Traumatológicas	Accidentes:	Tránsito
			Deportivo
			Doméstico
			Laboral
			Centros educativos
		Violencia:	Social o delincuencia común
De género			
Maltrato/negligencia			
		Lesión auto infligida	

Fuente: Manual Calificación de la discapacidad (2018)

Se destaca que hay diferentes causas que pueden generar a que una persona desarrolle o presente algún tipo de discapacidad. Según el periodo de adquisición, ya sea prenatal, perinatal o posnatal existen distintos motivos que originen la aparición de cualquier discapacidad. Por ello, es importante conocer la etiología de la misma.

2.1.4 Tipos de discapacidad

Alrededor del mundo hay muchas personas que sufren de distintas discapacidades. Según el Manual de Calificación de la discapacidad del 2018 existen 7 tipos de discapacidades. Estas mismas se clasifican y se describen o distinguen de la siguiente manera (Ministerio de Salud Pública del Ecuador , 2018):

Tabla 2. Tipos de discapacidad

Discapacidad auditiva	Son las deficiencias, limitaciones y restricciones funcionales y/o estructurales, irreversibles e irrecuperables de la percepción de los sonidos externos, debido a la pérdida de la capacidad auditiva parcial (hipoacusia) o total (cofosis), de uno o ambos oídos.
Discapacidad de lenguaje	Son las deficiencias, limitaciones y restricciones funcionales y/o estructurales, irreversibles e irrecuperables del lenguaje, expresión verbal, causada por alteraciones, anomalías, perturbaciones o trastornos que dificultan de manera persistente permanente e irreversible la comunicación y la interrelación; afectando no solo a aspectos lingüísticos (fonológicos, sintácticos, pragmáticos o semánticos), tanto en el nivel de comprensión/decodificación como de expresión/codificación, interfiriendo en las relaciones y rendimiento escolar, social y familiar de los individuos afectados. La cual no está asociada a discapacidad intelectual moderada, grave o profunda.
Discapacidad física	Son las deficiencias, limitaciones y restricciones funcionales y/o estructurales, irreversibles e irrecuperables de las alteraciones

	neuromusculoesquelética o de órganos internos, que se traducen en limitaciones posturales, de desplazamiento o de coordinación del movimiento, fuerza reducida, dificultad con la motricidad fina o gruesa. Implica movilidad reducida y complejidad para la realización de ciertas actividades de la vida diaria y/o autocuidado.
Discapacidad intelectual	Se caracteriza por limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y en la conducta adaptativa, expresada en las habilidades adaptativas, conceptuales, sociales y prácticas. La discapacidad se origina y manifiesta antes de los 18 años.
Discapacidad múltiple	Es la presencia de dos o más discapacidades: auditiva, visual, física, lenguaje, intelectual y/o psicosocial que generan deficiencias, limitaciones y restricciones funcionales y/o estructurales, irreversibles e irrecuperables en varios sistemas del organismo humano.
Discapacidad psicosocial	<p>Un trastorno mental es un síndrome caracterizado por una alteración clínicamente significativa del estado cognitivo, la regulación emocional o el comportamiento de un individuo, que refleja una disfunción de los procesos psicológicos, biológicos o del desarrollo que subyacen en su función mental. Habitualmente los trastornos mentales van asociados a un estrés significativo o una discapacidad, ya sea social, laboral o de otras actividades importantes.</p> <p>Una respuesta predecible o culturalmente aceptable ante un estrés usual o una pérdida, tal como la muerte de un ser querido, no constituye un trastorno mental. Un comportamiento socialmente anómalo (ya sea político, religioso</p>

	o sexual) y los conflictos existentes principalmente entre el individuo y la sociedad, no son trastornos mentales salvo que la anomalía o el conflicto sean el resultado de una disfunción del individuo, como las descritas anteriormente.
Discapacidad visual	Engloba las deficiencias, limitaciones y restricciones funcionales y/o estructurales, irreversibles e irrecuperables en el sistema de la visión, las estructuras y funciones asociadas con el sentido visual. Es una alteración de la agudeza visual, campo visual, motilidad ocular, visión de los colores y profundidad.

Fuente: Manual Calificación de la discapacidad (2018)

Una persona puede presentar cualquier tipo de discapacidad. Cada uno de estos tipos se distingue por la deficiencia que el individuo posea. Basándose en esto y en las características de los mismos, se puede reconocer qué discapacidad padece la persona y así brindarle el apoyo y rehabilitación necesaria.

2.1.5 Gravedad de la discapacidad

El Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2018) se basó en la escala genérica de la CIF (Clasificación Internacional del Funcionamiento), las clases de discapacidad en el instrumento VM y en el Reglamento para la calificación, recalificación y acreditación de personas con discapacidad o con deficiencia o condición discapacitante para incluir en el Manual de Calificación de Discapacidad la clasificación de la gravedad según la discapacidad, la cual se muestra a continuación:

Tabla 3. Clasificación de gravedad de la discapacidad

Discapacidad	Definición	Porcentajes
Ninguna discapacidad	Persona con deficiencia permanente que ha sido diagnosticada y tratada adecuadamente, que no presenta dificultad en la capacidad para realizar las actividades de la vida diaria y supera sin dificultad las barreras del entorno.	0 a 4%
Discapacidad leve	Síntomas, signos o secuelas de deficiencias permanentes y que tiene alguna dificultad para llevar a cabo actividades de la vida diaria, sin embargo, la persona es muy independiente, no requiere apoyo de terceros y puede superar barreras del entorno.	5 a 24%
Discapacidad moderada	Síntomas, signos o secuelas de deficiencias permanentes y que presenta disminución importante de la capacidad de la persona para realizar algunas de las actividades de la vida diaria, siendo independiente en las actividades de autocuidado y supera con dificultad algunas barreras del entorno.	25 a 49%
Discapacidad grave	Síntomas, signos o secuelas de deficiencias permanentes causan una disminución importante o imposibilidad de la capacidad de la persona para realizar la mayoría de las actividades de la vida diaria, llegando incluso a requerir apoyo para algunas labores básicas de autocuidado y supera con dificultad solo algunas barreras del entorno.	50 a 74%

Discapacidad muy grave	Síntomas, signos o secuelas de deficiencias permanentes que afectan gravemente e imposibilitan la realización de las actividades cotidianas, requerimiento del apoyo o cuidados de una tercera persona y no logra superar las barreras del entorno.	75 a 95%
Discapacidad completa	Síntomas, signos o secuelas de deficiencias permanentes que afectan a la persona en su totalidad e imposibilitan la realización de las actividades cotidianas, requerimiento del apoyo o cuidados de una tercera persona y no logra superar las barreras del entorno.	96 a 100%

Fuente: Manual Calificación de la discapacidad (2018)

La persona puede padecer de una discapacidad, sin embargo, hay que reconocer la gravedad de la misma; ya que esta puede ir desde una discapacidad leve a una discapacidad completa. Dependiendo de esto, se identifica cuál es el grado de afectación que tiene el individuo según el tipo de discapacidad que padezca.

2.2 Discapacidad auditiva

“La discapacidad auditiva es la dificultad o la imposibilidad de utilizar el sentido del oído debido a una pérdida de la capacidad parcial o hipoacusia, o total también llamada cofosis, ambas pueden ser uni o bilateral”. (Coronel López , 2017, p. 6) Al tener esta afectación o alteración las personas no pueden percibir los sonidos.

La Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud (2021) distinguen a un individuo que padece de pérdida de la

audición si su capacidad auditiva se encuentra disminuida y este no es apto de oír como una persona que tenga audición normal. La audición normal se refiere a umbrales de audición de 20dB o más en los dos oídos.

“El grado de deficiencia auditiva está determinado por la pérdida de audición expresada en decibelios, que es la medida de la intensidad sonora; si bien hay que tener en cuenta que pérdidas iguales de audición dan lugar a sorderas distintas.” (Hernández et al. 2014, p. 34) Para ello, se realiza una evaluación de la audición basándose en la medición auditiva con decibelios y con esto, se identifica el nivel o grado de la pérdida de audición que refiera la persona.

“Las personas con un umbral de audición superior a los 20 dB pueden considerarse “hipoacúsicas” o “sordas”, según la gravedad de su pérdida auditiva”. (Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, 2021, p. 36) Esto depende de la pérdida de audición que la persona padezca, ya sea leve, moderada o severa.

2.2.1 Anatomía del oído

Caro Letelier & San Martín (s.f) relatan que el oído humano se divide en tres partes: oído externo, oído medio y oído interno. Las conexiones nerviosas se derivan del oído interno, estas se relacionan con el sistema nervioso central primordialmente por dos nervios; uno de ellos el nervio coclear y el otro el nervio vestibular.

Coronel López (2017) menciona las diferentes funciones de cada división del oído:

- El oído externo se encarga de amplificar aquellas notas sonoras que se dirigen al oído medio. Este tiene una membrana que se conoce como tímpano, la cual actúa como protección del oído.
- El oído medio tiene la función de dirigir el sonido al oído interno. Este es formado por un espacio con aire en el que se localizan el martillo, el yunque y el estribo.
- El oído interno está encargado de convertir las ondas sonoras a impulsos nerviosos llevadas hasta el cerebro.

2.2.2 Fisiología del oído

Sánchez Terradillos, Pérez Sáez, & Gil-Carcedo Sañudo (s.f) dan a conocer la fisiología de cada parte que se encuentra en el oído de la siguiente forma:

En el oído externo el pabellón auricular actúa como una pantalla receptora, este capta las ondas sonoras y las envía al conducto auditivo externo en dirección a la membrana timpánica. De igual manera, localiza la procedencia del sonido. Al tener dos orejas separadas por la cabeza, esto crea una pantalla acústica y hace que el sonido se perciba en ambos oídos con una diferencia temporal y de fase, lo que ayuda a identificar el sonido en un plano horizontal.

De igual forma, los repliegues del pabellón, principalmente la concha, localizan el sonido en un plano vertical. El conducto auditivo externo (CAE) dirige la onda sonora hacia el tímpano y genera una protección del oído medio a través de su sinuosidad, pelos y secreción de las glándulas de cerumen.

El oído medio lleva la energía sonora desde la membrana timpánica hasta el oído interno a través de la cadena de huesecillos. Esta membrana se desplaza mediante la vibración de las moléculas del aire que está en el conducto auditivo externo. Cuando la membrana timpánica llega a vibrar dirige su movimiento al martillo, este lo trasmite al yunque y el yunque al estribo, el cual transporta la vibración al oído interno mediante una ventana oval.

En el oído interno se da una función coclear. Las señales acústicas se transforman a impulsos eléctricos en la cóclea y estos son interpretados por el sistema nervioso central. Aquí se distinguen los diferentes sonidos dependiendo de su frecuencia y estímulo de tiempo generando que haya una buena comprensión.

2.2.3 Clasificación de la sordera

Aguilar Martínez, et al. (sf) destacan que existen diferentes clasificaciones de pérdida auditiva dependiendo algunos criterios. Estas clasificaciones pueden dividirse de la siguiente manera:

A. Clasificación audiológica: Se toma en cuenta la pérdida auditiva o el umbral del nivel de audición en decibelios (dB). Una de las clasificaciones que más se utiliza es la de el Bureau Internacional de audiolología, esta es:

- Audición normal (umbral de audición 0-20 dB): La persona no tiene ninguna dificultad o complicación en la percepción de palabras o sonidos.
- Hipoacusia leve o ligera (20-40 dB): la voz o sonido débil o muy lejano no se puede percibir.
- Hipoacusia media o moderada (40-70 dB): el umbral de audición está en un nivel medio.
- Hipoacusia severa (70-90 dB): Para que la voz o sonido se perciba se debe elevar el tono.
- Hipoacusia profunda o sordera (mas de 90 dB): pérdidas auditivas mayores, dificulta el lengua. Se perciben ruidos intensos solo por la vía vibro táctil y no auditiva.
- Cofosis o anacusia: existe una pérdida totalmente de la audición.

B. Clasificación Otológica: Esta está basada en la localización de la lesión, se encuentran:

- Hipoacusia de conducción o transmisión: sordera que se produce en el oído externo o medio afectando la parte mecánica del mismo. Imposibilita el paso del sonido al oído interno.
- Sordera neurosensorial o perceptiva: hay una afectación en la cóclea, es decir, en el oído interno.

- Sordera central: no se reconoce el estímulo auditivo debido a lesiones en las vías auditivas centrales.
- Sordera mixta: la pérdida auditiva se encuentra en la vía de conducción del sonido y también en la de percepción.

C. Clasificación según el momento de aparición:

- Hipoacusia prelocutiva: hay una pérdida auditiva cuando nace el bebé o puede aparecer antes de los 2 o 3 años de vida, es decir, antes de adquirir el lenguaje oral.
- Hipoacusia postlocutiva: la aparición de la pérdida auditiva se da después de la adquisición del lenguaje, por lo cual se puede presentar alguna alteración fonética.

Coronel López (2017) relata que se encuentran diferentes tipos de audición. Esta clasificación se basa en la que presenta el *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)*:

- Unilateral o bilateral: en uno o los dos oídos.
- Pre-lingüística o post-lingüística: antes o después de aprender el lenguaje oral.
- Simétrica o asimétrica: del mismo o distintos grados en los oídos.
- Gradual o repentina: se puede dar a medida pasa el tiempo o de manera repentina.
- Fluctuante o estable: puede mejorar, empeorar o mantenerse igual con el tiempo.

- Congénita o adquirida: surge al nacer o durante algún momento de la vida.

2.2.4 Determinantes de la capacidad auditiva

La Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud (2021) mencionan que hay ciertos determinantes de capacidad auditiva que pueden influir en los oídos llegando a provocar alguna pérdida auditiva o al contrario, ser una protección de ella. Estos pueden ser causales o prevenibles. Por consiguiente, los determinantes de la capacidad auditiva son: 1) capacidad auditiva al nacer, 2) presencia o exposición a factores causales y 3) acciones protectoras que disminuyan factores de riesgos.

2.2.5 Causas de la discapacidad auditiva

En el Informe Mundial de la Audición por la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud (2021) se revelan algunos factores o causas que pueden producir una pérdida de audición a lo largo de la vida los cuales se consideran importante para la salud pública. Estas causas se clasifican en periodos y se describen así:

Periodo prenatal:

- Factores genéticos: relacionados con tipos sindrómicos o no sindrómicos de pérdida auditiva con naturaleza hereditaria. Estos factores representan el 50% de pérdidas auditivas en recién nacidos y el 40% en la infancia.

- Infecciones intrauterinas: si la madre contrae una infección mientras su periodo de embarazo puede causar una pérdida de audición. Por ejemplo: rubéola, toxoplasmosis, sífilis, VIH, CMV, virus del herpes simple tipo 1 y 2, virus del Zika, entre otras. Los procesos infecciones producen hasta el 40% de pérdidas auditivas congénitas no genéticas.

Periodo perinatal:

- Hipoxia: cuando hay una falta de oxígeno durante el nacimiento. Esto causa un daño celular irreversible en la cóclea, provocando la pérdida auditiva neurosensorial.
- Hiperbilirrubinemia: existe un aumento de los niveles de bilirrubina sérica, se conoce como ictericia. Se produce un daño neurológico el cual afecta al nervio auditivo.
- Peso bajo al nacer: pesar menos de 1,500g, debido a un parto prematuro o una desnutrición materna.
- Infecciones perinatales y uso de medicamentos ototóxicos.

Infancia y adolescencia:

- Otitis media: inflamación del oído. Puede haber una pérdida auditiva leve o moderada. Existe una alteración en la dirección de vibraciones sonoras a través del oído medio debido a la acumulación de líquido, rotura del tímpano o una erosión de los huesecillos.

- Meningitis y otras infecciones: meningitis, sarampión y parotiditis. El 6% de las pérdidas de audición neurosensoriales se deben a la meningitis.

Edad adulta y avanzada:

- Enfermedades crónicas: hipertensión, adiposidad central y diabetes. No está confirmado que sea una causa directa, pero hay una correlación por los procesos biológicos que se comparten.
- Consumo de tabaco: los efectos oxidantes y vasculares del humo del cigarro puede llegar a crear una alteración en la neurotransmisión de los estímulos auditivos. Los fumadores pasivos también pueden sufrirlo.
- Otosclerosis: cuando se da un depósito ósea anormal en el interior del oído, no se conoce la causa, esto afecta al estribo o cóclea. Podría deberse a factores ambientales o genéticos.
- Degeneración neurosensorial senil: cambios en estructuras del oído que se asocian por el envejecimiento. Un porcentaje mayor del 65% de las personas mayores padecen de pérdida auditiva.
- Factores de riesgo no modificables: síndromes, mutaciones, razas, género, etc.

2.6 Prevalencia mundial de discapacidad auditiva

En todo el mundo, más de 1.500 millones de personas sufren algún grado de pérdida de la audición. De ellas, se calcula que 430 millones tienen una pérdida de la audición moderada o severa en el oído que oye mejor. La prevalencia varía entre las distintas regiones de la OMS y la gran mayoría de las personas afectadas viven en países de ingresos bajos y medianos. (Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, 2021, p. 10)

La Organización Mundial de la Salud (2022) anuncia que el 80% de los individuos que sufren de discapacidad auditiva habitan en países de bajos o medianos ingresos económicos. Esto puede deberse a que muchas de estas personas no reciben algún servicio de rehabilitación y los costos en este sector son muy elevados.

2.2.7 Prevalencia de discapacidad auditiva en Honduras

Williams (2015) refiere que la Organización Mundial de la Salud calcula que el 10% de la población de Honduras padece de diferentes discapacidades. En cambio, la Organización Panamericana de la Salud relata que es el 14% de las personas. La discapacidad auditiva es la cuarta discapacidad más común en el país. Muchas de las personas con sordera, viven en las áreas pequeñas y rurales de Honduras esto se debe a la falta de atención médica.

Un estudio realizado por el Centro Nacional de Información del Sector Salud (CENISS) y el Registro Único de Participantes (RUP) en el 2018-2019 menciona que 26, 674 personas con discapacidad auditiva viven en diferentes departamentos de Honduras. De este dato, 14, 054 son mujeres y 12, 620 hombres. Se resalta que el sexo femenino predomina en el padecimiento de este tipo de discapacidad.

2.2.8 Centros u organizaciones para personas con discapacidad auditiva en Honduras

Según Williams (2015) en Honduras el menos del 15% de los niños con discapacidad reciben alguna educación especial. Si se hace un enfoque en los niños o jóvenes con discapacidad auditiva muchos no tienen este acceso a la educación debido a que algunos de ellos no son incluidos en el centro educativo. Otra razón es porque los familiares no pueden pagar los costos de matrícula, transporte y los demás gastos implicados.

“Las organizaciones no lucrativas y las iniciativas privadas son los fundadores de la mayoría de los centros educativos para sordos en Honduras. La mayoría de esos centros educativos se encuentran en la capital, Tegucigalpa”. (Williams, 2015, p. 4) Estos centros son de gran ayuda para brindarle a los niños y jóvenes con discapacidad auditiva una buena educación.

Williams (2015) también añade que alrededor del país existen diversos centros educativos que proporcionan una educación a los niños con sordera,

los cuales permiten que ellos obtengan su certificación de educación para personas sordas. Este programa fue establecido por el Ministerio de Sordos Nueva Vida (MSNV). Algunos centros educativos para hondureños con discapacidad auditiva son los siguientes:

Tabla 4. Centros educativos para personas con discapacidad auditiva en Honduras

Nombre	Ubicación
Amor en Acción	Tegucigalpa
Centro de Investigación y Rehabilitación Especial (CIRE)	Tegucigalpa
Escuela e Instituto Modelo	Tegucigalpa
Instituto Héctor Pineda Ugarte	Tegucigalpa
Manos Felices Jardín y Escuela Cristiana para Niños Sordos	Tegucigalpa
Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH)	Tegucigalpa
Casa Ayuda	Comayagua
Carita de Ángel	Siguetepeque
Centro Comunitario para los Sordos	San Pedro Sula
Centro de Enseñanza especial luz y amor	Yoro
Escuela para Discapacitados	Danlí
Escuela Cristiana Esmirna	San Pedro Sula

Escuela Emilia D’Cuire	La Ceiba
Escuela Municipal de Puerto Cortés	Puerto Cortés
Escuela República de Honduras	El Progreso
Escuela Nazaret	Juticalpa
Unidos por Amor	Choluteca

Fuente: Encuesta sociolingüística de la comunidad sorda en Honduras (2015)

Existen diferentes centros educativos para personas con discapacidad auditiva alrededor de Honduras. Estos se ubican en distintos departamentos del país. La ciudad de Tegucigalpa en Francisco Morazán es la que tiene una mayor cantidad de centros educativos para este tipo de personas, existen 6 centros en la misma. Siendo la Escuela Taller para Sordos “Amor en Acción” uno de los más antiguos y actualmente funcionando.

2.2.8.1 Escuela Taller para Sordos “Amor en Acción”

En un artículo de La Tribuna (2019) destaca que la Escuela Taller para Sordos “Amor en Acción” se fundó el 22 de marzo del año 1989 con el propósito de brindar una educación a niños y jóvenes con discapacidad auditiva. Carmen Girón es la que inició con este proyecto, ella es la fundadora de dicha escuela.

El centro educativo está ubicado en Barrio El Olvido en el Centro de Tegucigalpa. En la escuela los alumnos reciben educación primaria, secundaria, lengua de señas y diversos talleres, como ser: bisutería, costura,

belleza, barbería y carpintería. Esto con el objetivo que ellos puedan aprender y tener un oficio. En la escuela se les brinda los útiles escolares y un almuerzo gratuito.

Aparte de esto, los estudiantes y el personal de la escuela gozan de una atención odontológica totalmente gratuita. En la clínica odontológica se pueden realizar los tratamientos que se requieran. Esto es de gran ayuda para los estudiantes, ya que a muchos se les puede dificultar tener este acceso y en la escuela se les brinda ese cuidado de su salud oral. De igual manera, los familiares de ellos o personas particulares pueden disponer del servicio dental, sin embargo, pagan un costo simbólico por los tratamientos.

2.2.8.2 Asociación de Sordos de Honduras

Williams (2015) relata que la Asociación Nacional de Sordos de Honduras (ANSH) se fundó en 1979 en la ciudad de Tegucigalpa cuando Rafael Eduardo Esquivel Valverde (hombre sordo con discapacidad auditiva de Costa Rica) visitó Honduras para realizar una encuesta sobre la comunidad sorda del país y también formar asociaciones de sordos. El objetivo es brindar apoyo a personas con discapacidad auditiva a través de la educación y respeto a sus derechos humanos para que ellas se vuelvan autosuficientes.

De igual modo, Williams (2015) menciona que uno de los propósitos de la ANSH es unificar LESHO (Lengua de Señas Hondureña). Por ello, se brindan clases de LESHO a los individuos con discapacidad auditiva para que aprendan a comunicarse. De igual manera, las personas oyentes pueden recibir dichas clases. Aparte, se realizan distintos talleres o conferencias

relacionadas a la comunidad o cultura sorda en Honduras.

2.2.9 Comunicación para personas con discapacidad auditiva

Muñoz Ramírez (2014) relata que para que exista una comunicación deben haber dos participantes, un objeto de referencia y también puede utilizarse un sistema de signos. Esto es importante para poder relacionarse con los demás. Por ello, se hace uso de una lengua, la cual es un sistema funcional y de signos para convivir en la vida cotidiana, con el fin de expresarse y comunicarse.

Igualmente Muñoz Ramírez (2014) da a conocer que el lenguaje se ha ido transformando a través del tiempo en el cual se han incluido símbolos, gestos, señas con la mano, escritura, etc. Por lo cual, existe un lenguaje no verbal y este es muy fundamental para la comunicación ya que permite expresar y comprender lo que se quiere decir a través de los gestos, mímicas, señas, etc. Por lo tanto, la Lengua de Señas es parte de este tipo de comunicación.

Algunos de los medios para la comunicación con personas sordas según National Deaf Center (2019) son los medios visuales, la lectura de labios, gestos, el habla, la escritura, apoyo de la tecnología y la lengua de señas. A través de ellos se facilita la comunicación e interacción entre los sordos y oyentes.

En Honduras se maneja la Lengua de Señas Hondureña (LESHO), Williams (2015) refiere que la ANSH realizó su primer diccionario de la la lengua de señas titulado “Comuniquémonos Mejor” en el año 2006; en este se ilustran dibujos de las señas representadas y abajo del dibujo la palabra que significa. Esto ayuda a la persona con discapacidad auditiva y al oyente a aprender LESHO y saber cómo comunicarse.

En el sector salud es muy importante que el personal conozca y aprenda la Lengua de Señas para saber cómo comunicarse con este tipo de pacientes. “La atención odontológica en un niño con discapacidad auditiva es muy guiada por los padres o persona que está a cargo de las actividades diarias del menor como por ejemplo su higiene oral” (Coronel López , 2017, p. 8)

Es fundamental que las personas aprendan este tipo de lenguaje y conozcan más sobre la Lengua de Señas Hondureña. En el caso del sector salud es de gran importancia tener este conocimiento, porque es ayuda al momento de atender a un paciente con discapacidad auditiva. Teniendo el conocimiento se podrá comunicar fácilmente con la persona y se generará ese vínculo entre médico y paciente.

2.2.10 Cultura Sorda

El contexto geográfico en el que habitan las personas determina su conducta o modos de comportamiento, valores, tradiciones y costumbres, dando como efecto la conformación de comunidades, grupos de personas que comparten un conjunto de rasgos culturales que fortalecen su identidad y

sentido de pertenencia. (Suárez Monsalve, Rivas Renteria, & Caballero Hernández , 2021, p. 56)

“Las características de la cultura Sorda se forman a partir de muchas experiencias de vida compartidas enraizadas en un mundo visual diseñado para facilitar la comunicación”. (National Deaf Center, 2019, p. parr.1) Por ello, Suárez et. al. (2021) añade que todas estas experiencias, relaciones emocionales y sentido de pertenencia al grupo genera una identidad, lo cual crea el desarrollo de una cultura.

“La nueva concepción de la comunidad Sorda como cultura no solo consolida la identidad de este colectivo, sino además genera un sentimiento de orgullo que robustece la condición de pertenencia a una historia y lengua comunes”. (Becerra Sepúlveda, 2020, p. 4) Por lo tanto, las personas con discapacidad auditiva pertenecen a esta cultura.

Suárez et. al. (2021) relata que la comunidad Sorda posee ese sentido de pertenencia que se crea por la socialización primaria y secundaria. De igual forma, ellos crean un vínculo, un sentimiento de seguridad y establecen una señal a cada persona que se integra. La cultura Sorda se destaca por ser muy visual y comunicarse a través de la lengua de señas. Todo esto, conforma una identidad dentro de su cultura.

2.3 Salud

“La Organización Mundial de la Salud (OMS, 1946) que en su carta constitucional señala que la salud “es el estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”

(Valenzuela Contreras, 2016, p. 51) Este concepto ha ayudado como enfoque en el sector salud, ya que considera y toma en cuenta varias áreas relacionadas para tener una mejor condición de salud.

Valenzuela Contreras (2016) también añade que este concepto amplio de salud tiene su función en diferentes áreas. Por ejemplo, en medicina es la ausencia de una enfermedad, en fisiología se basa en que el organismo realice bien todas sus funciones, en psicología se enfoca en el equilibrio mental, en la condición física se basa en tener un nivel motriz eficiente, en la estética que la persona luzca bien y en la religión que se adquiriera un estado espirititual.

Hurtado Hoyo, Losardo, & Bianchi (2021) destacan que la definición de salud puede tomarse como un estado armónico de todas las funciones biológicas de cada individuo. Aparte implica la interrelación excesiva del ser humano con el mundo que lo rodea e integrando ambos conceptos se genera un compromiso de la sociedad.

2.3.1 Salud oral

Para el Centers for Disease Control and Prevention (2022) la salud oral está asociada a la salud de los dientes, encías y todo el sistema oro facial el cual permite a las personas sonreír, hablar y masticar. La OMS menciona que la esta es un indicador clave para la salud, bienestar y la calidad de vida. Las condiciones orales frecuentemente se separan de las condiciones crónicas, pero en realidad estas están interrelacionadas. Por ello, tener una pobre higiene oral está asociado a desarrollar enfermedades bucales o crónicas.

Coronel López (2017) refiere que la Organización Mundial de la Salud define a la salud bucal como la ausencia de afecciones en la cavidad oral, las mismas pueden provocar un malestar al estilo de vida, ya que la mayoría del tiempo son acompañadas con dolor. Por lo tanto, la salud bucal se relaciona con la falta de enfermedades en la boca.

Es importante cuidar la salud bucal para prevenir enfermedad orales, porque estas pueden generar que se desarrolle alguna enfermedad crónica o afectar más a la misma. Por lo tanto, si se practica una buena higiene bucal se logrará tener un buen estado de salud oral lo cual será beneficioso para la salud de la persona.

2.4. Hábitos orales

Los hábitos orales para Arias et al. (2018) se definen como patrones aprendidos de contracciones musculares, las personas al acostumbrarse a ellos los realizan de una manera inconsciente y se vuelven parte de su personalidad. Estos mismos pueden provocar interferencias en las funciones del sistema estomatognático y se relacionan como una causa de las maloclusiones. Algunos son: hábitos de succión, empuje lingual, deglución atípica, onicofagia, morderse los labios, respiración bucal, entre otros.

Los hábitos orales causan alteraciones en los órganos y la musculatura de la boca que traen como consecuencia el compromiso en diferente grado, de procesos tan importantes las personas como son la respiración, masticación, deglución, succión, articulación y la fonación; estas alteraciones se

presentan en todas las edades. (Ochoa Sierra , 2019)

Montes Espinoza (2021) resalta que los hábitos orales son perjudiciales, ya que producen fuerzas nocivas en la contracción muscular, lo cual provoca varias alteraciones musculares, óseas, dentales y maxilofaciales. Estos hábitos pueden ser automáticos y deberse a frustración, estrés, fatiga, aburrimiento y en ciertos casos se relacionan con problemas emocionales o psicológicos.

Existe una clasificación para los hábitos, Montes Espinoza (2021) presenta la siguiente: hábitos fisiológicos y no fisiológicos. Los fisiológicos son los que nacen del individuo, por ejemplo, el habla, deglución y respiración nasal. En cambio, los no fisiológicos se producen por una mala práctica que se repite constantemente, lo que genera alteraciones como ser: deglución atípica, succión, onicofagia, respiración por la boca, bruxismo, etc.

Herrero Solano & Arias Molina (2019) dan a conocer una clasificación de hábitos orales según la forma, el momento y la frecuencia o intensidad; esta se divide a continuación:

La forma:

- Hábitos beneficiosos o funcionales: son todos los que se realizan de manera correcta y ayudan al desarrollo normal. Ejemplo: succión, masticación, deglución normal y respiración nasal.
- Hábitos perjudiciales o nocivos: son los hábitos no funcionales que se dan por la práctica de una manera repetida.

El momento:

- Hábitos clínicamente no significativos: aparecen en edades y momentos que no se produce ninguna alteración, ni se necesita de tratamientos, por lo cual no hay problemas clínicos.
- Hábitos clínicamente significativos: se dan en edades y con un grado mayor de severidad, estos necesitan atención y tratamiento, ya que causan anomalías o alteraciones bucales.

La frecuencia e intensidad:

- Hábitos no compulsivos: se pueden presentar de manera ocasional en el niño y estos no producen distorsiones.
- Hábitos compulsivos: el niño o la persona tiene un mal hábito que lo repite de manera continua y lo realiza cuando siente inseguridad o alguna amenaza.

2.4.1 Succión

La succión para Montes Espinoza (2021) se relaciona con la acción donde los labios, en el caso del recién nacido, tienen contacto con un objeto para poder succionarlo. También agrega que se encuentran dos tipos de succión: la prenatal y la neonatal nutricional. La succión nutricional es la que se presenta de manera fisiológica y permite que el bebé se alimente y la succión no nutricional es cuando existe la presencia de un mal hábito.

Ochoa Sierra (2019) menciona que uno de los hábitos más comunes durante la infancia es la succión digital. Este puede presentarse desde el primer año

de edad y continuar hasta el tercer o cuarto año de vida. En el caso que el hábito persista este se relaciona con algún signo de ansiedad o inestabilidad. La forma más común de la succión digital, es la succión del dedo pulgar.

2.4.2 Onicofagia

La onicofagia según Montes Espinoza (2021) es la acción de morderse las uñas y puede sustituir a la succión digital. Este hábito se relaciona con distintos componentes emocionales y también actúa de una forma negativa en la estética de los dientes, lo que puede provocar una tensión en el eje longitudinal de los mismos. También, añade que los estados de ansiedad, estrés, aburrimiento e inactividad de hambre pueden desarrollar este hábito el cual puede aparecer desde una edad temprana hasta una edad adulta.

2.4.3 Interposición labial

Montes Espinoza (2021) refiere que la interposición labial se presenta cuando la persona desplaza posteriormente su mandíbula, ocasionado que el labio inferior se coloque sobre los diente frontales inferiores y esto genera que haya una presión en el labio inferior de parte de los dientes frontales superiores. Este hábito se asocia o da como resultado una protrusión superior. De igual manera, se acompaña de erosiones, sequedad, irritación y labios agrietados.

2.4.4 Respiración bucal

Ochoa Sierra (2019) da a conocer dos tipos de alteraciones por las que se produce la respiración bucal. La primera es por una obstrucción funcional o anatómica que no permite el flujo normal de aire a través de las fosas nasales, por ejemplo, adenoides y cornetes hipertróficos, tabique desviado, inflamación en mucosas, alergias, etc. La segunda es por un hábito, cuando a pesar de eliminar la causa que provocaba la respiración a través de la boca, la persona lo continúa haciendo debido a que se acostumbró.

2.5. Hábitos de higiene bucal

Para Rizzo Rubio, Torres Cadavid , & Martínez Delgado (2016) la higiene bucal se considera un aspecto en el autocuidado de cada persona. Los implementos para tener una buena higiene bucal son el cepillo dental, pasta dental, hilo dental y dentífricos. Es de gran importancia educar a las personas a hacer uso de los mismos.

La higiene bucal es fundamental para el cuidado dental. Es sumamente importante brindar y tener el conocimiento adecuado para realizar una correcta higiene bucal y lograr un buen estado de salud oral. De igual manera, saber cuáles son los implementos necesarios para y la manera de cómo utilizarlos ayudará a que las personas hagan uso de ellos.

2.5.1 Cepillado dental

Rizzo Rubio et al. (2016) destacan que el cepillado dental es uno de los métodos más comunes durante la higiene bucal para prevenir enfermedades orales. Existen diferentes tipos de técnicas de cepillado dental, por ejemplo: la técnica de Bass, la técnica de Bass Modificada, la técnica de Fones, la técnica de horizontal de Scrub, la técnica de Stillman modificada y la técnica vibratoria de Charters.

De igual modo, Rizzo Rubio et al. (2016) también añaden que la técnica de cepillado dental recomendada por los odontólogos es la técnica de Bass Modificada. Esta técnica cumple con el objetivo de remover la placa bacteriana que está en los dientes y los pacientes pueden aprenderla de una manera fácil.

En un estudio realizado por Alamo Palomino & Mendoza Lupuche (2014) dan a conocer que la técnica de Bass Modificada ayuda mucho en la higiene bucal de las personas, ya que la técnica consiste en combinar movimientos circulares y de barrido de arriba hacia abajo y de abajo hacia arriba en los dientes; esto permite la eliminación correcta de la placa bacteriana.

Si las personas aprenden la técnica de cepillado dental adecuada se puede prevenir el desarrollo de caries u otro tipo de enfermedades. Por ende, enseñarle y mostrarle a cada paciente cómo debe cepillarse sus dientes ayuda a que el individuo mejore su técnica de cepillado dental y así tendrá un mayor cuidado de su salud oral.

2.5.2 Cepillo dental y pasta

Elegir el cepillo dental correcto para realizar una buena higiene bucal es fundamental. Por ello, Atacho Ortega & Espinoza Sinche (2019) expresan que hay que tomar en cuenta el mango, la cabeza y las cerdas del cepillo al momento de escogerlo. El cepillo debe tener un mango recto, cabeza pequeña y cerdas suaves. Asimismo, se debe cambiar cada 3 meses.

Igualmente Atacho Ortega & Espinoza Sinche (2019) presenta que la pasta es otro implemento para la higiene bucal. Esta se utiliza para limpiar todas las superficies de los dientes y contiene ciertas sustancias activas para controlar y prevenir las enfermedades bucales y de igual forma, generan un sabor agradable en la boca.

Es necesario que a las personas se les informe cómo pueden seleccionar un cepillo dental y pasta a la hora de comprarlos. Si se les indica los aspectos a tomar en cuenta al momento de decidir qué cepillo dental utilizar o comprar los pacientes sabrán identificarlo y por ende, elegirán el cepillo y pasta de acuerdo a lo indicado.

2.5.3 Hilo dental

El hilo dental para Atacho Ortega & Espinoza Sinche (2019) es un elemento indispensable y fundamental para la higiene bucal, ya que ayuda a limpiar los espacios interproximales donde el cepillo no puede alcanzar. Por ello, es necesario hacer uso del mismo. Para poder utilizarlo de manera correcta, se recomienda sacar un hilo del rollo que mida menos de 60 c.m., luego este se

enrolla en el dedo medio de ambas manos y con el índice su ayuda para introducirlo en los espacios interproximales.

El hilo dental es un implemento indispensable al momento de limpiar los dientes debido a que ayuda a quitar todos los restos de comida que se encuentran entre las superficies dentales, esto evita el desarrollo de caries en esas zonas y el acúmulo de placa bacteriana. Por ello, utilizar hilo dental al realizar la higiene bucal es crucial.

2.5.4 Enjuague bucal

Los enjuagues bucales según Romo et. al. (2020) son un implemento importante durante la higiene bucal y se encuentran en dos tipos: 1) los cosméticos, que ayudan a tener un control del mal aliento y dejan un buen sabor y 2) los terapéuticos, que contienen ingredientes activos y flúor para reducir las enfermedades orales y prevenir las caries, gingivitis y enfermedad periodontal.

El enjuague bucal es otro implemento que no puede faltar durante la higiene bucal. Este ayuda a reducir la carga bacteriana que se encuentra en la cavidad oral y evita el riesgo de padecer enfermedades orales. Dependiendo el tipo de enjuague que se utilice se seguirán las instrucciones que en este se indiquen. Aparte de reducir las bacterias en boca, el enjuague bucal controlan el mal aliento al generar un olor y sabor agradable y fresco.

2.6 Enfermedades orales

“Las enfermedades bucodentales, a pesar de poderse prevenir en gran medida, constituyen una importante carga para el sector de la salud de muchos países y afectan a las personas durante toda su vida, causando dolor, molestias, desfiguración e incluso la muerte”. (Organización Mundial de la Salud, 2022, parr. 1) En la actualidad hay muchas personas que padecen de las mismas.

“Las enfermedades orales o bucodentales suelen limitar en la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar y al mismo tiempo influyen en la estética dental que traen consigo muchas veces problemas psicosociales” (Coronel López , 2017, p. 11) Las personas pueden presentar distintas enfermedades orales las cuales pueden afectar su salud y autoestima.

Según el Centers for Disease Control and Prevention (2022) algunas de las enfermedades más comunes que más afectan la salud oral son: las caries, las enfermedades de las encías o periodontales y el cáncer oral. Estas están asociadas a algunos hábitos que ponen en riesgo la salud oral, como ser: el tabaco, consumir comida o bebidas con altos niveles de azúcar y tener una mala higiene bucal.

2.6.1 Placa bacteriana

Ruiz, Estupinan, Miller , Soto, & Hernández (s.f) definen la placa bacteriana como una película o capa pegajosa amarillenta, esta se forma por bacterias que viven en la boca. Estas mismas, pueden generar caries cuando

tienen contacto con los azúcares porque producen ácidos que generan la descalcificación del esmalte. Por ello, se debe cepillar por lo menos dos veces al día para eliminar la placa bacteriana.

La placa bacteriana se adhiere en la superficie de los dientes, si esta no es removida se puede endurecer debido al ácido que producen las bacterias lo cual genera el desarrollo de caries. Igualmente puede causar una inflamación de las encías y mal aliento. Por estas razones, cepillarse los dientes evitará la formación de dicha placa.

2.6.2 Caries

Coronel López (2017) expresa que la caries es una enfermedad multifactorial la cual destruye los tejidos del diente debido a los ácidos que producen los microorganismos, principalmente el streptococcus mutans y el lactobacillus que se encuentran en la saliva. Aparte de los factores microbianos que forman la caries, también puede deberse a factores genéticos, conductuales, inmunológicos o ambientales.

El Centers for Disease Control and Prevention (2022) resalta que aunque las caries puedan prevenirse, son una de las enfermedades más comunes durante toda la vida. La caries no tratada puede provocar la formación de un absceso en las encías o parte de la mucosa, el cual podría llegar a expandirse por otras partes del cuerpo y ocasionar un riesgo en la vida de la persona.

2.6.3 Enfermedad de las encías

La enfermedad de las encías para Ruiz et al. (s.f) también es llamada enfermedad periodontal, esta afecta a todos los tejidos y ligamentos que están alrededor del diente (encías, ligamento periodontal y el hueso alveolar). La aparición de la misma se debe a un acúmulo de la placa bacteriana en el diente y encía, lo que genera una inflamación y sangrado; a esta etapa inicial de la enfermedad se le conoce como gingivitis.

Igualmente Ruiz et al. (s.f) añade que si la placa bacteriana no es removida y sigue presente en el diente esta se va a endurecer, debido a la acción de los minerales con la saliva, por lo cual se convierte en cálculo dental. Si la placa bacteriana y el cálculo continúa acumulándose habrá una retracción de la encía y del ligamento periodontal, esto va a provocar la pérdida de tejido de soporte y el diente se caerá. A esta enfermedad se llama se le denomina enfermedad periodontal.

2.7 Índice de CPOD

El índice CPOD se utiliza desde 1930 y mide la caries en la dentición permanente. Sus iniciales significan: dientes (D) con caries (C) perdido por caries (P) y obturados (O). La suma de estas tres posibles circunstancias determina el índice CPOD de un individuo. La aplicación de este índice en un grupo o población deberá contar con un denominador que será el número total de individuos examinados. El Índice CPOD = $C+P+O$ dividido entre el número de individuos. (Bueno Alegría , Gutiérrez-RojoJaime, Guerrero Castellón , & García Rivera, 2019)

Vera Torres (2021) expresa que el índice de CPOD es uno de los más utilizados para la medición de caries en epidemiología. Su sencillez y gran posibilidad de reproducción ha permitido comparar distintas poblaciones a mediado pasa el tiempo y asimismo, al ser uso de este se evalúan ciertas medidas preventivas para el cuidado de la salud oral.

El índice de CPOD puede definirse como “el promedio de dientes permanentes afectados por caries. Resulta de la suma de los elementos dentarios permanentes Cariados, Perdidos con extracción realizada por caries y Obturados presentes en boca sobre el total de los individuos examinados”. (Marengo & Ulloque, 2014, p. 6) Para calcular el mismo se utiliza una fórmula:

$$\frac{\text{Cantidad de dientes permanentes cariados + perdidos + obturados}}{\text{Total de individuos examinados}}$$

Marengo & Ulloque (2014) destacan los criterios del examen clínico para la medición del índice de CPOD de la siguiente manera:

- Cariados (C): diente que tiene una lesión de caries cavitada que se observa en el examen visual en cualquier superficie.
- Perdidos (P): diente que ha sido extraído por caries, teniendo la confirmación del paciente.
- Obturados (O): diente obturado con un material restaurador de permanente.

Aparte hay algunas observaciones que se toman en cuenta, como ser:

- Si se tiene la duda que el diente esté sano o cariado, se toma como sano.
- Si hay un diente ausente o restaurado por traumatismo no se considera perdido.
- Si un diente se extrajo por indicaciones ortodónticas no se considera perdido.
- Ningún diente se debe incluir en más de una categoría.
- Si un diente se encuentra cariado y obturado a la vez, se toma como cariado.

De igual modo, Marengo & Ulloque (2014) dan a conocer la escala establecida por la OMS para determinar el nivel de prevalencia del índice de CPOD, estas son:

- 0 a 1,1=Muy bajo
- 1,2 a 2,6=Bajo
- 2,7 a 4,4=Moderado
- 4,5 a 6,5=Alto
- Mayor a 6,6=Muy alto

2.8 Salud oral en pacientes con discapacidad auditiva

García Pérez, Rueda Ventura, & Isidro Olan (2018) expresan que para los odontólogos la salud bucal en pacientes que padecen una discapacidad auditiva es un reto, debido a que no hay patologías orales específicas o propias relacionadas a la misma. No obstante, se ha evidenciado que estas

personas tienen una falta de habilidad sensorial lo que provoca que no puedan realizar una correcta higiene bucal, dando como resultado un acúmulo de placa bacteriana y el desarrollo de enfermedades orales.

Para Mina Bedoya (2016) si los los pacientes con discapacidad auditiva practican una pobre y mala higiene bucal esto traerá como consecuencias un efecto negativo en su salud oral y calidad de vida. Algunos de estos resultados pueden ser dolor, dificultad para comer y desarrollo de enfermedades orales. Igualmente juega un papel muy importante en la autoestima.

2.8.1 Atención odontológica del paciente con discapacidad auditiva

Hernández et al. (2014) dan a conocer que la Organización Mundial de la Salud calcula que dos terceras partes de la población que padece de discapacidad no tienen acceso al área odontológica, estos porcentajes pueden ser distintos dependiendo de las comunidades y población. Sin embargo, la mayoría no recibe atención dental y por ende no se le brinda una rehabilitación oral.

Las condiciones socioeconómicas de las personas con discapacidad auditiva limitan el acceso a servicios odontológicos menciona Rangel Cantillo (2021). Esto se debe a que una gran parte de esta población tiene bajos ingresos económicos y viven en áreas rurales. Aparte la comunicación con el paciente se ve afectada porque la mayoría de los profesionales del sector salud no tienen conocimiento de cómo comunicarse en lengua de señas.

Para estos pacientes según Cardona, Fasanella, Escorihuela, & Fernández (2017) se presenta una limitación en el área odontológica debido a que los odontólogos no conocen las estrategias de comunicación lo cual no permite que se genere un vínculo entre el dentista y el paciente. Por ello, se forma una barrera para entender las necesidades de paciente y se impide lograr tratamientos exitosos.

Otra de las razones que limitan a la atención odontológica de acuerdo con Cardona, Morales, Marín, & Perdomo (2015) es que para los pacientes con discapacidad auditiva no hay tanto acceso a una información dental donde se les pueda brindar las técnicas correctas, implementos a utilizar o estrategias para tener una buena higiene bucal y por ende, conseguir una buena salud bucal.

2.8.2 Manifestaciones orales en pacientes con discapacidad auditiva

Sacta Zhumi (2021) expone que los pacientes con discapacidad auditiva pueden tener la presencia de varias afecciones orales comunes y destaca la caries. Sin embargo, también existencasos en los que estas afecciones alcanzan un grado de severidad conllevando al paciente a tener un riesgo en su salud bucal.

Hernández et. al. (2014) también menciona que los pacientes con discapacidad auditiva padecen de varias alteraciones bucales. Algunos estudios demuestran que esta población sufre de un índice alto de caries,

alteraciones del desarrollo, enfermedad periodontal y maloclusiones. Convirtiéndose a las caries es una de las alteraciones más comunes.

Hay ciertos estudios realizados sobre los pacientes con discapacidad auditiva y su salud oral en los cuales Coronel López (2017) destaca que este tipo de pacientes tienen un alto porcentaje de una pobre y mala higiene bucal, ya sea por una dieta basada en azúcares o mala técnica de cepillado. De igual manera, requieren de varios tratamientos odontológicos.

Rangel Cantillo (2021) refiere que la pobre higiene bucal que tienen estos pacientes dan paso a desarrollar caries y enfermedad periodontal. Aparte se destaca que ciertas personas con esta discapacidad pueden presentar características clínicas, como ser, alteraciones en los tejidos duros lo que muestra una prevalencia alta de hipoplasia del esmalte y desmineralización del diente. Asimismo, puede haber un desgaste en la superficie de los dientes que se le conoce como bruxismo.

De igual modo, Rangel Cantillo (2021) agrega que se debe tomar en cuenta que en algunos casos estos pacientes toman ciertos medicamentos que provocan una reducción en los niveles de la saliva. Esto produce, que haya un mayor desarrollo de caries y una fácil acumulación de la placa bacteriana.

Al no tener una buena higiene bucal y no practicar un cepillado dental correcto de parte de estos pacientes Sacta Zhumi (2021) expresa que puede haber una afectación en las encías lo que genera una inflamación y sangrado de las mismas, esta enfermedad se le conoce como gingivitis y si no es

tratada a tiempo se convierte en una periodontitis.

Por ello, algunos estudios según Briones Ledezma (2016) demuestran que la falta de comunicación con estos pacientes y no tener el acceso a una información o educación sanitaria generan que ellos tengan una mala higiene bucal lo cual provoca un alto nivel de enfermedad periodontal o riesgo a que puedan llegar a desarrollarla.

Guallasamín Taxiguano et al. (2021) dan a conocer que en un estudio realizado se demostró que a mayor grado de discapacidad se presenta una higiene deficiente mayor y de esto depende el estado de salud bucal del paciente. Es necesario buscar estrategias y brindar información para que estos paciente puedan adquirir mejores hábitos de higiene bucal.

Hipótesis y variables

Hipótesis: Para este estudio no se realizó una hipótesis.

Tabla 5. Variables

Variable	Definición operacional	Preguntas	Indicadores	Técnica
Edad	Edad de los pacientes con discapacidad auditiva	Edad		Encuesta
Sexo	Sexo de los pacientes con discapacidad auditiva	Sexo	-F -M	Encuesta
Conocimiento salud oral	Conocimiento de salud oral de los pacientes con discapacidad auditiva	1. ¿Conoce la importancia de cuidar su salud oral?	-Sí -No	Encuesta

Importancia del cuidado dental	Importancia del cuidado dental de los pacientes con discapacidad auditiva	2. En caso de responder sí ¿por qué es importante cuidar sus dientes?	a) Para mantener una sonrisa bonita b) Únicamente para no tener caries c) Para prevenir problemas dentales	Encuesta
Cantidad de visitas al dentista recomendable	Veces al año que recomiendan visitar al dentista los pacientes con discapacidad auditiva	3. ¿Cuántas veces al año se recomienda visitar al dentista?	a) Una vez al año b) Dos veces al año c) Solo cuando se tiene dolor o molestia en los dientes	Encuesta
Implementos de higiene bucal	Implementos de higiene bucal necesarios para pacientes con discapacidad auditiva	4. ¿Son implementos necesarios para realizar una buena higiene bucal?	a) Cepillo y pasta dental b) Cepillo, pasta dental y enjuague bucal c) Cepillo, pasta dental e hilo dental d) Cepillo, pasta dental, hilo dental y enjuague bucal	Encuesta
Placa bacteriana	Identificación de placa bacteriana por los pacientes con discapacidad auditiva	5. ¿Cómo identifica la placa bacteriana?	a) Masa pegada en los dientes b) Capa pegajosa que cubre los dientes c) No identifiqué la placa bacteriana	Encuesta
Distinción de caries	Distinción de caries por los pacientes con discapacidad auditiva	6. ¿Cómo distingue la presencia de una caries?	a) Mancha oscura en los dientes b) Agujeros en los dientes c) Dolor en los dientes d) No distingo la caries	Encuesta
Identificación de gingivitis	Identificación de gingivitis por los pacientes con	7. ¿Cuáles son los signos y síntomas que	a) Encías inflamadas y sensibles	Encuesta

	discapacidad auditiva	reconoce de la gingivitis? Puede seleccionar más de una opción.	b) Encías que sangran fácilmente c) Enrojecimiento de las encías d) No sé qué es la gingivitis	
Técnica de cepillado dental	Técnica de cepillado dental utilizada por los pacientes con discapacidad auditiva	8. ¿Cuál es la técnica de cepillado que utiliza?	a) Lavo mis dientes hacia los lados b) Lavo mis dientes en círculos c) Lavo mis dientes de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba y en círculo d) Lavo mis dientes sin seguir un orden	Encuesta
Importancia de la dieta	Importancia de la dieta para los pacientes con discapacidad auditiva	9. ¿La dieta es un factor importante para la salud oral?	-Sí -No	Encuesta
Autoevaluación higiene bucal	Autoevaluación de higiene bucal por los pacientes con discapacidad auditiva	10. ¿Cómo considera su higiene bucal?	a) Mala b) Regular c) Buena d) Excelente	Encuesta
Introducción objetos a la boca	Hábito de introducción de objetos a la boca	1. ¿Se introduce objetos a la boca (ejemplo: lápices, palillos, pajillas)?	-Sí -No	Encuesta
Onicofagia	Hábito de comerse las uñas	2. ¿Se muerde o come las uñas?	-Sí -No	Encuesta
Succión	Hábito de chuparse el dedo	3. ¿Se chupa el dedo?	-Sí -No	Encuesta
Bruxismo	Hábito de apretar y rechinar los dientes	4. ¿Siente que aprieta o rechina los dientes?	-Sí -No	Encuesta
Succión labio inferior	Hábito de succionar el labio inferior	5. ¿Se succiona o muerde el labio inferior?	-Sí -No	Encuesta

Morder carillos	Hábito de morderse los cachetes	6. ¿Se muerde los carillos (cachetes)?	-Sí -No	Encuesta
Respiración bucal	Hábito de respirar por la boca	7. ¿Respira por la boca?	-Sí -No	Encuesta
Visita al dentista	Si los pacientes con discapacidad auditiva visitan al dentista	1. ¿Visita al dentista?	-Sí -No	Encuesta
Frecuencia de visitas al dentista	Veces al año que los pacientes con discapacidad auditiva visitan al dentista	2. En caso de responder sí ¿con qué frecuencia realiza una visita al odontólogo?	a) Una vez al año b) Dos veces al año c) Más de tres veces al año d) Solo cuando tengo dolor o problema en algún diente	Encuesta
Cepilla sus dientes	Si los pacientes con discapacidad auditiva se cepillan los dientes	3. ¿Se cepilla los dientes?	-Sí -No	Encuesta
Veces del cepillado dental	Veces que los pacientes con discapacidad auditiva se cepillan los dientes	4. En caso de responder sí ¿cuándo se cepilla los dientes?	a) Al despertarme b) Antes de dormir c) Al despertarme, después de comer y antes de dormir d) Al despertarme y antes de dormir e) Solo si siento sucia la boca o con mal olor	Encuesta
Tipo de cepillo dental	Qué tipo de cepillo dental utilizan los pacientes con discapacidad auditiva	5. ¿Qué cepillo dental utiliza? (Puede seleccionar dos opciones)	a) Manual b) Eléctrico c) Con cerdas suave d) Con cerdas duras e) No utilizo cepillo dental	Encuesta

Cambio de cepillo dental	Cuándo cambia su cepillo dental los pacientes con discapacidad auditiva	6. ¿Cada cuánto cambia su cepillo dental?	a) Cuando ya no cepilla b) Cuando las cerdas dejan de estar firmes c) Cuando ya lo veo sucio d) No cambio mi cepillo dental	Encuesta
Uso de hilo dental	Si los pacientes con discapacidad auditiva utilizan hilo dental	7. ¿Utiliza hilo dental?	-Sí -No	Encuesta
Veces que se utiliza el hilo dental	Veces que los pacientes con discapacidad auditiva utilizan hilo dental	8. En caso de responder sí ¿Cuándo utiliza hilo dental?	a) Al despertarme b) Antes de dormir c) Al despertarme y antes de dormir d) Solo si siento restos de comida entre los dientes	Encuesta
Uso de enjuague bucal	Si los pacientes con discapacidad auditiva utilizan enjuague bucal	9. ¿Utiliza enjuague bucal?	-Sí -No	Encuesta
Veces que se utiliza el enjuague bucal	Veces que los pacientes con discapacidad auditiva utilizan enjuague bucal	10. En caso de responder sí ¿Cuántas veces al día utiliza enjuague bucal?	a) Al despertarme b) Antes de dormir c) Al despertarme y antes de dormir d) Solo si siento sucia la boca y con mal olor	Encuesta

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

Tipo de estudio:

El tipo de estudio es descriptivo observacional transversal, ya que mediante la observación se detallaron características de la población en un periodo de tiempo. Tiene un enfoque mixto, debido a que se recopilaron datos de manera cuantitativa y cualitativa y un diseño no experimental, porque no se modificaron las variables.

Población y muestra:

La población es de 17 pacientes con discapacidad auditiva. Sin embargo, no todos cumplían con los criterios de inclusión, por ende la muestra para el estudio fue de 10 pacientes con discapacidad auditiva.

Duración del estudio:

Estudio transversal, ya que la recolección de datos se llevó a cabo en un determinado periodo de tiempo (marzo a septiembre del año 2022).

Lugar del estudio:

Estudio realizado en la Escuela Taller para Sordos “Amor en Acción” ubicada en Barrio El Centro, Rincón El Olvido, casa 822, color teja con amarillo, atrás del Congreso Nacional, Tegucigalpa, Honduras.

Instrumentos:

Se apoyó en el uso de diferentes instrumentos como ser: historias clínicas, consentimientos informados, odontogramas y una encuesta para poder recolectar información y datos para el estudio.

Técnicas empleadas:

Para la recolección de datos se revisó las historias clínicas de los pacientes y se completó el odontograma de cada uno al realizar el examen clínico. Los datos recolectados fueron utilizados para medir el índice de CPOD de la población a estudiar. Este índice es muy utilizado a nivel mundial en odontología para observar la prevalencia de caries y el estado de salud bucal de las comunidades. Es uno de los recomendado por la OMS. Por lo tanto, tiene un alto nivel de confiabilidad. De igual manera, se utilizó como instrumento una encuesta que constó de 27 preguntas para determinar el conocimiento sobre salud oral que tienen los pacientes e identificar los hábitos orales y de higiene bucal que ellos practican. Esta encuesta fue revisada por los dos asesores (temático y metodológico) ambos son profesionales del área de la salud. Brindaron sus respectivas observaciones para hacer las modificaciones y así conseguir la validación y confiabilidad de la misma.

Procedimiento:

Se brindó a todos los estudiantes de la escuela una pequeña charla de higiene bucal y técnica de cepillado con ayuda de imágenes, modelos y un intérprete para que los Sordos comprendieran. Se hizo una revisión de la

historia clínica y consentimiento informado de cada uno. A través de un examen clínico y exploración intraoral se pudo recolectar los datos para completar el odontograma de cada estudiante y el personal. Sin embargo, la muestra solo fue de 10 pacientes, ya que los demás no cumplían con los criterios de inclusión para poder participar.

Teniendo los datos recolectados se calculó el índice de CPOD para evaluar el estado de salud bucal de estos pacientes. Asimismo, con la evaluación dental de cada uno, se determinó cuáles eran los tratamientos odontológicos que requerían y se les realizaron algunos. Se consiguió una donación de kits de cepillo y pasta dental, los cuales fueron entregadas a cada estudiante de la escuela.

Por último, se aplicó una encuesta para saber el conocimiento de salud oral que los pacientes con discapacidad auditiva tienen e identificar los hábitos orales y de higiene bucal que practican. Se necesitó la ayuda de un intérprete para que cada paciente respondiera la encuesta, este les explicaba en Lengua de Señas las preguntas y opciones a seleccionar, lo que facilitaba la comprensión para el paciente al momento de elegir una respuesta según su criterio.

Los criterios de inclusión y exclusión que se tomaron en cuenta para seleccionar la población a estudiar fueron los siguientes:

Criterios de inclusión:

- Pacientes con discapacidad auditiva que asistan a la clínica odontológica de la Escuela Taller para Sordos “Amor en Acción”.
- Pacientes con discapacidad auditiva con dentición permanente.

Criterios de exclusión:

- Pacientes que no padecen de discapacidad auditiva.
- Pacientes con discapacidad auditiva asistan a la clínica odontológica de la Escuela Taller para Sordos “Amor en Acción que presenten dentición decidua o mixta.

Aspectos éticos:

El estudio se realizó con la aprobación y autorización de Leeybi Chávez, directora de la Escuela Taller para Sordos Amor en Acción.

Se explicó a los pacientes (estudiantes y personal) detalladamente sobre el estudio. Para obtener su permiso como partícipe de la investigación se brindó un consentimiento informado, el cual, fue firmado por cada uno de ellos. En caso de ser menores de edad, se expuso el fin de la investigación a los padres de familia y se les dio el consentimiento informado para que lo firmaran si autorizaban la participación de su hijo en el estudio.

Del mismo modo, se mencionó que todos los datos recolectados a través de la encuesta aplicada y el examen clínico realizado se utilizarán de manera confidencial y éticamente solo para fines del proyecto de investigación. Por

ello, se guardará la identidad personal de cada paciente que participó en el estudio.

Tabla 6. Cronograma

Actividad	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre
Charla de higiene bucal y técnica de cepillado							
Examen clínico y recopilación de datos							
Aplicación de flúor							
Selección del tema de estudio							
Tratamientos odontológicos							
Donación de kits de cepillo y pasta dental							
Aplicación de la encuesta							

Presupuesto:

Los materiales utilizados para realizar el examen clínico fueron: guantes, gabachas, mascarillas, baberos, enjuague, vasos, succionadores, jeringas triples y barreras de bioseguridad estos mismos los brindó la clínica odontológica de la Escuela Taller para Sordos “Amor en Acción”. En cambio, para aplicar la encuesta solo se requirió de la impresión. Por lo cual, el total ejecutado para este estudio fue de L2,711.45.

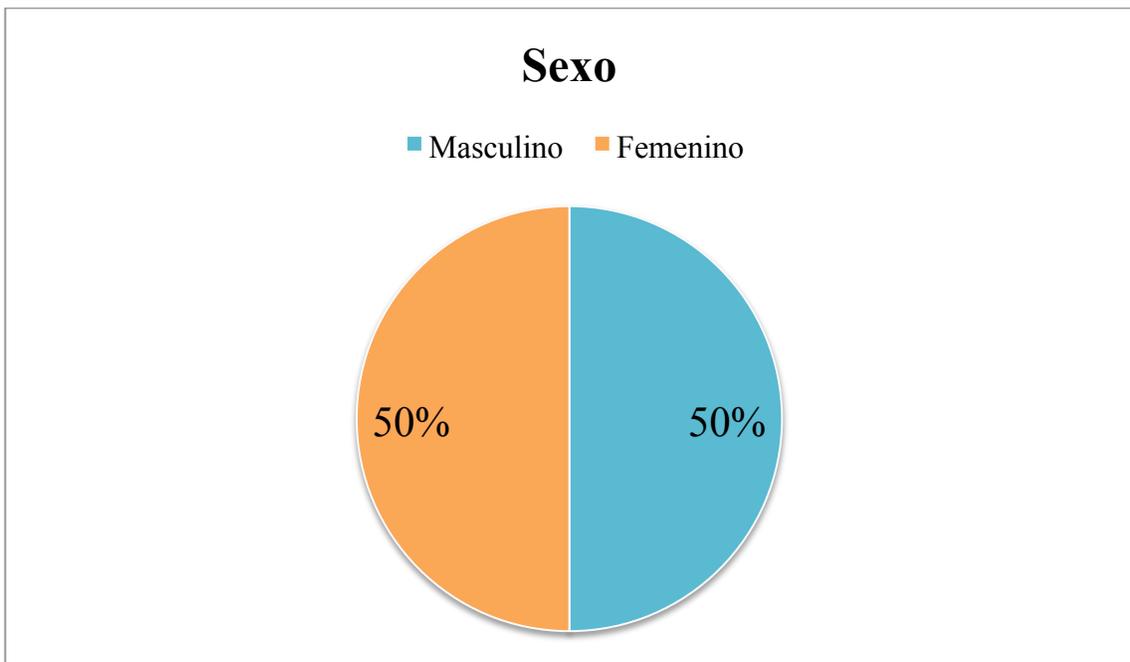
Tabla 7. Presupuesto

Materiales	Costo
Guantes	L450
Gabachas	L900
Mascarillas	L218
Baberos	L60.88
Enjuague	L191.96
Vasos	L48
Succionadores	L82.61
Jeringas triples	L200
Barreras de bioseguridad	L500
Impresiones de la encuesta	L60
Total	L2,711.45

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS

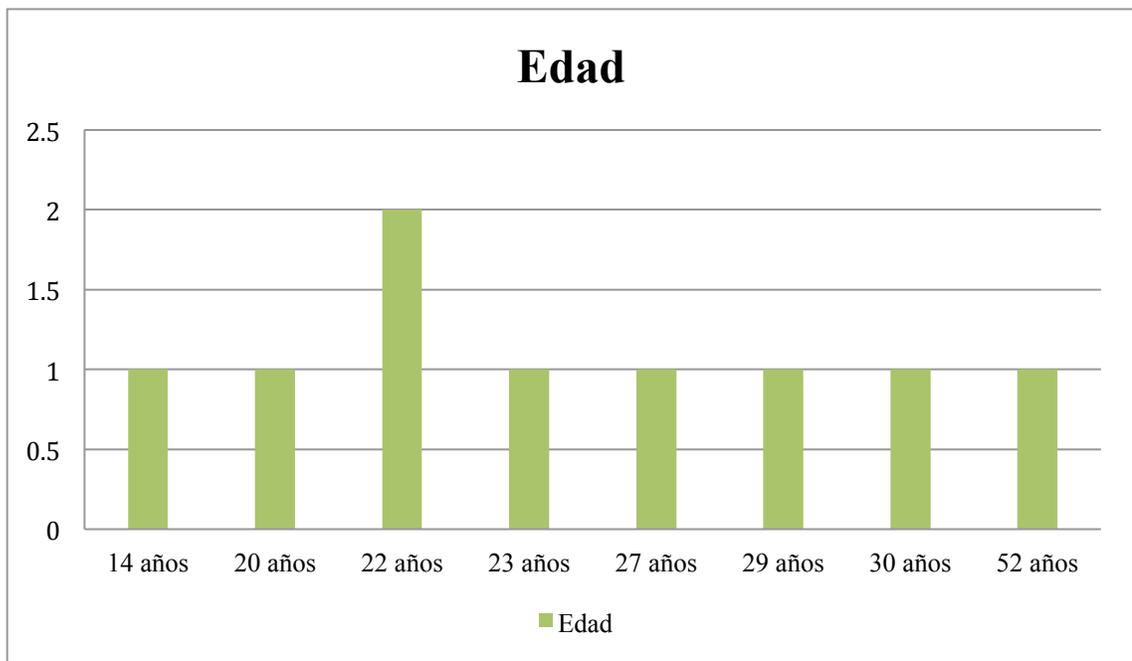
Conocimiento sobre salud oral

Gráfico 1. Distribución del sexo de los pacientes con discapacidad auditiva de la Escuela Taller para Sordos "Amor en Acción"



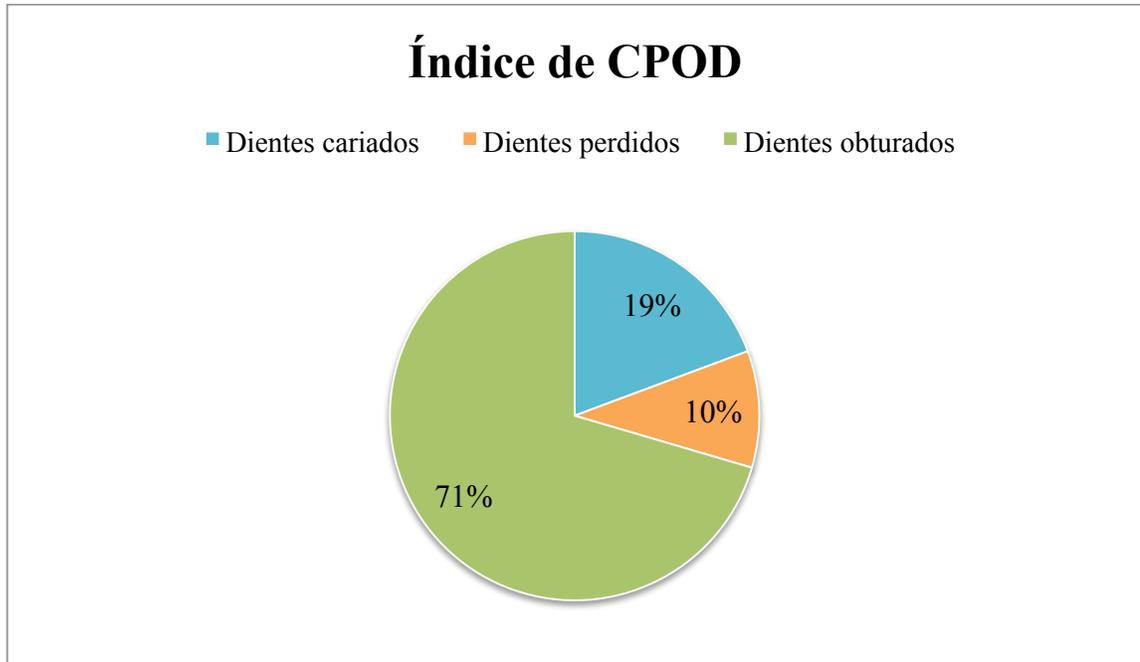
Análisis: El 50% de la población encuestada fue del sexo masculino y el otro 50% del sexo femenino. Es decir, se tuvo 5 participantes hombres y 5 participantes mujeres para el estudio.

Gráfico 2. Distribución de edad de los pacientes con discapacidad auditiva de la Escuela Taller para Sordos "Amor en Acción"



Análisis: En el estudio participaron 10 pacientes que padecen de discapacidad auditiva con distintas edades. Siendo la mayoría de pacientes encuestados entre el rango de edad de 20 a 30 años.

Gráfico 3. Índice de CPOD



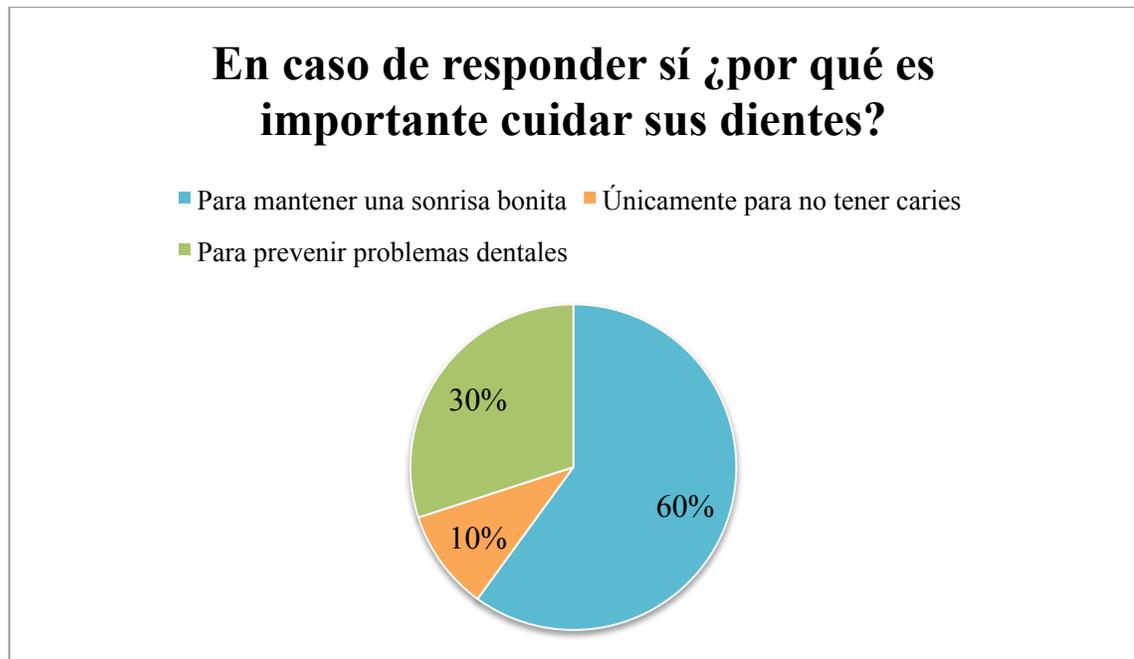
Análisis: Se les realizó un examen clínico a los 10 pacientes con discapacidad auditiva para la recolección de datos sobre el Índice de CPOD. Se identificaron 17 dientes cariados, 9 dientes perdidos y 62 dientes obturados. Se utilizó la fórmula del Índice de CPOD. Se hizo la sumatoria de todos los dientes y se dividió entre los 10 pacientes dando un resultado de 8.8, lo que significa según la escala, un Índice de CPOD muy alto. Por lo tanto, ha habido un nivel muy alto de prevalencia de caries.

Gráfico 4. Conocimiento de la importancia del cuidado de salud bucal



Análisis: El 100% de la población mencionan que conoce la importancia del cuidado de la salud bucal. Es decir, según los 10 pacientes con discapacidad auditiva tienen un conocimiento sobre la misma.

Gráfico 5. Importancia del cuidado dental



Análisis: Para saber la razón que consideran los encuestados sobre la importancia de sus dientes, se les hizo la pregunta del porqué es importante este cuidado y se les brindó tres opciones de las cuales el 60% de los pacientes encuestados, es decir 6, revela que es importante cuidar sus dientes para mantener una sonrisa bonita. El 30%, 3 pacientes, identifica que la importancia del cuidado dental es fundamental para prevenir problemas dentales. En cambio, para el 10%, 1 participante, refiere que es importante cuidar los dientes únicamente para no tener caries.

Se identifica que la mayoría de la población estudiada (60%) entiende la importancia del cuidado dental únicamente para mantener una sonrisa bonita. Es decir, tienen un enfoque más estético y no preventivo.

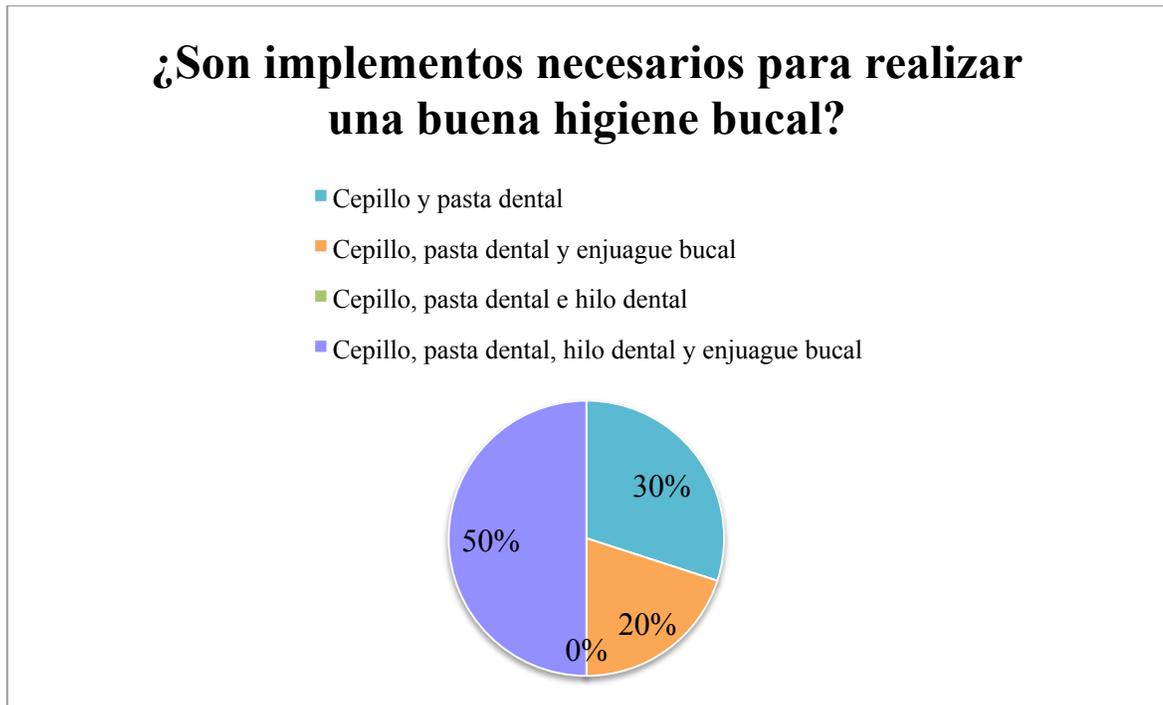
Gráfico 6. Visitas recomendadas al dentista durante el año



Análisis: Es importante saber el conocimiento que tiene esta población sobre las visitas al dentista durante el año. 4 pacientes, esto hace referencia al 40% de los encuestados, dan a conocer que una vez al año es recomendado visitar al dentista. El otro 40%, recomienda visitar al dentista 2 veces al año y el 20%, 2 personas, refieren que solo cuando se tiene dolor o molestias es necesario visitar al odontólogo.

Sobresale que la mayor parte de la población conoce que hay que visitar al menos una vez o dos veces al año al odontólogo esto para prevención y evaluación de su salud bucal.

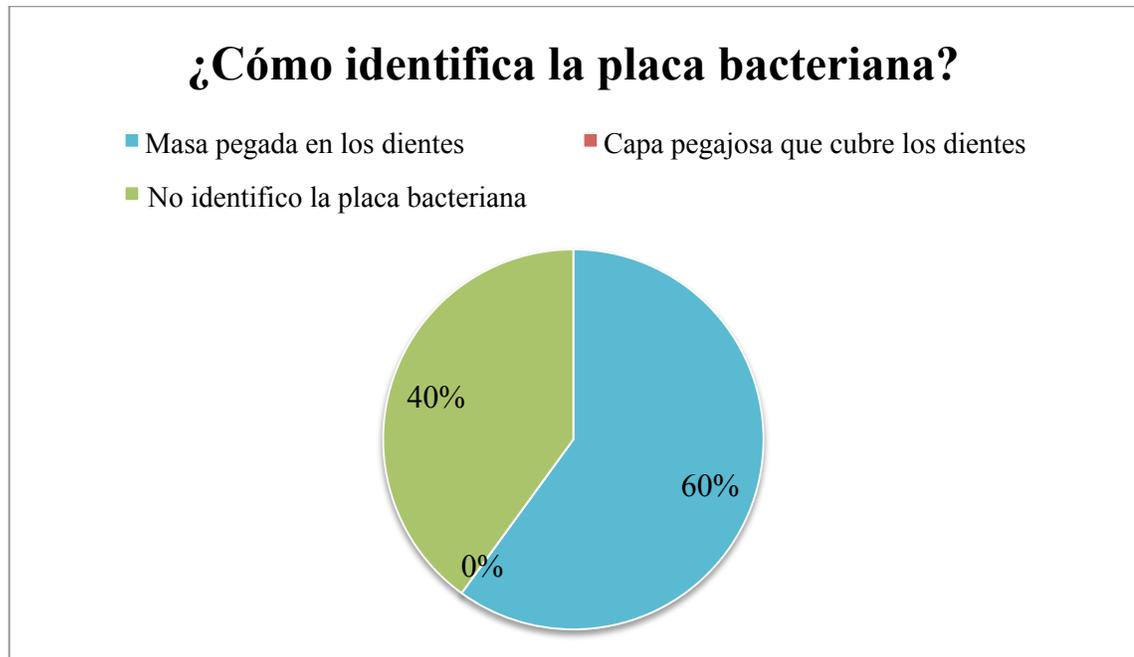
Gráfico 7. Implementos necesarios para realizar una buena higiene bucal



Análisis: El 50% de la población, es decir 5 pacientes, reconocen que los implementos necesarios para realizar una buena higiene bucal son el cepillo, pasta dental, hilo dental y enjuague bucal. Según el 30%, 3 personas, identifican que solamente el cepillo y pasta son necesarios. En cambio, para el 20%, haciendo referencia a 2 encuestados, revelan que los implementos a utilizar para la higiene bucal son el cepillo, pasta dental y enjuague bucal. El 0% de la población seleccionó el cepillo, pasta dental e hilo dental.

Se distingue que la mayor parte de la población, el 50%, conoce sobre todos los implementos que se deben utilizar para tener una buena higiene bucal.

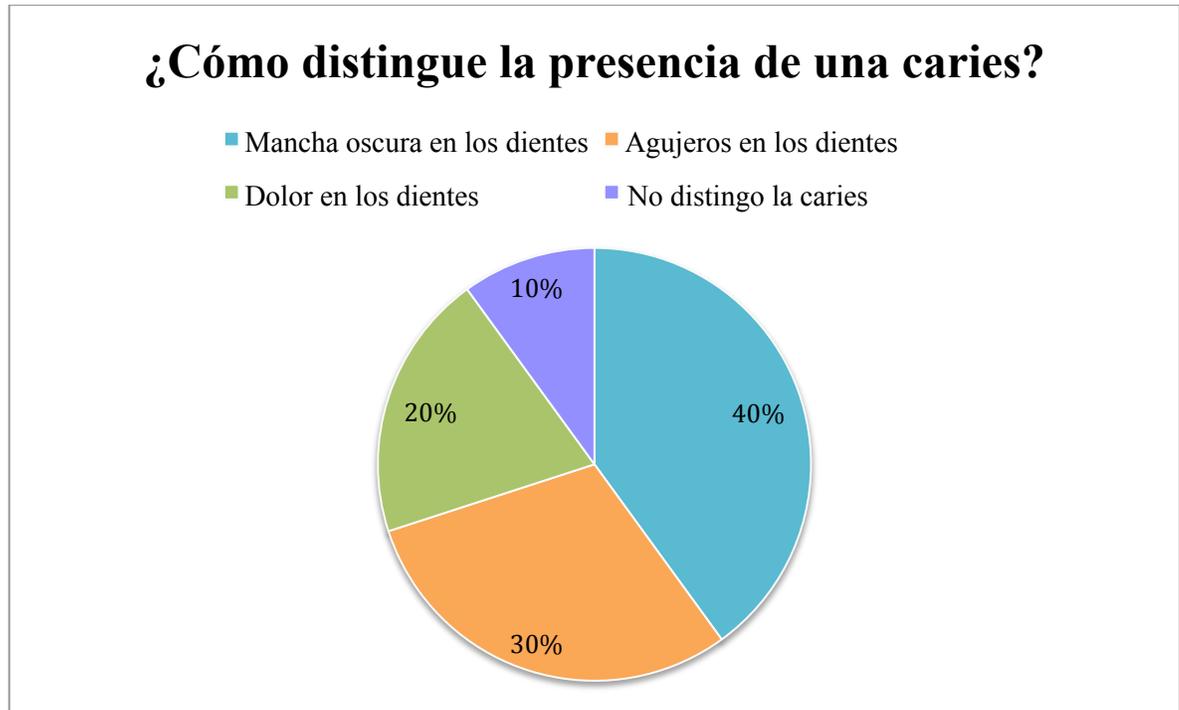
Gráfico 8. Identificación de placa bacteriana



Análisis: Para conocer si la población identifica la placa bacteriana se les brindó algunas opciones de cómo ellos pueden distinguirla. 6 participantes, es decir el 60%, identifica la placa bacteriana como una masa pegada en los dientes. En cambio, el 40%, 4 de los encuestados, no identifican la placa bacteriana. La opción sobre identificar la placa bacteriana como una capa pegajosa que cubre los dientes no fue seleccionada por ningún participante.

Se destaca que el 60% reconoce e identifica la placa bacteriana como esa masa visible adherida en las superficies de los dientes.

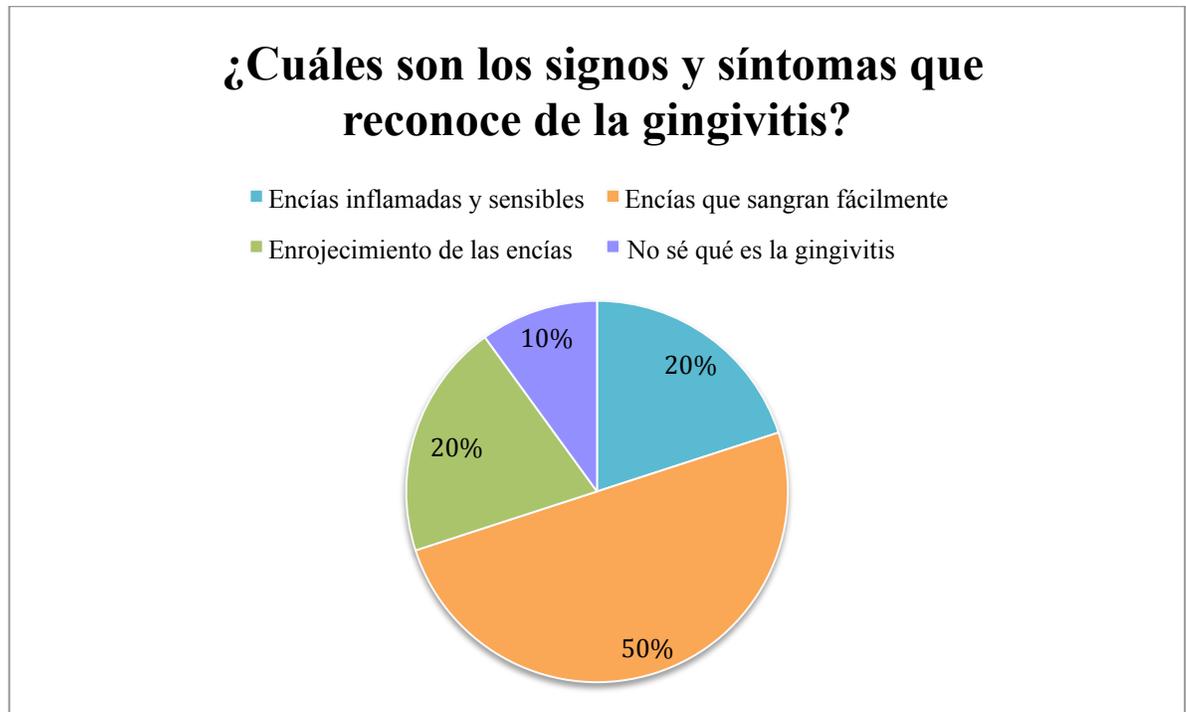
Gráfico 9. Distinción de la caries



Análisis: Es importante identificar cómo la población encuestada distingue una caries. El 40% de los encuestados, es decir 4 participantes, identifican la caries como una mancha oscura en los dientes. 3 de los participantes, o sea el 30%, refiere que los agujeros en los dientes es una distinción de una caries. En cambio, el 20%, 2 pacientes, distinguen la caries cuando hay presencia de dolor en los dientes y el 10%, 1 de los encuestados, no sabe cómo distinguir una caries.

Se evidencia que para la mayor parte de la población estudiada la presencia de una mancha oscura o agujeros en los dientes hace referencia a una caries.

Gráfico 10. Signos y síntomas de la gingivitis



Análisis: Es de gran importancia darse cuenta si la población conoce de alguna enfermedad bucal, por ello, se les preguntó cómo identifican la gingivitis. La mayoría de los encuestados conoce la gingivitis y la distingue con diferentes signos y síntomas. El 50%, 5 pacientes, reconoce que las encías que sangran fácilmente es un signo y síntoma de esta enfermedad. Para 2 participantes, es decir el 20%, identifica que las encías se ven inflamadas y sensibles en la gingivitis. El otro 20%, refiere que el enrojecimiento de las encías es un síntoma de la misma y el 10%, es decir, 1 participante no sabe qué es la gingivitis.

Se revela que el 50% de la población da a conocer que un signo y síntoma principal para reconocer la gingivitis es el sangrado en las encías.

Gráfico 11. Técnica de cepillado dental



Análisis: Existen diferentes formas o técnicas para cepillarse los dientes con el fin de reconocer cómo la población a estudiar realiza su cepillado dental se les brindó varias opciones para que pudieran escoger qué movimientos realizan cuando cepillan sus dientes. El 80%, es decir 8 participantes, reveló que cepillan sus dientes de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba y en círculo. El 10%, 1 de los encuestados, lava sus dientes con movimientos hacia los lados y el otro 10%, lava sus dientes en círculo. Nadie de los participantes lava sus dientes sin seguir un orden.

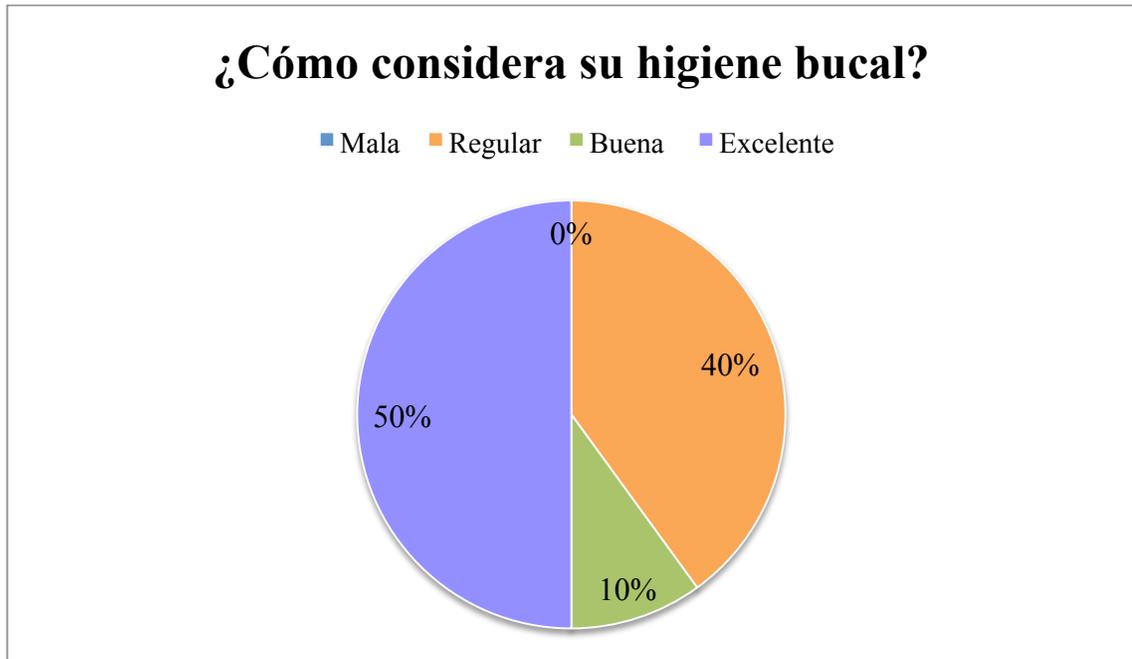
Gran parte de la población, el 80%, sobresale por cepillarse los dientes utilizando una técnica correcta de cepillado dental.

Gráfico 12. La dieta como factor para la salud oral



Análisis: La alimentación que cada persona tiene juega un papel importante en la salud oral. Por ello, se les hizo la pregunta a los encuestados para saber su opinión al respecto. El 100% de la población estudiada, es decir los 10 participantes, consideran que la dieta es un factor importante para la salud oral, ya que los alimentos o bebidas que consumen pueden afectar los dientes y su estado bucal.

Gráfico 13. Autoevaluación de higiene bucal

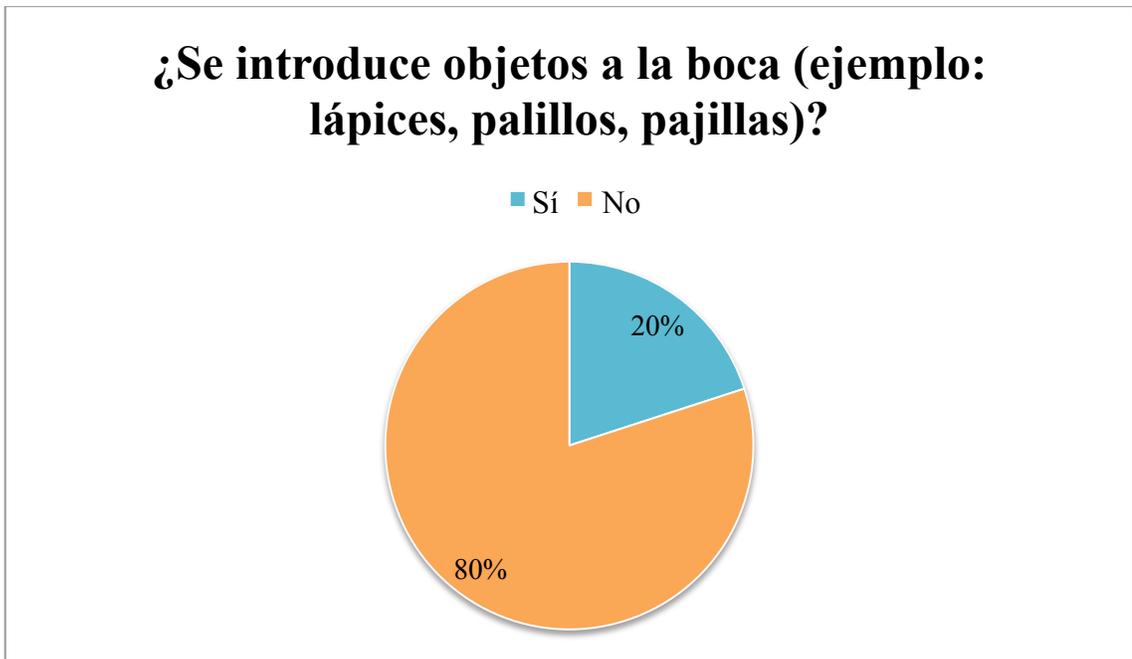


Análisis: Cada participante autoevaluó su higiene bucal. El 50% de ellos, considera que tiene una excelente higiene bucal. El 40% , es decir 4 pacientes, identifica que su higiene bucal es regular y solo el 10%, 1 persona, categoriza su higiene bucal como buena.

Se destaca que la mayoría de la población, el 50%, considera tener una excelente higiene bucal.

Hábitos orales

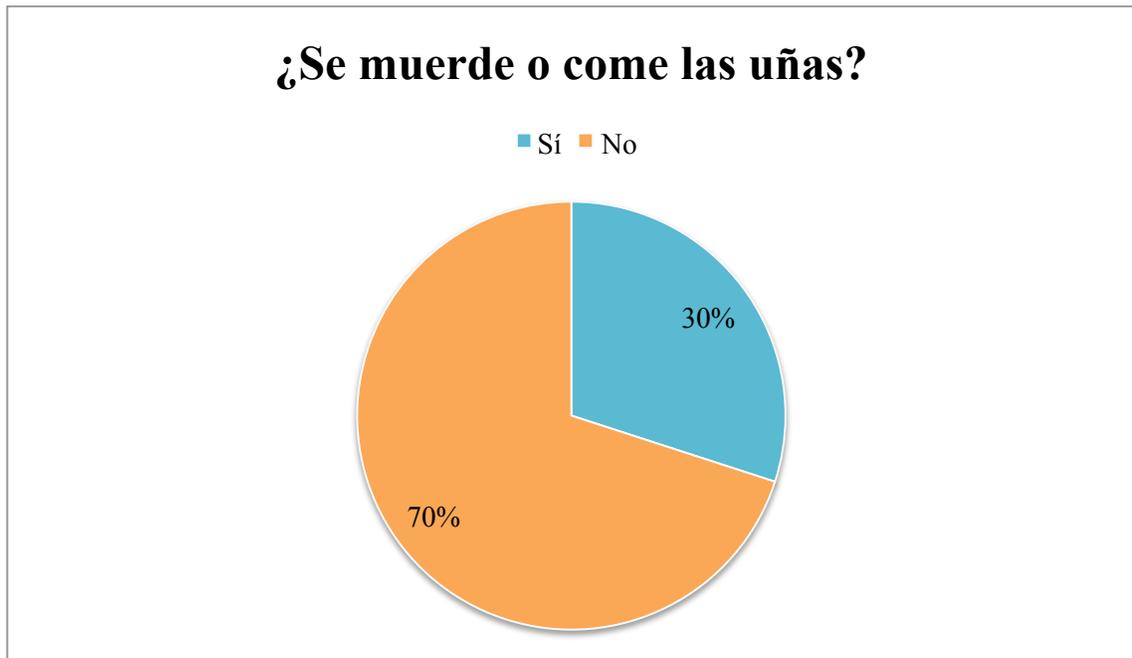
Gráfico 14. Introducción de objetos a la boca



Análisis: Uno de los hábitos que las personas pueden realizar es el de introducirse objetos a la boca, por ello, se les preguntó a los encuestados si practicaban el mismo. 8 de los participantes, como referencia el 80%, reveló que no se introduce objetos a la boca. En cambio, el 20% dio a conocer que sí tiene este hábito.

Haciendo una comparación de toda la población, se evidencia que son pocos los encuestados que tienen el hábito de introducirse objetos a la boca.

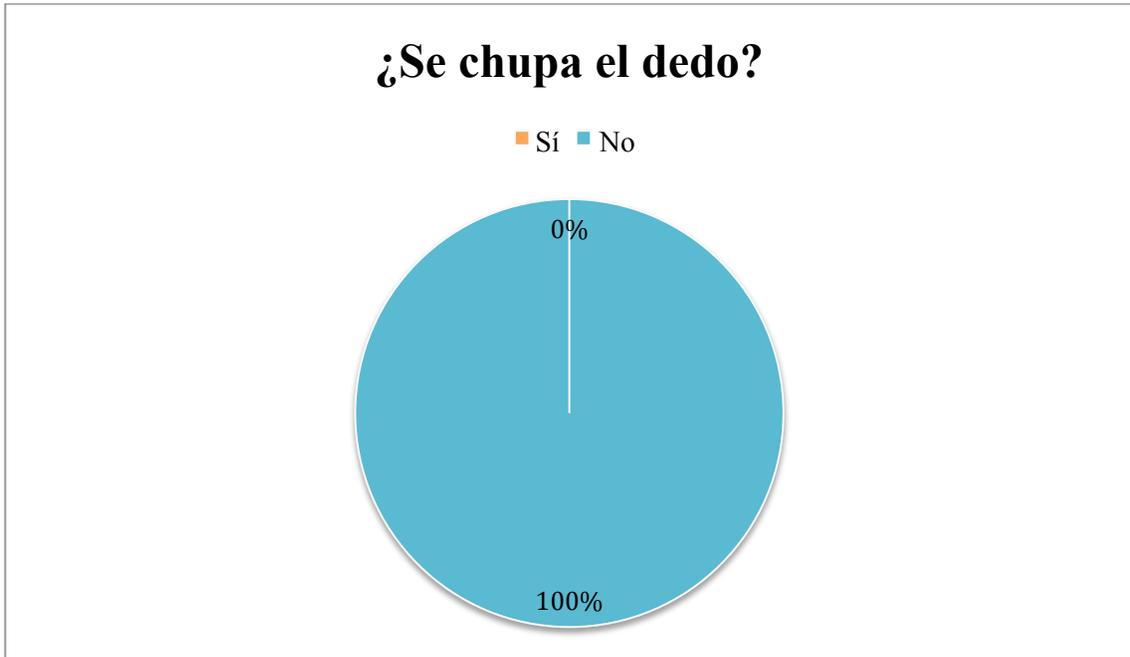
Gráfico 15. Morderse las uñas



Análisis: La onicofagia puede ser un hábito frecuente, se les formuló la pregunta para identificar si esta población tiene este hábito de comerse las uñas. El 70%, es decir 7 de los encuestados, refieren no morderse o comerse las uñas. Al contrario, 3 de ellos, o sea el 30% de la población; sí se muerde o come las uñas.

Se distingue que una pequeña parte de la población encuestada sí tiene el hábito de onicofagia esto puede deberse al estrés, ansiedad, preocupaciones u otras razones.

Gráfico 16. Chuparse el dedo



Análisis: Para saber si alguien tiene el hábito de succión digital se hizo la pregunta a la población a estudiar. El 100% de los encuestados reveló que no se chupa el dedo. Esto significa que los 10 participantes no tienen este hábito, lo cual puede deberse a que es un hábito que se presenta mayormente en los primeros años de vida.

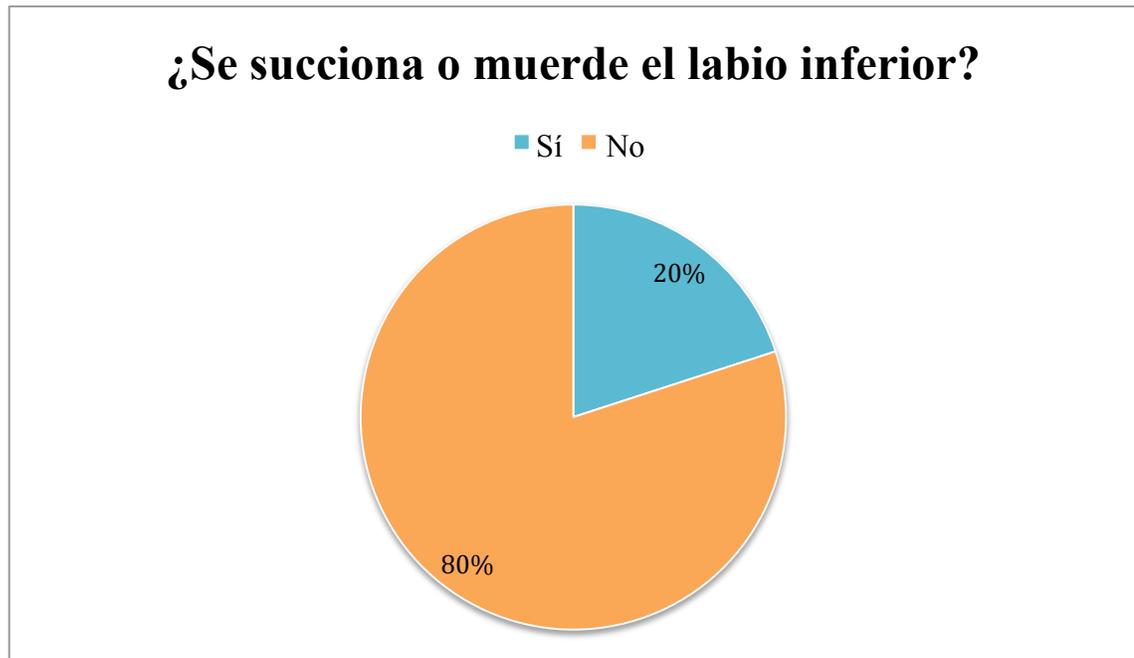
Gráfico 17. Apretar o rechinar los dientes



Análisis: Actualmente el bruxismo es un hábito bastante presente en la población debido a presión social y estrés. 6 de los participantes, o sea el 60%, no aprieta o rechina los dientes. Sin embargo, el 40% de la población, o sea 4 personas, sí suelen rechinar y apretar sus dientes.

Se evidencia que una parte de la población encuestada sí tiene este hábito de apretar y rechinar los dientes.

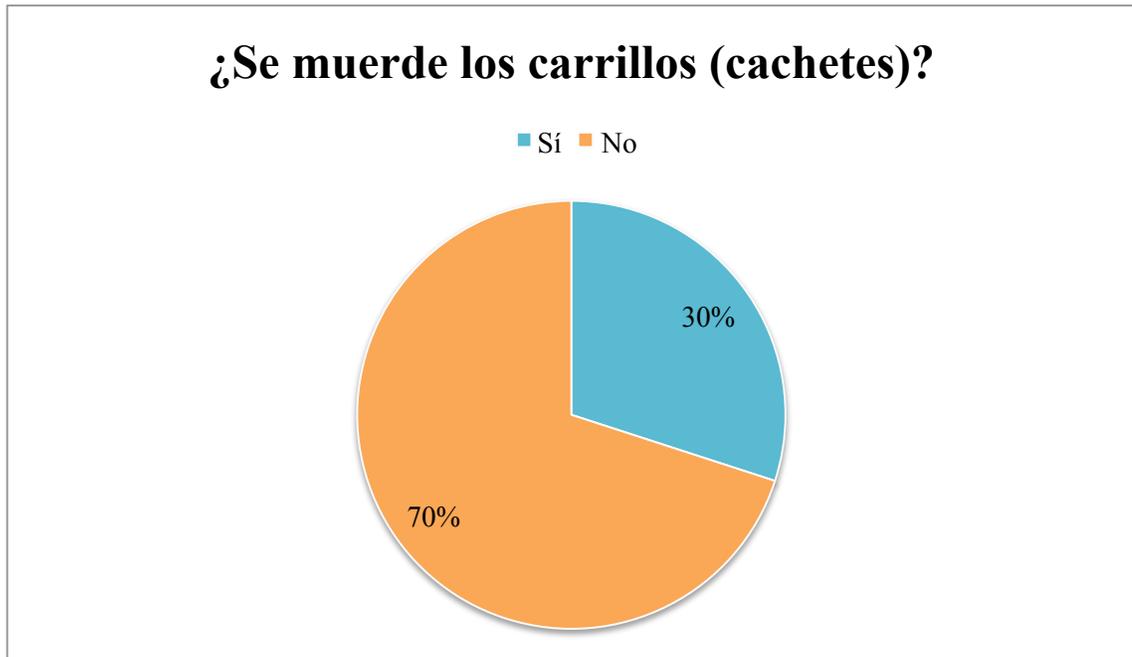
Gráfico 18. Succión del labio inferior



Análisis: Para conocer si la población tiene el hábito de succión del labio inferior se les formuló la pregunta. El 80% de los participantes, es decir 8 de ellos, dio a conocer que no se succiona ni muerde el labio inferior. Por otra parte, el 20%, o sea 2 de los encuestados, reconoció que sí tienen el hábito de succionarse el labio inferior.

Comparando la población encuestada se revela que son pocas las personas que poseen este hábito de succionar y morder el labio inferior, este lo pueden realizar durante están haciendo actividades cotidianas y se vuelve algo normal para ellos.

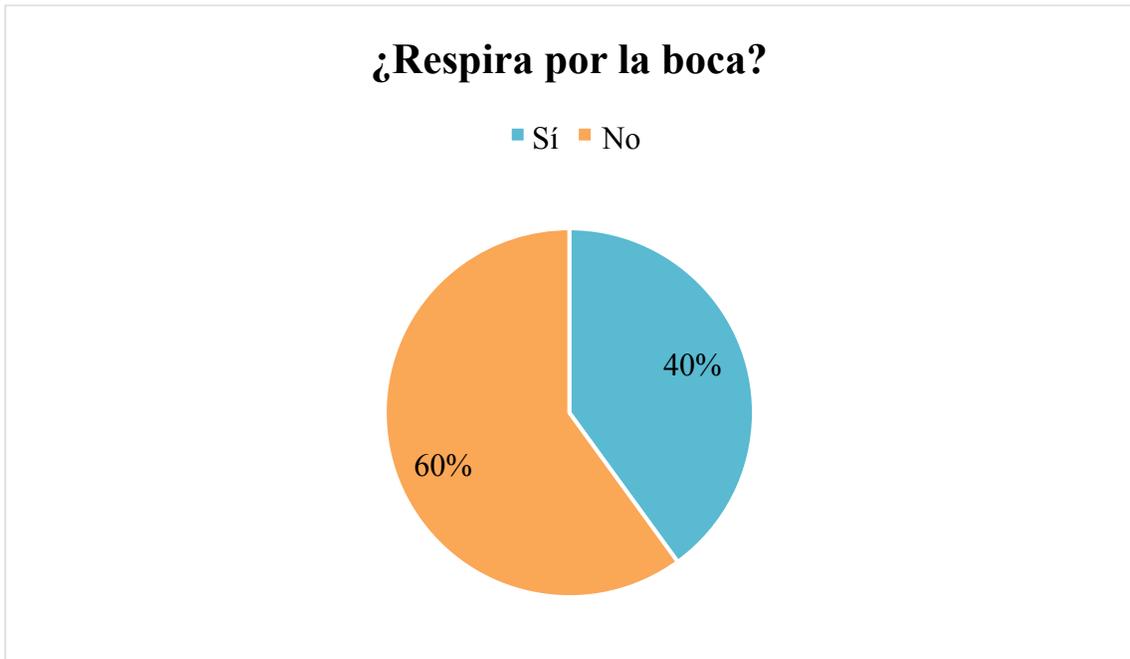
Gráfico 19. Morderse los carrillos



Análisis: Otro hábito a identificar es el de morderse los carrillos. 7 de los participantes, esto se refiere al 70% de la población, no tiene el hábito de morderse los carrillos. En cambio, un 30%, es decir, 3 personas identificaron que sí realizan este hábito.

Una pequeña parte de la población encuestada tiende a morderse los carrillos durante el día y es algo normal para ellos.

Gráfico 20. Respiración bucal

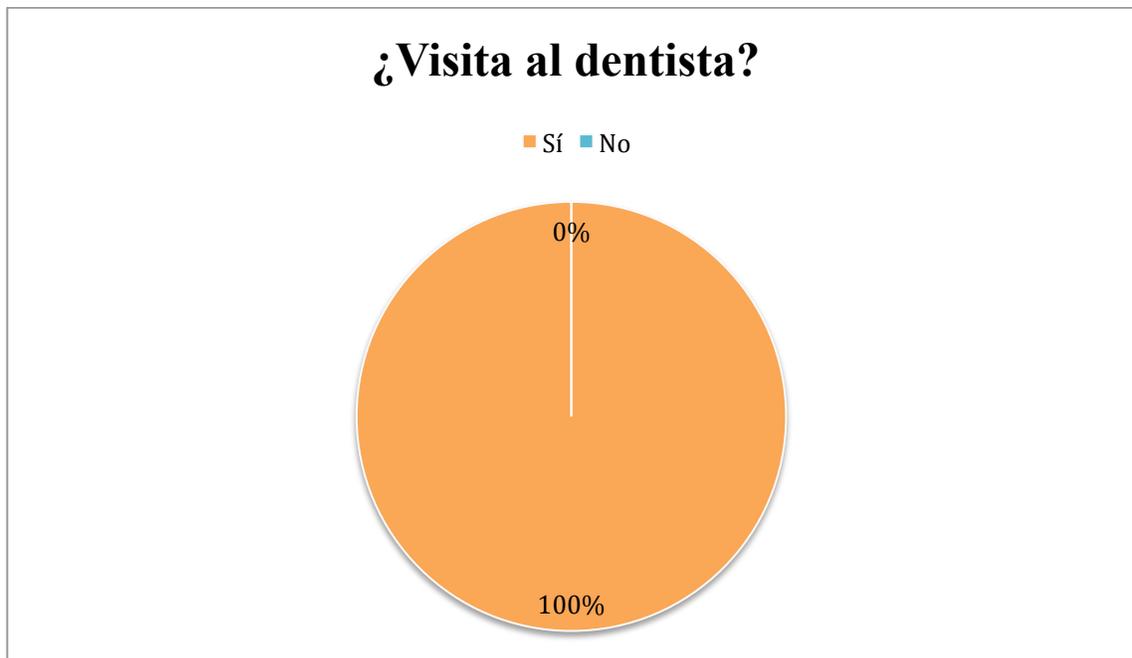


Análisis: Es importante saber sobre la respiración de esta población. Un 60% de la población estudiada revela que no tiene el hábito de respirar por la boca. En cambio, 4 de los participantes; o sea el 40%, sí tienen una respiración bucal.

La mayoría de la población estudiada (60%) tiene una respiración nasal y la otra parte de los encuestados (40%) tiende a respirar por la boca.

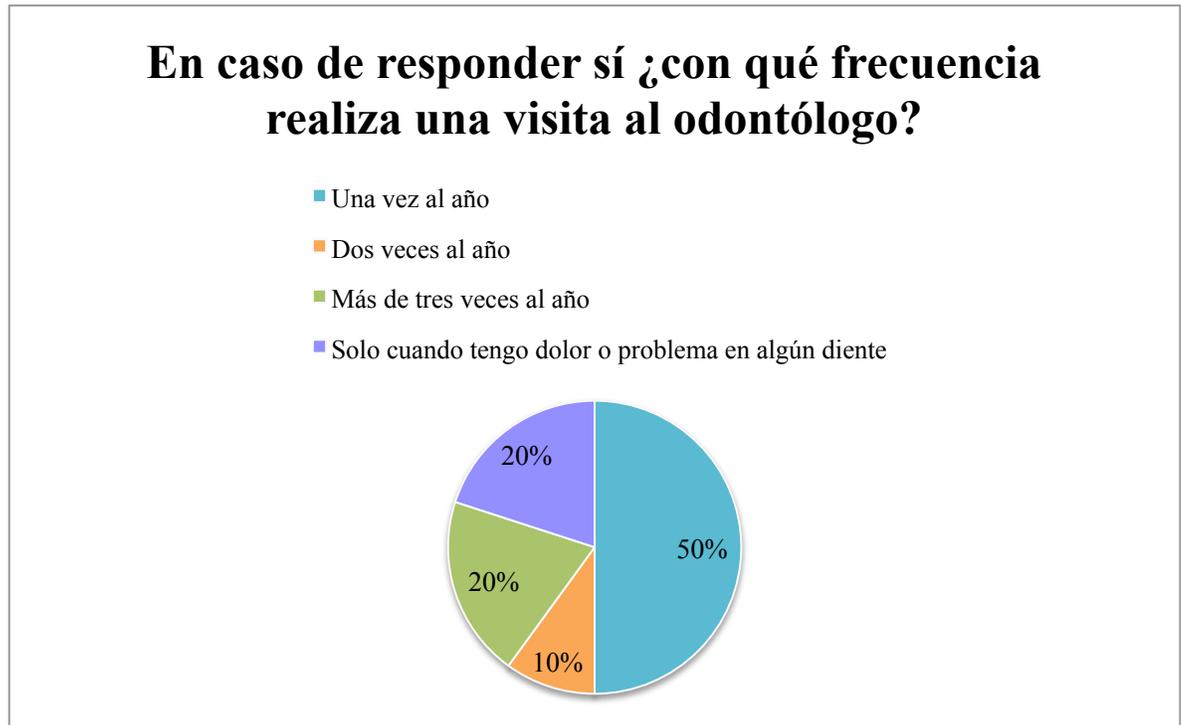
Hábitos de higiene bucal

Gráfico 21. Visita al dentista



Análisis: Es de gran importancia saber si la población a estudiar visita al dentista, por lo tanto, se les preguntó si cumplían con sus visitas. El total de la población encuestada, o sea el 100%, refirió que sí visitan al odontólogo.

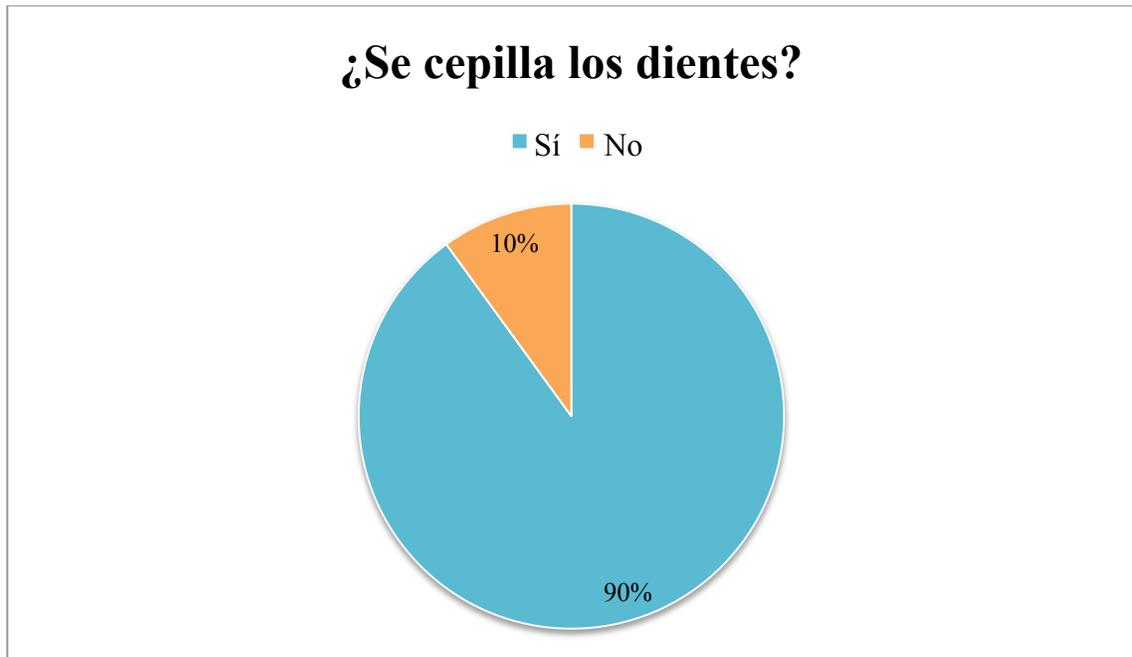
Gráfico 22. Frecuencia de visitas al odontólogo



Análisis: De la población estudiada el 50% visita al odontólogo una vez al año. Un 20% visita al dentista dos veces al año y el otro 20% más de tres veces al año. Únicamente el 10% lo visita cuando tiene dolor o problema en algún diente.

Se identifica que la mayoría de la población tiene el hábito de visitar al dentista al menos una vez al año.

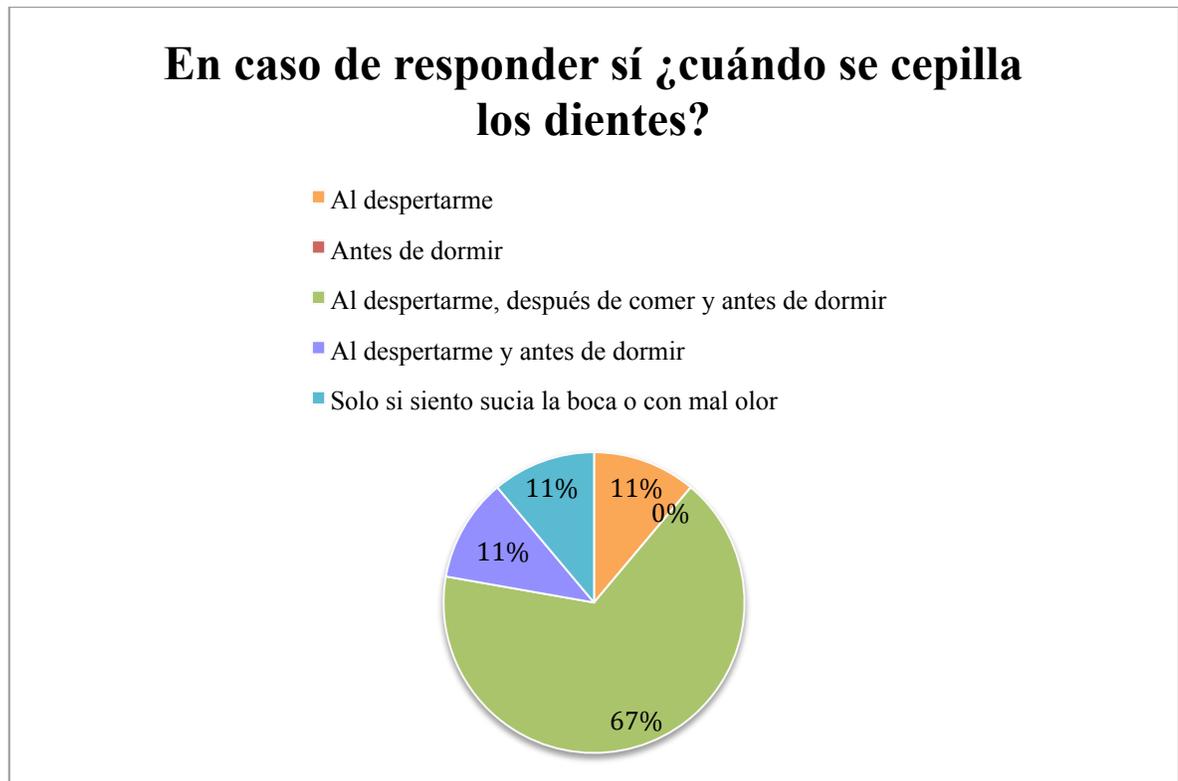
Gráfico 23. Cepillado dental



Análisis: Para conocer sobre la higiene bucal de esta población se les preguntó si se cepillan sus dientes. De la población encuestada el 90% sí se cepilla los dientes. En cambio, el 10% no lo hace.

Se revela que la mayoría de la población sí practica un cepillado dental para cuidar su salud oral.

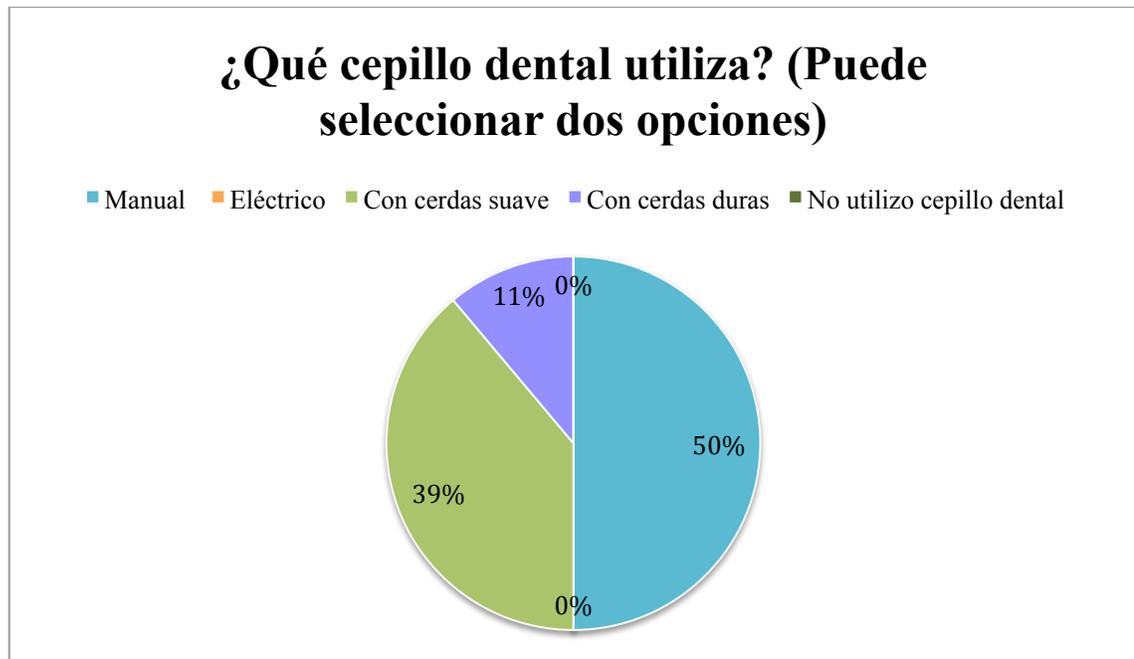
Gráfico 24. Veces que realizan el cepillado dental



Análisis: En la encuesta se dieron varias opciones de las veces que las personas se cepillan sus dientes. El 67% de la población seleccionó que ellos se lavan sus dientes al despertarse, después de comer y antes de dormir; por lo que se podría definir que lo hacen alrededor 3 o 4 veces al día. Un 11% dio a conocer que se cepillan los dientes al despertarse y antes de dormir, es decir, 2 veces al día. Otro 11% respondió que solo se cepilla los dientes al despertarse y de igual manera, un 11% únicamente si siente sucia la boca o con mal olor se lava sus dientes.

Se identifica que la gran parte de la población sí se cepilla los dientes las veces recomendadas para tener una buena salud dental.

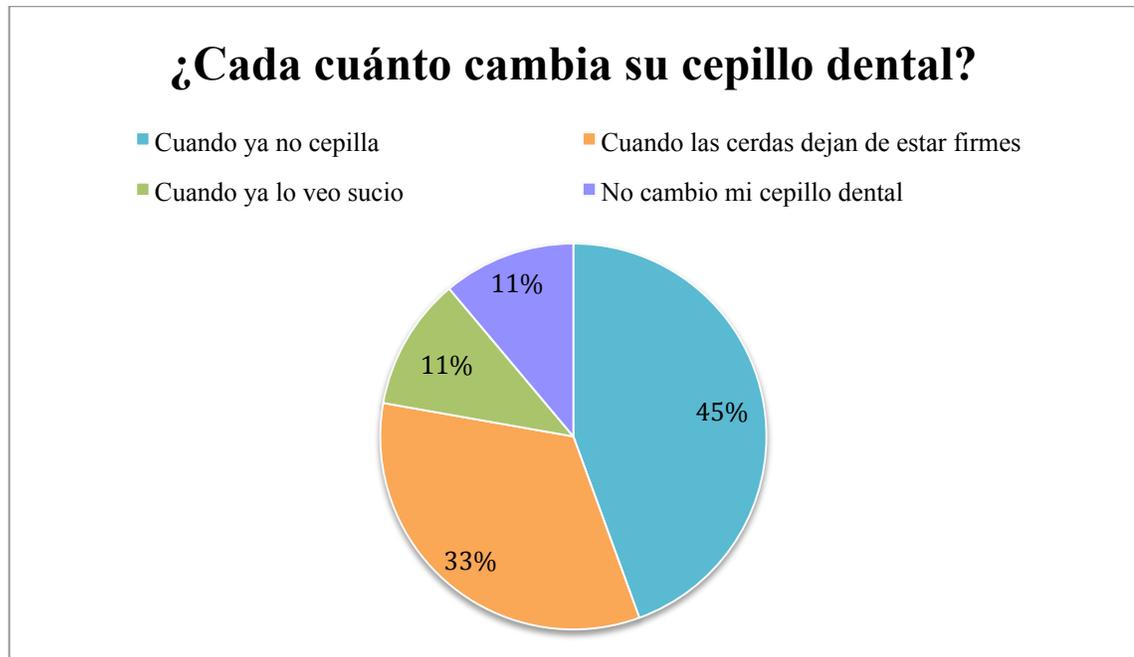
Gráfico 25. Cepillo dental



Análisis: Para saber qué cepillo dental utiliza esta población se dieron varias opciones a escoger en esta pregunta. El 50% de la población reveló utilizar un cepillo manual y ninguno de los encuestados usa cepillo eléctrico. El 39% usa un cepillo con cerdas suaves, mientras que un 11% utiliza un cepillo de cerdas duras.

La mayoría de los encuestados hace uso de un cepillo dental manual con cerdas suaves como implemento para su higiene bucal.

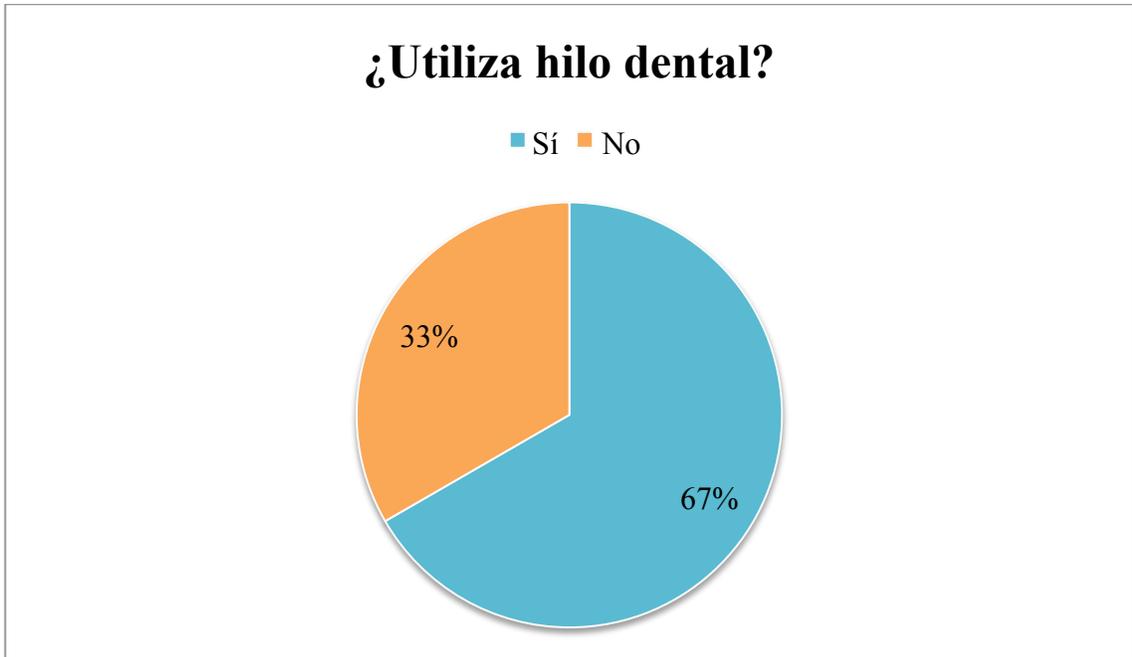
Gráfico 26. Cambio de cepillo dental



Análisis: De la población encuestada el 45% cambia su cepillo dental cuando este ya no cepilla. El 33% reconoce que cuando las cerdas dejan de estar firmes realizan el cambio. Por otra parte, un 11% solo lo cambia cuando el cepillo se ve sucio y otro 11%, no cambia su cepillo dental; la razón de este último puede deberse a factores económicos.

La mayor parte de los participantes sí cambian su cepillo dental cuando este ya no cumple su función y las cerdas dejan de estar firmes lo cual es fundamental para una adecuada higiene bucal.

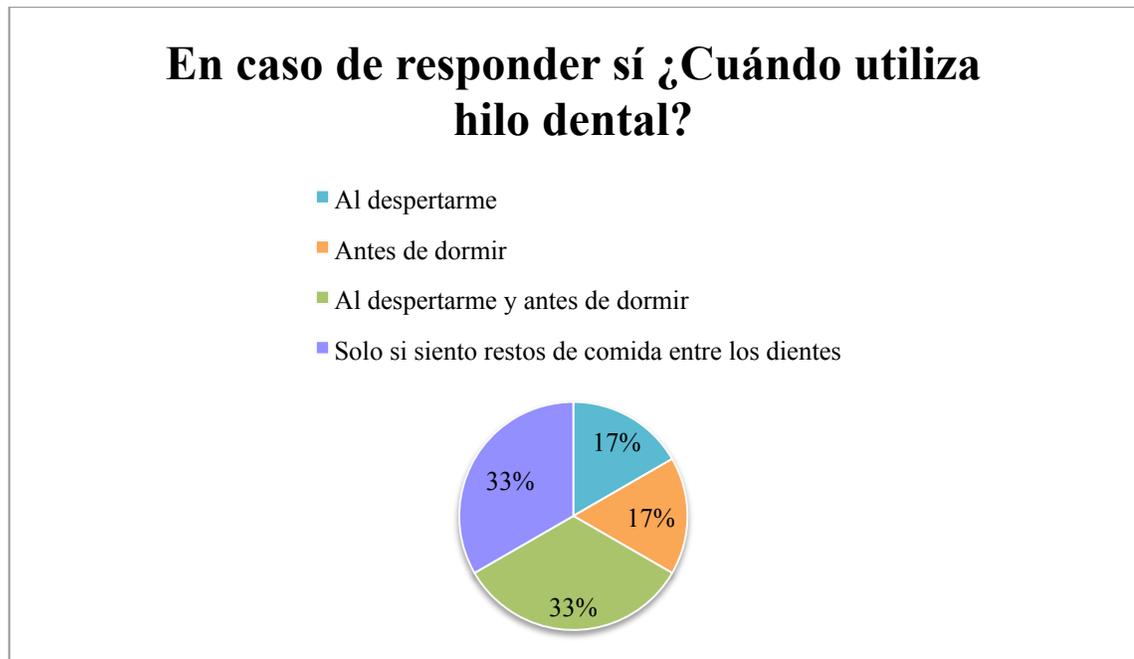
Gráfico 27. Uso de hilo dental



Análisis: Se preguntó a la población si hace uso del hilo dental al momento de su higiene bucal. Se evidenció que el 67%, es decir 6 de los encuestados sí lo utilizan. Mientras que el 33%, o sea 3 participantes, no hacen uso del mismo.

Sobresale que gran cantidad de la población sí utiliza el hilo dental como un implemento necesario para realizar su higiene bucal de manera adecuada.

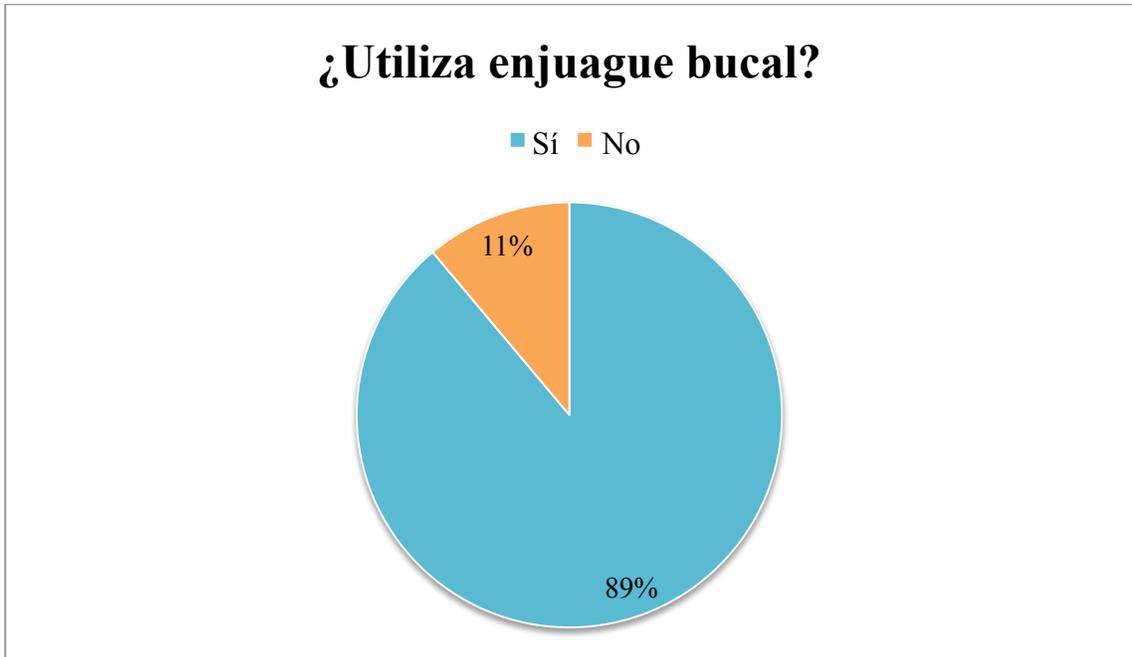
Gráfico 28. Veces que utilizan hilo dental



Análisis: Es importante saber cuándo se utiliza el hilo dental, según el 33% de los participantes lo usan al despertarse y antes de dormir, es decir, 2 veces al día. Otro 33% únicamente lo utiliza si siente restos de comida entre los dientes, por lo cual no lo usa diariamente. A diferencia un 17% indica que hace uso del hilo dental antes de dormir y el otro 17% cuando se despierta.

Se destaca que gran parte de la población utiliza el hilo dental alrededor de 1 o 2 veces al día.

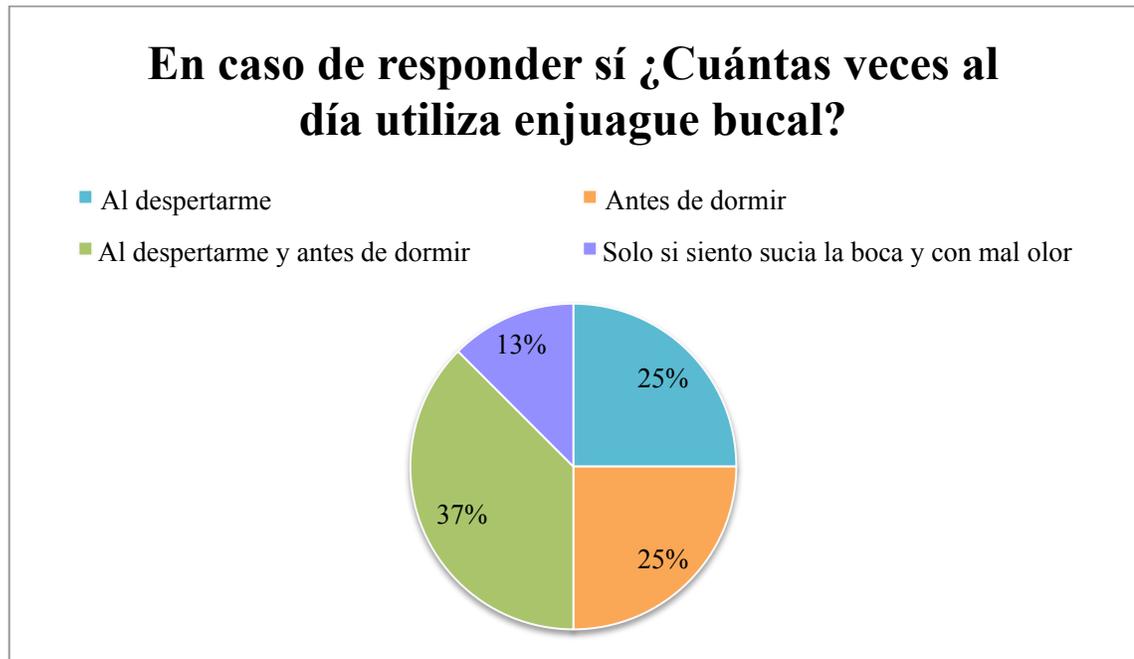
Gráfico 29. Uso de enjuague bucal



Análisis: Se preguntó a la población estudiada si utiliza enjuague bucal al momento de realizar su higiene bucal. Se identificó que el 89%, o sea 8 de los participantes, sí hacen uso del enjuague bucal. Por otra parte, el 1%, es decir 1 encuestado, no lo utiliza.

La mayor parte de la población sí utiliza el enjuague bucal como un implemento a la hora de realizar su higiene bucal.

Gráfico 30. Veces que utiliza enjuague bucal



Análisis: Para saber cuándo los encuestados hacen uso del enjuague bucal se preguntó cuántas veces al día lo utilizaba. Se evidenció que el 37% de los participantes, es decir 3 de ellos, hacen uso del enjuague bucal al despertarse y antes de dormir; o sea dos veces al día. En cambio, 2 de los encuestados, esto hace referencia a un 25%; lo utilizan solo al despertarse y el otro 25% solo antes de dormir. Por otra parte, se identificó que el 10%, o sea, 1 de los encuestados únicamente si siente sucia la boca y con mal olor usa el enjuague bucal.

Se da a conocer que la mayoría de la población encuestada utiliza el enjuague bucal en su higiene diaria por lo menos 1 o 2 veces al día.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

1. El índice de CPOD es un indicador de la salud bucal con el cual se reconoce la prevalencia de caries de una población. Para analizar el estado de salud bucal de los pacientes con discapacidad auditiva que asisten a la Escuela Taller para Sordos “Amor en Acción” se utilizó el mismo. Por medio de una exploración clínica se recolectaron los datos para calcular este índice. Los pacientes presentaron mayor número de dientes obturados y cierto nivel de caries presentes. Asimismo, se identificó un menor número de dientes perdidos, dando como resultado según la escala un índice de CPOD muy alto.
2. Conocer sobre salud bucal es fundamental para saber cómo cuidar y mantener un buen estado de salud bucodental. Según la encuesta aplicada todos los pacientes con discapacidad auditiva de la Escuela Taller para Sordos “Amor en Acción” refieren tener conocimiento de salud bucal. Sin embargo, este mismo no es un conocimiento alto. Se reveló que para la mayoría de los pacientes la importancia del cuidado dental es mantener una sonrisa bonita, es decir, tienen un enfoque en lo estético y no en la prevención de problemas dentales.
3. Los hábitos orales son acciones repetitivas que la persona realiza siendo en la mayoría de los casos de manera inconsciente. Mediante la encuesta aplicada se pudo obtener datos de los hábitos orales que poseen los pacientes con discapacidad auditiva de la Escuela Taller

para Sordos “Amor en Acción”. Se identificó que la respiración bucal y apretar o rechinar los dientes son los hábitos principales de una parte de la población. En segundo lugar, se encuentran los hábitos de morderse las uñas (onicofagia) y los carrillos (cachetes). Los hábitos orales que menos se presentan son la introducción de objetos a la cavidad oral y la succión del labio inferior. La importancia del cuidado de la salud oral trae consigo realizar una buena higiene bucal con apoyo de implementos dentales auxiliares. Se pudo identificar que la mayoría de los pacientes con discapacidad auditiva de la Escuela Taller para Sordos “Amor en Acción” practican algunos hábitos de higiene bucal. A través de la encuesta se reveló que todos visitan al odontólogo y gran parte de ellos lo hacen una vez al año. La mayoría cepilla sus dientes 3 veces al día, es decir, al despertarse, después de comer y antes de dormir. Se identificó que gran parte de los pacientes se apoyan en implementos auxiliares para realizar su higiene bucal. Utilizan un cepillo manual con cerdas suaves y cambian el mismo cuando este ya no cepilla o sus cerdas dejan de estar firmes. También la mayoría hace uso del hilo dental y enjuague bucal 2 veces al día, o sea, al despertarse y antes de dormir.

4. En algunas poblaciones hay ciertas características orales que las identifica. Por medio del examen clínico realizado a cada uno de los pacientes con discapacidad auditiva de la Escuela Taller para sordos “Amor en Acción” se observaron ciertas características. La mayoría presentó un alto nivel de salivación. Se identificó que gran parte de

los pacientes tienen un tamaño de lengua normal. En cambio, otros presentan macroglosia. Otra característica que presentó uno de los pacientes fue una hipoplasia del esmalte. Dentro de otras manifestaciones orales, se reveló la presencia de caries y únicamente un paciente con enfermedad periodontal. Por lo tanto, se puede determinar que no existen características propias o distintivas de las personas que padecen discapacidad auditiva.

RECOMENDACIONES

1. La mayoría de la población con discapacidad auditiva no tiene acceso a servicios odontológicos y tampoco a información sobre la importancia de la salud oral e indicaciones para el cuidado dental. Por ende, es recomendable realizar herramientas educativas que puedan servir para que las personas con discapacidad auditiva aprendan sobre lo importante que es su salud oral e higiene bucal. Igualmente, brindar charlas y capacitaciones de educación para la salud bucal a los padres de estos pacientes es sumamente necesario, ya que ellos pueden apoyar a que sus hijos practiquen hábitos de una buena higiene bucal y tengan un adecuado estado de salud oral. También se recomienda buscar estrategias de promoción de salud y prevención de enfermedades dentales.
2. Tener un conocimiento sobre la importancia de la salud bucal es de gran ayuda para cuidar los dientes. Es recomendable brindar información a los pacientes con discapacidad auditiva sobre el

cuidado de la salud bucal y hacerles saber que este es fundamental para prevenir problemas o enfermedades dentales. Aparte de tener una sonrisa bonita.

3. Reconocer los hábitos orales que tiene un paciente es importante, porque así puede evitarse o controlar los mismos. Es recomendable que cada paciente con discapacidad auditiva identifique el hábito oral que posee y de esta manera explicarle las consecuencias que puede traer consigo este hábito. De igual forma, se puede buscar ciertas estrategias o técnicas que ayuden a evitar o prevenir la realización de los hábitos orales. Tener una buena higiene bucal es un factor importante en el estado de salud oral de cada persona. Los pacientes con discapacidad auditiva tienden a comprender mejor la información si se les presenta de manera visual. Por lo tanto, se recomienda enseñar los hábitos de higiene bucal de esta forma. Para que ellos aprendan la técnica de cepillado se puede utilizar un modelo dental y hacer uso de un cepillo para realizar los movimientos adecuados al momento de cepillarse los dientes. Aparte, es de gran ayuda mostrarle a los pacientes los implementos dentales a utilizar durante la higiene bucal, como ser el cepillo, pasta, hilo dental y enjuague, para que los reconozcan. De igual modo, es necesario explicar y demostrar de qué manera utilizar el hilo dental y enjuague bucal para la limpieza de los dientes; esto logrará que los pacientes practiquen estos hábitos de la manera correcta.

4. Una de las enfermedades orales y manifestación oral más común en la población con discapacidad auditiva es la caries. Para la prevención de la misma, se recomienda hacer campañas de aplicación de flúor y colocación de sellantes de fosas y fisuras en los dientes con el fin de evitar el riesgo de desarrollar caries.

5. La comunicación es un factor muy importante en el consultorio. En algunos casos, los pacientes no asisten al odontólogo por este factor. En el área de la salud es fundamental que los profesionales tengan un conocimiento básico sobre la Lengua de Señas, ya que es la manera en la que las personas con discapacidad auditiva se comunican y expresan. Es recomendable que el personal de la salud reciba cursos y se capacite para aprender cómo comunicarse con estos pacientes y así poder establecer un vínculo con ellos lo cual permitirá brindar una atención de mejor calidad. Otra recomendación es que el profesional se apoye en herramientas auxiliares que brinden información de cómo comunicarse y atender a los pacientes con discapacidad auditiva, existen diferentes manuales o guías que sirven en estos casos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Suárez Monsalve, L. F., Rivas Renteria, N. M., & Caballero Hernández , E. F. (2021). Comunidad Sorda: Aproximación a su cultura en el área metropolitana . *Inclusiín y Desarrollo* , 8 (2), 54-64.
2. Sacta Zhumi , S. I. (2021). Atención odontológica en niños con discapacidad, revisión de la literatura . *Atención odontológica en niños con discapacidad, revisión de la literatura* , 49. Ecuador.
3. Hernández, D., Reyes, A. M., Crescente, N., & López, E. (2014). Diseño, implementación y evaluación de un video educativo en salud bucal para niños con discapacidad auditiva en el instituto Juan Salvador Gaviota de la ciudad de Cartagena de Indias. 1-123. Cartagena, Colombia.
4. Gil, I. (30 de junio de 2021). ¿Qué tipos de discapacidad existen?
5. Cardona, V., Fasanella, M., Escorihuela, Z., & Fernández, A. (2017). Atención odontológica de discapacitados auditivos por estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo . *Odous Científica* , 18 (2), 28-36.
6. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. (2021). Informe Mundial sobre la Audición. 1-272.
7. Solis, A. (17 de octubre de 2019). Digital Insights: El contexto digital de la población con discapacidad en Honduras .
8. García Pacheco , L. (2015). El complejo mundo de la discapacidad auditiva . 1-21.
9. Williams, H. (2015). Encuesta sociolingüística de la comunidad sorda en Honduras . 1-22. SIL International .

10. Rangel Cantillo, K. J. (2021). Atención odontológica a personas con limitación auditiva: un análisis desde las políticas con perspectivas social. Bogotá .
11. Cardona, M., Morales, O., Marín, E., & Perdomo, B. (2015). Información sobre salud bucal de sordos merideños . *VenezInvestOdont IADR* , 3 (1), 28-47.
12. Guallasamín Taxiguano , R. B., Villacís Altamirano, I. M., & Quezada Conde, M. (2021). Estado de salud bucal en personas con discapacidad, proyecto municipal "misión Social Rumiñahui" Sangolquí-Ecuador. *Revista Digital UCE* , 23 (1), 1-8.
13. Coronel López , D. J. (2017). Estado de salud bucal de niños con y sin deficiencia auditiva de la ciudad de Quito-Ecuador.
14. Briones Ledezma, A. E. (julio de 2016). Percepción de la utilización de pictografías en la atención dental en niños con hipoacusia. 1-55.
15. Organización Mundial de la Salud. (02 de marzo de 2021). *who.int*. Recuperado el 11 de septiembre de 2022, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>
16. Mina Bedoya , C. E. (2016). *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* . Quito, Ecuador.
17. Campos, V., & Cartes Velásquez , R. (2021). Atención odontológica a personas sordas: conceptos y experiencias. *Odontología Sanmarquina* , 24 (4), 401-402.

18. Hernández Ríos, M. I. (2015). El Concepto de Discapacidad: De la Enfermedad al Enfoque de Derechos. *CES*, 6 (2), 46-59.
19. Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud. (s.f.). Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. 1-330.
20. Peña Hernández, P. A., Calvo Soto, A. P., & Gómez Ramírez, E. (2020). Modelos teóricos en discapacidad. 149-177. Colombia: Universidades Santiago de Cali.
21. Pérez Dalmeda, M. E. (2019). Modelos teóricos de discapacidad: un seguimiento del desarrollo histórico del concepto de discapacidad en las últimas cinco décadas. *Revista Española de Discapacidad*, 7 (I), 7-27.
22. Banco Mundial. (21 de marzo de 2019). *bancomundial.org*. Recuperado el 23 de septiembre de 2022, de <https://www.bancomundial.org/>:
<https://www.bancomundial.org/es/topic/disability>
23. Organización Panamericana de la Salud. (s.f). <https://www.paho.org/>. Recuperado el 23 de septiembre de 2022, de <https://www.paho.org/es/temas/discapacidad#:~:text=Las%20personas%20con%20discapacidad%20son,de%20condiciones%20con%20los%20dem%C3%A1s.>
24. Organización Mundial de la Salud y Banco Mundial. (2011). Resumen Informe Mundial sobre la Discapacidad. 1-27.

25. Ministerio de Salud Pública del Ecuador . (2018). Calificación de la discapacidad. Manual. . 1-337. (M. Dirección Nacional de Normatización, Ed.) Ministerio de Salud Pública.
26. Organización Mundial de la Salud y Banco Mundial. (2011). Resumen Informe Mundial sobre la Discapacidad. 1-27.
27. Caro Letelier, J., & San Martín, J. (s.f). Anatomía y fisiología del Oído . *Anatomía y fisiología del Oído* . Chile .
28. Aguilar Martínez, J. L., Alonso López, M., Arriaza Mayas, J., Brea San Nicolás, M., Cairón Ceballos, M. I., Camacho Hermoso, C., y otros. (s.f). Manual de Atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo derivadas de discapacidad auditiva. *Manual de Atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo derivadas de discapacidad auditiva* , 1-62. (C. d. Junta de Andalucía, Trad.)
29. Organización Mundial de la Salud. (02 de marzo de 2022). *who.int*. Recuperado el 11 de septiembre de 2022, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>
30. Centro Nacional de Información del Sector Salud, Gobierno de la República . (s.f). <https://www.ceniss.gob.hn/>. Recuperado el 28 de septiembre de 2022, de <https://www.ceniss.gob.hn/informes/discapacidad.html>
31. La Tribuna . (30 de marzo de 2019). Escuela para Sordos: 30 años de dar "voz" a menores especiales. *La Tribuna* .

32. Muñoz Ramírez, A. M. (2014). Procesos de comunicación entre sordos y oyentes de la Universidad Tecnológica de Pereira. *Procesos de comunicación entre sordos y oyentes de la Universidad Tecnológica de Pereira* , 1-140.
33. National Deaf Center . (2019). Comunicación con Individuos Sordos .
34. National Deaf Center. (2019). La comunidad Sorda: Una introducción . *La comunidad Sorda: Una introducción* .
35. Becerra Sepúlveda, C. A. (2020). Inclusión e interculturalidad para la cultura Sorda: caminos recorridos y desafíos pendientes. *Revista de investigación educativa de la Rediech* , 11, 1-23.
36. Valenzuela Contreras, L. M. (2016). La salud, desde una perspectiva integral . *Revista Universitaria de la Educación Física y el Deporte* , 9 (9), 50-59.
37. Hurtado Hoyo, D. E., Losardo, R. J., & Bianchi, R. I. (2021). Salud plena e integral: un concepto más amplio de salud . *Revista de la Asociación Médica Argentina* , 134 (1), 18-25.
38. Centers for Disease Control and Prevention. (6 de abril de 2022). <https://www.cdc.gov/>. Recuperado el 3 de octubre de 2022, de <https://www.cdc.gov/oralhealth/conditions/index.html>
39. Arias, A., Espinal-Botero, G., Ponce , M., Posada, A., Nava, J., & Salcedo, B. (2018). Frecuencia de hábitos orales relacionados con la maloclusión en pacientes de 4 a 12 años: estudio comparativo entre San Luis Potosí-México y Medellín-Colombia, 2016. *Revista Nacional de Odontología ISSN* , 13 (26), 1-16.

40. Ochoa Sierra , E. M. (marzo de 2019). Hábitos orales no fisiológicos en niños de 7 a 10 años . *Hábitos orales no fisiológicos en niños de 7 a 10 años* . Guayaquil.
41. Montes Espinoza, C. F. (2021). Hábitos orales deletéreos y maloclusiones dentarias en escolares de 6 a 12 años de la I.E.O Edmund Taylor Whittaker en SJL Lima 2021. *Hábitos orales deletéreos y maloclusiones dentarias en escolares de 6 a 12 años de la I.E.O Edmund Taylor Whittaker en SJL Lima 2021* . Lima, Perú.
42. Organización Mundial de la Salud . (15 de marzo de 2022). *who.int*. Recuperado el 04 de octubre de 2022, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
43. Ruiz, O., Estupinan, S., Miller , T., Soto, A., & Hernández, F. (s.f). Salud Oral. *Salud del Niño y del Adolescente Salud Familiar y Comunitaria* .
44. Bueno Alegría , J. A., Gutiérrez-RojoJaime, F., Guerrero Castellón , M. P., & García Rivera, R. N. (2019). Índice CPOD y ceo-d de estudiantes de una escuela primaria de la ciudad de Tepic, Nayarit. *Revista Lationoamericana de ortodoncia y odontopediatría* .
45. Vera Torres, E. L. (2021). Prevalencia de dientes, cariados, perdidos, obturados (CPOD), en pacientes atendidos de una universidad, Huancayo 2019.
46. Marengo, A., & Ulloque, J. (2014). Odontología preventiva y comunitaria II. *Indicadores epidemiológicos de la situación de salud bucal* , 1-15.

47. Herrero Solano, Y., & Arias Molina, Y. (2019). Hábitos bucales deformantes y su relación etiológica con las maloclusiones. *Multimed. Revista Médica. Granma* , 23 (3), 580-591.
48. Rizzo Rubio, L. M., Torres Cadavid , A. M., & Martínez Delgado , C. M. (2016). Comparación de diferentes técnicas de cepillado para la higiene bucal . *Rev CES Odontología* , 29 (2), 52-64.
49. Romo , S. A., Mendoza Méndez , J. M., Cepeda Bravo , J. A., & Aragón Martínez , O. H. (2020). Antisépticos orales, ¿los estamos utilizando de manera correcta? *Revista Digital Universitaria* , 21 (2), 1-9.
50. Alamo Palomino, J., & Mendoza Lupuche, R. (2014). Técnica de Bass Modificada sobre la higiene bucal en adolescentes de la institución educativa experimental "Los Educadores" . Lima, Perú. *KIRU* , 11 (1), 11-15.
51. Atacho Ortega, K. L., & Espinoza Sinche , L. A. (2019). Nivel de conocimiento sobre salud bucal en los alumnos del nivel secundario del Centro Educativo EULER, Distrito el Agustino, 2019. Lima, Perú.
52. Sánchez Terradillos, E., Pérez Sáez, J., & Gil-Carcedo Sañudo, E. (s.f). Fisiología Auditiva.
53. García Pérez, M. K., Rueda Ventura, M. A., & Isidro Olan, L. B. (2018). Salud e higiene bucal en niños con discapacidad auditiva. *Revista Tamé* , 7 (20), 755-758.

ANEXOS

ENCUESTA: SALUD ORAL EN PACIENTES CON DISCAPACIDAD AUDITIVA

CONFIDENCIALIDAD

Toda información y datos obtenidos serán manejados con carácter estrictamente confidencial y sus resultados solo serán utilizados para fines estadísticos.

I. Datos generales.

Sexo: _____

Edad: _____

II. Diagnóstico: Responda las siguientes preguntas.

Conocimiento sobre salud oral		
1. ¿Conoce la importancia de cuidar su salud oral?	Sí	No
2. En caso de responder sí ¿por qué es importante cuidar sus dientes?		
a) Para mantener una sonrisa bonita		
b) Únicamente para no tener caries		
c) Para prevenir problemas dentales		
3. ¿Cuántas veces al año se recomienda visitar al dentista?		
a) Una vez al año		
b) Dos veces al año		
c) Solo cuando se tiene dolor o molestia en los dientes		
4. ¿Son implementos necesarios para realizar una buena higiene bucal?		
a) Cepillo y pasta dental		
b) Cepillo, pasta dental y enjuague bucal		
c) Cepillo, pasta dental e hilo dental		
d) Cepillo, pasta dental, hilo dental y enjuague bucal		
5. ¿Cómo identifica la placa bacteriana?		
a) Masa pegada en los dientes		
b) Capa pegajosa que cubre los dientes		
c) No identifico la placa bacteriana		

6. ¿Cómo distingue la presencia de una caries?		
a) Mancha oscura en los dientes		
b) Agujeros en los dientes		
c) Dolor en los dientes		
d) No distingo la caries		
7. ¿Cuáles son los signos y síntomas que reconoce de la gingivitis? Puede seleccionar más de una opción.		
a) Encías inflamadas y sensibles		
b) Encías que sangran fácilmente		
c) Enrojecimiento de las encías		
d) No sé qué es la gingivitis		
8. ¿Cuál es la técnica de cepillado que utiliza?		
a) Lavo mis dientes hacia los lados		
b) Lavo mis dientes en círculos		
c) Lavo mis dientes de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba y en círculo		
d) Lavo mis dientes sin seguir un orden		
9. ¿La dieta es un factor importante para la salud oral?	Sí	No
10. ¿Cómo considera su higiene bucal?		
a) Mala		
b) Regular		
c) Buena		
d) Excelente		

Hábitos orales	Sí	No
1. ¿Se introduce objetos a la boca (ejemplo: lápices, palillos, pajillas)?		
2. ¿Se muerde o come las uñas?		
3. ¿Se chupa el dedo?		
4. ¿Siente que aprieta o rechina los dientes?		
5. ¿Se succiona o muerde el labio inferior?		
6. ¿Se muerde los carrillos (cachetes)?		
7. ¿Respira por la boca?		

Hábitos de higiene bucal		
1. ¿Visita al dentista?	Sí	No

2. En caso de responder sí ¿con qué frecuencia realiza una visita al odontólogo? a) Una vez al año b) Dos veces al año c) Más de tres veces al año d) Solo cuando tengo dolor o problema en algún diente		
3. ¿Se cepilla los dientes?	Sí	No
4. En caso de responder sí ¿cuándo se cepilla los dientes? a) Al despertarme b) Antes de dormir c) Al despertarme, después de comer y antes de dormir d) Al despertarme y antes de dormir e) Solo si siento sucia la boca o con mal olor		
5. ¿Qué cepillo dental utiliza? (Puede seleccionar dos opciones) a) Manual b) Eléctrico c) Con cerdas suave d) Con cerdas duras e) No utilizo cepillo dental		
6. ¿Cada cuánto cambia su cepillo dental? a) Cuando ya no cepilla b) Cuando las cerdas dejan de estar firmes c) Cuando ya lo veo sucio d) No cambio mi cepillo dental		
7. ¿Utiliza hilo dental?	Sí	No
8. En caso de responder sí ¿Cuándo utiliza hilo dental? a) Al despertarme b) Antes de dormir c) Al despertarme y antes de dormir d) Solo si siento restos de comida entre los dientes		
9. ¿Utiliza enjuague bucal?	Sí	No
10. En caso de responder sí ¿Cuántas veces al día utiliza enjuague bucal? a) Al despertarme b) Antes de dormir c) Al despertarme y antes de dormir d) Solo si siento sucia la boca y con mal olor		

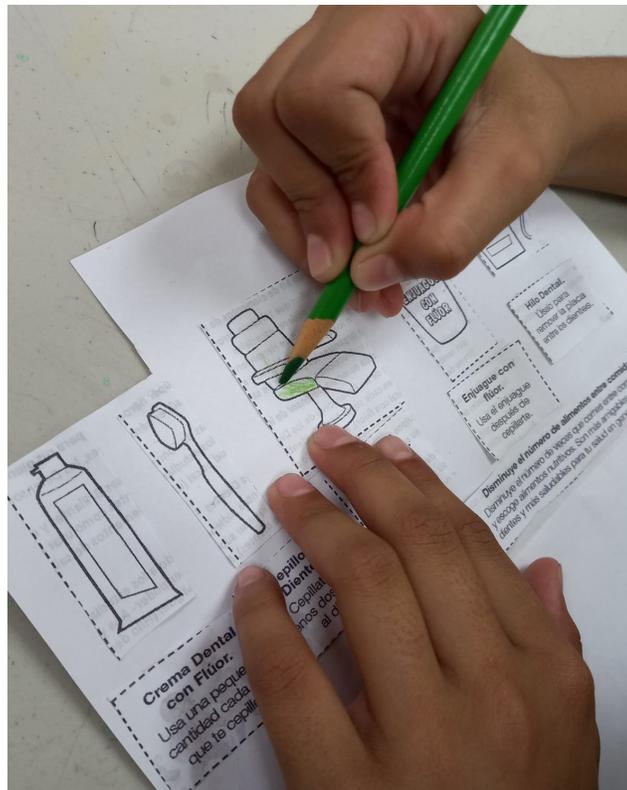
Fotografías

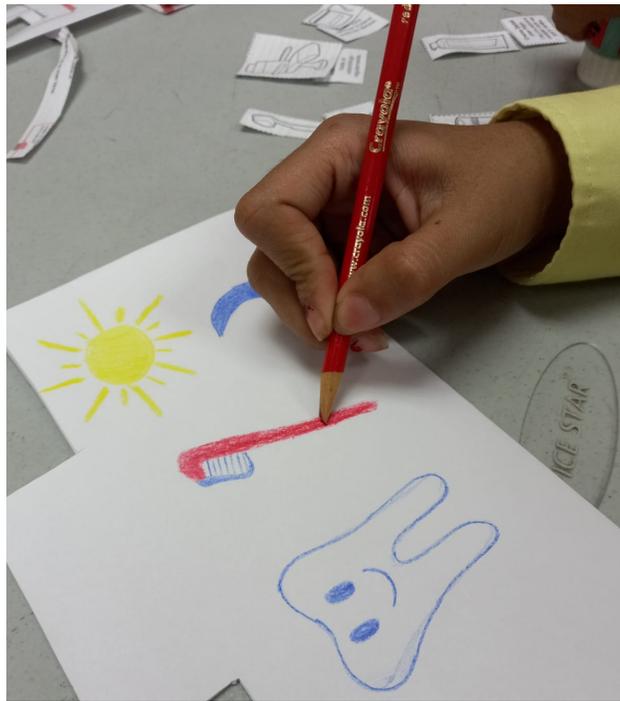
Charla de higiene bucal y técnica de cepillado





Actividades sobre cuidado oral e higiene bucal





Donación de kits de higiene bucal



Aplicación de la encuesta

