



FACULTAD DE ODONTOLOGIA



“EVALUACIÓN DEL ESTADO DE SALUD BUCAL EN NIÑOS DE 4 A 12
AÑOS DE EDAD EN EL INSTITUTO NACIONAL DE AUDICIÓN Y
LENGUAJE (INAL) MARZO-ABRIL 2017”



AUTOR

Lilia Angélica Moreno Becerra

AÑO

2017



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

“EVALUACIÓN DEL ESTADO DE SALUD BUCAL EN NIÑOS DE 4 A 12 AÑOS
DE EDAD EN EL INSTITUTO NACIONAL DE AUDICIÓN Y LENGUAJE (INAL)
MARZO-ABRIL 2017”

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de Odontólogo.

Profesor Guía
Dra. Mayra Carrera T.

Autora
Lilia Angélica Moreno Becerra

Año
2017

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”

Dra. Mayra Carrera Trejo
C.C. 1708942527

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Dra. Ana María Alvear Miquilena.

C.C. 1717689390

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”

Lilia Angélica Moreno Becerra
C.C.1722125000

Agradecimiento

A Dios por ser mi guía para lograr culminar mi carrera profesional.

A mis padres que me han enseñado que la única forma de lograr las metas personales y profesionales es con esfuerzo, por su apoyo incondicional y sus consejos, los cuales me han ayudado a ser quien soy hoy en día. Gracias por creer en mí.

A mi compañero de vida por su amor incondicional y haber sido parte de los buenos y malos momentos.

A mis maestros por compartir sus valiosos conocimientos en esta etapa de mi carrera, pero de manera muy especial a mi tutora, Dra. Mayra Carrera por su paciencia, amistad y conocimientos con gran experiencia para saber guiarme de la mejor manera en mi proyecto de tesis.

Lilia Angélica

Dedicatoria

A mis padres por acompañarme en toda mi vida estudiantil, por su esfuerzo para lograr que yo cumpla mi meta, ya que sin ellos no sería nadie.

A mi padre quien me enseñó que la honestidad y esfuerzo dan grandes recompensas.

A mi madre que es el pilar de mi familia siempre me ha guiado por buen camino y ha estado para mí en todo momento.

A mi hermano que sido un gran ejemplo, siempre ha logrado lo que se propone y me enseñó a perseverar.

A los niños de la escuela INAL que me enseñaron que hay otras formas de comunicarse no solo las palabras, una sonrisa vale más.

Lilia Angélica

RESUMEN

Objetivos: Esta investigación tuvo como objetivo general evaluar la salud bucal de niños sordomudos de 4 a 12 años de edad en el Instituto Nacional de Audición y Lenguaje (INAL), a partir de esto se plantearon objetivos específicos como fueron, cuantificar el Índice CPOD en dentición permanente; Índice ceod en dentición decidua- temporal; Observar el grado de inflamación periodontal (punteado de cascara de naranja a nivel gingival) y cuantificar en grado de inflamación periodontal según el género **Método:** El estudio estuvo conformado por 50 niños entre 4 y 12 años con discapacidad auditiva, los índices de valoración fueron CPOD, ceod e inflamación gingival los mismos que se encuentran en la historia 0.33 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador; Datos fueron pasados a un formulario previamente elaborado para ser tabularlos y obtener los resultados a través de un paquete estadístico. **Resultados:** Tomando en cuenta la edad los mayores índices CPOD, ceod encontrados son entre siete y once años; a nivel de inflamación gingival, la encontramos en el periodo de recambio dentario (edad de 9 a 11) y en pacientes con problemas de caries múltiples (en edades tempranas), pero los problemas gingivales solo fueron observados en seis niños (tres mujeres y tres hombres). En cuanto al grado de educación básica los mayores problemas a nivel dental se presentaron de segundo a sexto de básica, esto mantiene cierta relación con la ingesta excesiva de carbohidratos y azúcares. **Conclusiones:** Se observó que la deficiencia auditiva congénita que presentan estos niños, no está relacionada con la presencia de gingivitis y caries dental, sino con la falta de higiene, información de prevención en salud oral por parte de los apoderados. En conclusión son muy pocos casos los que generan una preocupación alarmante, pero si se presenta la necesidad de actividades de educación y prevención para mejorar la salud oral en estos niños.

ABSTRACT

Objective: This study aimed to evaluate the oral health of deaf-mute children from 4 to 12 years of age at the National Institute of Hearing and Language (INAL) Permanent dentition; Ceod index in decidua-temporal dentition; Observe the degree of periodontal inflammation (dotted with orange peel at the gingival level) and quantify the degree of periodontal inflammation according to gender. **Method:** The study consisted of 50 children between 4 and 12 years of age with hearing impairment, the indexes of assessment were DMFT, ceod and gingival inflammation the same ones found in the history 0.33 of the Ministry of Public Health of Ecuador; The data were passed to a previously prepared form to get tabulated and obtained the results through a statistical package. **Results:** Taking into account the age of the highest DMFT indexes, ceod found son between seven and once years; A level of gingival inflammation, the finding in the period of dental replacement (age 9 to 11) and in patients with multiple caries problems (at an early age), but the problems are only observed in children Men In the grade of education Basic the major problems at dental level is presented from second to sixth of basic, this maintains certain relation with the excessive intake of carbohydrates and sugars. **Conclusions:** It was observed that the congenital hearing loss presented by these children is not related to the presence of gingivitis and dental caries, but to the lack of hygiene, information on oral health prevention by the parents. In conclusion, very few cases are of alarming concern, but there is a need for education and prevention activities to improve oral health in these children.

Índice

1. CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.2. Justificación.....	3
2. CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	4
2.1. Definición de discapacidad.....	4
2.1.1. Discapacidad auditiva – definición	4
2.1.2. Función correcta órgano del oído	5
2.1.1. Pérdida de audición (tres tipos)	6
2.1.2. Afección condiciones médico – odontológicos.....	6
2.1.3. Principios básicos atención – médica	7
2.1.1. Principios básicos atención – odontológica	7
2.1.1. Atención odontológica	9
2.2. Caries dental	11
2.2.1. Signos y síntomas	12
2.2.2. Clasificación.....	12
2.3. Inflamación gingival.....	13
2.4. Maloclusión	17
2.5. Dolor Facial	18
2.6. Cuidado e higienización bucal.....	18
2.7. Índices para evaluación.....	19
2.7.1. CPOD: sumatoria de piezas dentales cariadas, perdidas y obturadas en dentición definitiva.....	19
2.7.2. ceod: sumatoria de piezas dentaria cariadas, perdidas y obturadas en dentición decidua o temporal.....	20
3. CAPÍTULO III. OBJETIVOS E HIPÓTESIS	21
3.1. GENERAL:	21
3.2. ESPECÍFICOS:	21
3.3. HIPÓTESIS:	22
4. CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA	23

4.1. Tipo de estudio:.....	23
4.2. Universo	23
4.3. Muestra	23
4.3.1. Criterios de inclusión.....	23
4.3.2. Criterios de exclusión.....	23
4.4. Descripción del método.....	24
4.5. Definición y Medición de las Variables	25
5.CAPÍTULO V. RESULTADOS	27
5.1. TABULACION DATOS – CPOD.....	31
5.2. TABULACIÓN DATOS - ceod	35
5.3. TABULACIÓN DATOS - Inflamación gingival.....	39
6.CAPÍTULO VI. DISCUSIÓN	42
7.CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	44
7.1. Conclusiones.....	44
7.2. Recomendaciones.....	45
REFERENCIAS:.....	46

1. CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del problema

Hoy en día personas con deficiencias auditivas suman una población grande dentro de nuestro país. Según los datos en el Censo del año 2010 (Instituto Nacional de Estadística y Censos) había 207.541 personas con discapacidad auditiva, que forman un grupo con necesidades y características propias. Utilizan formas de comunicación diferentes para en los ámbitos socioculturales formar una inserción oportuna dentro de una sociedad oyente, con la cual comparten las mismas necesidades e inquietudes (Oviedo, et al., 2014, pp. 6-26).

Por lo tanto el principal problema en la atención odontológica en pacientes que presentan estas características es la manera de comunicarse con lenguaje de señas, ya que por lo general los profesionales de la salud no están preparados para entender ni hacerse entender lo cual dificulta o imposibilita la comunicación (Bimstein, 2014, pp. 336-341).

Las patologías bucales prevalentes en niños con Sordera, son muy variadas. Se determinó como la principal las caries dentales, seguidas por otras como gingivitis, mal oclusión, queilitis y hábitos bucales perjudiciales como bruxismo. (Serrano, 2011, pp. 181-91).

Las caries dentales, así como otras enfermedades bucales aumentan su severidad con el transcurrir del tiempo, por lo que es necesario levantar información para asegurar que se tratan de enfermedades que pueden prevenirse, si se empieza liminando la implantación de la biopelícula dental, desde edades tempranas, por medio de una adecuada higiene bucal y la aplicación de sellantes como técnica preventiva (Sehrawat, et al., 2016, pp. 152-7).

Si se considera la prevalencia de caries, a escala mundial, se puede decir,

que en todos los países el grupo más vulnerable son los niños. La incidencia de las caries en los latinos es más grave y frecuente que en los niños de las razas negra y blanca (Hoeft, 2015, pp. 15-103). Los últimos datos registrados en el país son del año 2004, encontrándose la prevalencia de caries dental en un 13.2% de los niños de edad pre escolar y escolar (Montero, 2011, p. 96-102).

Ley Orgánica de Discapacidades promueve la inclusión social, ampara a niños, niñas y adolescentes que presenten una discapacidad: se garantiza el derecho a preservar su identidad, el respeto de la evolución de las facultades y atención prioritaria: en diversos planes y programas de salud integral, teniendo a su disposición atención de especialistas en espacios preferenciales, que favorezcan a sus necesidades particulares.

1.2. Justificación

El 5 de diciembre del 2002 la OMS (Organización Mundial de la Salud) calculó, el aumento al 2,5 millones de personas con discapacidad en el país es decir, el 10% de la población total del Ecuador.

Según varios estudios la atención que se brinda a pacientes con discapacidad auditiva es casi nula, en ellos la cavidad oral se encuentra en muy malas condiciones. El presente estudio busca evaluar el estado de salud oral tanto en inflamación gingival como caries, pérdida de piezas y restauraciones con los índices de CPOD y ceod con el fin de incrementar programas de higiene bucal como programas preventivos para estos niños que corresponden a un grupo vulnerable y que necesita mayores cuidados.

2. CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Definición de discapacidad

Según la OMS personas discapacitadas, son aquellas cuyas características mentales, físicas o intelectuales, con respecto al resto de la población en general están disminuidas. Puede haber daños sobre partes del cuerpo u órganos y puede generar efectos negativos en la participación de estas personas en áreas de la vida diaria. En consecuencia, las tres dimensiones de la discapacidad se reconocen: estructura y función del cuerpo, actividad y participación (Rosenbaum, et al., 2008, pp. 5–10).

2.1.1. Discapacidad auditiva – definición

Discapacidad auditiva término que designa a personas que no han desarrollado su audición, incluye a personas total o parcialmente sordas. “Los defectos de audición pueden ser causados por rasgos hereditarios o enfermedades adquiridas como rubéola materna, el uso de medicamentos ototóxicos y complicaciones en el parto, enfermedades infecciosas como meningitis que puede dañar el nervio auditivo o la cóclea” (Oviedo, et al., 2014, pp. 6-26).

Las personas parcialmente sordas pueden a menudo utilizar audífonos, mientras en los dos casos parciales o totalmente sordos utilizan como medio de comunicación la lengua de señas, la cual está en uso por todo el mundo. En términos lingüísticos es como cualquier lenguaje oral tan rica y compleja, frente a la errónea idea de que no son lenguas reales (Rosenbaum, et al., 2008, pp. 5–10).

Los síntomas de dicha discapacidad pueden ser leves, moderados, severos o profundos. Una persona con audición leve puede presentar problemas en comprensión y habla, especialmente cuando hay ruido excesivo en los alrededores, mientras los que presentan síntomas moderados necesitan un audífono, personas con síntomas severos o profundos dependen de la lectura de labios o lenguaje de señas (Rojas, 2008, pp. 5 - 12).

2.1.2. Función correcta órgano del oído

“Las ondas sonoras entran al oído, bajan por el canal auditivo y golpean el tímpano. Las vibraciones pasan a los tres huesos martillo, yunque y estribo situados en el oído medio. Estos amplifican las vibraciones y son recogidas por células pilosas en la cóclea y el cerebro va a procesar los datos, que serán interpretados como sonidos (Williams, et al., 2015, pp. 351-356).

Niños sordos pre linguales son aquellos que nacieron con una enfermedad congénita o llegaron a perder su audición a muy temprana edad, especialmente aquellos que presentan síntomas severos, podrán experimentar un retraso en el desarrollo del lenguaje, pero también se verá afectado su desarrollo social y necesitará más tiempo para acoplarse a las actividades diarias. En consecuencia, estos niños pueden aislarse socialmente, a menos que asistan a la escuela con iguales condiciones y todas sus necesidades se vean cubiertas de una manera adecuada y correcta, tanto psicológica, física e intelectual (Hissako, et al., 2008, pp. 446-**450**).

2.1.3. Pérdida de audición (tres tipos)

1) Pérdida de audición conductiva

Significa que las vibraciones no pasan del oído externo al oído interno. Puede ser por otitis media, una excesiva acumulación de cerumen, un tímpano perforado, o un mal funcionamiento de la cadena de huesecillos.

2) Pérdida auditiva neurosensorial

Causada por disfunción del oído interno, nervio auditivo, la cóclea o daño cerebral, este tipo de pérdida se debe a daño en las células ciliadas de la cóclea. Actualmente pueden ser reemplazadas según varias investigaciones sobre el uso de células madre para formar nuevas células ciliadas. Deficiencia auditiva neurosensorial totales puede ser causados por infecciones del oído interno, defectos congénitos o trauma en cabeza y cuello.

3) Pérdida auditiva mixta

Combinación en la pérdida conductiva y neurosensorial, por infecciones del oído a largo plazo pueden dañar la cadena de huesecillos, tanto como el tímpano (Oviedo, et al., 2014, pp. 6-26).

2.1.4. Afección condiciones médico – odontológicos

Padres y profesionales de la salud deben actuar en conjunto para lograr la evolución del paciente, el pronóstico dependerá del compromiso de los implicados. El mayor estímulo didáctico y psicológico de la persona con discapacidad debe ser la familia a lo largo del desarrollo psicológico, físico y mental, especialmente en edades tempranas (Williams, et al., 2015, pp. 351-356).

Consecuencia funcional: La principal consecuencia será la limitación en la

capacidad de comunicarse de la persona hacia los demás. El caso de niños con discapacidad auditiva se suele retrasar en el desarrollo del habla y lo que genera también un retraso en el rendimiento escolar el cual será malo en la mayoría de los casos (Gómez, et al., 2015, pp. 58 - 68).

Consecuencias sociales y emocionales: El acceso limitado a los servicios y los problemas de comunicación tendrán efectos importantes en la vida cotidiana, malestar que marcará la vida de dichas personas y podrá generar una sensación de aislamiento, soledad y frustración (Chaveiro, et al., 2009, pp. 147-50).

Consecuencias económicas: los niños con sordera y pérdida de audición rara vez son escolarizados esto sucede generalmente con mayor escala en nuestro país ya que se encuentra en vías de desarrollo. Mientras, el problema de pérdida de audición en adultos genera una tasa de desempleo mucho más alta, las consecuencias económicas se verán afectadas en los ingresos individuales y repercutirán considerablemente en el desarrollo socioeconómico de *la comunidad y los países* (Gómez, et al., 2015, pp. 58 - 68).

2.1.5. Principios básicos atención – médica

Para este tipo de pacientes es importante buscar ayuda de varios especialistas en el ámbito médico: Logopeda quien realiza la evaluación psicopedagógica del niño, orienta con respecto a la escolarización y trata alteraciones de audición y el lenguaje. Servicios Sociales ayuda en prestaciones económicas y a gestionar Calificación de Minusvalía. Asociaciones padres de niños con discapacidad prestan asistencia a la persona y a la familia con orientación, información, formación y apoyo (Rojas, 2008, pp. 5 - 12).

2.1.6. Principios básicos atención – odontológica

Después de conocer una discapacidad auditiva en un niño, el odontólogo debe

solicitar su historial médico completo. Idealmente, esto se debería obtener antes de la primera cita del niño por varias razones. Para acortar citas que normalmente serían muy largas y que a menudo causan inquietud innecesaria, lo que lleva a un aumento de aprehensión. Además, la información anticipada al odontólogo una vista previa del nuevo paciente, le ayuda a evaluar correctamente su situación y así poder brindarle un mejor servicio odontológico acorde con su estado (Cardona, et al., 2015, pp. 162-5).

En la cita odontológica el niño está sentado en el sillón dental, el dentista, el ayudante, y los padres, están todos posicionados para que el paciente pueda verlos fácilmente. La ubicación de los padres en el cubículo dental es importante para la interpretación y tranquilidad del niño, sin embargo, el odontólogo y su asistente también pueden fácilmente transmitir ideas a los niños sordos a través de gestos o expresiones faciales (Smith, 2013, pp. 221-227).

Todos los niños y sin excepción y especialmente los niños con discapacidad auditiva reaccionan positivamente a gestos como una palmada en el hombro o el apretón de manos lo cual mejora su primera experiencia con el odontólogo. Una vez que una buena relación se obtiene entre el paciente y el profesional, el niño adquiere un sentido de seguridad y confianza (Smith, 2013, pp. 221-227).

Desafortunadamente, en muchos casos, los padres del niño con discapacidad auditiva son sobreprotectores por lo que pueden presentarse rabietas, falta de cooperación con el fin de evocar la simpatía de los progenitores.

En esta situación el odontólogo debe hacer uso de la técnica conocida como decir, mostrar y hacer, lo cual ayudara al niño paciente a entender que son actos normales y no está en peligro su integridad física, explicando que las practicas odontológicas son normales, ya que el niño sordo es especialmente temerosos de lo desconocido. Por lo tanto, el uso de explicaciones será muy beneficioso (Bimstein, 2014, pp. 336-341).

2.1.1. Atención odontológica

Lo primero que debe desarrollar el odontólogo es su habilidad para manejar y relacionarse de mejor manera con dichos pacientes de forma ética y empática, para que las personas con necesidades especiales creen confianza en la profesión dental. Seguido de programar una reunión en la que participen los padres o familiares más cercanos del niño con el fin de prepararlo para su primera visita al estomatólogo, el cual podrá utilizar ayudas visuales, como folletos, diapositivas, fotografías y videos que le serán útiles para pintar una imagen realista de su trabajo. Cuando existe una relación familiar, el niño con discapacidad auditiva debe observar el comportamiento de otro niño familiar durante un procedimiento dental (Naidoo, 2014, pp. 329-30).

El tratamiento de la odontología actual para los niños sordos debe ser extremadamente enfocado a programas de prevención, ya que los niños sordos a menudo presentan una mala higiene bucal y se deben realizar un correcto análisis de la dieta, y orientar nutricionalmente de una forma correcta (Cardona, et al., 2015, pp. 162-5).

Es importante saber que en toda clase de maniobra odontológica es necesario el uso de anestésico local, tomando en cuenta las enfermedades asociadas que pueda tener el paciente. A menudo es difícil explicar el concepto de anestesia, para lo cual los padres pueden ser útiles en la interpretación de dicho procedimiento a su hijo describiendo el hecho de que los dientes estarán dormidos.

En los casos de procedimientos que han sido realizados sin anestesia, el niño sordo ha retrocedido en el comportamiento, sintiéndose traicionado, y en ocasiones se ha convertido en un paciente problema de comportamiento en la relación con el odontólogo (Dougherty. 2009, pp. 17-20).

El uso del dique de goma durante los procedimientos restauradores también puede cambiar los patrones de conducta de normales a negativos, si no se maneja adecuadamente. El dique de goma puede amenazar el área principal de comunicación del niño sordo, tal vez provocando una reacción adversa. Sin embargo, la confianza y el conocimiento mutuo entre el odontólogo y el niño, puede ayudar a superar este obstáculo (Smith, 2013, pp. 221-227).

Si bien el uso de pre medicación es un complemento útil en el tratamiento de los niños que son hiperactivos o extremadamente nerviosos, se ha demostrado que tienen un efecto perjudicial en los niños sordos, causando un problema de comportamiento más agudo que el expuesto antes de la medicación. “Esto podría ser debido al embotamiento de los centros restantes de comunicación del niño sordo, lo que lleva al aumento de la confusión y una disminución en la capacidad de razonamiento”. Cuando es necesario un tratamiento dental, y todas las vías de tratamiento se han intentado, sin éxito, la anestesia general se pueden utilizar (Agrawal, et al., 2012, pp. 171-173).

Las habilidades básicas que debe tener el odontólogo para interactuar con estos pacientes con discapacidad auditiva son: entender los procesos biológicos por los que pasa el paciente teniendo en cuenta las condiciones médicas, tomar en cuenta las patologías asociadas de salud oral, tales como alta incidencia de caries, enfermedad periodontal precoz o hiperplasia gingival, habilidades esenciales de manejo de comunicación, enfoques alternativos para no colocar al paciente en situaciones innecesarias de alto

riesgo (Ganem, 2012).

La salud dental de los niños con discapacidad auditiva es muy importante por varias razones. Estos niños suelen tener problemas médicos asociados lo cual genera que su estado general de salud está comprometido. Una mala salud dental y estética dará como resultado disminución de la calidad de vida y del estado psicológico, por lo cual exige una intervención de profesionales de la salud en el gremio odontológico mediante un ambiente público o privado pero en especial del ambiente académico, con el fin de realizar todo tipo de estudios que permitan evaluar condiciones orales de este grupo vulnerable y plantear soluciones acordes a la problemáticas (Alzamora et al., 2009, pp. 62-68)

2.1.1. Patologías bucales prevalentes en pacientes con problemas auditivos

Las patologías bucales prevalentes en niños con sordera, son muy variadas. Se determinó como las principales la caries dental, mal oclusión, periodontitis asociada a gingivitis crónica, queilitis y hábitos para funcionales como bruxismo, afectan a los niños con discapacidad auditiva en su totalidad (Serrano, 2010, pp. 181-91).

2.2. Caries dental

La caries dental es formada por una biopelícula de bacterias con consistencia pegajosa, se forma en las superficies dentarias constantemente, cuando se come o bebe alimentos azucarados o hidratos de carbono, las bacterias producen desmineralización del diente (esmalte dental) que pueden también llegar a formar cavidades. Es un problema grave para los niños con problemas motores o de capacidades especiales (Makeeva et al., 2016, pp. 34-36).

2.2.1. Signos y síntomas

Entre los signos y síntomas más comunes en la caries se encuentra cambio de coloración y aparición de cavidades en las piezas dentales, dolor espontáneo con mayor incidencia al pernoctar, al ingerir azúcares, o mediante estímulos térmicos de (frio/calor), retención de comida interdental. Los síntomas que se presentan en la caries van a depender de la profundidad en la lesión, o la cantidad de superficie afectada por la lesión (esmalte) donde la lesión será asintomática, si es más profunda (Pulpa) será sintomática y mediante la gravedad de la lesión aumentara el dolor (Makeeva et al., 2016, pp. 34-36).

2.2.2. Clasificación

Clasificación de caries determinada por Black se basa en las superficies dental que afecta esta enfermedad y divide a la caries en cinco clases. Las superficies que se consideran proximales son las caras mesial y distal de la pieza dental (Claire, 2012).

Clase I de Black lesión cariosa en caras oclusales de piezas dentales (molares o premolares), clase II lesión cariosa en cara proximal de piezas dentales (molares y premolares), clase III lesión cariosa en la cara proximal de los dientes anteriores, clase IV lesión cariosa en la cara proximal de los dientes anteriores que incluya pérdida del ángulo y clase V caries que se encuentran en tercio gingival de caras vestibulares y lingual de todos los dientes (Claire, 2012).

Según un estudio realizado para evaluar caries de niños y adultos jóvenes discapacitados en Kuwait. El porcentaje menor de sujetos sin caries fue encontrado en discapacitados auditivos con un 16,4% y el mayor porcentaje en personas con limitación visual en un 35,5%, mientras que la prevalencia de caries no tratadas fue mayor en personas con impedimentos auditivos en un 86%. En la dentición permanente el aumento de la edad, la mala higiene bucal y la deficiencia auditiva se asociaron significativamente con el riesgo de caries (Shyama et al., 2009, pp. 181-186).

En otro estudio realizado en Udaipur, India, según sus hallazgos se pudo concluir que pacientes con deficiencia auditiva jóvenes presentan una alta prevalencia de caries dental por mala higiene bucal. Necesidades de tratamiento dental insatisfechas en gran cantidad de la población. Requiere atención inmediata ya que es una situación altamente alarmante (Jain et al., 2008, pp. 161-5).

Según otro estudio realizado en Tanzania, entre alumnos de nivel primario que presentaban una discapacidad la prevalencia de caries fue relativamente baja. Sin embargo, En cuanto a las necesidades de tratamiento, el 23% requirió rellenos dentales principalmente de una y dos restauraciones superficiales (Simon et al., 2008, pp. 113-7).

2.3. Inflamación gingival

Dicha enfermedad se caracteriza por su localización exclusiva sobre la encía; no afecta de ninguna manera el tejido óseo. Se engloban en un grupo independiente al de periodontitis (Matesanz et al., 2008, pp. 11-25).

Clasificación

Inducidas por placa bacteriana

- ❖ Sin otros factores locales asociados
- ❖ Con otros factores locales asociados
 - Factores anatómicos
 - Obturaciones desbordantes
 - Fracturas radiculares
 - Reabsorciones cervicales y perlas del esmalte

Enfermedades gingivales modificadas por factores sistémicos

- ❖ Asociadas con el sistema endocrino
 - Gingivitis asociada a la pubertad
 - Gingivitis asociada al ciclo menstrual
 - Asociada al embarazo
 - Gingivitis asociada a Diabetes mellitus

Enfermedades gingivales modificadas por medicamentos

- ❖ Inducidas por drogas
 - Agrandamientos gingivales influidos por drogas
 - Gingivitis influidas por drogas

(Matesanz et al., 2008, pp. 11-25).

Tabla 1. Características de salud y enfermedad gingival.

	Encía normal	Enfermedad gingival
Color	Rosa pálido (con pigmentaciones melánicas en ciertos casos)	Roja/azul violáceo
Tamaño	La encía se adapta a los cuellos de los dientes Ausencia de bolsas	Pseudobolsas Crecimiento hacia las coronas
Forma	Festoneado, con papilas en espacios interproximales	Falta de adaptación a los cuellos; pérdida del festón
Consistencia	Firme	Blanda o edematosa
Sangrado	Ausencia de sangrado al sondaje	Sangrado al sondaje

Tomado de: (Matesanz et al., 2008, pp. 11-25).

La inflamación o recesión gingival, puede exponer las raíces dientes a la placa bacteriana, las raíces de los dientes están cubiertos de cemento radicular, tejido más suave que el esmalte. Son susceptibles a la descomposición produciendo caries radiculares y genera sensibles al calor o frío (Nair et al., 2016, pp. 260-4).

Según un estudio realizado para evaluar el estado de higiene y periodontal entre adolescentes de 14-17 años de edad, con deficiencias sordos y mudos, visuales y con discapacidad intelectual de Nalgonda al sur de la India. En los grupos que presentan alguna discapacidad se encontró una mayor incidencia de enfermedad periodontal y una mala higiene bucal, lo que se puede atribuir a la falta de comprensión, coordinación o limitaciones musculares o discapacidad física. Por lo cual es recomendable prestar mayor atención a las necesidades dentales de estos individuos a través de la prevención, detección precoz y tratamiento preciso y apropiado (Ameer et al., 2012, pp. 421–425).

Según otro estudio realizado en Tanzania, fue registrado un nivel relativamente alto de cálculo dental y sangrado gingival. En cuanto al tratamiento fue necesario en el 82% raspado y alisado periodontal. Se recomienda tratamientos preventivos ante esta principal patología (Simon et al., 2008, pp. 113-7).

En otro estudio realizado en Udaipur, India realizado evaluando dos discapacidades auditiva y visual sus resultados arrojaron, el (87; 43%) de jóvenes con deficiencia visual tenían mejores condiciones de salud periodontal frente al (72, 24%) de jóvenes con deficiencia auditiva. Los resultados demuestran que pacientes con deficiencia auditiva están asociados a estado de salud oral deficiente (Bharadwaj et al., 2013, pp. 41-9).

Se realizó una investigación para evaluar el estado de higiene oral y salud periodontal de niños con discapacidad auditiva de una escuela en la India, se relacionó con varios factores sociodemográficos: la situación económica y la educación de la madre fue el mejor predictor para el estado de higiene bucal. Estudio demuestra que niños con deficiencia auditiva padecen altos niveles de enfermedad periodontal asociados a una mala higiene bucal, puede deberse a falta de buena comunicación y apoyo de maestros y padres de familia (Kumar et al., 2008, pp. 258-64).

Características clínicas de la superficie gingival en salud, color rosa pálido, forma a nivel del margen gingival y en contorno de los espacios interproximales, textura similar al punteado de cáscara de naranja, consistencia firme y resiliente, mientras como resultados de la inflamación se pierden todas las características de salud gingival (Nayudu et al., 2016, pp.45-73).

Otros problemas frecuentes en la cavidad bucal de niños con discapacidad auditiva son:

2.4. Maloclusión

Una maloclusión es el incorrecto alineamiento de los dientes o el anclaje entre los dientes superiores e inferiores. Algunas personas presentan un grado alto o más severo de maloclusión. La caries y la pérdida prematura de los dientes deciduos conducen a una maloclusión en dentición permanente. Para corregir el problema puede ser necesario tratamiento de ortodoncia, ya que eliminara la patología, reduce la pérdida de piezas dentales y ayuda a aliviar presión excesiva a nivel de la articulación temporo mandibular (Vellappally et al., 2014, pp. 14: 123).

Según este estudio se observó que la prevalencia de maloclusión es mayor y con un grado de severidad muy alto en niños con discapacidades físicas y / o mentales en comparación con niños que no presentan discapacidad, por una condición que podría ser de desarrollo, congénita, o que fuera adquirida a través de una enfermedad, trauma o una causa ambiental que puede generar limitaciones (Vellappally et al., 2014, pp. 14: 123).

Según otro estudio se encontró varios grados de maloclusión en los participantes, el 75% tenía una relación molar Clase I, el 13% Clase II y el 8% Clase III. El 23,9% presentan una sobre mordida normal, 38,4% mordida profunda y 23,4% mordida abierta. Para lo cual mediante una encuesta realizada a dichos individuos el 81% expresaron satisfacción respecto a su estética, y 19 lo contrario (Ciger et al., 2010, pp. 128–136).

2.5. Dolor Facial

El dolor facial es una fuerte consecuencia del bruxismo, entre ellos llegar hasta el órgano auditivo, con dolores en el tímpano y el resto de huesos que forman el oído. Pacientes que presentan sordera en muchos casos presentan clínicamente facetadas las piezas dentales o pérdida de varias piezas dentales (Alencar et al., 2016, pp. 1-7).

El dolor facial puede ser de origen vascular, neurológico, o dental. Nos enfocamos en la neuralgia del trigémino, la neuralgia glossofaríngea, la neuralgia occipital y la parálisis de Bell como causas neurológicas del dolor facial en niños (Alencar et al., 2016, pp. 1-7).

2.6. Cuidado e higienización bucal

La salud bucal de niños y adolescentes que presenten discapacidad auditiva, desarrollarán una mayor prevalencia de caries dental e inflamación gingival. La higiene bucal constituyen un desafío para los discapacitados y sus familiares los cuales son responsables de preservar la salud integra de los pacientes (Jerrell et al., 2014, pp. 336-41).

Una manera de prevenir las principales patologías bucales es mediante la reducción de la cantidad de placa y de bacterias en boca. La mejor forma de hacerlo es mediante el cepillado por tres veces al día. También se puede utilizar enjuagues bucales antibacterianos para reducir los niveles de bacterias (Moblely, 2009, pp. 410–414).

Se debe complementarlo reduciendo la cantidad de ácido en boca por el consumo de alimentos azucarados o de almidón, ya que al consumir estos alimentos la boca permanecerá ácida durante varias horas después de comer. La goma de mascar que contenga xilitol ayuda a disminuir el crecimiento bacteriano (Moblely, 2009, pp. 410–414).

Como conclusión las personas con cualquier tipo de discapacidad tienen un mayor riesgo de contraer enfermedades dentales, debido a la mala higiene oral o negligencia por parte del especialista, en su mayor parte. Los pacientes sordos, a menudo no logran obtener la atención odontológica necesaria en particular, debido a las dificultades de comunicación (Villar et al., 2016, pp. 344-51).

El principal problema de los niños con discapacidad auditiva es accesibilidad a la atención médica – odontológica, para lograr satisfacer sus necesidades. Su estado de salud oral es desfavorable ya que presentan una amplia necesidad de tratamientos muy costosos. Por lo tanto, los programas educativos y de motivación deben ser basados en la prevención y dirigidos principalmente a este grupo de personas, logrando así niveles adecuados de higiene bucal (Sandeep et al., 2016, pp. 73-7).

2.7. Índices para evaluación

Es un valor numérico, describe el estado de una población con respecto a una escala graduada, diseñado para facilitar la comparación entre poblaciones, clasificadas con los mismos criterios (Rojas et al., 2001, pp. 17-22).

Para la evaluación del estado de salud oral se utilizará los índices: CPOD y ceod.

2.7.1. CPOD: sumatoria de piezas dentales cariadas, perdidas y obturadas en dentición definitiva.

- Cuando el diente está obturado y cariado, Se va considerar el diagnóstico más severo (cariado).
- Se considera diente perdido cuando no se encuentra en boca después de

tres años de su tiempo de erupción normal.

- La restauración (corona) se considera diente obturado.
- Presencia de raíz es considerada pieza cariada.

(Rojas et al., 2001, pp. 17-22).

2.7.2. ceod: sumatoria de piezas dentaria cariadas, perdidas y obturadas en dentición decidua o temporal.

- No serán considerados en este índice los dientes ausentes.
- Extracción indicada que procede ante una patología.
- Restauración (corona) es considerado como diente obturado
- Cuando el diente está obturado y cariado, Se va considerar el diagnóstico más severo - cariado

(Rojas et al., 2001, pp. 17-22).

3. CAPÍTULO III. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

OBJETIVOS

3.1. GENERAL:

- Evaluar la salud bucal de niños sordomudos de 4 a 12 años de edad en el Instituto Nacional de Audición y Lenguaje (INAL).

3.2. ESPECÍFICOS:

- Cuantificar el Índice CPOD en dentición permanente
- Cuantificar el Índice ceod en dentición decidua- temporal
- Observar el grado de inflamación periodontal (punteado de cascara de naranja a nivel gingival)
- Cuantificar en grado de inflamación periodontal según el género

3.3. HIPÓTESIS:

Niños sordomudos de 4 a 12 años de edad en el Instituto Nacional de Audición y Lenguaje (INAL); se caracterizan por tener una salud bucal deficiente con prevalencia de caries e inflamación gingival severa, en más del 50% de los niños evaluados.

4. CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA

4.1. Tipo de estudio:

La presente investigación es de tipo Descriptivo Transversal, no se manipuló el objeto de estudio y se realizó la evaluación en un periodo corto de tiempo.

4.2. Universo

Estuvo constituido por niños de 4 a 12 años de edad que acuden al Instituto Nacional de Audición y Lenguaje (INAL).

4.3. Muestra

Se seleccionó 50 individuos según los criterios de inclusión y exclusión.

4.3.1. Criterios de inclusión

- Discapacidad a nivel de Audición y Lenguaje.
- Pacientes colaboradores
- Pacientes no colaboradores
- Pacientes con piezas deciduas y permanentes
- Padres que aceptaron la evaluación de niños

4.3.2. Criterios de exclusión

- Asociación con otras discapacidades.
- Presentar enfermedades sistémicas.

4.4. Descripción del método

Este estudio se llevó a cabo en el Instituto Nacional de Audición y Lenguaje (INAL), ubicado al norte de Quito. Se utilizó el siguiente material para la evaluación:

- Barreras de bioseguridad: gorro, mascarilla, guantes, gafas, mandil.
- Instrumental de evaluación: espejos, pinzas, exploradores de punta redondeada, sonda periodontal, bandeja y portainstrumental (previamente esterilizado para cada paciente).
- Material adicional: colchoneta, fronto luz, cotonetes, torundas de algodón, masking, papel periódico, porta algodón, campos desechables, fundas rojas pequeñas material contaminado (guantes, rollos de algodón), fundas negras pequeñas: (mascarillas, gorros, campos), formularios para recolección de la muestra, historia clínica, tabla de apoyo (clipboard), lápiz y borrador.

Se acondicionó el área colocando una colchoneta formando una camilla provisional y en la mesa el instrumental correctamente colocado.

Para evaluar la investigación en el niño se utilizó el instrumental de evaluación (espejo y explorador punta redonda). Los datos se registraron por medio de la historia clínica con los siguientes índices: CPOD (sumatoria piezas cariadas, perdidas y obturadas en dentición definitiva), ceod (sumatoria piezas cariadas, perdidas y obturadas en dentición decidua) y también se valoró el grado de inflamación periodontal. Los datos obtenidos se recopilaron en un formulario previamente realizado, para luego mandar un paquete estadístico, de donde saldrán los resultados concernientes a este estudio.

4.5. Definición y Medición de las Variables

Tabla 2. Operalización de variables:

VARIABLE	CONCEPTO	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Dientes cariados perdidos o con extracción indicada y obturados	Exploración física y clínica del paciente valorando la presencia de dientes cariados, perdidos u obturados	Usar índices para valorar los daños de las piezas.	CPOD ceod	Sumatoria de todo del 1-15
Inflamación gingival	Sangrado, supuración, presencia punteado cascara de naranja	Características de salud o enfermedad gingival	Grado de enfermedad periodontal	Si No
Edad	Tiempo de vida de una persona desde su nacimiento	Cronológica	Edad en años referida por la persona al ser entrevistada	Niños Adolescentes
Género	Género es el estado social y legal que nos identifica como niñas o niños, mujeres u hombres.	La identidad de género	Género del niño referido	M=Masculino F= Femenino
Grado	Nivel de educación en el cual está registrado el niño y del cual adquiere conocimientos	Año de educación básica	Grado educativo en el que el niño se encuentra	Inicial 1, Inicial 2, Primero, Segundo, Tercero, Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo de básica

Análisis de resultados

Los datos obtenidos en el estudio mediante la observación y diagnóstico fueron transcritos a una base en Excel, con dicha información se creó una base de datos en el programa SPSS, IBM ® en su versión 22 en español.

A partir de esta base se desarrolló el método estadístico, los cuales fueron representados mediante tablas y gráficos de tipo pastel o barra.

5. CAPÍTULO V. RESULTADOS

La muestra se recolectó mediante la historia clínica, en la se inspeccionó a 50 niños con discapacidad auditiva entre 4 a 12 años de edad que estudian en el INAL.

Para obtener los resultados se consideró los Índices CPOD, ceod, inflamación gingival en relación al género y edad del paciente.

Los resultados obtenidos se muestran en las siguientes tablas y gráficos.

Datos globales

Tabla 3. Tabulación datos generales.

RESULTADOS GENERALES			
N° EVALUADOS	CPOD	ceod	GINGIVITIS
50	81	101	6

Interpretación: Representa resultados generales del CPOD, ceod e inflamación gingival. El valor total de evaluados fue de 50 niños de 4 a 12 años, que presentan en dentición permanente CPOD 81, en dentición decidua ceod 101 y el número de niños con gingivitis es de 6.

Tabulación datos CPOD y ceod según los grados

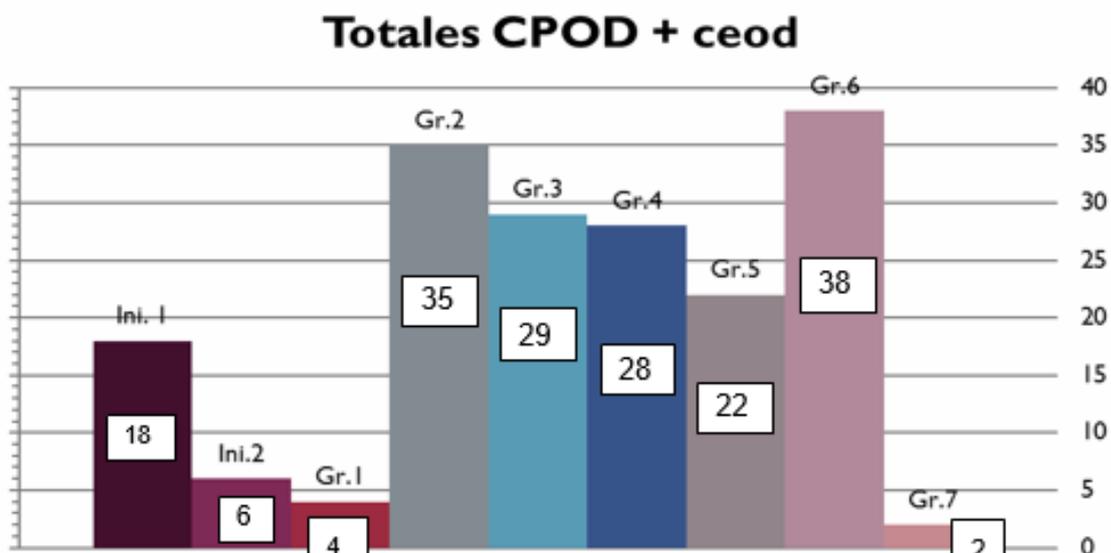


Figura 1. CPOD y ceod según los grados de educación básica.

Interpretación: Presenta la tabulación de datos del CPOD y ceod según los grados de instrucción básica. Inicial 1 con un valor de 18; Inicial 2 con 6; Primero de básica con 4; Segundo de básica 35; Tercero de básica 29; Cuarto de básica 28, Quinto de básica 22, Sexto de básica con 38 y Séptimo de básica con 2. En el análisis, se observa que el mayor número de casos con problemas ocurren en Segundo grado (6 a 8 años) y Sexto grado (10 a 12 años).

Tabulación datos CPOD y ceod según edad niños

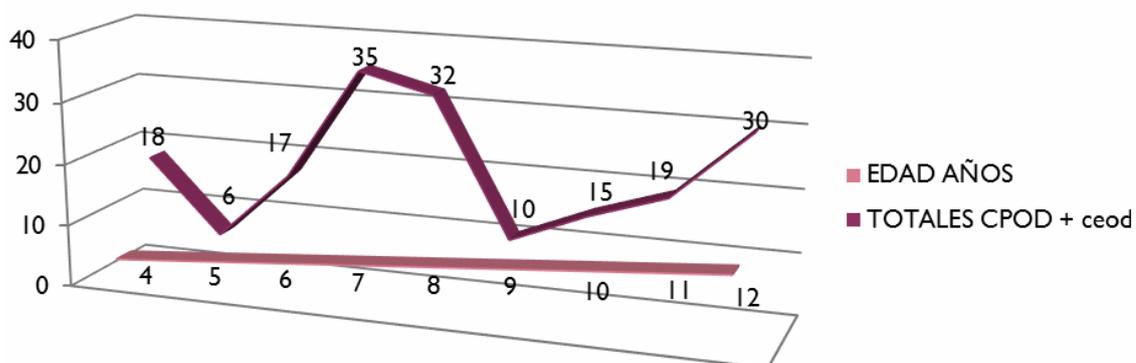


Figura 2. CPOD y ceod según edad de los niños.

Interpretación: A los Cuatro años un valor de 18; Cinco años 6; Seis años 17, Siete años 35, Ocho años 32, Nueve años 10, Diez años 15, Once años 19 y en los Doce años 30.

De la observación por edades se desprende que existen más casos con problemas de salud bucal, en los 4 años y en los 7 y 8 años, decreciendo en los 9 años y nuevamente subiendo hasta los 12 años.

Tabulación datos generalizado según el género y los valores de CPOD y ceod

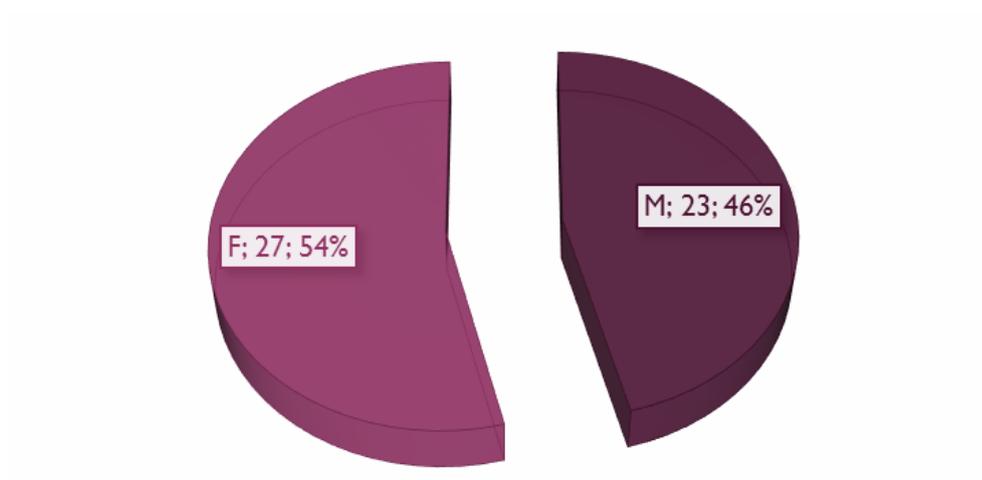


Figura 3. CPOD y ceod según el género de los niños.

Interpretación: Según la tabla en los niños evaluados 27 casos femeninos con 54% de problemas bucales a nivel dental, mientras 23 en masculino con un porcentaje menor a 46%.

5.1. TABULACION DATOS – CPOD

31

Tabulación datos CPOD generalizado según los grados

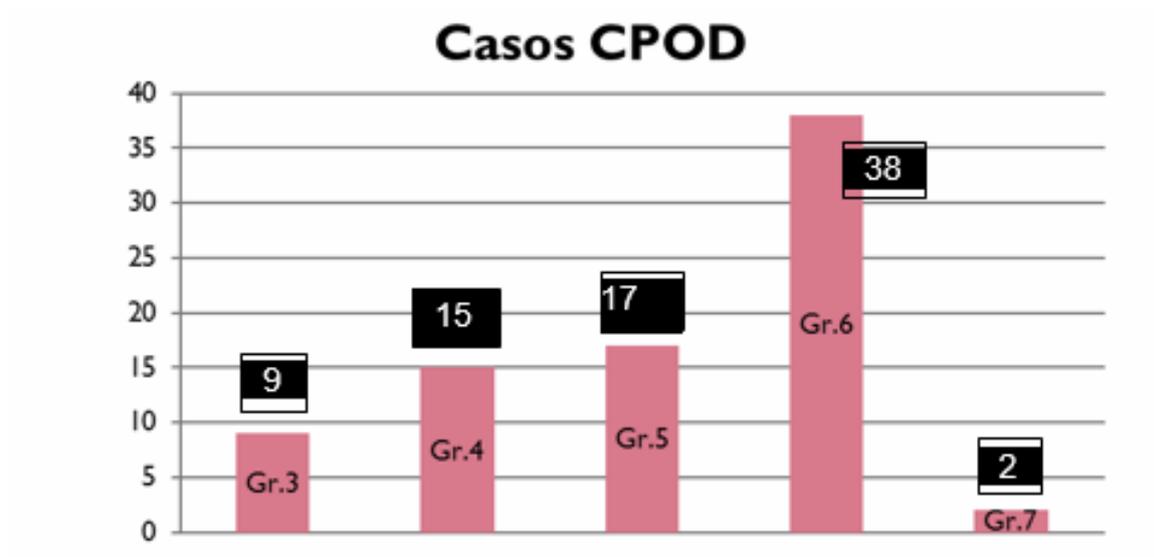


Figura 4. CPOD según los grados de educación básica.

Interpretación: Se presenta la tabulación de datos del CPOD, según los grados de instrucción básica. Tercer grado se presenta un valor de 9; Cuarto grado 15; Quinto grado 17; el valor más alto presenta en Sexto grado con 38 y Séptimo grado 2. Indica que en Sexto grado (10 a 12 años), Niños con dientes definitivos que tienen un mayor Índice CPOD, lo cual determina más problemas a nivel bucal.

Tabla 4. Distribución de dientes Cariados, Perdidos y Obturados (CPOD) en dentición definitiva y el grado de educación básica

GRADO	C	P	O
G3	5	0	4
G4	10	0	5
G5	9	3	5
G6	29	1	8
G7	2	0	0

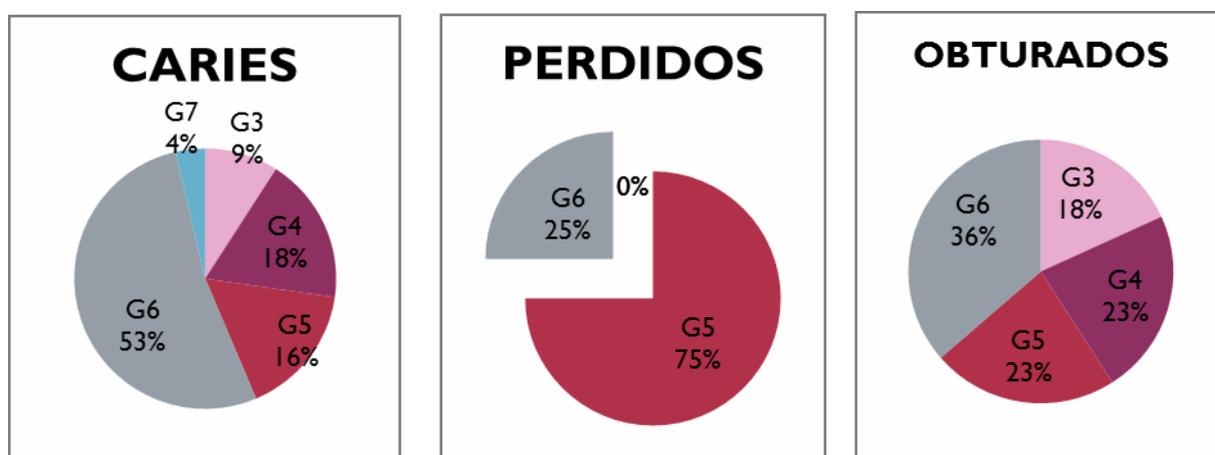


Figura 5. CPOD niños solo con dentición definitiva según los grados de educación básica.

Interpretación: Podemos visualizar en Tercero de básica cariadas 5, perdidas 0 y obturadas 4; Cuarto de básica cariadas 10, perdidas 0 y obturadas 5; Quinto de básica cariadas 9, perdidas 3 y obturadas 5; Sexto de básica, cariadas 29, perdidas 1 y obturadas 8; Séptimo de básica cariadas son 2, perdidas 0 y obturadas 0.

Observando que los mayores porcentajes con problemas hay en Sexto grado, con el 53% de cariadas, el 25% de pérdidas y el 36% de piezas obturadas. En Quinto grado se observa más casos de dientes extraídos con 75%.

Tabulación datos CPOD generalizado según la edad de los niños

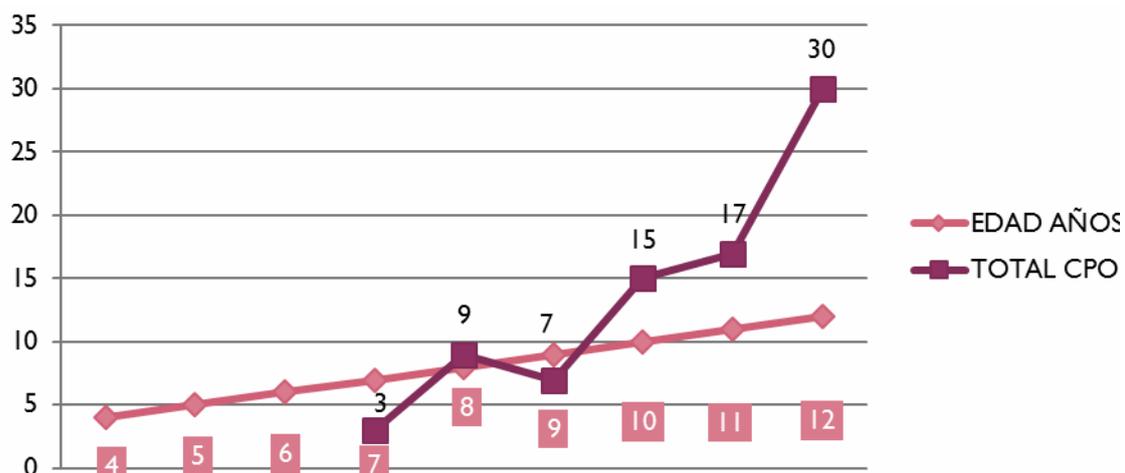


Figura 6. CPOD según la edad de los niños.

Interpretación: A los Siete años se presenta un valor de 3; Ocho años 9; Diez años 15; Once años 17 y Doce años un valor alto de 30. Los niños con dientes definitivos aumentan los índices conforme a su edad

Tabla 5. Distribución de dientes Cariados, Perdidos y Obturados (CPOD) en dentición definitiva según la edad cumplida de los niños

EDAD	C	P	O
7	1	0	2
8	5	0	4
9	7	0	0
10	9	1	5
11	10	3	4
12	23	0	7

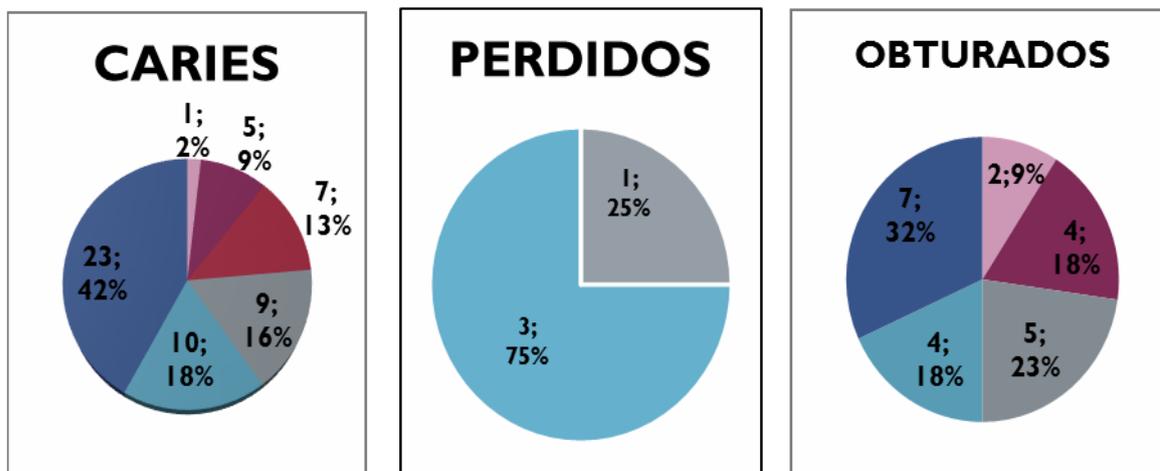


Figura 7. CPOD niños solo con dentición definitiva según la edad en años cumplidos.

Interpretación: Se visualiza a los Siete años el valor de cariadas de 1, perdidas 0 y obturadas 2; Ocho años cariadas 5, perdidas 0 y obturadas 4; Nueve años cariadas 7, perdidas 0 y obturadas 0; Diez años cariadas 9, perdidas 1 y obturadas 5, Once años cariadas 10, perdidas 3 y obturadas 4; Doce años los valores se elevan en cariadas 23, perdidas 0 y obturadas 7.

Observando el gráfico 10 en el caso de niños con dientes definitivos nos damos cuenta que los mayores porcentajes con problemas es 42% de caries a los 12 años, el 75% de perdidos en la edad de 11 años y el 32% de obturados a los 12 años.

5.2. TABULACIÓN DATOS - ceod

Tabulación datos ceod generalizado según los grados

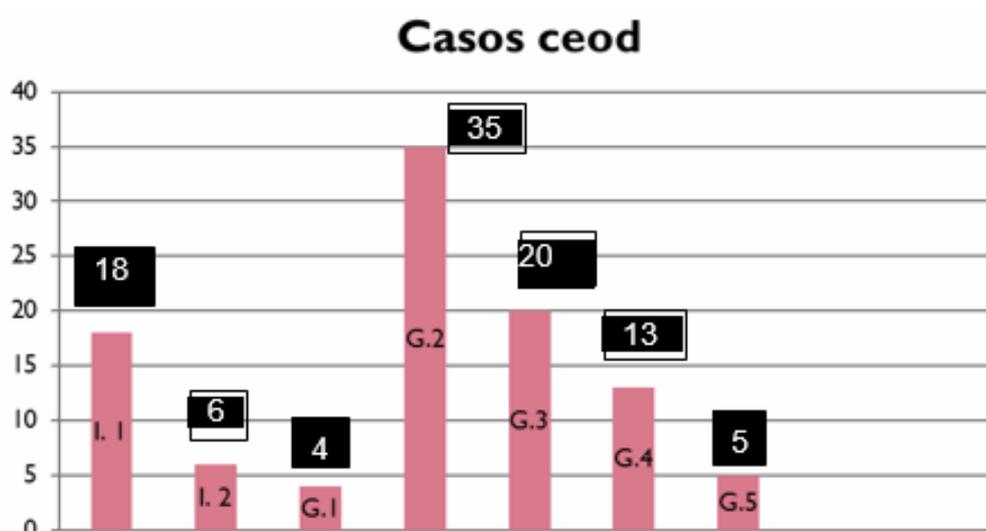


Figura 8. ceod según los grados de educación básica.

Interpretación: Se determina en Inicial 1 con 18; Inicial 2 con 6; Primero de básica 4; Segundo de básica 6 a 8 años con un valor de 35, esto indica que en dentición temporal tienen la mayor prevalencia en el índice; Tercero de básica 20; Cuarto de básica 13; Quinto de básica con 5.

Tabla 6. Distribución de dientes cariados, extraídos y obturados (ceod) en dentición decidua y el grado de educación básica

GRADO	c	e	o
I 1	15	0	3
I 2	5	1	0
G1	3	0	1
G2	31	3	1
G3	10	2	8
G4	2	1	10
G5	3	2	0

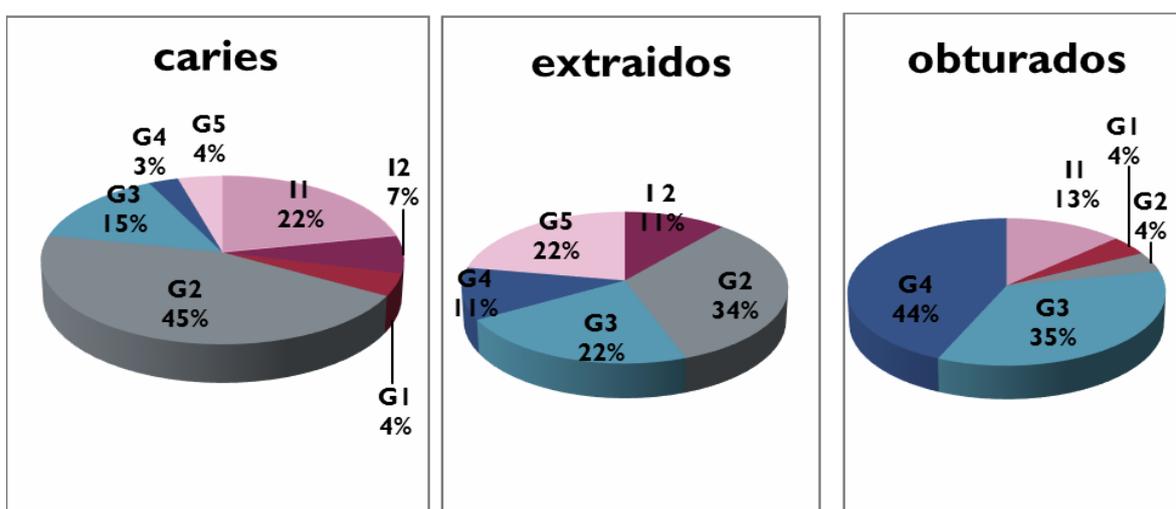


Figura 9. ceod niños solo con dentición decidua según los grados de educación básica.

Interpretación: En Inicial 1 piezas cariadas 15, extraídas 0 y obturadas 3; Inicial 2 los valores son 5 cariadas, 1 extraídas y 0 obturadas; Primero de básica 3 cariadas, extraídas 0 y obturadas 1; Segundo de básica cariadas 31, 3 extraídas y 1 obturada; Tercero de básica 10 cariadas, 2 extraídas y 8 obturadas; Cuarto de básica cariadas 2, extraídas 1 y 10 obturadas y Quito de básica 3 cariadas, 2 extraídas y 0 obturadas. Los valores bajan en Cuarto y Quinto de básica ya que estos niños se encuentran en dentición mixta, con más dientes definitivos que temporales.

Tabulación datos ceod generalizado según la edad de los niños en años

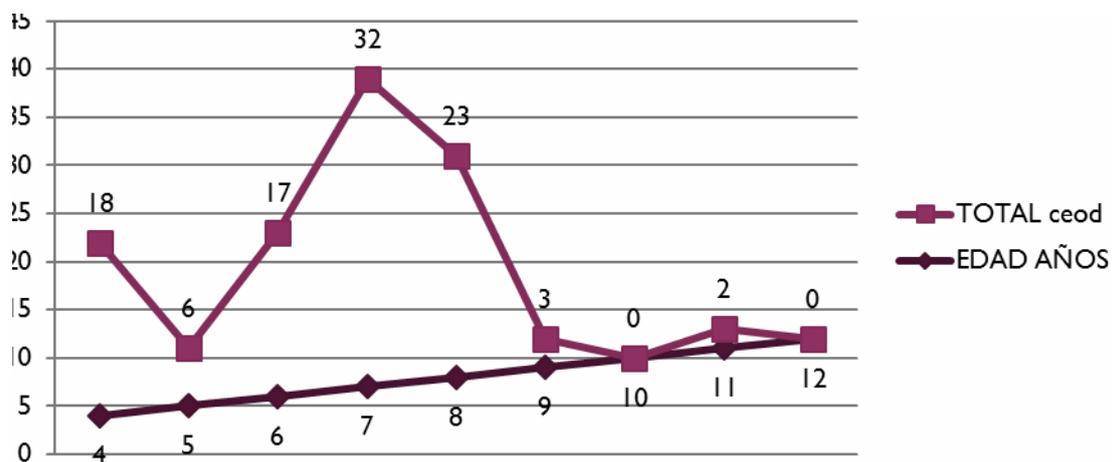


Figura 10. ceod según la edad de los niños en años.

Interpretación: Los mayores problemas ocurren a los Cuatro años con un valor de 18; A los Seis años 17; Siete años con 32 y Ocho años con 23, disminuyen en la edad de Nueve años por la exfoliación de las piezas temporales. El pico máximo de dificultad ocurre entre los 7 y 8 años.

Tabla 7. Distribución de dientes cariados, extraídos y obturados (ceod) en dentición decidua según la edad cumplida de los niños

EDAD	c	e	o
4	15	0	3
5	5	1	0
6	15	1	1
7	23	4	5
8	8	1	14
9	2	1	0
10	0	0	0
11	1	1	0

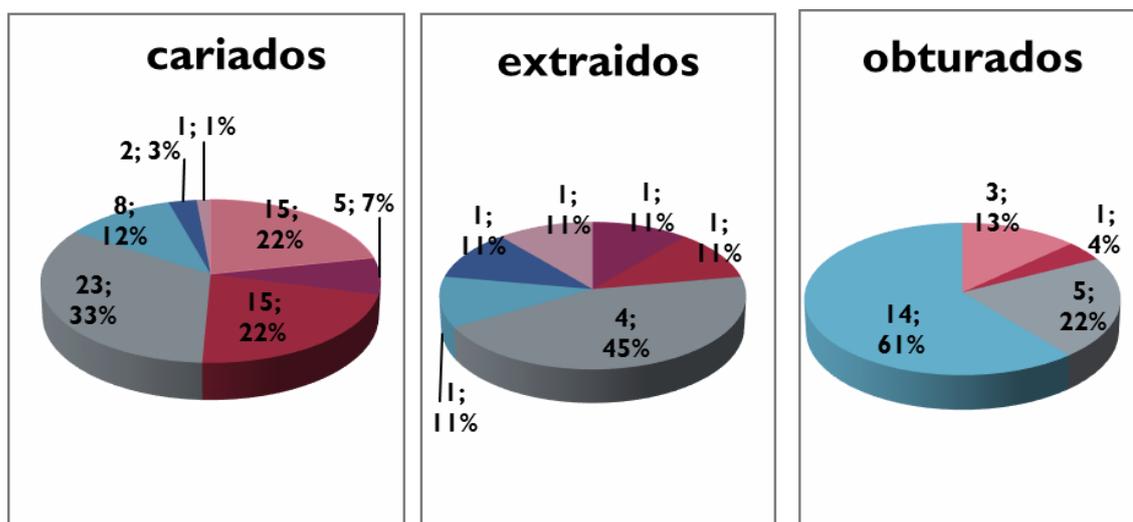


Figura 11. ceod niños solo con dentición decidua según la edad en años cumplidos.

Interpretación: Se observa a los Cuatro años cariadas 15, extraídas 0 y obturadas 3; Cinco años 5 cariadas, 1 extraída y 0 obturada; Seis años 15 cariadas, extraída 1 y obturada 1; Siete años cariadas 23, extraídas 4 y obturadas 5; Ocho años 8 cariadas, 1 extraída y 14 obturadas; Nueve años cariadas 2, extraída 1 y 0 obturadas; Diez años los valores están en 0 y a los Once años 1 cariada y 1 extraída. Los valores bajan desde los nueve años ya que estos niños se encuentran en dentición mixta, con más dientes definitivos que temporales.

Las mayores dificultades se encuentran en la edad de 7 a 8 años, se observa: dientes con caries en un 45%, extraídos con el 56% y 83% en obturado.

5.3. TABULACIÓN DATOS - Inflamación gingival

Tabulación de datos de inflamación gingival en relación a año escolar.

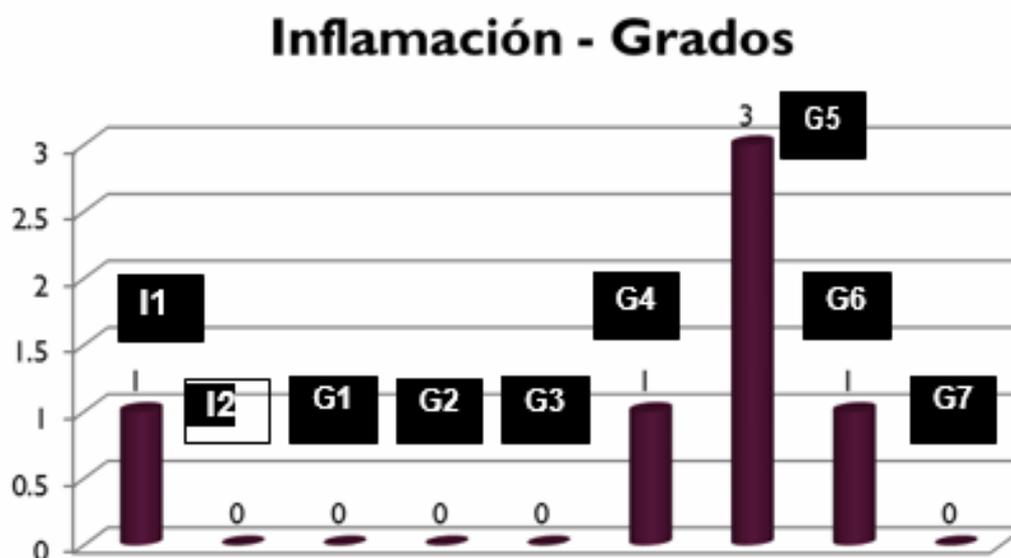


Figura 12. Datos de inflamación en relación a año escolar.

Interpretación: En 50 niños evaluados, únicamente 6 presentan gingivitis en Inicial 1 un niño; Cuarto de básica 1 niño; Quinto de básica 3 niños con el 12%.y Sexto de básica 1 niño.

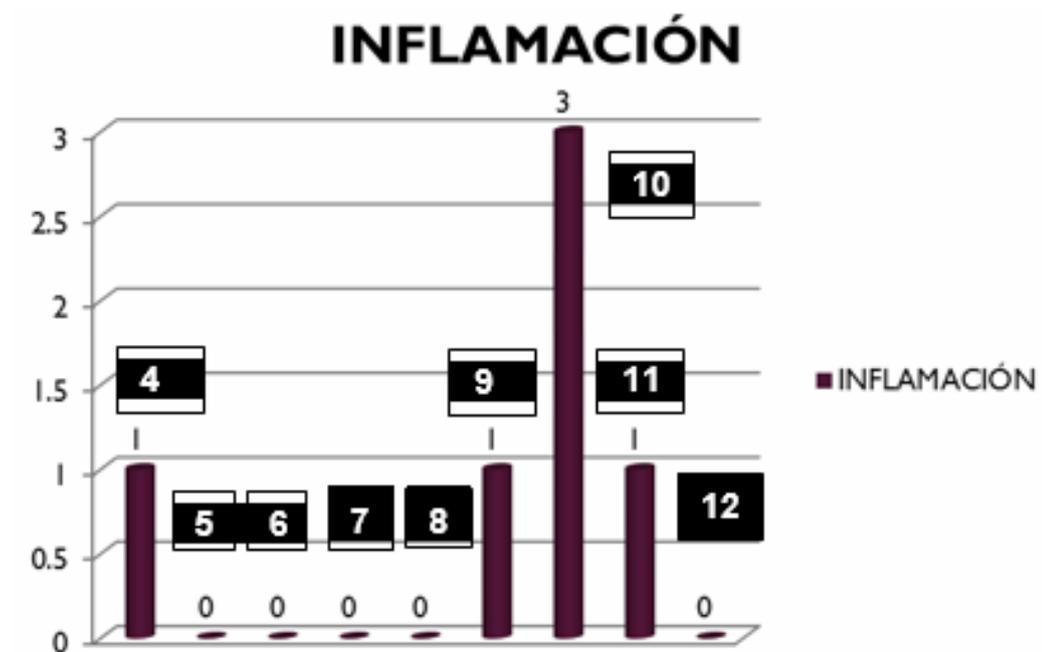


Figura 13. Datos de inflamación en relación a la edad cumplida en años.

Interpretación: Se observa niños que presentan inflamación gingival a los Cuatro años 1 niño; Nueve años 1 niño; Diez años 3 niños y Once años 1 niño. De los 50 casos observados únicamente 6 presentaron inflamaciones, esto es el 12%. Y el mayor número de casos se observa en la edad de 10 años.

Tabla 8. Tabulación datos generalizado según el género y la inflamación gingival

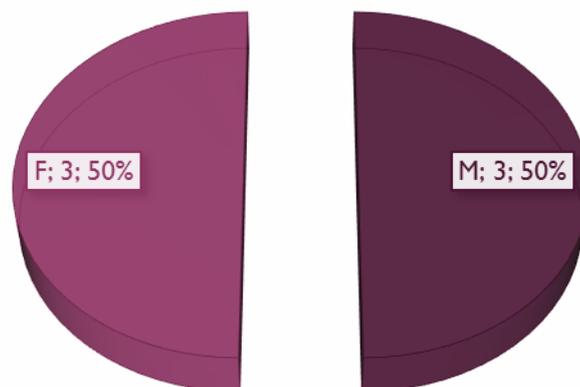


Figura 14. Inflamación gingival en comparación con el género de los niños.

Interpretación: se observa 3 casos en masculinos y 3 casos en femeninos de inflamación gingival.

6. CAPÍTULO VI. DISCUSIÓN

En esta investigación, se busca determinar el estado de salud bucal en 50 niños de 4 a 12 años de edad que acuden a clases en el Instituto Nacional de Audición y Leguaje (INAL), se tomó en cuenta el índice del CPOD, ceod y la inflamación gingival teniendo en cuenta la relación con la edad y género.

Dichos niños presentan en dentición permanente un CPOD de 81, mientras en dentición decidua un ceod de 101 y el número de casos con gingivitis es de 6.

En el análisis, se observa que el mayor número de casos con problemas ocurren en edades entre 10 a 12 años en dientes permanentes: con el 53% de caries, el 25% de perdidos y el 36% de obturados. Mientras que los niños con dentición temporal las mayores dificultades se encuentran en la edad de 7 a 8 años, se observa: dientes con caries en un 45%, extraídos con el 56% y 83% en obturados.

En los 50 casos observados, únicamente 6 presentaron inflamación gingival (12%). El mayor número de casos se encuentra en quinto grado en el cual los niños se encuentran entre los 9 y 11 años de edad.

Un estudio realizado en Perú, indicó que los niños con deficiencia auditiva en cuanto a problemas de caries dental o enfermedad gingival no presentaron resultados alarmantes en comparación con los niños sin discapacidad de su misma y características comunes (Pinto. H, 2009, pp. 98).

Otro estudio realizado para evaluar caries de niños y adultos jóvenes con discapacidad en Kuwait. El porcentaje menor de sujetos con caries se encontró el grupo con discapacidad auditiva con un 16,4% y el mayor porcentaje en personas con limitación visual en un 35,5%, mientras que la prevalencia de caries no tratadas fue mayor en personas con impedimentos auditivos en un 86%. En la dentición permanente el aumento de la edad, la mala higiene bucal y la deficiencia auditiva se asociaron significativamente con el riesgo de caries (Shyama et al., 2009, pp. 181-186).

En este estudio se describe el estado de salud bucal, se evaluó a 127 niños - jóvenes sordos. Se describe la alta prevalencia de caries por deficiencia en la higiene oral, según el índice de O`Leary de placa bacteriana es de 45,3 %, la frecuencia en el cepillado es de 2 veces al día, la seda dental no es utilizada en el 83,3 % de los niños, el enjuague bucal con 26,2 %. Pero los padres refirieron que no sabían los daños a nivel bucal de sus hijos y que no tomaron en cuenta la necesidad de un correcto cepillado bucal, ni atención odontológica. (Garbin et al., 2008, pp. 1-7).

7. CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

- En dentición definitiva con el índice de CPOD se encontró que los mayores porcentajes con problemas están en sexto grado, con el 53% de piezas cariadas; El 25% de piezas pérdidas y el 36% de piezas obturadas pero en quinto grado se observa más casos de dientes extraídos con 75%.
- En dentición decidua con el índice de ceod en cariadas el valor más elevado se encuentra en segundo grado 45%; Piezas extraídas los valores más altos se encuentran en tercero y quinto de básica con 22%, mientras en segundo de básica con 34% y en piezas obturadas en tercero con 35% y cuarto con 44%
- A nivel gingival de los 50 casos evaluados únicamente 6 presentaron inflamación, esto es el 12%, el mayor número de casos se observa en la edad de 10 años.
- Se observó deficiencia en la higiene bucal de los niños pero se concluyó que la presencia de gingivitis no está relacionada con la discapacidad auditiva.
- En conclusión son muy pocos casos los que generan una preocupación alarmante en estos niños, pero si se presenta la necesidad de actividades de educación y prevención para mejorar la salud oral.

7.2. Recomendaciones

- Es necesaria la atención de profesionales capacitados, la Universidad de las Américas podría realizar intervenciones mediante la materia de Servicio a la Comunidad con tratamientos preventivos, cada año en la Institución Educativa (INAL).
- Las instituciones de educación superior en el país deberían ampliar las plazas académicas a fin de que Los Odontólogos puedan capacitarse para atender a Niños con Discapacidad.
- El profesional debe buscar una adecuada comunicación con el paciente y su familia, en estos niños el uso de imágenes ayudan a una mejor comprensión, pero ellos también son capaces de leer escritos y los labios al momento de hablarles.
- Es indispensable tener parámetros para garantizar la salud bucal de estos niños, es importante capacitar y enseñar a los niños y padres la importancia del cuidado bucal e integrar estas actividades a la vida cotidiana; El odontólogo debe realizar tratamientos preventivos como: aplicación de flúor, usar enjuague bucal, reforzar una correcta técnica de cepillado, y fomentar una mejor nutrición equilibrada.

REFERENCIAS:

- Agrawal, R., Kritik, M y Rajat, K. (2012). Dental care for the deaf pediatric patient. *Indian Journal of Otology*. 18(4): 171-173. doi: 10.4103/0971-7749.104791.
- Alencar, N., Fernandes, A., Souza, M., Luiz, R., Fonseca-Gonçalves, A y Maia, L. (2016). Lifestyle and oral facial disorders associated with sleep bruxism in children. *Cranio Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics, School of Dentistry*. 22: 1-7. DOI: 10.1080/08869634.2016.1196865
- Alzamora, L., Bello, Z y Rodríguez, F. (2009). Atención odontológica a pacientes del instituto de habilitación para niños sordo mudos de Cartagena. *Ciencia y Salud*. 1(1): 62-68. Recuperado de http://www.cultura-sorda.org/wp-content/uploads/2015/07/Alzamora_Bello_Rodríguez_Diseño_protocolo_atención_odontológica_pacientes_Instituto_Habilitación_Niño_Sordo_Cartagena_Indias_2009.pdf
- Ameer, N., Palaparathi, R., Neerudu, M., y Durvasula, S. (2012). Oral hygiene and periodontal status of teenagers with special needs in the district of Nalgonda, India. *J Indian Soc Periodontol*. 16(3): 421–425. doi: 10.4103/0972-124X.100923
- Bimstein, E., Jerrell, R., Weaver, J y Dailey, L. (Julio, 2014). Oral Characteristics of Children with Visual or Auditory Impairments. *Ingenta*. 36(4):336-341. Recuperado de <http://www.ingentaconnect.com/content/aapd/pd/2014/00000036/0000004/art00011>
- Bharadwaj, S., Jain, M., Kaira, L., Bharadwaj, S., Chopra, D., Prabu, D y Kulkarni, S. (2013). Oral health status and treatment need among institutionalised

hearing-impaired and blind children and young adults in Udaipur, India. A comparative study. *Oral Health Dent Manag.* 12(1):41-9. Recuperate de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23474580>

Cardona, N., Giraldo, K., Gutiérrez, J., Jiménez, P y Giraldo, M. (2015). Manejo odontológico de pacientes en condición de discapacidad. *Spec Care Dentist.* 3(9):162-5. Recuperado de http://bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bitstream/10946/4097/1/Manejo_Odontol_ogico_Pacientes_Discapacidad_II.pdf

Ciger, S y Akan, S. (2010). Occlusal Characteristics of Deaf-Mute Individuals in the Turkish Population. *Eur J Dent.* 4(2): 128–136. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2853818/>

Claire, J y Delphine, J. (2012). Must-know classifications of dental caries for the national dental hygiene boards. *DENTISTRYIQ.* Recuperado de <http://www.dentistryiq.com/articles/2016/03/must-know-classifications-of-dental-caries-for-the-national-dental-hygiene-boards.html>

Chaveiro, N., Porto, C y Barbosa, A. (2009). The relation between deaf patients and the doctor. *Braz J Otorhinolaryngol.* 75(1): 147-50. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19488575>

Dougherty, N. (2009). The dental patient with special needs: A review of indications for treatment under general anesthesia. *Special Care in Dentistry.* 29(1):17-20. DOI: 10.1111/j.1754-4505.2008.00057.x

Ganem, I. (diciembre, 2012). Odontología para Niños con necesidades especiales. *Dental care.* Recuperado de <http://media.dentalcare.com/media/en-US/education/ce6386/ce6386.pdf>

- Garbin, E., Garbin, A., Sumida, A., Prado, R., Gonzaga, L. (2008) Evaluación del tratamiento personal recibido por pacientes sordos en consultorio odontológico. *Acta Odontológica venezolana*. 46(4): 1-7 Recuperado de: www.actaodontologica.com/ediciones/2008/4/evaluacion_tratamiento_pacientes_sordos.asp
- Gómez, R., Durán, L., Morales, C., Forero, D., Moreno, L y Sánchez, D. (2015). Efectividad de instructivo pedagógico para promover la higiene bucal en población con discapacidad auditiva. *Revista Colombiana de Investigación en Odontología*. 6 (16): 58 – 68. Recuperado de <http://www.rcio.org/index.php/rcio/article/view/199/364>
- Hissako, D., Saliba, C., Adas, A., Garbin, J. (2008). Evaluación del tratamiento personal recibido por pacientes sordos en Consultorio odontológico. *Oral Health*. 46(4): 446-450. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5497801>
- Hoefl, K., Rios, S., Pantoja, E y Barker, J. (Septiembre, 2015). Using community participation to assess acceptability of "Contra Caries", a theory-based, promotora- led oral health education program for rural Latino parents: a mixed methods study. *BMC Oral Health*: 15-103. doi: 10.1186/s12903-015-0089-4.
- Jain, M., Mathur, A., Kumar, S., Dagli, R., Duraiswamy, P y Kulkarni, S. (2008). Dentition status and treatment needs among children with impaired hearing attending a special school for the deaf and mute in Udaipur, India. *J Oral Sci*. 50(2):161-5. Recuperado de

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18587205>

Jerrell, R., Bimstein, E., Weaver, J y Dailey, L. (2014). Oral characteristics of children with visual or auditory impairments. *Pediatr Dent.* 36(4): 336-41. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25198000>

Kumar, S., Dagli, R., Mathur, A., Jain, M., Duraiswamy, P y Kulkarni, S. (2008). Oral hygiene status in relation to sociodemographic factors of children and adults who are hearing impaired, attending a special school. *Spec Care Dentist.* 28(6):258-64. doi: 10.1111/j.1754-4505.2008.00049.x.

Makeeva, I., Polyakova, M., Avdeenko, O., Paramonov, Y., Kondrat'ev, S y Pilyagina, A. (2016). Optimization of dental caries prevention. *Sechenov First Moscow State Medical University.* 95(4): 34-6
Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27636759>

Matesanz, P., Matos, R., Bascones, A., Martínez, A. (2008). Enfermedades gingivales: una revisión de la literatura. *Av Periodon Implantol.* 20(1): 11-25. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v20n1/original1.pdf>

Mobley, C., Marshall, T., Milgrom, P y Coldwell, S. (2009). The Contribution of Dietary Factors to Dental Caries and Disparities in Caries. *Acad Pediatr.* 9(6): 410–414. doi: 10.1016/j.acap.2009.09.008

Montero, D., López, P y Castrejón, R. (Abril, 2011). Prevalence of early childhood caries and socioeconomical level. *Revista Odontológica Mexicana.* 15(2), 96-102. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/odon/uo-2011/uo112d.pdf>

Naidoo, S. (2014). Ethical management of patients with hearing impairments.

SADJ. 69(7): 329-30. Recuperado de
http://repository.uwc.ac.za/xmlui/bitstream/handle/10566/2224/Naidoo_Ethical%20management_2014.pdf;sequence=1

Nair, V., Bandyopadhyay, P., Kundu, D y Das, S. (2016). Estimation of interleukin-18 in the gingival crevicular fluid and serum of Bengali population with periodontal health and disease. *J Indian Soc Periodontol.* 20(3): 260-4. doi: 10.4103/0972-124X.183098.

Nayudu, A., Forghany, A., Ajdaharian, J., Wilder, P. (2016). Plaque Removal and Gingival Health after Use of a Novel Dental Gel: A Clinical Study. *Dentistry (Sunnyvale).* 6(10): 45-73. Doi: 10.4172/2161-1122.1000396.

Oviedo, A., Carrera, X y Cabezas, R. (2014). Población sorda y movimiento asociativo. *Deaf Atlas.* 3(6):6-26. Recuperado de
<http://www.deaf-atlas.org/index.php/es/ecuador>

Pinto, H. (2009). Estrategias de intervención educativa en odontología dirigida a escolares con deficiencia auditiva. *Concytec.* 22(18): 98. Recuperado de
http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/2218/1/Pinto_ph.pdf

Rojas, N. (2008). Guía de manejo paciente con sordera e hipoacusia. *Fundación Homi.* 32(1): 5 – 12 Recuperado de
http://www.odontologia.unal.edu.co/docs/habilitacion_homi/Guia%20de%20Manejo%20de%20paciente%20con%20sordera%20e%20hipoacusia.pdf.

Rojas, R., Camus, M. (2001). Epidemiologic Study of Dental Caries in Children

Using the dmft and DMFT Indexes of the Commune of Río Hurtado, IV Region. *J Oral Sci.* 92 (1): 17-22. Recuperado: <http://www.revistadentaldechile.cl/temas%20abril%202001/PDF%20ABRIL%202001/Estudio%20Epidemiologico%20de%20las%20Caries..%20.pdf>

Rosenbaum, P y Stewart, Debra. (2008). The world health organization international classification of functioning, disability, and health: a model to guide clinical thinking, practice and research in the field of cerebral palsy. *Semin Pediatr Neurol.* 11(1): 5-10. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1016/j.spen.2004.01.002>

Sandeep, V., Kumar, M., Vinay, C., Chandrasekhar, R y Jyostna, P. (2016). Oral health status and treatment needs of hearing impaired children attending a special school in Bhimavaram, India. *Indian J Dent Res.* 27(1):73-7. Doi: 10.4103/0970- 9290.179835.

Sehrawat, P., Shivlingesh, K., Gupta, B., Anand, R., Sharma, A y Chaudhry, M.(Julio, 2016). Oral health knowledge, awareness and associated practices of pre-school children's mothers in Greater Noida, India. *Niger Postgrad Med J.* 23(3): 152-7. doi: 10.4103/1117-1936.190344

Serrano, M., Torrelles, A y Simancas, Y. (2011). Estado de salud bucodental en niños con discapacidad intelectual. *Acta Odontológica Venezolana.* 50(3): 181-91. Recuperado de <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2012/3/art5.asp>

Shyama, M., Mutawa, S., Morris, R., Sugathan, T y Honkala, E. (2009). Dental caries experience of disabled children and young adults in Kuwait. *Oral Health Services.* 18(3): 181-186. Recuperado de

<http://europepmc.org/abstract/med/11580096>

Simon, E., Matee, M y Scheutz, F. (2008) Oral health status of handicapped primary school pupils in Dar es Salaam, Tanzania. *East Afr Med J.* 85(3):113-7. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18663883>

Smith, J. (2013). The role of sealants in caries prevention programs. *Europe PMC.* 31(3): 221-227. Recuperado de <http://europepmc.org/abstract/med/12693821>

Vellappally, S., Gardens, S., Krishna, M., Babu, S., Hashem, M y Anil, S. (2014). The prevalence of malocclusion and its association with dental caries among 12-18-year- old disabled adolescents. *BMC Oral Health.* 14: 123. doi: 10.1186/1472-6831-14- 123

Villar, B., Martínez, M., Pérez, D y García, M. (2016). Incidence of oral health in paediatric patients with disabilities: Sensory disorders and autism spectrum disorder. Systematic review II. *J Clin Exp Dent.* 8(3): 344-51. doi: 10.4317/jced.52923

Williams, T., Alam, S y Gaffney, M. (2015). Progress in Identifying Infants with Hearing Loss— United States, 2006–2012. *Centers for Disease Control and Prevention.* 64(13): 351-356. Recuperado de <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6413a4.htm>

ANEXOS

Anexo 1

Cronograma

Actividades	ME S							
	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre
Inscripción del tema (inicio de TIT)	X							
Planificación (revisión de texto con tutor)		X						
Prueba Piloto		X						
Recolección definitiva de la muestra			X					
Análisis de resultados			X					
Redacción de la discusión				X				
Redacción del texto final				X				
Presentación del borrador al corrector					X			

Anexo 2

Presupuesto

RUBROS	VALOR
Materiales y Suministros	\$80
Subcontratos y servicios (Ej. Estadístico)	\$150
Recursos Bibliográficos	\$40
Pancarta	\$50
Entrega final de la tesis (borradores y empastado)	\$150
Transporte	\$30
Total	\$500

Anexo 3



Quito, 05 de abril de 2017

Señora Magister
Fabiola Bonilla
DIRECTORA INSTITUTO NACIONAL DE AUDICIÓN Y LENGUAJE (INAL)
Presente

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo de mi parte, a la vez solicito de la manera más comedida que autorice a la señorita Lilia Angélica Moreno Becerra, con número de cédula 1722125000 y número de matrícula 701490, estudiante de la Facultad de Odontología de la Universidad de las Américas, a realizar el estudio del Proyecto de tesis el cual se titula "*Evaluación del Estado de Salud Oral en Niños de 4 a 12 años de edad en el Instituto Nacional de Audición y Lenguaje (INAL) marzo-abril 2017*".

Seguro de contar con su autorización, agradezco de antemano su colaboración.

Atentamente,



UNIVERSIDAD
DE LAS AMÉRICAS

Dr. Eduardo Flores
DECANO DE LA FACULTAD DE ODONTOLÓGIA

Dr. Eduardo Flores
DECANO FACULTAD ODONTOLÓGIA
UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

Anexo 4



Quito, 13 de septiembre del 2016

Sra. Magister
Fabiola Bonilla
Directora Instituto Nacional de Audición y Lenguaje (INAL)
Presente

Estimada reciba un cordial saludo, por medio de la presente yo, Lilia Moreno Becerra, estudiante de la facultad de odontología de la Universidad de las Américas, solicito ante usted de la manera más comedida se me autorice realizar el estudio de mi proyecto de tesis el cual se titula "Evaluación del Estado de Salud Oral en Niños de 4 a 12 años de edad en el Instituto Nacional de Audición y Lenguaje (INAL) marzo-abril 2017".

El estudio es de carácter observacional, mediante la evaluación clínica y se registrará en fotografías, las cuales cumplirán con los derechos de confidencialidad del estudiado, es decir, se mantendrá el anonimato del niño utilizando en la fotografía una franja negra que cubra su rostro.

La participación de los estudiantes será totalmente voluntaria, y no tiene ningún costo, el padre de familia decidirá si su representado participa o no en el estudio.

De antemano quedo agradecida por la colaboración brindada.

Atentamente,

Lilia Moreno Becerra
Estudiante de la facultad de Odontología de la UDLA

Anexo 5



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS
FACULTAD DE
ODONTOLOGÍA
UNIVERSIDAD DE LAS
AMÉRICAS

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Responsables: Dra. Mayra Carrera

Estudiante: Lilia Moreno B

Institución: Universidad de las Américas

Facultad de Odontología Teléfono.0992746224

Email: mo.carrera@udlanet.ec

Inbmoreno@udlanet.ec

Título del proyecto: Evaluación del estado de salud oral en niños de 4 a 12 años de edad en el Instituto Nacional de Audición y Lenguaje (INAL), en el periodo 2017-1

Invitación a participar:

Como paciente voluntario para la evaluación bucal, ejercicio el cual será supervisado por un especialista y un estudiante de la Universidad de las Américas – UDLA, para poder aumentar el conocimiento de salud oral.

ACTIVIDADES A REALIZARSE

1.- Charlas de motivación: (imágenes y fuentes didácticas según el grupo y edad) sobre temas:

- enfermedades orales (caries y gingivitis)
- importancia de la higiene y salud oral
- importancia de una alimentación saludable y visita a la consulta odontológica
- técnica de cepillado dental
- uso de: pastas, hilo dental y enjuague bucal

2.- Evaluación estado de salud: Observaremos: Sangrado de encías, caries, calzados, y dientes perdidos.

Nombre del Paciente

Grado

Nombre del Representante

Firma del Representante
Fecha

Anexo 6



CENTRO DE ATENCIÓN
ODONTOLÓGICA

HISTORIA CLÍNICA

ALUMNO: _____ DOCENTE: _____

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA	UNIDAD OPERATIVA	COD. UD	COD. LOCALIZACIÓN			Nº HISTORIA CLÍNICA
			MUNICIPIO	CANTÓN	PROVINCIA	

1. REGISTRO PRIMERA ADMISIÓN

APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	Nº CÉDULA CIUDADANÍA			
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA (CALLE Y Nº - MANZANA Y CASA)		BARRIO	PARROQUIA	CANTÓN	PROVINCIA	CANTÓN	Nº TELÉFONO
FECHA NACIMIENTO	LUGAR NACIMIENTO	NACIONALIDAD (PAÍS)	GRUPO CULTURAL	EDAD	SEXO	ESTADO CIVIL	INSTRUCCIÓN ULTIMAS OBTENIDAS
FECHA DE ADMISIÓN	OCCUPACIÓN	EMPRESA	TIPO SEGURO SALUD	REFERIDO DE			
EN CASO DE EMERGENCIA LLAMAR A:		PARENTESCO - AFINIDAD	DIRECCIÓN	Nº TELÉFONO			

CON CÓDIGO II URBANA III RURAL IIII MASOQUINO P FEMINADO SEX SECTORA CAS CASADO DIV DIVORCADO VIU VIUDO IIII UNQUINERO SUBSISTENTE

2. REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ

Nº	FECHA	EDAD	REFERIDO DE	FEHIBEL TEL SECURIDAD	ESPERA	Nº	FECHA	EDAD	REFERIDO DE	FEHIBEL TEL SECURIDAD	CÓDIGO DEFERENTE
1						01					
2						12					
3						13					
4						14					
5						15					
6						16					
7						17					
8						18					
9						19					
10						20					

3. REGISTRO DE CAMBIOS

FECHA	ESTADO CIVIL	INSTRUCCIÓN	OCCUPACIÓN	EMPRESA	TIPO SEGURO SALUD		
1							
DIRECCIÓN RESIDENCIA (CALLE Y Nº - MANZANA Y CASA)		BARRIO	PARROQUIA	CANTÓN	PROVINCIA	CANTÓN	Nº TELÉFONO
2							
DIRECCIÓN RESIDENCIA (CALLE Y Nº - MANZANA Y CASA)		BARRIO	PARROQUIA	CANTÓN	PROVINCIA	CANTÓN	Nº TELÉFONO
3							
DIRECCIÓN RESIDENCIA (CALLE Y Nº - MANZANA Y CASA)		BARRIO	PARROQUIA	CANTÓN	PROVINCIA	CANTÓN	Nº TELÉFONO
4							
DIRECCIÓN RESIDENCIA (CALLE Y Nº - MANZANA Y CASA)		BARRIO	PARROQUIA	CANTÓN	PROVINCIA	CANTÓN	Nº TELÉFONO

4. INFORMACION ADICIONAL

ESPACIO RESERVADO PARA REGISTRO DE OTROS DATOS HISTÓRICOS DEL PACIENTE REQUERIDOS POR LA CLÍNICA O POR CONSULTA AL MEDICAMENTO

Pancarta



Anexo 10

N°	Nombre	Grado	Edad	Género		CPOD			ceod			total	Inflamación	
				M	F	C	P	O	c	e	o		si	no
1	LOACHAMIN SUNTAXI JEREMY MATEO	I1	4	x					0	0	0	0		x
2	MUENALA GUALSAQUI ALBA LUZ	I1	4		x				9	0	1	10	x	
3	PULUPA VASQUEZ ARELI BETSABÉ	I1	4		x				6	0	2	8		x
4	CEDEÑO CADENA STALIN JHOEL	I2	5	x					4	1	0	5		x
5	OROZCO LASO GENESIS VALERIA	I2	4		x				0	0	0	0		x
6	BELAÑO SARANSIG SAMUEL SANTIAGO	I2	5	x					1	0	0	1		x
7	BURGA JIMENEZ MAYURI ALEJANDRA	1	6		x				2	0	1	3		x
8	CAMPO GUAMAN CRISTOFER GABRIEL	1	6	x					1	0	0	1		x
9	ACOSTA LEON DANNA ESTEFANÍA	2	6		x				4	0	0	4		x
10	AGUILERA TIPAN NAHOMY EMILY	2	6		x				2	0	0	2		x
11	ALARCÓN ESPINOZA DERECK JAIR	2	7	x					3	2	0	5		x
12	ARCE MENDEZ ANGELICA MARIA	2	6		x				1	1	0	2		x
13	BAQUERO MORENO JOSUE LEONARDO	2	6	x					0	0	0	0		x
14	DE LA TORRE MENA ALAN JHOSUA	2	7	x					5	0	0	5		x
15	GARCIA TOMALA VICENTE FERNANDO	2	8	x					5	0	1	6		x
16	GÓMEZ AIGAJE SELINA MARGARITA	2	6		x				5	0	0	5		x
17	PINARGOTE VILELA LIDER FRANCISCO	2	7	x					6	0	0	6		x
18	SALAS MENDEZ LUIS MATEO	2	8	x					0	0	0	0		x
19	BASURTO AYALA NAOMI VALENTINA	3	7		x				3	0	2	5		x
20	BOADA REYES HEGOTH WLADIMIR	3	7	x					0	0	0	0		x
21	CEDEÑO CADENA ALISSON ESTACY	3	7		x			0	3	1	0	4		x
22	ESPINOZA LARA BRUS ARIEL	3	9	x		1	0	0				1		x
23	MENÉNDEZ JAMI DIEGO PAÚL	3	7	x		0	0	0				0		x
24	MUENALA GUALSAQUI DANY ALEXANDER	3	8			3	0	2	1	0	3	9		x
25	SIMBAÑA CHUSHIG LESLIE ANTONELA	3	7		x	1	0	2	3	1	3	10		x

Inicial 1	
Inicial 2	
Primero de básica	
Segundo de básica	
Tercero de básica	

Anexo 11

N°	Nombre	Grado	Edad	Género		CPOD			ceod			total	Inflamación	
				M	F	C	P	O	c	e	o		si	no
26	CHACHALO QUILUMBA KARLA ELIZABETH	4	8		x				2	0	2	4		x
27	CUENCA CAICEDO TRINIDAD DE LOS ANGELES	4	11	x		3	0	0				3		x
28	FRANCO DOMINGUEZ EMELY ISABEL	4	8		x	2		2		1		5		x
29	GUANGA NASTAGUAS NAYELY FERNANDO	4	9	x		4	0	0				4		x
30	SANCHEZ UCHUPANTA CAMILO STEVEN	4	10	x		1	0	3				4		x
31	UNAUCHO CRIOLLO MARLON JAVIER	4	8	x					0	0	8	8	x	
32	DIAS CAMPOVERDE MARIA INES	5	9		x				2	1	0	3	x	
33	DUCHI CALERO JEYMI KARELYS	5	11		x	1	0	2				3		x
34	ERAZO DELGADO BYRON ARIEL	5	11	x		1			1	1	0	3	x	
35	PARRA YANEZ JUAN SEBASTIAN	5	11	x		4	3	2				9	x	
36	TAPIA ANALUISA ASHLEY CAMILA	5	9		x	2	0	0				2		x
37	TITUAÑA PUSAY ANA PAULA	5	10		x	1	0	1				2		x
38	GUDIÑO MENDEZ KARLA DANIELA	6	12		x	4	0	1				5		x
39	MORA MOSQUERA MERLY MICHELL	6	12		x	5	0	0				5		x
40	OLIVARES MAISINCHO ANGEL ANDRES	6	12	x		3	0	2				5		x
41	PINTAG LLANTUY PAMELA NOEMI	6	10		x	3	1	0				4		x
42	QUEVEDO MOLINA ARIEL SEBASTIAN	6	11	x		1	0	0				1		x
43	RODRIGUEZ TUQUERRES NAYELY ESTEFANIA	6	12		x	2	0	4				6	x	
44	RUMIGUANO SIMBAÑA PAOLA ALEXANDRA	6	12		x	2	0	0				2		x
45	TAPIA ANALUISA KASSANDRA SAKIRA	6	10		x	4	0	1				5		x
46	UNAUCHO CRIOLLO JOEL STEVEN	6	12	x		5	0	0				5		x
47	ZAMBRANO SOSA DARLA JESIRE	7	12		x	0	0	0				0		x
48	HIPO CONGACHA DAVID MOISES	7	12	x		0	0	0				0		x
49	CAMPUZANO ARBOLEDA BRYAN ALEXANDER	7	12	x		1	0	0				1		x
50	PADILLA POLO NEURIO ALEXANDER	7	12	x		1	0	0				1		x

Cuarto de básica	
Quinto de básica	
Sexto de básica	
Séptimo de básica	

Anexo 12

Fotografías:



**Instituto Nacional de Audición y Lenguaje – INAL, Quito, Pichincha
Dirección: Av. Machala N51-15 y Fernando Dávalos. Sector La Florida.**

Acondicionamiento y charlas con ayuda de traductoras



Recolección de la muestra



