



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA ACADEMICA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD ORAL DE LOS PADRES Y SU RELACIÓN CON LOS DE ÍNDICES DE HIGIENE ORAL Y CARIES DE SUS HIJOS CON HABILIDADES ESPECIALES. CEBE PAUL HARRIS. CERRO COLORADO. AREQUIPA-2016.**

Tesis presentada por la Bachiller:

**KATHERINE NIEVES CONTO CORRALES**

para optar el Título Profesional de

**Cirujano Dentista**

**AREQUIPA - PERU**

**2017**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios quien me dio la fuerza para seguir adelante y no rendirme ante los problemas que se presentaban.

A mi familia y a ti por haberme apoyado durante todo el tiempo económicamente y moralmente por darme seguridad y confianza para poder cumplir mis metas.

A los maestros que me guiaron y me dieron conocimiento para realizar mi tesis.

A mi asesora Sandra Corrales Medina por su tiempo paciencia, por su tiempo, apoyo, dedicación constante por sus sugerencias y conocimientos compartidos durante esta etapa de mi vida universitaria.

## **DEDICATORIA**

A dios por guiar mi camino y haber hecho posible la realización de mis metas.

A mi familia especialmente a mi hermana pamela por que fue la razón y motivo de mi tesis.

A todos aquellos que me apoyaron moralmente y confiaron en mí.

## ÍNDICE

<b>Contenidos</b>	<b>pág.</b>
1. Resumen .....	01
2. Abstract.....	02
<b>CAPITULO I</b>	
1. Título.....	04
2. Justificación.....	04
3. Planteamiento del problema.....	05
4. Área de conocimiento .....	05
5. Objetivos.....	05
<b>CAPITULO II</b>	
1. Fundamento teórico.....	06
2. Antecedentes.....	39
3. Hipótesis.....	43
<b>CAPITULO III</b>	
1. Ámbito de estudio.....	45
2. Tipo y diseño de investigación.....	45
3. Unidad de estudio.....	46
4. Población y muestra.....	46
a. Criterios de exclusión .....	46
b. Criterios de inclusión.....	46
5. Técnicas y procedimientos.....	47
6. Reproducción de registro de datos.....	51
7. Técnicas de análisis estadístico.....	52
8. Recursos.....	52
<b>CAPITULO IV</b>	
1. Presentación de resultados.....	55
2. Discusión.....	84

CONCLUSIONES.....	86
RECOMENDACIONES.....	87
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	88
ANEXOS.....	91

## RESUMEN

La presente investigación tuvo por objetivo principal evaluar los conocimientos sobre salud oral de los padres y relacionar estos con los índices de caries e higiene de sus hijos con habilidades especiales, los cuales son un grupo vulnerable y dependiente por completo de sus padres.

El trabajo se llevó a cabo en el ámbito del CEBE Paul Harris, adscrito al distrito de Cerro Colorado de la ciudad de Arequipa, donde trabajan en la educación de niños que sufren de Síndrome de Down, autismo y retardo mental, principalmente. Para nuestra investigación, se trabajó con la población que reunió los criterios de inclusión y exclusión propuestos, siendo en total de 30 pacientes y su respectivo padre o apoderado.

Para la recolección de información se utilizaron dos técnicas, la primera que consistió en una encuesta, la cual fue debidamente validada, para determinar los conocimientos de los padres sobre salud oral, y una segunda que implicó la observación clínica, que nos sirvió para medir los índices de caries (ceod y CPOD) e higiene oral de los pacientes con habilidades especiales. Para cada técnica se elaboró el correspondiente instrumento acorde a las variables trabajadas.

La investigación corresponde al tipo no experimental y a los diseños de campo, transversal, relacional y prospectivo.

Los resultados demostraron que los pacientes con habilidades especiales presentaron en su mayoría un índice de higiene malo (56.7%), así mismo su índice ceod fue en promedio de 13.06 y el CPOD 16.93. Sus padres obtuvieron un nivel de conocimientos sobre salud oral entre regular (46.7%) e insuficiente (43.3%). Finalmente, hemos encontrado relación entre los conocimientos de los padres con el índice de higiene oral de sus hijos con habilidades especiales, sin embargo no hubo relación con los índices de caries.

### **Palabras Clave:**

Nivel de conocimiento. Salud Oral. Índice de Higiene Oral. Índice de caries. Habilidades Especiales.

## **ABSTRACT**

The main objective of the present investigation was to evaluate parents' oral health knowledge and to relate these to the caries and hygiene indexes of their children with special abilities, which are a vulnerable group completely dependent on their parents.

The work was carried out within the framework of CEBE Paul Harris, attached to the district of Cerro Colorado in the city of Arequipa, where they work in the education of children suffering from Down Syndrome, autism and mainly mental retardation. For our research, we worked with the population that met the inclusion and exclusion criteria proposed, being a total of 30 patients and their respective parent or guardian.

Two techniques were used to collect information, the first one consisting of a survey, which was duly validated, to determine the knowledge of the parents about oral health, and a second that involved clinical observation, which served to measure the Indices of caries (ceod and DMFT) and oral hygiene of patients with special abilities. For each technique, the corresponding instrument was elaborated according to the operational variables.

The research corresponds to the non-experimental type and to the field, transverse, relational and prospective designs.

The results showed that patients with special abilities had a poor hygiene index (56.7%), and their ceod index was on average 13.06 and the DMFT 16.93. Their parents obtained a level of knowledge about oral health between regular (46.7%) and insufficient (43.3%). Finally, we found a relationship between the knowledge of the parents with the index of oral hygiene of their children with special abilities, however there was no relation with the caries indexes.

### **Palabras Clave:**

Level of knowledge. Oral health. Oral Hygiene Index. Caries index.  
Special abilities.

# **CAPÍTULO I**

## **INTRODUCCIÓN**



## **1) TÍTULO:**

Nivel de conocimiento sobre salud oral de los padres y su relación con los índices de higiene oral y caries de sus hijos con habilidades especiales. CEBE Paul Harris. Cerro Colorado. Arequipa-2016

## **2) JUSTIFICACIÓN:**

Los niños con habilidades especiales son un grupo vulnerable que dependen de la atención de sus padres, tutores, familiar o una persona cercana a ellos, debido a sus limitaciones requieren cuidados en su alimentación, vestimenta, educación e higiene personal.

La salud oral en niños con habilidades especiales representa un reto, pues las diferentes discapacidades físicas y cognitivas limitan la adecuada remoción de placa dentobacteriana, llevando al desarrollo de las enfermedades orales de alta prevalencia en esta población.

La importancia del nivel de conocimiento en los padres de niños discapacitados sobre la salud oral es crucial puesto que el conocimiento es el primer escalón para la prevención de enfermedades odontológicas y más aún en niños discapacitados que necesitan el asesoramiento de sus padres para tener una mejor salud oral.

Determinar el nivel de conocimiento de los padres o acompañantes de estos niños permitirá a los profesionales de salud poner atención para reforzar o capacitar en temas de salud oral para que ellos puedan actuar acertadamente ayudando así a mantener una salud bucal adecuada.

Sin duda la realización de esta investigación es de relevancia social debido a que se podrá implementar, reafirmar y reforzar medidas de prevención específicas. Además se podrá educar a los padres de familia para que ellos puedan intervenir en el control de placa de bacteriana y por tanto prevenir el desarrollo de diversas enfermedades dentales, mejorando así la calidad de vida de la población estudiada.

Esta investigación adquiere originalidad por ello se realizó, ya que en el ámbito no se han desarrollado estudios sobre el tema.

Así mismo la investigación es viable porque se cuenta con los recursos necesarios para realizarla.

### **3) PROBLEMA:**

¿Existe relación entre el nivel de conocimiento sobre salud oral de los padres y los índices de higiene oral y caries de sus hijos con habilidades especiales?

### **4) AREA DE CONOCIMIENTO:**

- A. Área:** Ciencias de la Salud
- B. Campo:** Odontología
- C. Especialidad :** Prevención y Odontopediatría
- D. Línea:** Higiene oral y caries
- E. Tópico:** Índices epidemiológicos

### **5) OBJETIVOS:**

- Determinar el nivel de conocimiento sobre salud oral en los padres.
- Determinar el índice de higiene oral en pacientes con habilidades especiales.
- Determinar el índice de caries en pacientes con habilidades especiales.
- Relacionar el nivel de conocimiento sobre salud oral de los padres con el índice de higiene oral y de caries de sus hijos con habilidades especiales.

# **CAPÍTULO II**

## **MARCO TEÓRICO**

## **A. MARCO TEORICO**

### **1. CONOCIMIENTO**

El conocimiento es una actividad esencial de los seres humanos para desarrollar y obtener nueva información, se considera como una explicación de la realidad ya que es accesible a la observación constante. (14)

Es un conjunto de información que poseen las personas en el escenario que los rodea, como de sí mismo, valiéndose de los sentidos y de la reflexión para obtenerlo. (14)

Tiene la finalidad de acumular información a partir de datos que proporciona explicación sobre un determinado objeto, individuo o fenómeno, es el más adecuado para dar respuestas a las interrogantes constantes que se emplean los seres humanos. (14)

### **2. PACIENTE ESPECIAL O DISCAPACITADO**

La OMS define la discapacidad como toda restricción o ausencia de capacidad para realizar una actividad, debido a una deficiencia en la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano, en todo el mundo parece haber aumentado el número de niños discapacitado; esto puede deberse a que estos niños hoy en día tienen una esperanza de vida más larga gracias a los progresos de la medicina. (25)

Se entiende por discapacidad la interacción entre las personas que padecen alguna enfermedad (por ejemplo, parálisis cerebral, síndrome de Down y depresión) y factores personales y ambientales (por ejemplo, actitudes negativas, transporte y edificios públicos inaccesibles y un apoyo social limitado). (25)

La discapacidad es muy diversa. Si bien algunos problemas de salud vinculados con la discapacidad acarrear mala salud y grandes

necesidades de asistencia sanitaria, eso no sucede con otros. Sea como fuese, todas las personas con discapacidad tienen las mismas necesidades de salud que la población en general y, en consecuencia, necesitan tener acceso a los servicios corrientes de asistencia sanitaria. (25)

En el artículo 25 de la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad se reconoce que las personas con discapacidad tienen derecho a gozar del más alto nivel posible de salud sin discriminación. (25)

Los niños con discapacidades y necesidades especiales tienen más riesgo de sufrir problemas de salud; requieren ayuda extra y dependen de otros para lograr y mantener una buena salud (4)

La salud bucal no es una excepción, una boca limpia es una de las necesidades de salud más importantes durante toda la vida y estará influenciada por sus habilidades de darle al niño la ayuda necesaria. (4)

## **2.1 DISCAPACIDADES Y DEFICIENCIAS MÁS FRECUENTES**

### **2.1.1 Síndrome de Down (2)**

Se trata de una discapacidad mental de origen genérico, causando por triplicación del cromosoma 21. Las personas que lo padecen se caracterizan por presentar unos rasgos físicos singulares y un retraso mental diferente en cada caso.

#### Aspectos Generales (10)

- Estatura relativamente baja
- Cuello corto
- Piel abundante en el sector cervical
- Hipotonía muscular generalizada
- Dedos gruesos, cortos y separados entre si
- Miembros superiores e inferiores cortos

- Piel seca
- Cara achatada
- Nariz pequeña
- Poco desarrollo del puente nasal
- Orejas displasicas
- Cabellos finos y dispersos.

#### Aspectos Bucales de Síndrome de Down (18)

- Postura con la boca abierta debido al subdesarrollo del tercio medio de la cara y al tono muscular deficiente.
- La lengua puede ser grande en términos absolutos o relativos y a menudo esta fisurada y hace protrusión.
- Los labios tienden a ser gruesos, secos y fisurados.
- Alta incidencia de enfermedad periodontal grave.
- A veces el paladar es alto, con crestas palatinas horizontales pero un paladar corto es más, característico.
- Son comunes mordida abierta anterior, mordida cruzada posterior y otros tipos de maloclusión.
- El maxilar es pequeño y la mandíbula protruye un tanto en términos relativos
- Desarrollo y erupción tardíos de los dientes
- Hipodoncia , más a menudo con la ausencia de laterales y terceros molares superiores
- Microdoncia ( en 30 a 50% de los casos)
- Hipocalcificación y defectos hipoplasicos
- Coronas y raíces cortas y pequeñas
- Habito parafuncional.

#### Trastornos Funcionales.

- Dificultades para deglución, habla y masticación.

## Tratamiento Conductual (1)

La mayoría de los niños con SD son amigables y pueden tratarse mediante analgesia local con o sin sedación por fármacos inhalables, y buen manejo conductual. Sin embargo, para el paciente con SD poco cooperativo, suele ser necesidad considerar el tratamiento bajo AG. La anestesia general, si se requiere, debe ser administrada por un especialista en el hospital.

### 2.2.2 Autismo

Los niños con trastorno autista tienen notables dificultades en la interacción social y la comunicación, un rango restringido de intereses y un fuerte deseo de rutinas (23)

Alrededor de los 70% de los autistas también tienen retraso mental. Muchos niños autistas no desarrollaron el habla y aquellos que lo hacen por lo general tienen patrones de lenguaje estereotipado, repetitivo e idiosincrásico. (23)

La falta de conducta de atención, en especial la dificultad para mantener contacto visual con otra persona es un valioso signo de diagnóstico del autismo. Las interacciones sociales son un problema importante. Se sospecha de la existencia de varias anomalías cerebrales en el autismo debido a que las convulsiones epilépticas son comunes entre quienes los padecen. (23)

#### Aspecto General (10)

- Inmadurez neurológica, edad ósea retrasada
- Dificultad en establecer conductas
- Autoagresión
- Autoestimulación
- Insensibilidad relativa al dolor y a la temperatura

- No demuestra miedo ante peligros reales
- Se resiste al cambio de rutinas
- Respuestas impredecible a los sonidos
- Dificultad en imitar
- Desorientación espacial
- Preocupación por los objetos
- Coordinación pobre.

#### Aspectos Bucales de Autismo (10)

- Los pacientes portadores de este síndrome presentan características bucales similares a las de un paciente normal.
- En general están siendo medicados con fármacos anticonvulsivantes y aunque su estado de salud bucal depende mayormente del control de los factores locales, la higiene deficiente agregada a los trastornos que provoca la medicación favorecen la instalación de cuadros severos de gingivitis.

#### Tratamiento Conductual (23)

- El tratamiento de este trastorno se enfoca en una capacitación conductual intensiva para aumentar las habilidades y reducir los problemas conductuales. Para los niños autistas que no tienen retraso mental o solo es mínimo, se ha demostrado la eficacia de técnicas especiales de aprendizaje.

### **2.2.3 Retraso Mental**

La característica central del retraso mental es un funcionamiento intelectual por debajo del promedio que inicia antes de los 18 años, se manifiesta junto a limitaciones significativas. (23)



El retraso mental se divide en cuatro niveles (leve, moderado, grave y profundo) con base en las calificaciones de las pruebas de inteligencia, se utiliza para el diagnóstico del retardo mental. (23)

Existe una clasificación que ayuda al odontólogo a evaluar el comportamiento del paciente, que se relaciona con el pronóstico educacional y de socialización de la persona. (10)

Esta clasificación se puede relacionar con la clasificación diagnóstica basada en el coeficiente intelectual (IQ traducido en español como C.I.) del paciente, que si bien, y con razón, ha sido criticada por pedagogos, pues condiciona su encasillamiento, puede representar una ayuda para establecer pautas de acercamiento, diagnóstico y tratamiento. (10)

R.M. Leve: CI 50-55 pasan inadvertidos en la etapa de educación infantil. Con apoyos y adaptaciones adecuadas pueden terminar la escolaridad obligatoria con un nivel de educación primaria. Cuando son adultos pueden llevar a cabo una vida más o menos independiente. (18)

R.M. Moderado: CI 35-40/50-55 Adquieren habilidades de comunicación en la primera niñez, pueden atender a su cuidado personal, de mayores pueden realizar actividades, con supervisión, trabajos no cualificados. Igualmente, con supervisión, pueden vivir en comunidad en centros. (18)

R.M. Grave: CI 20-25/35-40 Pueden aprender a hablar, a realizar habilidades elementales de autoayuda, una lectura mínima (algunas palabras). En la adultez pueden, siendo estrechamente supervisados, realizar tareas simples y vivir en comunidad. (18)

R.M. Profundo: CI < 20-25 La causa del trastorno suele ser un problema neurológico. El ambiente en el que se

desenvuelven estas personas debe estar muy estructurado y muy supervisado. (18)

#### Aspectos Bucales de Retardo Mental (18)

- Encontramos que hay mayor prevalencia de caries en estos pacientes debido a varios factores: mala higiene oral, el cepillado es un acto que requiere mucha habilidad, y estos pacientes no van a ser capaces de realizarla de la forma adecuada por lo que el cepillado será en la mayoría de los casos asistido.
- Es frecuente encontrar que toman dietas blandas y azucaradas, muchos presentan también alteraciones en la motricidad oro-facial, por lo que es más fácil y más rápido dar dieta blanda que fomentar la masticación, lo que favorece que la aumente el riesgo de caries.
- Las malposiciones dentarias favorecen la retención de la placa bacteriana y eso va en detrimento de poder realizar una buena higiene oral, la falta de autoclisis favorece la permanencia de placa más tiempo en boca y la presencia de hábitos como el pouching, retener comida en los carrillos o el fenómeno de la rumiación, en la que la comida es masticada y regurgitada regularmente, favorecen la presencia de ácidos en la boca que van descalcificando los dientes y provocando caries.
- También presentan un mayor índice de enfermedad periodontal debido a una gingivitis medicamentosa asociada a la mala higiene.
- También son frecuentes las maloclusiones y en menor medida las autolesiones, tanto de los tejidos orales como del resto del cuerpo, presentan paladar profundo.

- Dependiendo del grado de retraso mental podremos de una manera u otra hacernos entender para trabajar con ellos en clínica, si no, siempre podemos ayudarnos empleando otras herramientas como la sedación, que dependiendo de a qué nivel colabore el paciente lo necesitamos más o menos operativo.

### **3 PLACA DENTAL**

La placa microbiana es una película blanda, pegajosa que se acumula sobre la superficie dental, especialmente en la parte cervical de los dientes. La formación de la placa nos explica que se inicia con el depósito de una capa de proteína salival en la superficie dentaria, a esta película se adhieren los microorganismos presentes en la saliva; es por eso que se habla de la formación de la placa en dos etapas, una etapa inicial que puede comprender un depósito no bacteriano y una segunda que comprenda la fijación de las bacterias. (12)

Para que tenga lugar la colonización bacteriana, los microorganismos tienen que ser capaces de fijarse a las superficies dentales, lo cual consiguen por diversos mecanismos. (12)

No obstante, las bacterias no se adhieren directamente a la hidroxiapatita del esmalte, ya que esta se encuentra siempre cubierta por la película adquirida. (12)

#### **3.1 Película adquirida**

La película adquirida es una capa orgánica delgada que se forma naturalmente sobre el diente pocos minutos después de estar en contacto con la saliva tras una profilaxis, está constituida por glucoproteínas salivales, fosfoproteínas, lípidos y algunos componentes del líquido crevicular, y se forma mediante la absorción selectiva de dichas sustancias sobre la superficie de la hidroxiapatita del esmalte. (8)

La colonización bacteriana será siempre posterior a la formación de la película adquirida, en la cual se encuentran diferentes receptores que serán reconocidos por las adhesinas de la

superficie bacteriana, dado lugar a la fijación o adhesión de las bacterias en las superficies dental. (8)

### **3.2 Colonización Inicial**

Los colonizadores iniciales de las superficies dentarias, tanto coronales como raíces expuestas, son principalmente estreptococos sanguis, *S. oralis*, *S. mitis* y especies de actinomicos, que en conjunto constituyen el 95% de la microflora inicial. Esta colonización selectiva se debe a que la superficie de las celular bacterias contiene un sistema de reconocimiento que le permite identificar y relacionarse con diferentes componentes presentes en las células de la mucosa oral y en la película adquirida, y este sistema de reconocimiento es altamente específico. Las bacterias pueden ser atraídas hacia una superficie por fuerzas iónicas u otras fuerzas físicas de especificidad baja, pero estas no son suficientes por si solas para la colonización, siendo necesarias la unión entre los enlaces específicos de la superficie bacteriana, llamados adhesinas y los componentes complementarios del tejido huésped, los receptores. (8)

Las adhesinas bacterianas se unen a receptores específicos de la película, aunque algunas bacterias tienen la capacidad de utilizar diferentes receptores, según estén disponibles. Por otra parte, algunos receptores solo se ponen de manifiesto cuando las moléculas salivales son absorbidas para formar la película, y las bacterias no se fijan a ellos cuando están en suspensión en la saliva .También se ha demostrado que la actividad enzimática bacteriana puede influir sobre la disponibilidad de receptores de la película, destruyéndolos receptores para unas bacterias y poniendo de manifiesto otros que previamente no existían. (8)

### **3.3 Acumulación y Maduración de la Placa Bacteriana**

La acumulación de la placa se produce por un equilibrio entre la multiplicación de los colonizadores iniciales, la fijación de nuevas bacterias y la eliminación de otras. (8)

La acumulación de bacterias provoca un cambio ambiental al consumirse nutrientes, acumularse productos metabólicos y escasear el oxígeno debido al aumento del grosor de la placa, lo que favorece el desarrollo de anaerobios y anaerobios facultativo. (8)

Los mecanismos de acumulación y la composición de la placa varían considerablemente entre las superficies lisas y oclusales de los dientes, e incluso dentro de una misma superficie, aunque hay similitudes generales en la estructura y microbiología de la placa de los distintos tipos de superficie dentarias .Las bacterias que colonizan inicialmente las superficies lisas son estreptococos y en menor número actinomicetes, pero con el paso del tiempo los actinomicetes se hacen predominantes .La diferencia del predominio de especies bacterianas en una misma boca indican que cada una de ellas es un nicho ecológico que, una vez ha sido colonizado no permite fácilmente la entrada de microorganismos distintos a los que existen. (8)

### **3.4 Función de la saliva en la regulación cariogénica de la placa**

La saliva tiene la función reguladora desde el momento en el que sus componentes se absorben sobre la superficie del diente constituyendo la película adquirida, cuya composición influirá en el tipo de bacterias que se adhieren en la colonización inicial

La capacidad tampón de la saliva, por su contenido en bicarbonato y fosfato, es muy importante en el control del pH de la placa. Cuando el pH salival se mantiene neutro se elimina el ambiente favorable al desarrollo de bacterias que son a su vez mayores productoras de ácido y más cariogénicas. (8)

### **3.5 Consecuencia de la Placa Dentobacteriana**

En personas con poca susceptibilidad a la caries, el pH de reposo se encuentra entre 6.5 y 7.0 después de enjuagarse la boca con glucosa, el pH de reposo disminuye hasta 5 y más adelante se recupera; en personas con susceptibilidad a la caries, el pH disminuye menos de 5 y tarda más tiempo en recuperarse. (12)

El decremento del pH posterior a la ingestión de azúcares se debe a la producción de ácidos bacterianos, sobre todo láctico, que produce la desmineralización del esmalte con la disolución de la hidroxiapatita. La cifra de riesgo se denomina pH crítico y varía entre 5.2 y 5.5, pueden cambiar la concentración de iones calcio y fosfato en el medio, la capacidad amortiguadora de la saliva y el líquido de la placa dentobacteriana. (12)

### **3.6 Eliminación de Placa.**

El único medio eficaz para eliminar la placa de las partes coronarias y oclusales de los dientes y de la unión de los tejidos periodontales, es mediante métodos mecánicos, como el cepillado dental y el uso de seda dental. Infortunadamente, esto requiere la participación activa del paciente en forma regular. (6)

Paso I: Motivación. (6)

Es uno de los elementos más críticos de lograr para tener éxito, por lo que requiere de los siguientes esfuerzos.

- Entender los conceptos de la patología
- Modificación de los hábitos.
- Modificaciones del comportamiento, ajustar las propias creencias y hábitos de higiene bucal.
- El paciente debe entender que es la enfermedad periodontal, cuáles son sus efectos, que es susceptible a ella y que puede hacer para lograr y conservar la salud bucal.

El dentista debe estar preparado para modificar el plan de tratamiento original si el paciente no está capacitado para cooperar en forma satisfactoria.

Paso II: Educación (6).

El cepillado dental es el procedimiento preventivo y terapéutico más importante realizado por el paciente.

Paso III: Instrucción. (6)

Los pacientes pueden disminuir la gingivitis con mayor eficacia mediante la instrucción y supervisión repetidas que con los hábitos auto adquirido de higiene bucal. La limpieza de los dientes debe ser algo más que una demostración sobre el uso del cepillo dental y auxiliar de la higiene bucal.

## 4 ENFERMEDADES BUCALES DE MAYOR PREVALENCIA

### 4.1 Caries

La caries dental se define como una enfermedad infecciosa. Compleja. Transmisible y multifactorial. (17)

Es una enfermedad de los tejidos calcificados del diente provocada por ácidos que resultan de la acción de microorganismos sobre los hidratos de carbono. (3)

#### 4.1.1 Etiología

Factores propios del hospedador y del medio influyen en la transmisión y el desarrollo de la caries (17)

Las características de mayor interés de la placa bacteriana causante de caries, son determinadas por la presencia de microorganismos acidógenos y acidúricos, dando lugar a un pH bajo, el componente mayor de la placa bacteriana es el estreptococos mutans. (21)

##### 4.1.1.1 Microorganismos (3)

Los microorganismos relacionados con la caries dental son aquellos que participan en:

- a) El desarrollo inicial de la enfermedad.
- b) La progresión de las lesiones establecidas.

A) Desarrollo inicial de la enfermedad. Numerosos estudios demostraron que *S. mutans* está relacionado con la placa cariogénica y asociado con su comienzo; al mismo tiempo.

B) Progresión de las lesiones establecidas. Se incluyen lactobacilos, actinomicetos y otros microorganismos capaces de sobrevivir en medios ácidos.



#### **4.1.1.2 Dieta**

La interacción entre la dieta y caries constituye un aspecto muy importante, porque los alimentos son la fuente de nutrientes requeridos para el metabolismo de los microorganismos. (3)

La biopelícula expuesta a azúcares como sacarosa, produce un descenso del pH que es necesario para la descalcificación del esmalte. (3)

Se requiere la presencia de bacterias cariogénicas capaces de producir rápidamente ácidos hasta alcanzar el pH crítico necesario para descalcificar el esmalte y una dieta rica en sacarosa favorece la colonización de estas bacterias (3)

#### **4.1.1.3 Huésped: saliva, diente e inmunización**

El factor inmunológico es la inmunoglobulina A que protege al organismo de ciertos ataques y que al recubrir a las bacterias de la biopelícula dental posibilita su fagocitosis por parte de neutrófilos de la cavidad oral. (3)

#### **4.1.1.4 Saliva**

La cantidad, consistencia y composición tienen una influencia decisiva sobre la velocidad de ataque y defensa del organismo ante la caries (3)

La participación de la saliva en el proceso carioso ha sido corroborada mediante diversos estudios, en los cuales al disminuir el flujo salival se observó un incremento sustancial de los niveles de lesiones de caries. (17)

#### **4.1.1.5 Anatomía.**

Las superficies oclusales con fosas y fisuras muy profundas favorecen la iniciación de las caries

La posición irregular, la presencia de diastemas, el apiñamiento y otros factores oclusales también facilitan el proceso. La actividad muscular de los labios, lengua y carrillo puede limitar el avance de la lesión al barrer mayor cantidad de biopelícula dental (3)

### **4.1.2 Tipología Simplificada de la Caries**

#### **4.1.2.1 Lesión en esmalte.**

El esmalte está constituido por materia inorgánica y materia orgánica. (3)

La lesión cariosa es el resultado de la desmineralización. El punto crítico para la desmineralización en esmalte se encuentra en un pH de 5.5 o 5.6. (17)

Aspectos clínicos.

La primera manifestación clínica de una lesión en esmalte es la mancha blanca. (17)

Se observa este proceso en superficies vestibulares, linguales, superficies proximales que se encuentra debajo el punto de contacto y en las paredes que limitan las fosas. La desmineralización se ve un esmalte opaco sin translucidez, luego de resecar la superficie. La mancha blanca presenta etapas de desmineralización y remineralización cuando es proceso de remineralización es más fuerte que el de desmineralización la caries es reversible (3)

#### **4.1.2.2 Lesión en Dentina**

La dentina y la pulpa forman el complejo dentinario-pulpar. (9)

Cuando la caries alcanza el límite amelodentinario avanza a un ritmo mayor que en el esmalte. La presencia de túbulos dentinarios ayuda a que los microorganismos invadan la pulpa con la evolución normal de la enfermedad. (3)

Se diferencian 2 capas:

La capa más superficial corresponde a dentina infectada, la lesión corresponde como zona necrótica, clínicamente aparece como dentina infectada formada por una masa húmeda, reblandecida, pulposa, fácilmente removible, con masas de bacterias y una zona de desmineralización.

La capa más profunda, corresponde a la dentina afectada más seca, eliminable manualmente en capas como escamas no invadidas por bacterias y capaz de remineralizar si la pulpa permanece intacta, una excavación mayor descubre una dentina cada vez más dura, si la lesión tiene progreso lento habrá una zona de dentina esclerótica debajo de la dentina desmineralizada marcando un punto final de la eliminación de la dentina, conforma una barrera natural al ataque de toxinas y ácidos (9)

#### **4.1.2.3 Lesión en Cemento**

El cemento es un tejido mesenquimático calcificado que tiene menor el espesor de todos los tejidos duros del diente. En condiciones normales el cemento recubre la dentina y no se encuentra expuesta al medio bucal, para que sufra una lesión cariosa es necesario que se produzca alguna alteración del periodonto marginal y permita la exposición a agentes cariogénicos. (3)

Las caries en cemento generalmente se inicia en el límite amelodentinario el pH crítico para un proceso carioso en cemento es de 6.7. (3)

## **4.2 Gingivitis**

La gingivitis más frecuente es marginal crónica también denominada gingivitis asociada a placa ya que se relaciona estrechamente por la presencia crónica de placa y cálculo. (21)

Se caracteriza desde el punto de vista clínico por el enrojecimiento gingival, edema, sangrado, cambios en el contorno, pérdida de adaptación de los tejidos a los dientes y un incremento del líquido crevicular las características clínicas de la gingivitis marginal crónica en esta no se produce una migración apical de la inserción epitelial ni pérdida de hueso alveolar, es reversible si se instaura una buena higiene oral, la gingivitis desaparece y los tejidos vuelven a su normalidad por el contrario, sin un adecuado control de placa el proceso puede persistir, sin progresar, durante largos periodos de tiempo o servir de inicio a una periodontitis. (21)

### **4.2.1 Patogenia**

La placa bacteriana es capaz de producir una inflamación de la encía. Los microorganismos o sus productos actúan sobre la vascularización, produciendo vasodilatación incrementando el líquido crevicular e induciendo a la migración de los neutrófilos, en estadios más avanzados los antígenos bacterianos pueden activar las células como monocitos, linfocitos y fibroblastos e inducir cambios compatibles como respuesta inflamatoria crónica. La gingivitis en tres estadios. (21)

Lesión inicial, se instaura durante los 4 primeros días sin eliminar la placa clínicamente no visible existe, es una respuesta aguda con infiltrado de neutrófilos. (21)

Lesión temprana, después de 7 días sin eliminar la placa se observa clínicamente gingivitis, caracterizado por infiltrado de linfocitos. Disminuye el oxígeno en el ambiente de la microbiota lo cual origina cambios. (21)

Lesión estable, predominio de linfocitos B y células plasmáticas, los cambios en el medioambiente de la microbiota subgingival. (21)

### **4.3 Periodontitis**

El paso de gingivitis a periodontitis se caracteriza por una destrucción del tejido conjuntivo de inserción con migración apical de la inserción epitelial y pérdida de hueso alveolar. (21)

Es mecanismo por el cual la gingivitis se transforma en periodontitis es desconocido. Los procesos que actúan durante el inicio de la pérdida de inserción no están muy claros, puede ser una alteración de la microbiota. (21)

#### **4.3.1 Factores Microbianos**

La presencia de uno o más especies patógenas, no implica necesariamente la enfermedad activa, esto se debe en parte a los factores defensivos del hospedador y a las propias interacciones entre la compleja microbiota de la cavidad oral.

Existen evidencias suficientes para considerar a *Actinomyces comitans*, *P. gingivales* y *B. forsythus* como agentes etiológicos de la periodontitis, *Actinomyces comitans* se encuentran a menudo en las periodontitis de inicio precoz y *P. gingivales* y *B. forsythus* son encontrados más frecuentemente en las periodontitis que se inician en la edad adulta. (21)

## 5 MEDIDA PREVENTIVAS

### 5.1 Higiene(4)

Algunos factores que contribuyen a una salud bucal deficiente en los niños con discapacidades y necesidades especiales son:

- Condiciones Bucales: algunos problemas genéticos en niños pequeños pueden causar condiciones tales como: defectos del esmalte de los dientes, pérdida de dientes y mala alimentación. Los niños con síndrome de Down a menudo sufren de enfermedades de las encías.
- Limitaciones físicas: Los niños que no pueden masticar o mover la lengua apropiadamente no se benefician de la acción de limpieza natural de la lengua, de los músculos de la mejilla, y de los labios.
- Dificultad Para Cepillar y usar Hilo Dental: Los niños con mala coordinación motriz, no pueden lavarse los dientes o usar los métodos de limpieza usuales de cepillo e hilo dental.
- Flujo Saliva Reducido: Los niños que necesitan ayuda para beber, toman menos líquidos que otros niños y no tienen suficiente saliva en la boca como para ayudar a deshacerse de partículas de alimentos.
- Dieta Restringidas: A los niños que tienen dificultad para masticar se les da comida blanda, hecho puré, la cual se les puede pegar a los dientes.

El lugar es importante al ayudar alguien a cepillarse los dientes. Para muchas personas, el baño es el lugar ideal: sin embargo a algunas personas, resultan más cómodas la sala de estar o cocina. (22)

Una vez que encuentre el lugar más cómodo para cepillar los dientes de su hijo, utilice todos los días las mismas técnicas, a la misma hora y en el mismo lugar. A su hijo le resultara más fácil incorporar los cuidados dentales a medida que se vaya acostumbrando, y es posible que la rutina ayude a disipar algunos miedos. (22)

#### **5.1.1 Pasos que deben seguirse para tener una boca saludable (22)**

Cepillarse todos los días. Si su hijo puede cepillarse por sí solo, pero necesita algún tipo de ayuda, pruebe con alguna de la idea creativa.

- Haga que sostener el cepillo dental sea más fácil. Es posible que a los niños que utilizan una correa para sostener otros utensilios les resulte útil usar la correa para sostener el cepillo dental. Otros niños utilizan una banda de goma para mantener el cepillo en su lugar, atando la banda al cepillo formando un asa y deslizando la mano entre la banda y el cepillo.

Si el niño necesita ayuda con el cepillo, es posible que los siguientes consejos le resulten útiles:

- Asegurarse de que el lugar donde se encuentra y la luz permitan ver fácilmente cada diente.
- Utilizar el cepillo dental con cerdas suaves y poca cantidad de pasta dental. Si su hijo tiene problemas de molestia con la pasta dental, cepillar con abundante agua.
- Cepille la cara externa, interna y superior de cada diente realizando movimientos cortos hacia atrás y hacia delante.
- Ayude a su hijo enjuagarse, con agua después de cepillarse, si el niño no puede enjugarse, ofrézcale un vaso de agua y/o pase el dedo dentro de la boca.



## **5.2 Nutrición – Dieta**

La ingestión inadecuada de los nutrientes puede llevar a un estado nutricional precario y dar lugar a situaciones complejas de enfermedad y desnutrición, las estructuras bucales son susceptibles de procesos que pueden ser influidos localmente por características físicas, bioquímicas de la dieta.

Un estado nutricional deficitario puede llegar incluso a influir en los tejidos orales. (21)

Las dietas bajas en proteínas minerales, vitaminas y altas en carbohidratos son comunes en muchas poblaciones y en todas se halla relación positiva entre caries y una higiene oral deficiente. (21)

### **5.2.1 Efectos de la Alimentación y Dieta sobre Tejidos Orales**

La salud periodontal, puede existir afectación debida a la influencia de las bacterias de la placa, la respuesta inmunológica y los procesos de reparación parece ser que los factores nutricionales y dietéticos tendrían un papel modificador menor (21)

Masticar alimentos duros y fibrosos es beneficioso para la salud oral, al contrario que la alimentación blanda y pegajosa podría influir en la placa supragingival y escasamente en la infragingival (21)

Los determinantes que relacionan caries con nutrición son la secreción y composición salivar, así como la disponibilidad de iones: flúor, calcio y fosfato. (21)

Las diferencias en la composición mineral y estructura de la superficie del esmalte pueden influir en la resistencia de ácidos y así proporcionar una mayor susceptibilidad a la caries. (21)

En niños que padecen malnutrición proteico-calórica, se detecta una disminución de la inmunoglobulina A en la saliva que puede sugerir un aumento de susceptibilidad a la caries. (21)

#### **5.2.1.1 Hidratos de carbono y caries dental**

Los carbohidratos son la principal fuente de energía de las bacterias bucales, específicamente las que están directamente envueltas en el descenso del pH. Se ha demostrado que una dieta rica en carbohidratos fermentables en poblaciones con hábitos de higiene inadecuados y falta a pastas dentales, es un factor crítico en la aparición de caries, en poblaciones donde una buena higiene bucal y el uso regular de pastas dentales hacen del azúcar un factor de riesgo débil (27)

La caries es de etiología múltiple y no solo por una variable que es dieta, los efectos cariogénicos de una dieta azucarada es a largo tiempo. (21)

#### **5.2.1.2 Factores Cariogénicos de los Alimentos**

Los factores principales a considerar para determinar las propiedades cariogénicas, cariostáticas y anticariogénicas de la dieta son: la forma del alimento, bien sea sólido, líquido o pegajoso, la frecuencia en la ingesta de azúcares y otros carbohidratos fermentables, la composición de los nutrientes, el potencial de saliva estimulada, la secuencia en la ingesta de las comidas y la combinación de los alimentos (27)

El factor con el poder cariogénico de los alimentos, como hidratos de carbono fermentables en los

alimentos es uno de los factores determinantes de potencial cariogénico. (21)

- Algunos factores y componentes pueden ser cariostáticos.
- Las proteínas protegen contra desmineralización del esmalte.
- Algunos minerales como calcio, el fosfato y flúor demostraron un efecto protector marcado. (21)

### **5.2.2 Factores dietéticos en la prevención de caries**

Se ha establecido que muchos componentes de los alimentos tienen propiedades para reducir la inducción para la caries por carbohidratos siendo los siguientes: (27)

- Los fosfatos mejoran la estructura superficial del esmalte haciéndolo más duro, interfiriendo en la adherencia de la película adquirida y bacterias al esmalte. (27)
- El calcio es considerado como elemento protector, de efecto local, la importancia del calcio radica en la concentración de ion calcio en la desmineralización del esmalte seguida de una ingesta de carbohidratos fermentables. La adición de sales calcio en los alimentos resulta una reducción de desmineralización. (27)
- Algunos ácidos grasos tienen propiedades antimicrobianas sobre el control de la placa; los quesos disminuyen los niveles de bacterias cariogénicas, su alto contenido de calcio y fósforo parece tener mecanismo cariostático. (27)
- Muchas frutas que contienen la vitamina A se les atribuyen propiedades para inhibir la adherencia microbiana de la placa dental. (27)

- Sustituir el azúcar por edulcorantes calóricos y no calóricos. (27)
- La fructuosa y xilitol disminuyen la caries dental previniendo la caída del pH. (27)
- Alimentos como el pescado y algunos vegetales encontramos el flúor que actúa en la remineralización, lo que lo hace útil en lesiones blancas de caries, acción antibacteriana e inhibición de la solubilidad del esmalte (29)

### **5.3 Asesoramiento Dietético**

El hecho que la nutrición y la dieta estén ligadas íntimamente a la salud oral justifica la necesidad de requerir una información básica sobre los hábitos alimentarios (21)

- Corregir la educación nutricional que pueda afectar a la salud general de paciente y reflejarse en su salud bucal.
- Impedir el daño a los dientes y otros tejidos bucales como consecuencia del tipo de alimentos que se ponen en contacto con ellos.

Un programa de asesoramiento dietético constara de 3 fases. (21)

- Conocer el tipo de diete del paciente.
- Analizar la dieta desde el punto de vista nutricional y dietético.
- Proveer consejo y motivación para llevar a cabo los “cambios” adecuados.

Los dos primeros dos puntos son de acción mecánica, mientras el último punto es motivacional.

## 5.4 Flúor

El flúor es un gas halógeno, no existe libre en la naturaleza, si no asociado a otros elementos como: calcio y sodio. (29).

El depósito de flúor varía con la edad y la excreción. En los niños, el 50% se fija en huesos y dientes en formación; en adultos, se deposita básicamente en huesos. (29)

La incorporación del flúor al esmalte depende del momento de exposición al ion flúor. A nivel pre-eruptivo (efecto sistémico) se obtiene un mayor beneficio en las superficies proximales y a nivel post-eruptivo (efecto tópico) las superficies vestibulares y linguales son las más beneficiadas, mientras que las superficies oclusales siempre van a tener solo un efecto benéfico transitorio. Su mecanismo de acción es hasta de 60% en los procesos de remineralización, lo que lo hace útil en lesiones blancas de caries y el 40% restante con una acción antibacteriana e inhibición de la solubilidad del esmalte. (29)

### **Vía Sistémica (29)**

En la etapa pos-eruptiva, la acción del flúor como componente de la saliva y fluidos gingivales favorece la maduración del esmalte. Este periodo de maduración puede durar aproximadamente dos años. Durante esta fase de depósito mineral una considerable cantidad de fluoruro es incorporada en la capa sub-superficial del esmalte, brindando una mayor resistencia al proceso de desmineralización producido por los ácidos bacterianos.

### **Vía Tópica (29)**

El flúor se incorpora al esmalte superficial post-eruptivamente desde el ambiente bucal, pero este depósito se restringe a la sub-superficie.

Promueve la remineralización: El flúor evita la desmineralización del esmalte a través de dos procesos: el esmalte con proporción alta de fluorhidroxiapatita es menos soluble en ácido que cuando

contiene solo hidroxiapatita; la concentración alta de flúor en los fluidos orales hace más difícil la disolución de la apatita del esmalte. Si a pesar de esto se produce desmineralización del esmalte por caída del pH en presencia de flúor, los iones se difunden a partir de la disolución de hidroxiapatita, se combinan con el flúor y forman una capa superficial mineralizada de fluorhidroxiapatita, con lo cual ocurre la remineralización.

### **Acción sobre las bacterias de la placa bacteriana (29)**

El fluoruro inhibe la producción de ácido, mediante su presencia en la saliva, la placa o la superficie del esmalte, es capaz de alterar la colonización y algunos signos vitales de estas bacterias de la placa, como la fermentación, el crecimiento y la multiplicación.

### **Fluoruros tópico (29)**

Se utiliza en medidas de protección específica para evitar la caries dental, para disminuir la desmineralización del esmalte y promover su remineralización. Aplicado localmente en la superficie dentaria, ejerce su actividad directa en la misma, aumentando el proceso natural de captación de fluoruro.

Los mecanismos de acción tópica actúan principalmente en el esmalte recién erupcionado en las zonas más porosas, menos estructuradas, en la lesión blanca por caries, así como en el proceso carioso avanzado y en dientes con diferentes grados de fluorosis.

Los fluoruros tópicos de aplicación profesional contienen altas concentraciones e incorporan el ión flúor eficientemente cuando son aplicados a intervalos regulares.

Las presentaciones de fluoruros para uso profesional comúnmente usadas son:

- Geles o espumas.
- Barnices.

- Pastas profilácticas.

### **1. Geles o Espumas de Fluoruros (29)**

Presenta una eficacia de 14 a 28% en la reducción de caries.

Mediante cucharillas, permite realizar el tratamiento en ambas arcadas del paciente con ahorro de tiempo.

#### **Indicaciones:**

- Pacientes libres de caries.
- Pacientes de alto riesgo de caries o con caries activa.
- En niños a partir de los tres años de edad.

La aplicación durante 4 minutos ha sido reportada en la literatura como la de mayor efectividad sobre las recomendaciones de algunos fabricantes que aconsejan limitar su aplicación a un minuto.

### **2. Barnices (29)**

Presentan un contenido más elevado de flúor, entre 0.1% (1 000 ppm) y 2.26% (22 600 ppm), son de consistencia viscosa y endurecen en presencia de la saliva. Estudios han demostrado una reducción de caries hasta de 50%.

- Incrementar el tiempo de contacto entre el fluoruro y diente.
- Evitar la ingestión residual de fluoruro.
- Seleccionar con mayor exactitud las zonas del diente que se consideran de mayor riesgo.
- Liberar lenta y continuamente el fluoruro, asegurando mayor rango de prevención.
- Ser efectivo a cualquier edad.

Se recomiendan 3 aplicaciones consecutivas en un período de 10 días, una vez al año, durante 3 años consecutivos. La evidencia científica comprueba que no aumenta la fluorosis.

**Indicaciones:**

- a) Niños desde 2 años de edad.
- b) En pacientes con dientes permanentes recién erupcionados.
- c) Pacientes con alto riesgo de caries.
- d) En zonas radicales expuestas.
- e) Dientes con márgenes dudosos de algunas restauraciones

**3. Pastas Profilácticas Fluorizadas (29)**

Este tipo de pastas se utilizan de manera rutinaria para limpiar y pulir las superficies dentarias.

Pueden contener entre 4 000 y 20 000 ppm, no sustituyen al gel o barniz en el tratamiento de pacientes de alto riesgo y nunca han sido aceptadas como agentes terapéuticos. Cada vez más cuestionado su uso, por la abrasión que producen.

**Indicaciones:**

- Realizar profilaxis preferentemente con una pasta profiláctica fluorurada con baja abrasividad.
- El fluoruro de esta pasta ayudara a reemplazar el fluoruro.



## 6 ÍNDICES DE HIGIENE

Los problemas de salud o enfermedad en una comunidad pueden medirse por medio de instrumentos llamados índices de salud. (6)

Los índices describe una situación relativa de salud en una población a través de una escala graduada, a su vez permite comparar los resultados con otras poblaciones calificadas según los mismos métodos y criterios, sirven como indicadores de prevalencia de determinadas enfermedades también indican el grado de severidad en que se encuentran esas enfermedades. (8)

Los índices epidemiológicos se emplean para cuantificar y comparar la prevalencia de caries dentales y enfermedades periodontales entre otras enfermedades bucales. (8)

### 6.1 Indicador Epidemiológico para Caries Dental

Klein y palmer y Knutson durante un estudio del estado dental y la necesidad de tratamiento de niños asistentes a escuelas primarias en Hagerstown, Maryland, EUA, en 1935. Establecieron el ICAO o CPO y así tomaron la pieza dental como unidad de medida, es el índice odontológico más utilizado y tiene la ventaja de medir el nivel de prevalencia de caries su valor disminuye conforme aumenta la edad de la población. (11)

**6.1.1 Índice CPO-D**, se registra para cada individuo toma en cuenta la dentición permanente, sin contar los terceros molares, se registra número de dientes cariados C, dientes perdidos P y dientes obturados O, incluyendo las extracciones indicadas debido a la caries dental. (11)

La edad de 12 años, es la elegida como referencia a nivel mundial para conocer y comparar la prevalencia de caries, edad donde el recambio de la dentición temporal. (11)

**6.1.2 Índice CEO-D**, es la sumatoria de dientes temporales cariados con indicaciones de extracción y obturados. Aquí no se consideran los dientes ausentes y la obturación por medio de una corona se considera diente obturado. (11)

## **6.2 Evaluación de la Placa Bacteriana**

Para estimar la cantidad de placa bacteriana depositada sobre las superficies dentarias. (21)

### **6.2.1 Índice de Higiene Oral Simplificado**

Descrito por Green y Vermillion en 1960 y modificado en 1964 que de considerar doce superficies dentarias pasó a denominarse Índice de Higiene Simplificado (OHI-S) por reducir sus estimaciones a solo seis superficies. Se valoran las superficies vestibulares de los dientes: 11, 16, 26, 31 y las superficies linguales de los dientes: 36, 46. Se realiza la evaluación sumando los respectivos valores de cada superficie y dividiéndose por el número de estas estableciéndose en una clasificación en relación al cuidado de la higiene bucal. (21)

### **6.2.2 Índice de Placa de O'Leary**

Este índice evalúa la presencia de placa bacteriana en las cuatro superficies del diente, correspondientes a mesial, distal y lingual, una vez coloreada la placa, se examina la boca, se suman las superficies coloreadas que contienen placa, se apunta en el correspondiente lugar de la ficha. El resultado final se obtiene sumando el total de las superficies coloreadas que contienen placa y se apunta en la ficha en el lugar correspondiente. (21)

### **6.2.3 Índice de Placa de Loe ySilness (Pi)**

Descrito en el año 1964, aun se sigue utilizando, pensamos porque precisamente fija su atención en la valoración de espesor de la placa bacteriana más que en su extensión. (21)

## **B. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN:**

### **ANTECEDENTES INTERNACIONALES**

Campos C, Balbo G, Cueto N, Pérez N. CUIDADOS EN HIGIENE ORAL EN NIÑOS CON DISCAPACIDAD MENTAL SEVERA. Universidad de Concepción. Facultad de Odontología. Departamento de Pediatría Bucal. Chile.2011.(5) Los pacientes con discapacidad tienen mayor producción de tártaro y actividad cariogénica elevada, debido a que sus actividades cotidianas, requieren de apoyo o cuidados de terceros. Se realizó un estudio descriptivo donde se instruyó a los cuidadores de 10 niños sobre técnicas de cepillado, aplicaciones tópicas de clorexidina, el control se realizó cada 10 días por cuatro semanas consecutivas se midió mediante el Índice de Higiene Oral Simplificado al terminar se obtuvo mejoría en cuanto a la cantidad de placa bacteriana, la disminución del tártaro no fue significativa y la mejoría en la gingivitis. Es necesario realizar controles permanentes e instrucción periódica a los cuidadores para mantener las condiciones de salud en esta población

Martínez Héctor, Rivera Gerardo. SALUD BUCODENTAL EN PERSONAS CON NECESIDAD DE CUIDADOS ESPECIALES DE SALUD. Salud Pública México.2011.(15) Las personas con discapacidad constituyen un grupo vulnerable que los predisponen a diversas enfermedades, esta población debería ser parte integral de la odontología por ser un grupo de riesgo. Se realizó un manejo efectivo de estos pacientes el cual involucra más un cambio de actitud que en la técnica, se aplicó estrategias como de ser atendidos en las primeras horas del día, cuando tanto odontólogo como paciente se encuentran mental y físicamente menos fatigados, todo consultorio o clínica dental debería ofrecer acceso libre a estos pacientes, con rampas y estacionamientos adecuados; asimismo, debería estar acondicionado y equipado para asegurar un tratamiento óptimo para la consulta odontológica y un consentimiento documentado y firmado por los padres o tutores.

Serrano Mariger, Torrelles Angie , Simancas Yanet .ESTADO DE SALUD BUCODENTAL EN NIÑOS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL .Facultad De Odontología Universidad De Los Andes .Mérida –Venezuela.2011.**(24)** Los niños con discapacidad intelectual presentan numerosos problemas en su salud bucal ,la población estudiada estuvo conformada por niños y niñas en edad escolar, la evaluación se realizó mediante odontogramas y el uso de Índices para visualizar placa bacteriana ,fluorosis dental y periodontal se hizo un análisis estadístico obteniendo resultados de 86% en la cantidad de placa dental y 6% de cálculo dental, no presentaron fluorosis dentaria. Debido al elevado porcentaje de placa dental existen necesidades preventivas, cobrando interés en los profesionales de salud

Torres L, López E, Sardiñas E, Machado S, Del Carmen Y. INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA ELEVAR LOS CONOCIMIENTOS Y MODIFICAR HÁBITOS SOBRE SALUD BUCAL EN NIÑOS CON RETRASO MENTAL LEVE. MEDCIEGO. 2013.**(26)** Se realizó un estudio de intervención educativa para elevar los conocimientos y modificar hábitos sobre salud bucal 6 meses después de la aplicación del programa educativo durante varias sesiones se vieron los resultados , se obtuvieron calificación malas en la etapa inicial y después se puede apreciar que el 50% del total obtuvo evaluación de bien, el 35% regular y el 15% mal y al finalizar el estudio se obtuvo el 75% de los niños tenían una higiene bucal adecuada , por lo que se considera que la higiene bucal mejoró el estudio realizado no solo se obtuvo una notable mejoría del nivel de conocimientos , se modificó los hábitos en cuanto la salud bucodental

## ANTECEDENTES NACIONALES

Perez Sanchez, Rosa Milagros. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD ORAL EN PADRES DE NIÑOS CON HABILIDADES ESPECIALES. Universidad Privada Antenor Orrego, Escuela Profesional De Estomatología.2015.**(19)** La patología oral más común es la caries, debido a que la higiene oral .el estudio estuvo conformado por padres de niños con habilidades especiales el conocimiento fue evaluado mediante encuesta se encontró el nivel de conocimiento sobre salud oral fue regular de 46.55% según el género ,habiendo una diferencia significa entre aquellos padres con educación primaria de 33.78%, secundaria de 47.89% y superior de 38.30% . El nivel de conocimiento sobre salud oral en los padres fue regular siendo necesario implementar e incluir cursos prácticos de higiene personal dentro de las actividades escolares

Vásquez Mejía, Marisabel. CONOCIMIENTO DE HIGIENE BUCAL DE PADRES RELACIONADO CON LA HIGIENE BUCAL DE NIÑOS CON HABILIDADES DIFERENTES. Universidad Nacional Federico Villarreal Facultad De Odontología. 2009.**(28)**En los últimos años han existido profesionales de la salud y especialmente odontólogos que se han preocupado por demostrar la necesidad de instaurar un programa preventivo en el Perú .Este estudio relacionó el conocimiento de higiene bucal de padres con la higiene bucal de su hijo con habilidades diferentes se utilizó encuestas e índice de Higiene oral ,cuyos resultados fueron de 21% poseía buen conocimiento de higiene bucal 46.7 % conocimiento regular y 32.2% conocimiento malo sobre higiene bucal en cuanto la higiene bucal fue de 21.1% de buena higiene bucal y 71% de no presentar buena higiene bucal concluyendo a que existe una carencia de información sobre técnicas adecuadas del cepillado dental en los padres y apoderados

Holguin Chumacero, Leslye. Oyola Burgos, Mariajose Stephanie. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD ORAL DE PADRES Y/O CUIDADORES DE NIÑOS CON DISCAPACIDAD. UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO. ESCUELA DE ODONTOLOGÍA. 2016 **(13)**. Determinaron el nivel de conocimiento sobre salud oral de los padres de familia y/o cuidadores de niños con discapacidad se utilizó un cuestionario sobre hábitos de higiene. Los resultados obtenidos fue el mayor porcentaje con un nivel de conocimiento regular se dio en parálisis cerebral infantil con un 22,9%, seguido por un nivel de conocimiento regular en padres de familia con niños con retardo mental al igual que el síndrome de Down con un 17,1%, y por último un nivel conocimiento regular en padres de familia con niños autistas, con un 14,3% lo cual es importante promover la realización de talleres sobre educación, prevención y control de la salud oral en niños con discapacidad. En la clínica San Juan de Dios

#### **ANTECEDENTES LOCALES**

Cuba Vega, Melissa A. INFLUENCIA DEL PH SALIVAL EN LA CARIES Y ENFERMEDAD PERIODONTAL EN NIÑOS CON SINDROME DE DOWN ENTRE 6 A 10 AÑOS DEL CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL POLIVALENTE Y DE LA INSTITUCION EDUCATIVA ESPECIAL NUEVA ESPERANZA. Universidad Alas Peruanas. Arequipa. 2013. **(7)** Se evaluó el pH salival, la frecuencia de caries y enfermedad gingival. Se encontró en niños un pH de 7.27 el valor más alto y en adolescentes un pH de 6.91 el valor más alto; teniendo relación en cuanto a la frecuencia de caries encontrándose un CPOD en niños de 4 a 7 representando una experiencia significativa menor de caries en niños con Síndrome de Down, al contrario de los resultados en cuanto al índice gingival obteniendo un 68.8% de la población presenta gingivitis, lo que nos indica que la inflamación gingival en diferentes grados está presente en los pacientes con síndrome de Down

## **C. HIPÓTESIS**

Dado que los niños con habilidades especiales, por las limitaciones físicas y mentales, dependen del cuidado de sus padres y en estos recae la responsabilidad de mantener una adecuada salud oral;

Es probable que, el nivel de conocimiento sobre salud oral de los padres tenga relación indirecta en los índices de higiene oral y caries de los niños con habilidades especiales.



# **CAPÍTULO III**

## **METODOLOGÍA**

## 1. **Ámbito de estudio**

La presente investigación se realizó en el ámbito general de CEBE Paul Harris de Cerro Colorado de la ciudad de Arequipa y en el ámbito específico en padres con hijos que tenían el diagnóstico de Síndrome de Down, Autismo o Retardo mental.

## 2. **Tipo y diseño de investigación**

### a. **Tipo de estudio**

**No Experimental;** porque los datos se obtuvieron mediante encuestas realizadas a los padres de familia y fichas que midieron el Índice de Higiene oral y caries en sus hijos

### b. **Diseño de investigación**

- **De acuerdo a la temporalidad:**

Es **transversal** porque; se realizó una medición sobre la unidad de estudio en un momento determinado.

- **De acuerdo al lugar donde se obtendrán los datos:**

Es de **campo**, puesto que la investigación se realizó de acuerdo a la unidad de estudio

- **De acuerdo al momento de recolección de datos**

**Prospectivo;** porque los datos se obtiene después de realizar las encuestas e índices de Índice de Higiene Oral y Caries la planeación

- **De acuerdo a la finalidad investigativa**

**Relacional;** pues el propósito de la investigación es relacional; en cuenta al nivel de conocimiento de los padres con los Índices de Higiene Oral y caries en sus hijos

### **3. Unidad de estudio**

Está representada por padres con sus hijos que poseen habilidades especiales con diagnósticos de (Síndrome de Down; autismo o retardo mental) que estudian en CEBE Paul Harris de Cerro Colorado de la ciudad de Arequipa

### **4. Población y muestra**

La población estuvo conformada por el total de 34 alumnos con discapacidad matriculados en el año de 2016 en CEBE Paul Harris de Cerro Colorado.

Finalmente, se trabajó con 30 alumnos divididos en grupos de 10 unidades de acuerdo al diagnóstico de Síndrome de Down; autismo o retardo mental con sus respectivos padres. Cabe resaltar que hubo alumnos que tenían alguna patología asociada.

#### **a Criterios de inclusión**

- Padre o tutor de familia de niños con habilidades especiales.
- Pacientes con habilidades de Síndrome de Down, Autismo o Retardo Mental.
- Padre o tutor de familia que acepte participar en la investigación y firme el consentimiento informado.

#### **b Criterios de Exclusión**

- Niños que no sean colaboradores para la revisión de la placa dentobacteriana y caries.
- Pacientes con otro diagnóstico.
- Pacientes, con sus padres, que no asistan a las citas programadas para la recolección de información.

## 5 Técnicas y procedimientos

### I. Definición operacional de variables:

#### **Variables principales**

-Nivel de conocimiento de los padres sobre salud oral.

#### **Variables dependientes**

-índice de Higiene Oral

-Índices de Caries

#### **Variables secundarias**

-Edad

-Genero

-Grado de Instrucción de los padres

-Estado Civil de los padres

### **OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:**

#### **PRINCIPALES**

<b>Variables</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Naturaleza</b>	<b>Escala de Medición</b>	<b>TIPO</b>
Nivel de conocimiento	Insuficiente Regular Bueno Muy bueno	Cualitativa	Ordinal	causa
Índice de Higiene Oral	Excelente Bueno Regular Malo	Cualitativa	Ordinal	efecto
Índice de Caries	CPO-D CEO-D	Cuantitativa	Razón	efecto

## SECUNDARIAS

Variable	Indicadores	Naturaleza	Escala de Medición
Edad	Años	Cuantitativa	Ordinal
Genero	Femenino Masculino	Cualitativa	Nominal
Grado de Instrucción de los Padres	Primaria Secundaria Superior	Cualitativa	Nominal
Estado civil de los padres	Casado Separado Conviviente	cualitativa	nominal

## II. Técnicas e instrumentos de recolección.

### - TÉCNICA:

Primero, se aplicó una encuesta a los padres para determinar el nivel de conocimiento

En segundo lugar, se realizó un examen clínico y observacional

### - INSTRUMENTO:

El instrumento utilizado fue un cuestionario elaborado específicamente para la presente investigación científica. Este fue de respuesta cerrada y con múltiple opción (policotómica).

El cuestionario está conformado por diecinueve (19) preguntas elaboradas de acuerdo a la base teórica sobre salud oral encontrada en diferentes publicaciones (libros, tratados, papers) consultadas para tal fin. Una vez terminada su construcción se emitió un banco de

preguntas, que fueron puestas a consideración de un juicio de expertos. Estos revisaron el cuestionario seleccionaron y emitieron su opinión respecto a la construcción de las preguntas y la orientación de las respuestas a partir de ellos se llevaron a cabo las modificaciones que fueron sugeridas y por ende se modificó el cuestionario; con lo cual se aplicó la Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), que fue de 0.799 y la prueba de esfericidad de Bartlett, que arrojó un valor de 5771.132 con una p de 0.000, lo que garantizó la validación del instrumento desde el punto de vista de contenido.

En una segunda parte, se aplicó el cuestionario a un grupo de padres con las mismas características de la población de estudio para llevar a cabo la validación de contexto. A este proceso se lo denomina “prueba piloto”. Para determinar la validez de contexto, y por ser un instrumento de conocimiento, se aplicó un análisis factorial y se utilizó el método de rotación Varimax, el cual permitió determinar que las preguntas se interrelacionan adecuadamente entre ellas y por tanto reúne los niveles de confiabilidad esperados. (Anexo N° 1)

Así mismo, se procedió a evaluar la complejidad de las preguntas, desde la perspectiva de la unidad de estudio, para evitar el sesgo de que el cuestionario sea difícil o, en su defecto, fácil. Se obtuvo como resultado que el cuestionario contiene un total de 19 preguntas entre fáciles, regulares y difíciles, es decir, estaba equilibrado respecto a la complejidad de los ítems planteados, garantizándose así que el instrumento sea homogéneo respecto a sus respuestas. (Anexo N° 1)

La forma de calificar el instrumento consistió en asignar un punto (1) por cada respuesta acertada, si es equivocada, se le asigno cero puntos (0), La calificación, que se basó en el Diseño Curricular Nacional elaborado por el Ministerio de Educación de Perú, en donde se divide la escala en cuatro niveles, el primero va de 0 a 10 y se considera un conocimiento insuficiente, de 11 a 13 es regular, de 14 a 16 es bueno y de 17 a 19 muy bueno.

Así mismo, se elaboró una ficha para registrar los datos obtenidos después del examen clínico sobre índice de higiene oral y caries incluidas en el anexo 1.

#### **PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS:**

- Se solicitó el permiso correspondiente a la Institución Educativa CEBE Paul Harris en Cerro Colorado ( Anexo 3)
- Se contó con la relación de alumnos matriculados para realizar la selección según la patología.
- Se efectuó una reunión con los docentes y padres de familia para explicar el procedimiento de la investigación.
- La población elegida fueron niños con Síndrome de Down, Autismo o Retardo Mental de la Institución Educativa CEBE Paul Harris en Cerro Colorado.
- Luego se pidió a los padres de familia o apoderados que firmen el consentimiento informado aceptando su participación en la investigación.
- Se dividió al grupo de padres de familia o apoderado de acuerdo al diagnóstico de sus hijos con (Síndrome de Down, Autismo o Retardo Mental).
- En una segunda reunión se procedió a entregarles el cuestionario y dando las indicaciones para el llenado

absolviendo algunas dudas que genero el mismo. A se procedió con el llenado(anexo 1)

- Se programó por citas a los niños objeto de estudio para realizar el examen clínico (anexo 1).
- Primero, se realizó el Índice de Higiene Oral utilizando una solución reveladora de placa, aplicada, con hisopos y con la ayuda de espejos bucales y baja lenguas se evaluó la tinción de esta solución en las superficies dentarias. (anexo 1)
- Se procedió a registrar lo observado en una ficha de Índice de Higiene Oral previamente elaborada.(anexo 1)
- El Índice de Higiene Oral Simplificado que se utilizo es el de Green y Vermillón, evaluando presencia o ausencia de placa el mismo que sirvió para determinar se era bueno, regular o malo.
- Luego se realizó la limpieza bucal en los niños, con el cepillo dental.
- Seguidamente, luego de la limpieza y profilaxis se realizó el examen bucal respectivo anotando en un odontograma la cantidad de dientes con caries , obturados y extraídos (anexo 1)
- Por último se dio una charla sobre prevención a los padres de familia y profesores.

## **6 Producción y Registro de Datos**

Los datos obtenidos a partir de los cuestionarios y fichas clínicas, fueron ingresados se hicieron exclusivamente de manera computacional utilizándose una hoja de cálculo, Excel versión 2007, a partir de la cual se realizó el procesamiento de información, tabulados según las variables ya mencionadas

La presentación de los resultados se llevó a cabo a través de la elaboración de tablas de simple y doble entrada, los cuales fueron complementados con gráficos, de barras simples y dobles.



## **7 Técnicas de Análisis Estadístico**

El análisis de datos, dada la naturaleza cualitativa de variables de interés, se realizó por medio del cálculo de frecuencias absolutas (Nº) y relativas (%). Así mismo para demostrar si existe relación entre la variable independiente (conocimientos) sobre las dependientes (índices de higiene y caries) se utilizó la prueba estadística de Chi Cuadrado a un nivel de significación del 95% (0.05).

Es importante resaltar que todo el proceso estadístico se llevó a cabo con la ayuda del Software EPI – INFO versión 6.0.

## **8 Recursos:**

### **a) Humanos**

**I Investigador** : Bach. Katherine Nieves Conto Corrales

#### **II Asesores**

**Técnico** : Dra. Sandra Corrales Medina

**Metodología:** Dr. Xavier Sacca Urday

**Redacción** : Dra. María Luz Nieto Muriel

**III Colaboradores** : Dr. Wilbert Calisaya Chiri

### **b) Financieros**

El presente trabajo de investigación fue financiado en su totalidad por la investigadora.

### **c) Materiales**

Se utilizaron los siguientes recursos materiales como son:

- Papel
- Lapiceros
- Odontogramas fichas clínicas
- Ditono
- Computadora
- Bajalenguas
- Gasas
- Algodón
- Cepillos dentales

**d) Equipos**

- Cámara fotográfica
- Computadora

**e) Instrumental**

- Trípodes

**f) Institucionales**

- Universidad Alas Peruanas-Filial Arequipa
- CEBE Paul Harris. Cerro Colorado

# **CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

## 1. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

**TABLA N° 1**  
**DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES CON HABILIDADES ESPECIALIALE**  
**SEGÚN SU DIAGNÓSTICO**

DIAGNÓSTICO	N°	%
Síndrome de Down	10	33.3
Autismo	10	33.3
Retraso Mental	10	33.3
Total	30	100.0

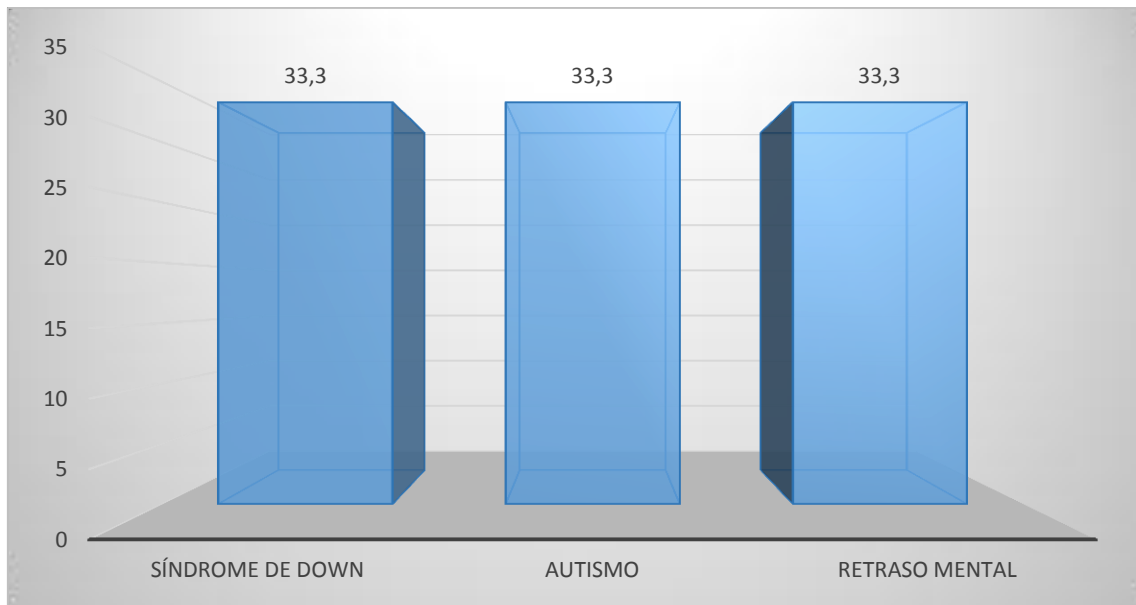
Fuente: Matriz de datos

### INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla podemos apreciar que, respecto al diagnóstico de los pacientes con habilidades especiales motivo de investigación, se dividieron equitativamente en tres partes iguales, siendo la primera los que tenían síndrome de Down, la segunda estuvieron los pacientes con autismo y la última correspondió a las personas con retraso mental.

## GRÁFICO N° 1

### DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES CON HABILIDADES ESPECIALES SEGÚN SU DIAGNÓSTICO



**TABLA N° 2**  
**DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES CON HABILIDADES ESPECIALES**  
**SEGÚN EDAD**

EDAD	N°	%
De 6 a 9 años	10	33.3
De 10 a 12 años	6	20.0
De 13 a 17 años	14	46.7
Total	30	100.0

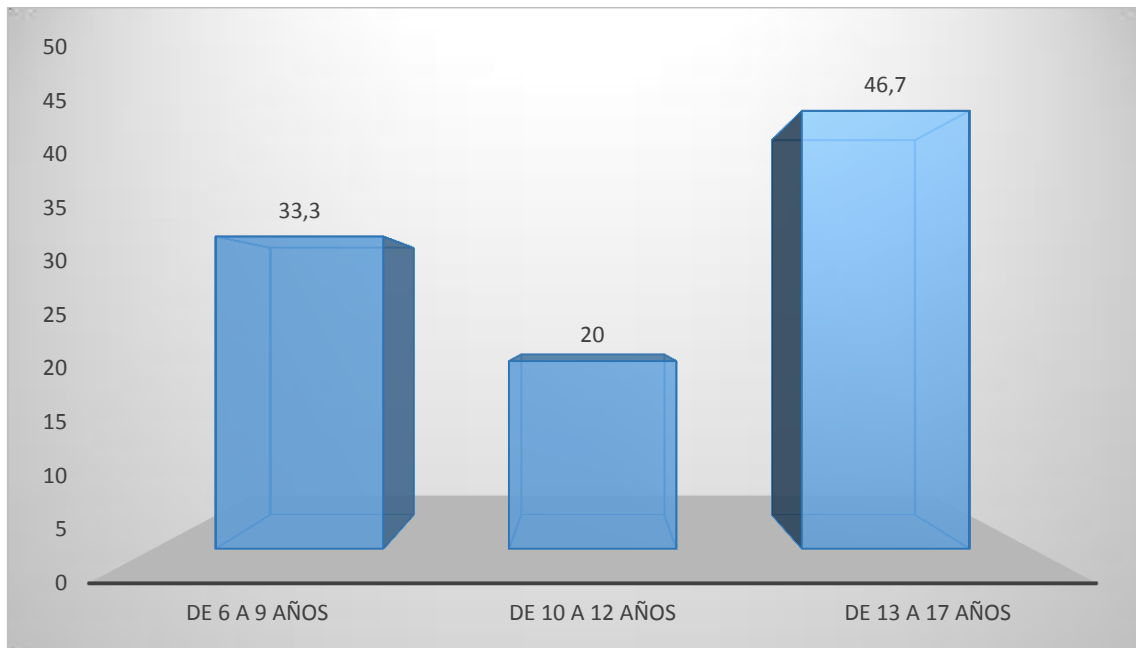
Fuente: Matriz de datos

**INTERPRETACIÓN:**

En la tabla N° 2 podemos apreciar que el mayor porcentaje de pacientes con habilidades especiales (46.7%) tenían entre los 13 a 17 años, mientras que la minoría de ellos (20.0%) estaban en el grupo etario correspondiente a los 10 y 12 años de edad.

## GRÁFICO N° 2

### DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES CON HABILIDADES ESPECIALES SEGÚN EDAD





**TABLA N° 3**  
**DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES CON HABILIDADES ESPECIALES**  
**SEGÚN GENERO**

GENERO	N°	%
Masculino	17	56.7
Femenino	13	43.3
Total	30	100.0

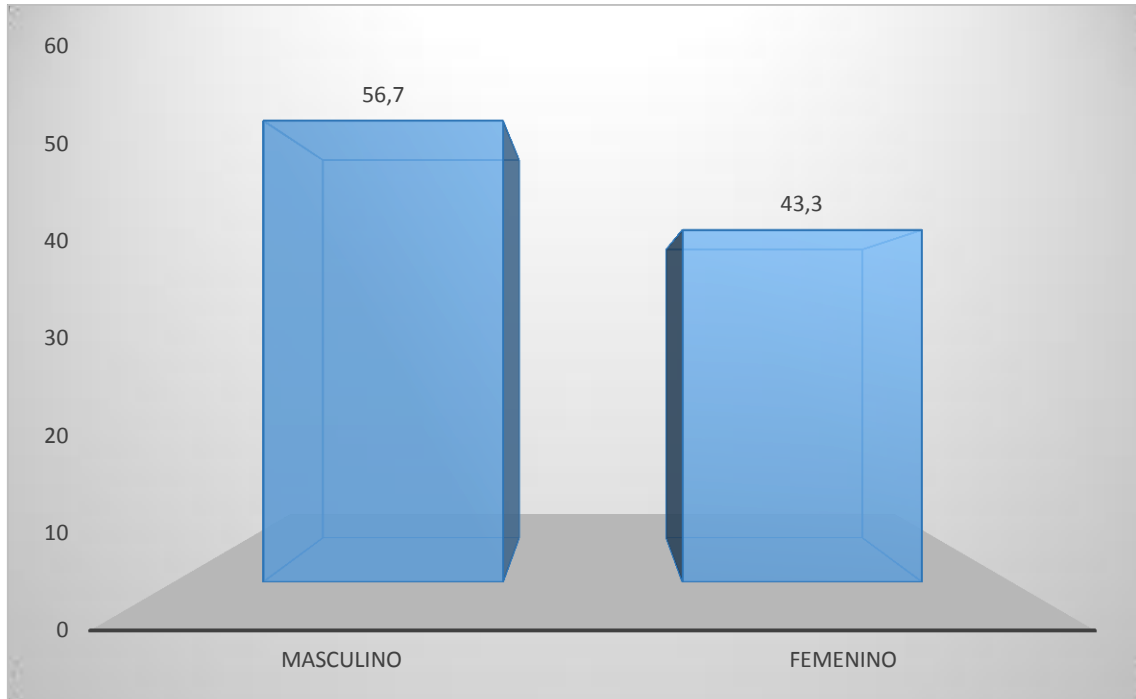
Fuente: Matriz de datos

**INTERPRETACIÓN:**

Respecto al sexo de los pacientes con habilidades especiales, incluidos en la presente investigación, la mayoría correspondieron a los del genero masculino (56.7%), en tanto el resto fueron las mujeres (43.3%).

### GRÁFICO N° 3

#### DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES CON HABILIDADES ESPECIALES SEGÚN GENERO



**TABLA N° 4**  
**ÍNDICE DE HIGIENE ORAL DE LOS PACIENTES CON HABILIDADES ESPECIALES**

ÍNDICE DE HIGIENE ORAL	N°	%
Bueno	0	0.0
Regular	13	43.3
Malo	17	56.7
Total	30	100.0

Fuente: Matriz de datos

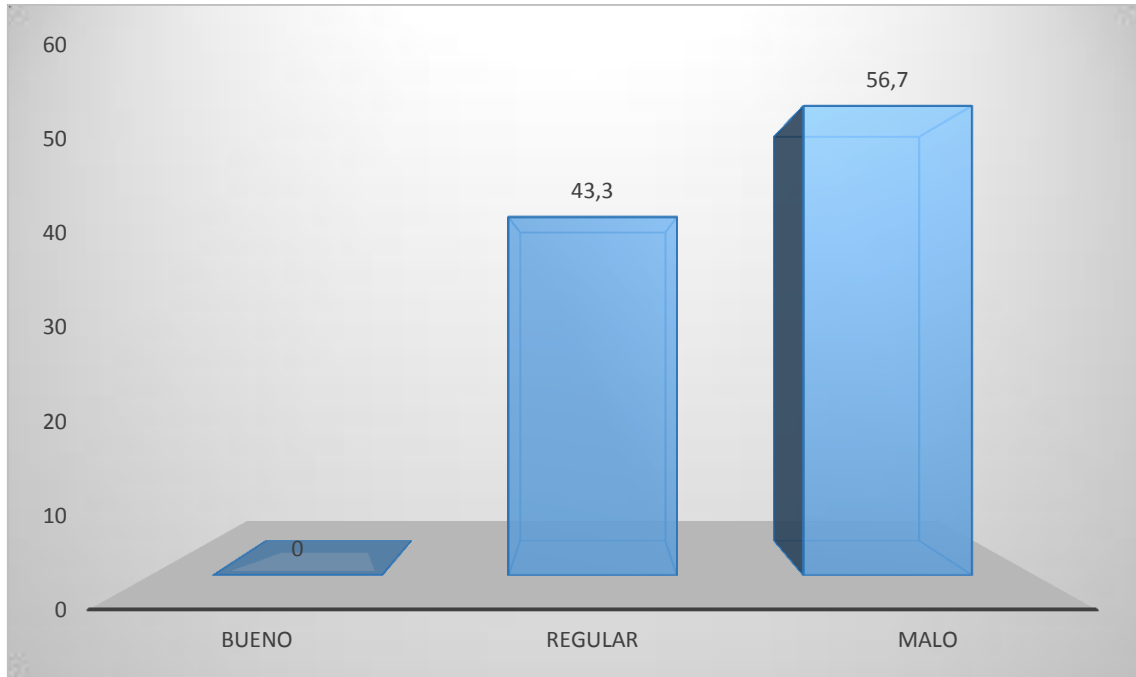
**INTERPRETACIÓN:**

La presente tabla nos muestra que la mayoría de los pacientes con habilidades especiales (56.7%) tuvieron un índice de higiene oral correspondiente al grado de malo, mientras que solamente el 43.3% estuvo en un nivel de regular.

Un hallazgo interesante es que ninguno de los pacientes evaluados obtuvo un índice de higiene oral bueno.

## GRÁFICO N° 4

### ÍNDICE DE HIGIENE ORAL DE LOS PACIENTES CON HABILIDADES ESPECIALES



**TABLA N° 5**  
**INDICE DE CARIES ceod DE LOS PACIENTES CON HABILIDADES**  
**ESPECIALES**

	Cariados	Extraídos	Obturados	ÍNDICE ceod
Media Aritmética	8.19	1.13	3.75	13.06
Desviación Estándar	3.16	1.45	2.95	3.82
Valor Mínimo	2	0	0	8
Valor Máximo	14	4	8	22
Total	16	16	16	16

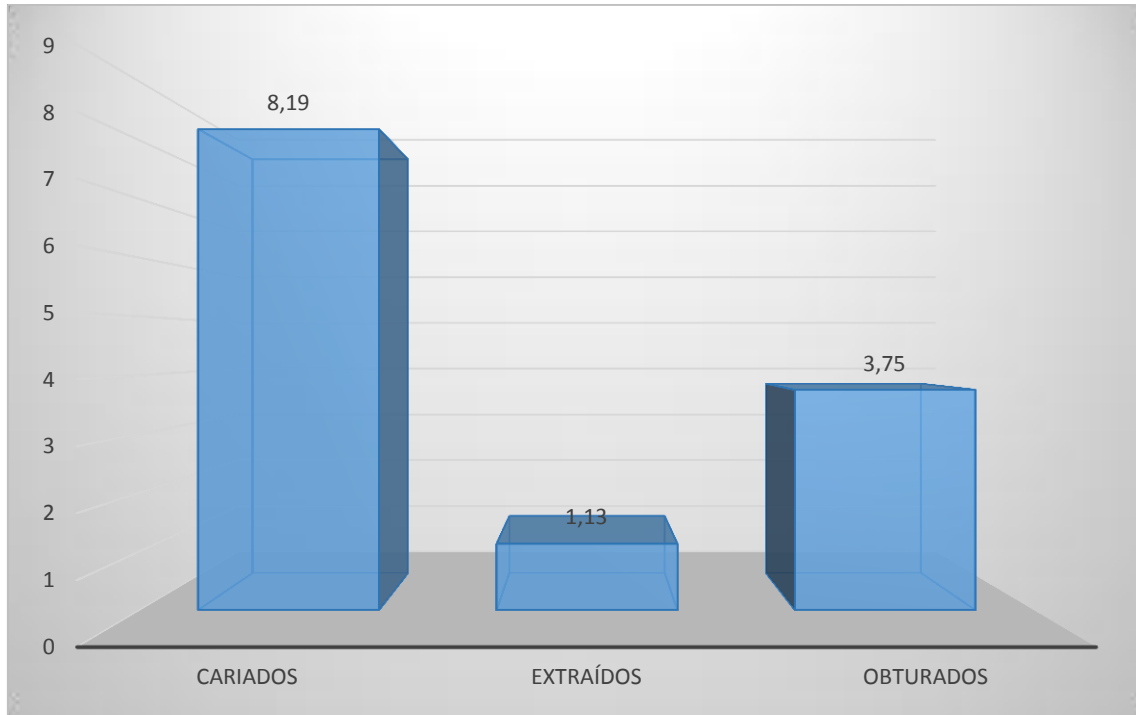
Fuente: Matriz de datos

#### INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla se puede apreciar el índice de caries de la dentición temporal que evidenciaron los pacientes con habilidades especiales, observándose que tuvieron en promedio 8.19 piezas cariadas, 1.13 por extraer o extraídas y 3.75 obturadas. Estos tres componentes determinan que el índice de ceod llegue a un valor promedio de 13.06 piezas con historia de caries.

## GRÁFICO N° 5

### INDICE DE CARIES ceod DE LOS PACIENTES CON HABILIDADES ESPECIALES



**TABLA N° 6**  
**INDICE DE CARIES CPOD DE LOS PACIENTES CON HABILIDADES ESPECIALES**

	Cariados	Perdidos	Obturados	ÍNDICE CPOD
Media Aritmética	9.93	2.86	4.57	16.93
Desviación Estándar	4.02	1.83	3.36	4.14
Valor Mínimo	4	0	0	10
Valor Máximo	18	6	10	23
Total	14	14	14	14

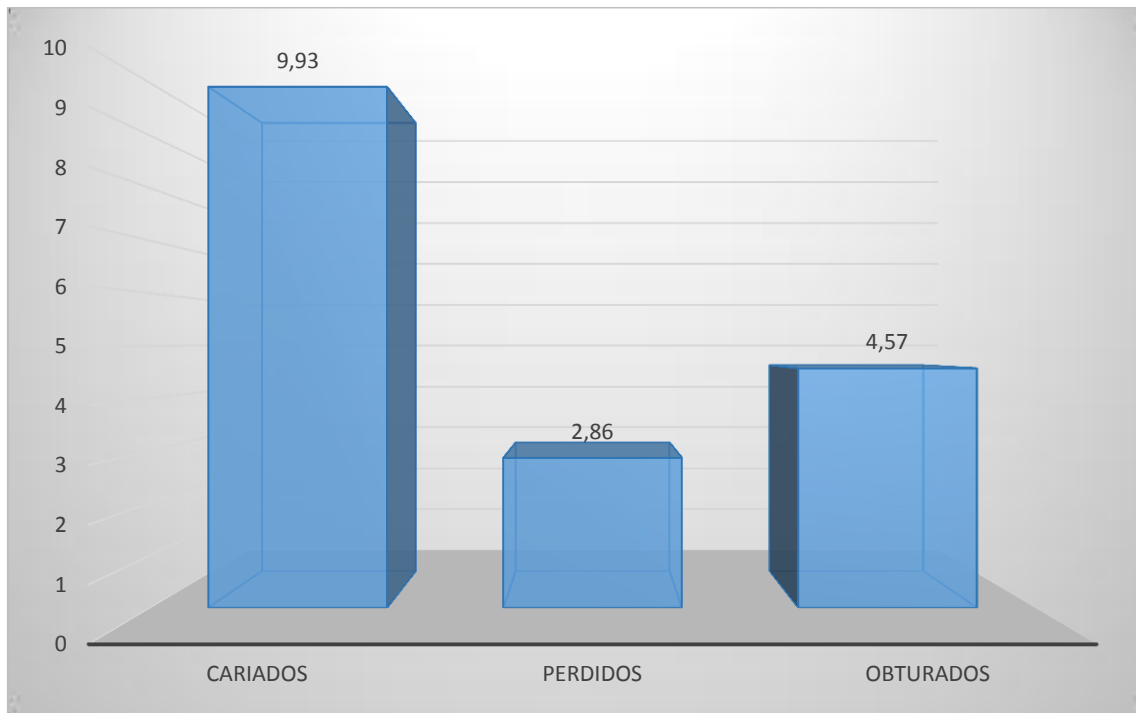
Fuente: Matriz de datos

#### INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla se puede apreciar el índice de caries de la dentición permanente que evidenciaron los pacientes con habilidades especiales, observándose que tuvieron en promedio 9.93 piezas cariadas, 2.86 perdidas y 4.57 obturadas. Estos tres componentes determinaron que el índice de CPOD llegue a un valor promedio de 16.93 piezas con historia de caries.

## GRÁFICO N° 6

### INDICE DE CARIES CPOD DE LOS PACIENTES CON HABILIDADES ESPECIALES





**TABLA N° 7**

**DISTRIBUCIÓN DE LOS PADRES DE LOS PACIENTES CON HABILIDADES ESPECIALES SEGÚN GENERO**

GENERO	N°	%
Masculino	9	30.0
Femenino	21	70.0
Total	30	100.0

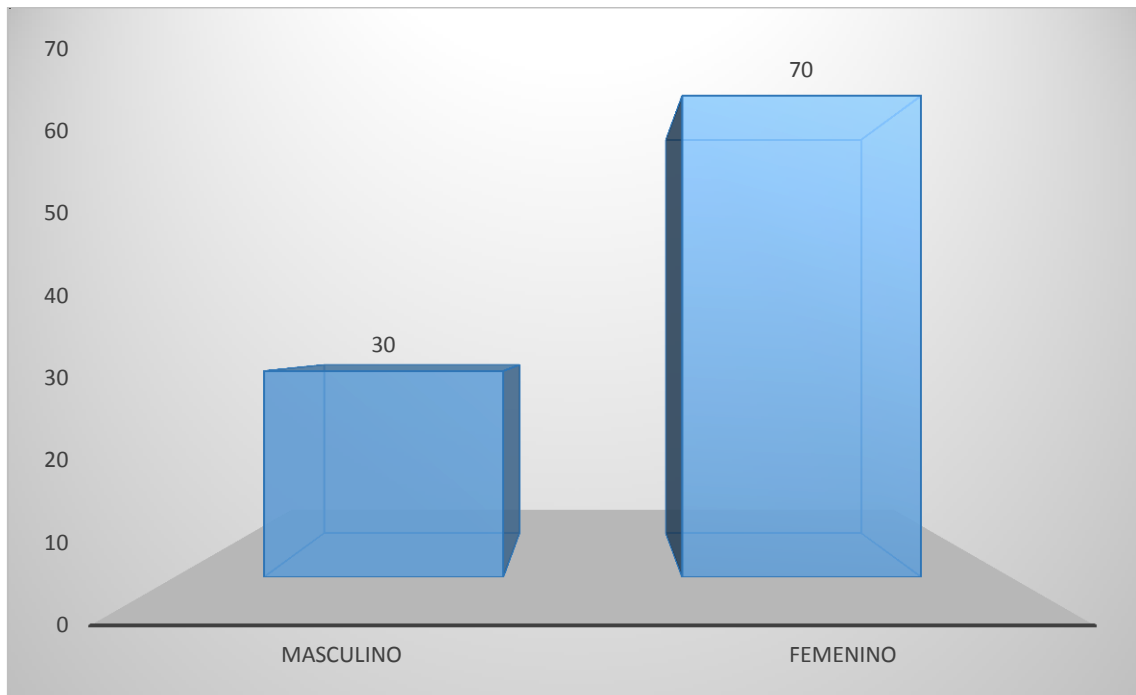
Fuente: Matriz de datos

**INTERPRETACIÓN:**

En la presente tabla podemos apreciar que la gran mayoría de los padres de los pacientes con habilidades especiales motivo de investigación (70.0%) fueron del genero femenino mientras que el resto (30.0%) correspondieron al sexo masculino.

### GRÁFICO N° 7

#### DISTRIBUCIÓN DE LOS PADRES DE LOS PACIENTES CON HABILIDADES ESPECIALES SEGÚN GENERO



**TABLA N° 8**

**DISTRIBUCIÓN DE LOS PADRES DE LOS PACIENTES CON HABILIDADES ESPECIALES SEGÚN EDAD**

EDAD	N°	%
De 31 a 40 años	9	30.0
De 41 a 50 años	16	53.3
Más de 50 años	5	16.7
Total	30	100.0

Fuente: Matriz de datos

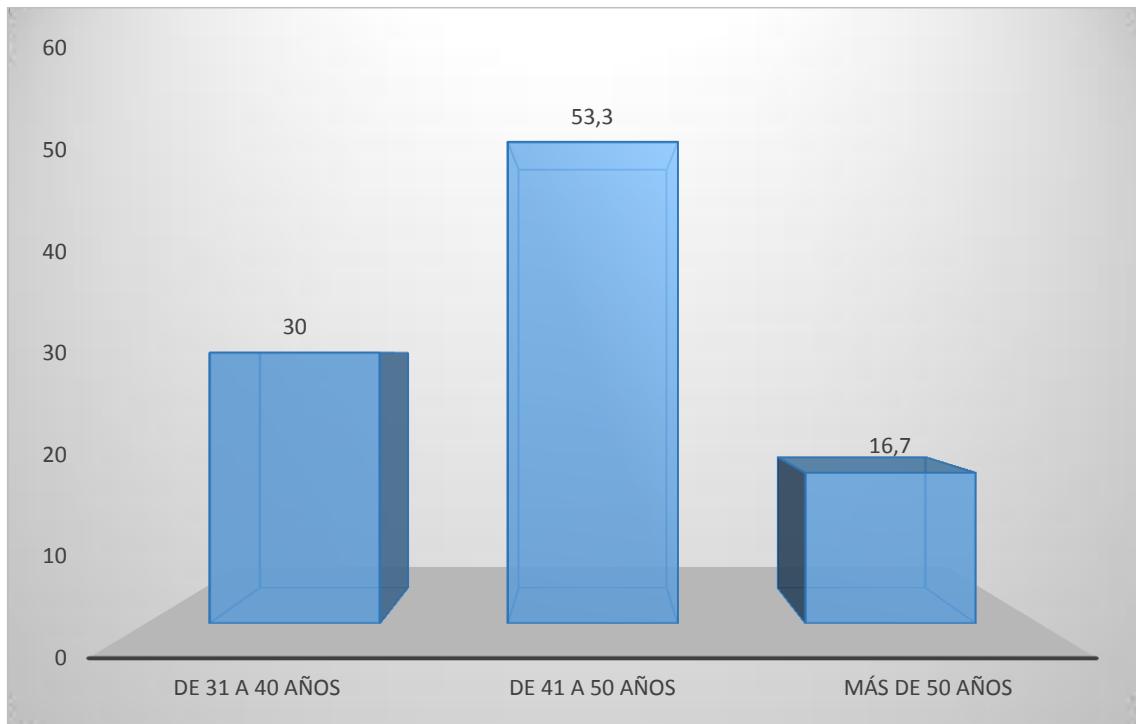
**INTERPRETACIÓN:**

La tabla N° 8 nos presenta información respecto a la edad de los padres de los pacientes con habilidades especiales, teniendo en su mayoría pertenecientes al grupo etario de 41 a 50 años (53.3%). Así mismo, el menor porcentaje de ellos (16.7%) fueron aquellos cuyas edades fueron mayores de los 50 años.

Cabe resaltar que la edad máxima que se halló en los padres de familia fue de 58 años.

## GRÁFICO N° 8

### DISTRIBUCIÓN DE LOS PADRES DE LOS PACIENTES CON HABILIDADES ESPECIALES SEGÚN EDAD



**TABLA N° 9**

**DISTRIBUCIÓN DE LOS PADRES DE LOS PACIENTES CON HABILIDADES ESPECIALES SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN**

GRADO DE INSTRUCCIÓN	N°	%
Primaria	1	3.3
Secundaria	7	23.3
Técnico	6	20.0
Superior	16	53.3
Total	30	100.0

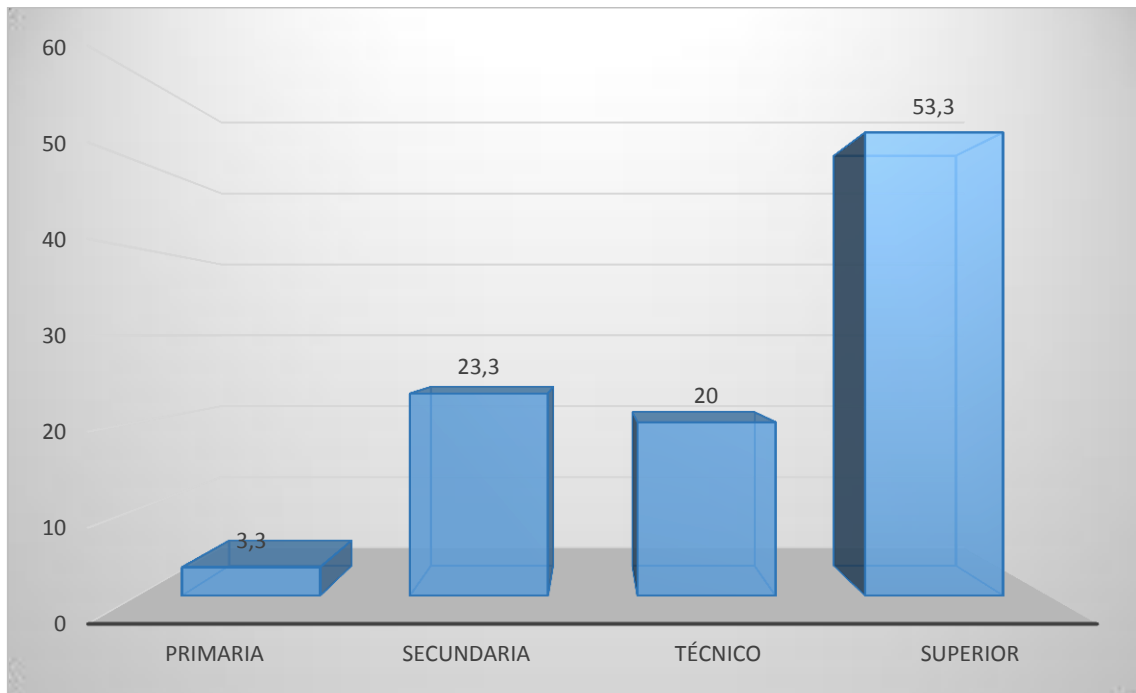
Fuente: Matriz de datos

**INTERPRETACIÓN:**

La presente tabla nos presenta información respecto al grado de instrucción de los padres de pacientes con habilidades especiales, apreciándose que la mayoría de los padres (53.3%) llegaron hasta el nivel superior de instrucción, mientras que hay un pequeño porcentaje de ellos (3.3%) que se quedó en el nivel primario.

**GRÁFICO N° 9**

**DISTRIBUCIÓN DE LOS PADRES DE LOS PACIENTES CON HABILIDADES ESPECIALES SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN**



**TABLA N° 10**

**DISTRIBUCIÓN DE LOS PADRES DE LOS PACIENTES CON HABILIDADES ESPECIALES SEGÚN ESTADO CIVIL**

ESTADO CIVIL	N°	%
Soltero	4	13.3
Casada	9	30.0
Conviviente	10	33.3
Divorciado	4	13.3
Viudo	3	10.0
Total	30	100.0

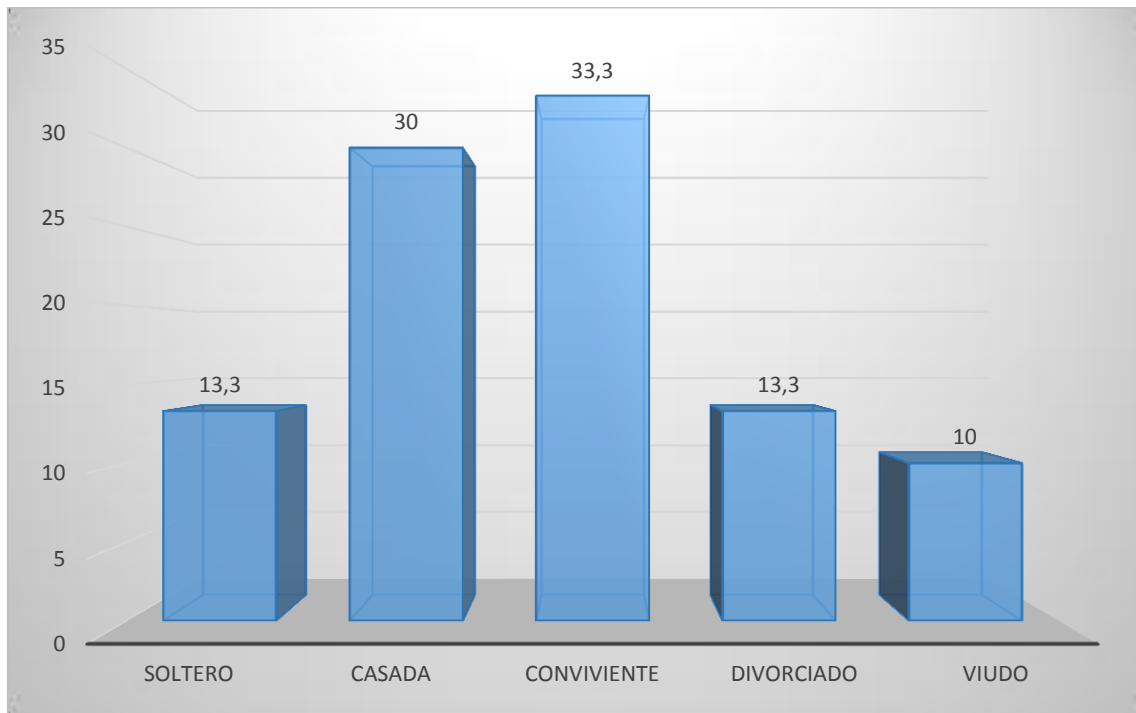
Fuente: Matriz de datos

**INTERPRETACIÓN:**

La tabla N°10 nos permite saber el estado civil que ostentaban los padres de los pacientes con habilidades especiales, siendo en su mayoría (63.3%) personas que tienen pareja (casados y convivientes), mientras que el menor porcentaje de ellos (10.0%) indicaron que eran viudos.

### GRÁFICO N° 10

#### DISTRIBUCIÓN DE LOS PADRES DE LOS PACIENTES CON HABILIDADES ESPECIALES SEGÚN ESTADO CIVIL





**TABLA N° 11**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD ORAL DE LOS PADRES DE  
LOS PACIENTES CON HABILIDADES ESPECIALES**

NIVEL DE CONOCIMIENTO	N°	%
Insuficiente	13	43.3
Regular	14	46.7
Bueno	3	10.0
Muy bueno	0	0.0
Total	30	100.0

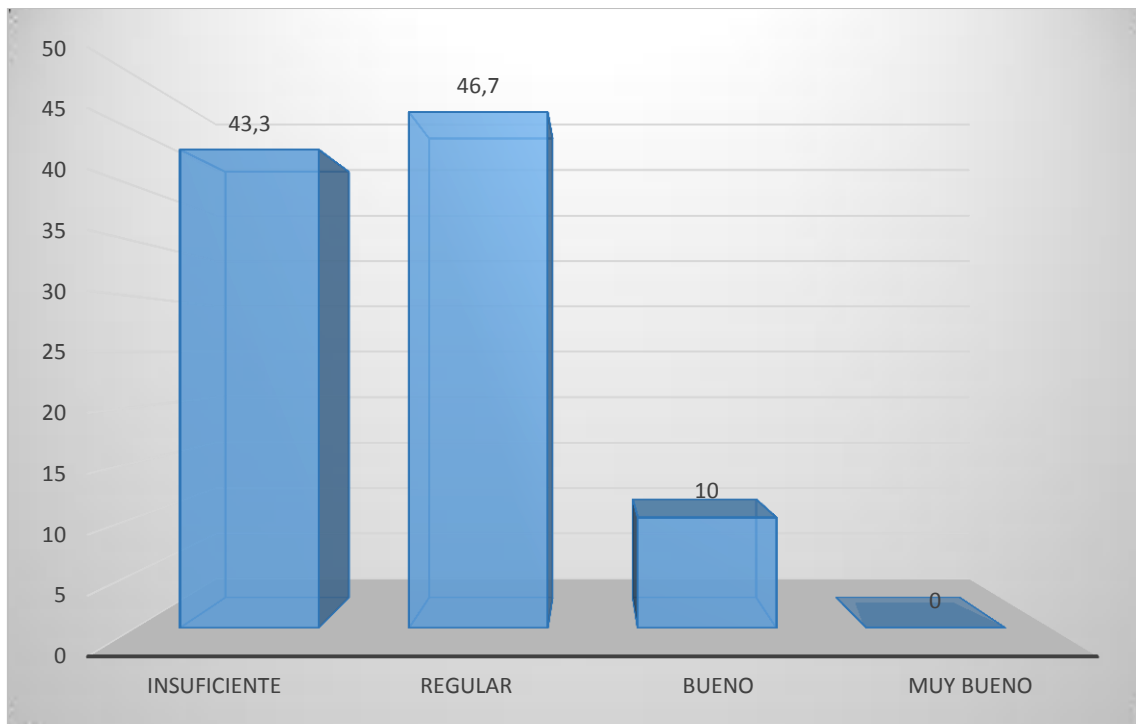
Fuente: Matriz de datos

**INTERPRETACIÓN:**

En la presente tabla mostramos el nivel de conocimiento sobre salud oral que tenían los padres de pacientes con habilidades especiales, observándose que el mayor porcentaje de ellos (46.7%) obtuvieron un puntaje que los colocó en un nivel regular, sin embargo hay un porcentaje importante (43.3%) que se quedó en el nivel insuficiente de conocimientos; en contraparte el menor porcentaje llegó a un grado de conocimiento bueno y nadie a muy bueno.

**GRÁFICO N° 11**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD ORAL DE LOS PADRES DE  
LOS PACIENTES CON HABILIDADES ESPECIALES**



**TABLA N° 12**

**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD ORAL DE LOS PADRES Y EL ÍNDICE DE HIGIENE ORAL DE LOS PACIENTES CON HABILIDADES ESPECIALES**

NivelConocimiento	Índice de Higiene Oral				Total	
	Regular		Malo		N°	%
	N°	%	N°	%		
Insuficiente	3	23.1	10	76.9	13	100.0
Regular	8	57.1	6	42.9	14	100.0
Bueno	2	66.7	1	33.3	3	100.0
Total	13	43.3	17	56.7	30	100.0

Fuente: Matriz de datos

P = 0.045 (P < 0.05) S.S

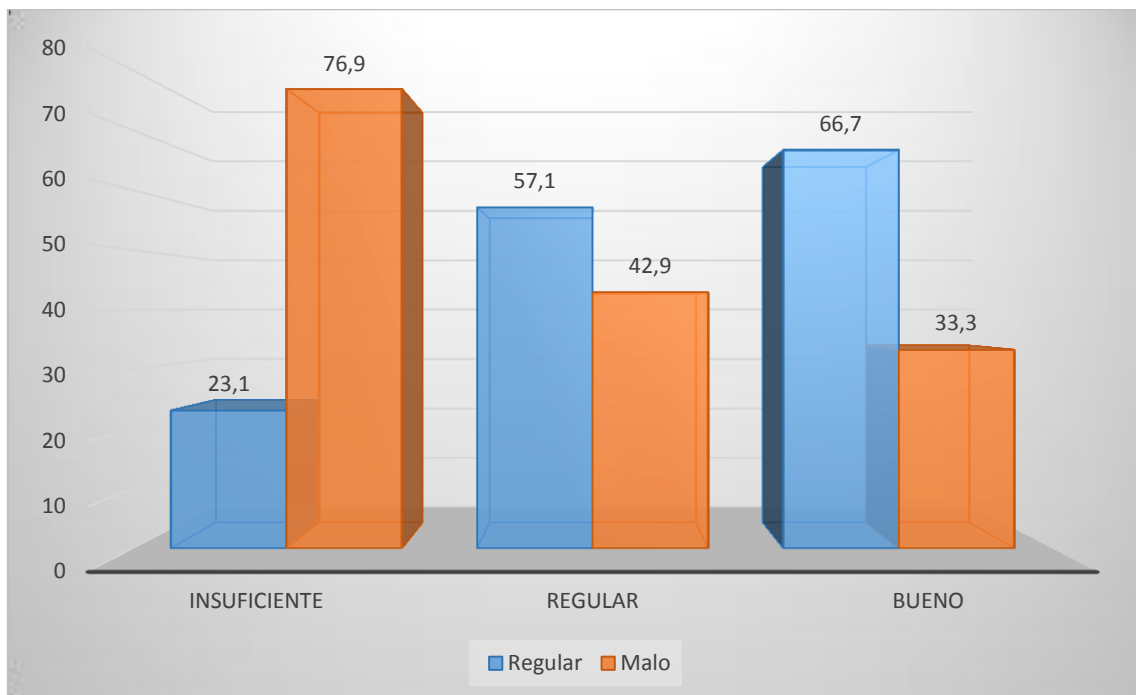
**INTERPRETACIÓN:**

La presente tabla podemos observar que los padres con un nivel de conocimiento sobre salud oral insuficiente, el 23.1% de sus hijos tenían un índice de higiene oral regular, este porcentaje se elevó hasta 57.1% en aquellos hijos cuyos padres tenían niveles regulares de conocimiento y siguió subiendo hasta el 66.7% de hijos en los que sus padres tenían niveles buenos de conocimiento.

Según la prueba estadística, las diferencias encontradas son significativas, es decir, hay relación entre ambas variables, puesto que mientras mayor sea el nivel de conocimiento de los padres, menor será el índice de higiene oral de sus hijos, lo que demuestra un mejor estado de salud de éstos.

## GRÁFICO N° 12

### RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD ORAL DE LOS PADRES Y EL ÍNDICE DE HIGIENE ORAL DE LOS PACIENTES CON HABILIDADES ESPECIALES



**TABLA N° 13**

**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD ORAL DE LOS PADRES Y EL ÍNDICE DE CARIES ceod DE LOS PACIENTES CON HABILIDADES ESPECIALES**

NIVEL DE CONOCIMIENTO	ÍNDICE ceod			
	Media Aritmética	DesviaciónE estándar	Valor Mínimo	Valor Máximo
Insuficiente	12.71	3.45	8	18
Regular	13.50	4.53	9	22
Bueno	12.00	----	12	12
Total	16			
Fuente: Matriz de datos		P = 0.901 (P ≥ 0.05) N.S		

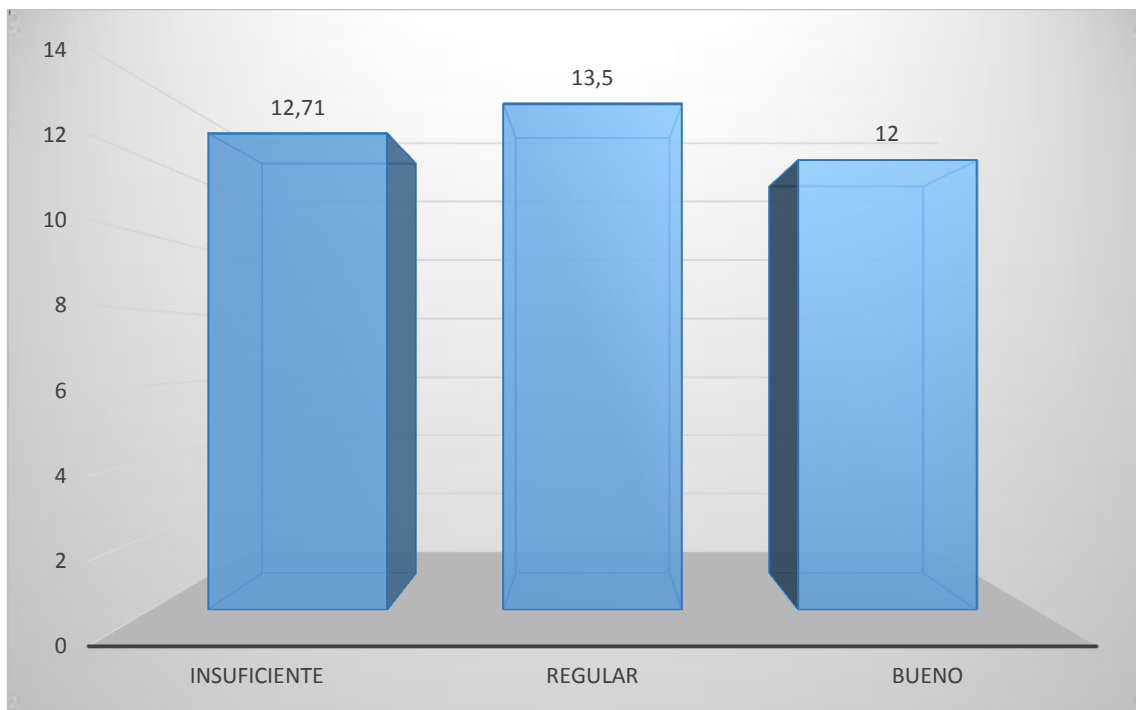
**INTERPRETACIÓN:**

La tabla N° 13 nos presenta información respecto a que los padres con un nivel de conocimiento sobre salud oral insuficiente, sus hijos tuvieron un índice de ceod promedio de 12.71, mientras que cuando el conocimiento fue regular, el índice alcanzó 13.50 en promedio y, finalmente, los padres con buen conocimiento, sus hijos evidenciaron un índice ceod promedio de 12.

Según la prueba estadística, las diferencias encontradas no son significativas, es decir, no hay relación entre el nivel de conocimiento de los padres sobre salud oral y el índice de caries ceod de sus hijos.

### GRÁFICO N° 13

**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD ORAL DE LOS PADRES Y EL ÍNDICE DE CARIES ceod DE LOS PACIENTES CON HABILIDADES ESPECIALES**



**TABLA N° 14**

**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD ORAL DE LOS PADRES Y EL ÍNDICE DE CARIES CPOD DE LOS PACIENTES CON HABILIDADES ESPECIALES**

NIVEL DE CONOCIMIENTO	ÍNDICE CPOD			
	Media Aritmética	DesviaciónE estándar	Valor Mínimo	Valor Máximo
Insuficiente	16.83	3.65	12	22
Regular	17.33	4.03	13	23
Bueno	16.00	8.48	10	22
Total			14	
Fuente: Matriz de datos		P = 0.934 (P ≥ 0.05) N.S		

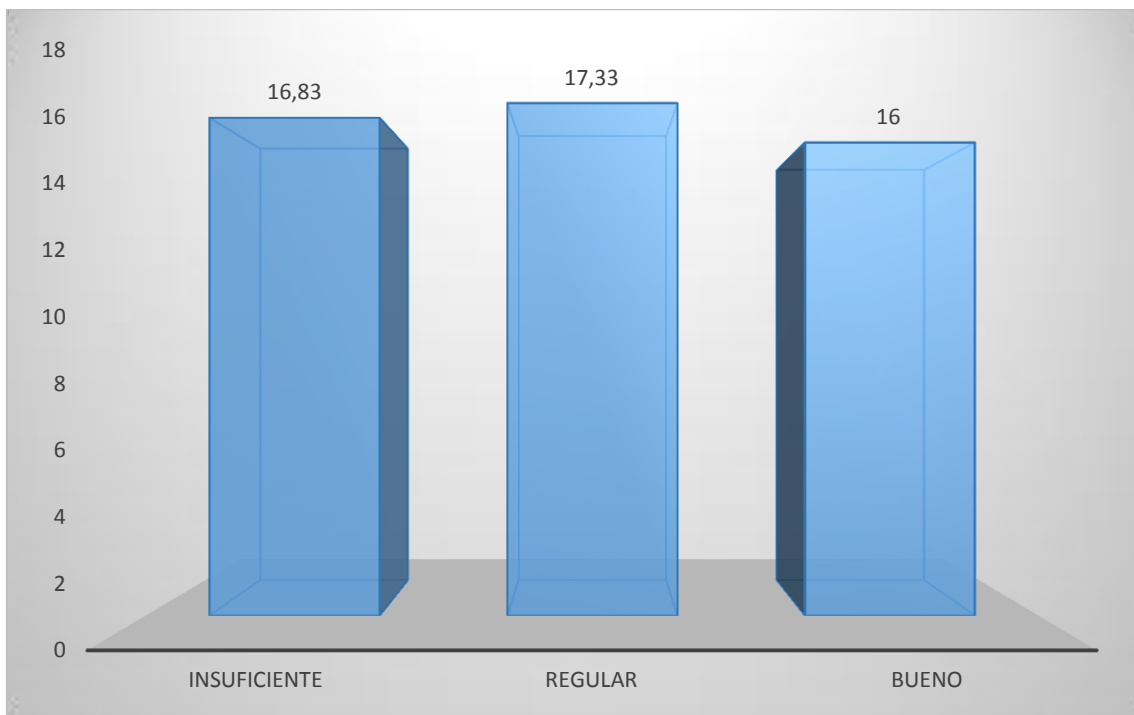
**INTERPRETACIÓN:**

La tabla N° 14 nos presenta información respecto a que los padres con un nivel de conocimiento sobre salud oral insuficiente, sus hijos tuvieron un índice de CPOD promedio de 16.83, mientras que cuando el conocimiento fue regular, el índice alcanzó 17.33 en promedio y, finalmente, los padres con buen conocimiento, sus hijos evidenciaron un índice CPOD promedio de 16.

Según la prueba estadística, las diferencias encontradas no son significativas, es decir, no hay relación entre el nivel de conocimiento de los padres sobre salud oral y el índice de caries CPOD de sus hijos.

### GRÁFICO N° 14

**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD ORAL DE LOS PADRES Y EL ÍNDICE DE CARIES CPOD DE LOS PACIENTES CON HABILIDADES ESPECIALES**





## 2. DISCUSIÓN

Los padres son un factor muy importante para el cuidado de los niños con discapacidad y necesidades especiales puesto que, son más susceptibles a padecer enfermedades bucales y por sus condiciones dependen constantemente de alguien para poder realizar sus actividades de higiene bucal; sin embargó, en la mayoría de o casos, hay ausencia de conocimiento y adecuada preparación en salud oral por parte de los padres. El propósito de esta investigación fue determinar y relacionar el nivel de conocimiento sobre salud oral de los padres con el índice de higiene oral y caries de sus hijos con habilidades especiales en Cebe Paul Harris de Cerro Colorado en Arequipa.2016

Con respecto al nivel de los conocimiento de padres se encontró que un porcentaje de 46.7 % tenían un conocimiento regular sobre salud oral, estos resultados son similares a los referidos por el estudio que realizo Pérez Sánchez Rosa (18) en el cual determinó el Nivel de conocimiento sobre Higiene Oral en padres de niños con habilidades especiales es regular en un 40.10% en su mayoría. El resultado mencionado también coincide os datos proporcionados por Holguín ChumaceroLeslye,(11)quien en su estudio obtuvo un porcentaje de 71.4 % para el nivel de conocimiento regular sobre higiene oral.

Con respecto al índice de higiene oral, la mayoría de los pacientes con habilidades especiales 56.7% presentaron el nivel malo; este resultado se contrastacon el mencionado por Vásquez Magia Marisabel (27)quien en su estudio manifestó resultados de 78.9% con el nivel malo de higiene.

En cuanto al índice de CPOD se determinó un valor promedio de 16.93 y al índice de ceo-d fue de 13.06, estos números difieren con lo manifestado por Serrano, Torrelles y Simancas (25) en su estudio cuyo valores promedio son de 0.70 para el CPOD y de 0.60 el ceo-d, es estos resultados no se encontró asociación estadística ya que los valores son muy bajos.

Al relacionar el nivel de conocimiento e higiene bucal, se encontró un 23.1% de niños con un índice de higiene regular cuyos padres que tenían un nivel de conocimiento insuficiente, y en padres con buenos niveles de conocimientos el 66.7% de niños con un índice de higiene regular, lo que se concluye que a un mayor conocimiento se verá menor índice de higiene oral. Al analizar estos datos se encuentra coincidencia con los reportados por Vásquez Mejía Marisabel (27) en su estudio, donde se encontró que los padres con nivel de conocimiento bajo no presentaron buena higiene y padres con nivel de conocimiento de salud bucal bueno de 21.1% obtuvieron un 84.21% con buena higiene bucal.

Al analizar estos datos se encuentra coincidencia con los reportados de Vásquez Mejía Marisabel (27) en su estudio donde se encontró que los padres con nivel de conocimiento bajo no presentaron buena higiene y padres con nivel de conocimiento de salud bucal bueno de 21.1% obtuvieron un 84.21% con buena higiene bucal.

Analizando y contrastando los resultados obtenidos se puede determinar que el nivel de conocimiento de los padres de familia va a determinar e influir en la salud bucal de los pacientes con discapacidad y necesidades especiales, esta evidencia permitirá considerar la importancia de la educación y adiestramiento que deberían impartirse a las personas encargadas de este grupo vulnerable de personas.

## **CONCLUSIONES**

### **PRIMERA**

El nivel de conocimiento de los padres sobre salud oral, fue regular (46.7%) y mala (43.3%).

### **SEGUNDA**

El índice de higiene oral en los pacientes con habilidades especiales, fue malo en un 56.7%, ninguno de ellos obtuvo niveles buenos.

### **TERCERA**

El índice de caries encontrado en los pacientes con habilidades especiales fue, para el ceod, en promedio de 13.06 y en el CPOD alcanzó un valor de 16.93 considerados como altos.

### **CUARTA:**

El nivel de conocimiento sobre salud oral de los padres mostro tener relación con el índice de higiene oral de sus hijos, puesto que mientras mayor sea el conocimiento sobre salud oral, menor será el índice de higiene oral en sus hijos. Contrastando con la hipótesis planteada se acepta.

### **QUINTA:**

No se ha encontrado relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre salud oral y los índices de caries. Contrastando estos resultados con la hipótesis planteada, no se acepta.

## RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a los profesionales odontólogos, diseñar un programa educativo sobre salud oral para padres de familia y docentes de CEBE Paul Harris de Cerro Colorado de la provincia de Arequipa
2. Se sugiere desarrollar programas de motivación para impulsar la participación de los padres y así mejorar la salud bucal, dieta y un correcto cepillado dental de sus hijos con habilidades especiales en CEBE Paul Harris de Cerro Colorado de la provincia de Arequipa.
3. Se recomienda promover la creación de talleres dentro de las instituciones educativas de niños con habilidades especiales para impulsar la participación de padres y docentes en la implementación cursos prácticos sobre higiene oral de la provincia en CEBE Paul Harris de Cerro Colorado de la provincia de Arequipa.
4. Se recomienda promover en las escuelas de odontología de la provincia de Arequipa, la creación de clínicas para personas con habilidades especiales, así mismo concientizar y capacitar a los estudiantes la importancia y tratamiento en dichos pacientes

## BIBLIOGRÁFICA

1. Álvarez Casillas Ernesto. Consideraciones en el Manejo del Paciente con Síndrome Down. Universidad Nacional Autónoma de México. 2014
2. Antoranz Simón Elena, Villalba Induria José. Desarrollo cognitivo y motor. Estados Unidos. 2004
3. Barrancos Mooney Julio. Barranco J. Patricio. Operatoria Dental. 4 ta ed. Argentina.2006
4. Boyer Chu Lynda, RN, MPH. Salud Bucal para niños con Discapacidades y Necesidades Especiales .California; 2005
5. Campos C, Balbo G, Cueto N, Pérez N. Cuidados en higiene oral en niños con discapacidad mental severa. Universidad de Concepción. Facultad de Odontología. Departamento de Pediatría Bucal. Chile.2011.
6. Carranza, F. Periodoncia clínica de Glickman España: Interamericana. 7ma edición España
7. Cuba Vega, Melissa A. Influencia del pH salival en la caries y enfermedad periodontal en niños con síndrome de Down entre 6 a 10 años del centro de educación básica especial polivalente y de la institución educativa especial nueva esperanza. Universidad alas peruanas. Arequipa. 2013
8. Cuenca Sala Emili, Baca García Pilar. Odontología Preventiva y Comunitaria 4ta ed. España 2013
9. De Carlos V. Félix, Fernández M., Pilar, García S. Ángela, Hernández G. Luis. Higienistas Dentales. Vol. 2 ed .España.2006
10. Demicheri Rubens A. El Paciente Especial Discapacitado. Universidad de la República Facultad de Odontología Cátedra de Odontopediatría. Uruguay.2018
11. De León Saldaña Luis Arturo. Índice CPO. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala. 2009
12. Higashida Hirose Bertha Yoshiko. Odontología Preventiva. 2da Ed .2009

13. Holguín Chumacero, Leslye. Oyola Burgos, Mariajose Stephanie. Nivel de conocimiento sobre salud oral de padres y/o cuidadores de niños con discapacidad. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Tesis para optar el título de cirujano dentista. Chiclayo. 2016
14. Legon L., Cardoso. L. algunas consideraciones sobre niños impedido físico y mental en la práctica clínica estomatológica. Rev. Cubanade estomatología .Habana. 1988
15. Martínez Héctor, Rivera Gerardo. Salud bucodental en personas con necesidad de cuidados especiales de salud en México. Salud Pública Mexico.2011
16. Monty Duggal, Angus Cameron, Jack tumba. Odontología Pediátrica; 2014
17. Negroni Marta. Microbiología Estomatológica. 2da ed. Argentina .2009
18. Pérez Miguel A. Trastornos del Desarrollo Intelectual. España .2014 disponible en ([https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/33196/1/TDI.%20Trastornos%20del%20Desarrollo%20Intelectual%20\(apuntes\).pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/33196/1/TDI.%20Trastornos%20del%20Desarrollo%20Intelectual%20(apuntes).pdf))
19. Pérez Sánchez, Rosa Milagros. Nivel de conocimiento sobre salud oral en padres de niños con habilidades especiales. Universidad Privada Antenor Orrego. Tesis para optar el título de cirujano dentista. Trujillo. 2015
20. Piña Uribe José Luis. Retraso Mental. México .2015 disponible en (<http://seminariodxintegral.blogspot.pe/2015/08/deficiencia-mental-y-retraso-mental.html>)
21. Riobo García Rafael. Odontología Preventiva y Odontología Comunitaria .Vol. 2, edición 2002
22. Salud Bucal para Niños con Necesidades Especiales. Instituto Nacional de Investigación Dental y Craneofacial .Argentina .2011 disponible en ([https://www.unumdental.com/docs/SPA\\_OralHealthNewsltr\\_0311.pdf](https://www.unumdental.com/docs/SPA_OralHealthNewsltr_0311.pdf))

23. Sarason Irwin G., Sarason Bárbara .Psicopatología. Washington: 2006
24. Serrano Mariger, Torrelles Angie, Simancas Yanet .Estado de Salud Bucodental en niños con Discapacidad Intelectual .Facultad de Odontología Universidad de los Andes .Mérida-Venezuela .2011.
25. Tejada Vásquez Edgar, Castañón Gutiérrez Marlene, Villanueva Roque Javier. Discapacidad y Salud .Volumen 50. Tacna.;2014 disponible en ([http://www.tacna.minsa.gob.pe/uploads/epidemiologia/2014/Boletin/BOL\\_SE\\_50.pdf](http://www.tacna.minsa.gob.pe/uploads/epidemiologia/2014/Boletin/BOL_SE_50.pdf))
26. Torres I, López E, Sardiñas E, Machado S, del Carmen y. Intervención educativa para elevar los conocimientos y modificar hábitos sobre salud bucal en niños con retraso mental leve. Medciego. 2013.
27. Vaisman B., Martínez .Asesoramiento Dietético Para el control de Caries en niños. Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria. 2004 Venezuela disponible en (<http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2004/art10.asp>)
28. Vásquez Mejía, Marisabel. Conocimiento de Higiene Bucal de Padres relacionado con la higiene bucal de niños con habilidades diferentes. Universidad Nacional Federico Villarreal. Tesis para optar el título de cirujano dentista. Lima. 2009
29. Vera Hermosillo H., Rodríguez Guza Eugenia, Alanis Tavira Jorge, Rodríguez Carrillo Marcial, Luengas Quintero Elisa .Manual para el Uso de Fluoruros Dentales. Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades. México. 2013

# **ANEXOS**



## ANEXO N°1

### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### CUESTIONARIO

Diagnóstico:.....Fecha:.....  
Nombre y Apellido del niño.....  
Nombre y apellido del Padre o Apoderado.....  
Edad del niño:.....Edad del Padre.....  
Grado de instrucción del apoderado.....Sexo.....  
Estado civil .....

El presente cuestionario forma parte de un trabajo de investigación.

Los resultado obtenidos a partir de este serán utilizados para evaluar el nivel de conocimiento sobre Higiene Bucal de los padres por lo q solicito su participación contestando cada pregunta con una sola respuesta de manera veraz.

Lea y marque cuidadosamente cada pregunta del cuestionario con una (x) dentro del paréntesis, por favor conteste solo una respuesta.

1. ¿Cuáles considera Ud. Son elementos de higiene bucal?
  - a. Enjuagatorio bucal, cepillo dental, pasta dental.
  - b. Pasta dental, hilo dental.
  - c. Cepillo dental, hilo dental, pasta dental.
  - d. **Todas.**
  
2. ¿A qué edad cree usted que debe empezar a realizar la higiene oral a su hijo (a)?
  - a. **Desde que empieza la lactancia.**
  - b. Cuando aparece el primer diente
  - c. Cuanto tiene todos sus dientes
  - d. No se

3. Su niño se cepilla los dientes con la ayuda de:
- Mama o Papa**
  - Hermanos.
  - Tíos.
  - Solo.
  - Con otras personas.
4. ¿qué significa para usted salud bucal?
- Cuando la boca y los dientes están sanos.**
  - Es no tener caries en todos los dientes.
  - Es tener los dientes completos.
  - Ninguna de las anteriores.
  - Desconozco.
5. ¿Principalmente cuándo cree Ud. Que debe cepillarse los dientes?
- Antes de las comidas.
  - Después de las comidas.**
  - Solo al acostarse.
  - Solo al levantarse.
6. ¿Cuándo debería llevar a su hijo por primera vez al dentista?
- Al erupcionar el primer diente.**
  - Cuando sea más accesible a dejarse tratar.
  - Cuando le duela algún diente.
  - Cuando salgan todos los dientes.
7. ¿Cada cuánto tiempo es necesario acudir al dentista?
- Cada seis meses.**
  - Cuando tengo dolor.
  - Cada año.
  - Cuando hayan campañas dentales.
  - No es necesario.

8. ¿Cuántas veces al día cree Ud. Que debe cepillar, los dientes a su hijo?
- Tres veces al día.**
  - Una vez al día.
  - Dos veces al día.
  - Cuando lo recuerdo.
9. ¿Cuál es el tiempo de cepillado que se considera adecuado para una correcta higiene oral?
- 1 minuto.
  - 2 minutos.**
  - 3 minutos.
  - 4 minutos.
10. ¿Cada cuando tiempo debería cambiar el cepillo dental de su niño?
- Cada 6 meses.
  - Cada 12 meses.
  - Cada 3 meses.
  - Cuando las cerdas del cepillo se abran y lastimen las encías.**
11. La enfermedad de las encías o periodontal es:
- Enfermedad que afecta las encías.
  - Destrucción de hueso alveolar y tejidos alrededor de los dientes.**
  - Inflamación del labio.
  - Solo a y b.
  - No se
12. ¿Sabe usted qué son las caries?
- Es una picadura de los dientes.
  - Es una enfermedad contagiosa.**
  - Son puntos negros de los dientes.
  - No sé.

13. ¿Por qué cree usted que se produce la enfermedad de la caries dental?
- a. Por comer alimentos azucarados.
  - b. Por microorganismos (bacterias en boca)
  - c. Por no cepillarse los dientes.
  - d. Todas las anteriores.**
  - e. Desconozco.
14. La gingivitis es:
- a. Inflamación de las encías**
  - b. Enrojecimiento de las encías.
  - c. Sangrado de las encías.
  - d. No sé.
15. La placa bacteriana es:
- a. Restos de dulces y comidas.
  - b. Manchas blanquecinas en los dientes.
  - c. Restos de alimentos y microorganismos.
  - d. Acumulación desordenada de restos de comida ,saliva y microbios que se adhiere a la superficie de los dientes**
16. ¿Cuáles son las medidas preventivas de la enfermedad en salud bucal?
- a. Limpieza dental.
  - b. Aplicación de flúor.
  - c. Sellantes de fosas y fisuras.
  - d. Todas las anteriores.**
17. ¿Cuál es la función del flúor en los dientes del niño?
- a. El flúor fortalece y protege el diente.**
  - b. El flúor debilita al diente.
  - c. El flúor mancha al diente.
  - d. El flúor destruye al diente.
  - e. Desconozco.

18. ¿Qué alimentos Cree Ud. Que provoca más caries?

a. **Caramelos pegajosos.**

b. Caramelos duros.

c. Chicles.

d. Gaseosas.

19. ¿Cuántas veces cree Ud. Que su hijo puede consumir azúcar?

a. 1 vez.

b. **2 veces.**

c. 3 veces.

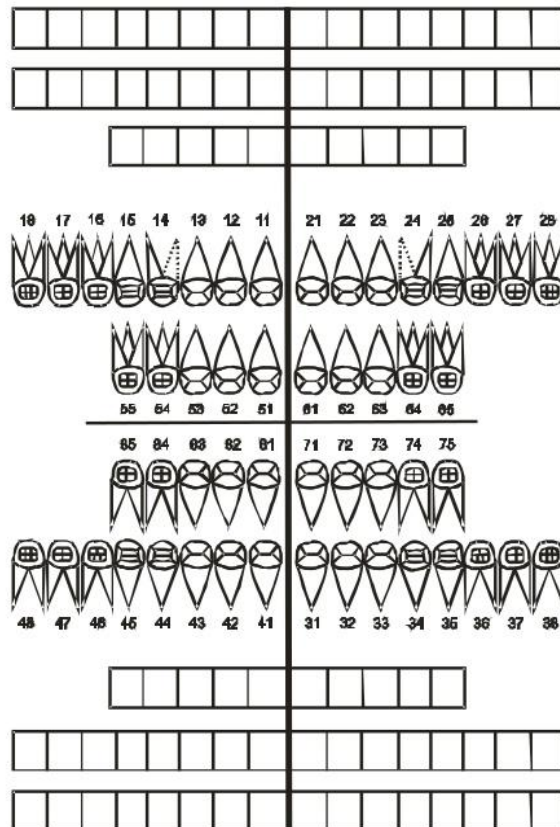
d. 4 veces.

e. Las que quiera.

## FICHA CLINICA

INDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO GREEN Y VERMILLON							
FRECHA	1.6/5.5	1.1	2.6/6.5	3.3/7.5	3.1	4.6/8.5	IHOS

## ODONTOGRAMA



## ANEXO N° 2

### MATRIZ DE DATOS

N°	Diagnostico	Edad Paciente	Sexo de paciente	IOHS	C	P	O	CPOD	c	e	O	ceod
1	Síndrome Down	8	M	1.6					8	0	0	8
2	Síndrome Down	9	M	3.8					8	2	0	10
3	Síndrome Down	6	F	3.7					12	0	0	12
4	Síndrome Down	7	F	3.8					9	1	0	10
5	Síndrome Down	8	M	2.1					2	4	4	10
6	Síndrome Down	10	M	2.3					6	0	3	9
7	Síndrome Down	13	M	3.4	10	2	0	12				
8	Síndrome Down	15	M	2.6	4	3	3	10				
9	Síndrome Down	17	F	3.8	12	3	0	15				
10	Síndrome Down	17	M	5	11	4	7	22				
11	Autismo	10	M	2.8					14	2	6	22
12	Autismo	11	M	2.6					4	0	8	12
13	Autismo	12	F	2.5					8	0	4	12
14	Autismo	16	F	3.1	7	4	6	17				
15	Autismo	14	M	4.6	15	0	0	15				
16	Autismo	14	M	3.1	4	3	6	13				

17	Autismo	9	F	2.5					6	4	5	15
18	Autismo	9	M	1.6					6	1	5	12
19	Autismo	11	M	3.8					12	3	0	15
20	Autismo	15	M	3.3	7	6	10	23				
21	Retardo Mental	14	F	2.6	7	3	6	16				
22	Retardo Mental	15	F	2.8	12	3	5	20				
23	Retardo Mental	7	M	5.2					8	0	7	15
24	Retardo Mental	8	M	2.7					9	1	8	18
25	Retardo Mental	6	F	5.2					12	01	6	18
26	Retardo Mental	17	M	3.6	13	0	6	13				
27	Retardo Mental	12	F	2.6					7	0	4	11
28	Retardo Mental	13	F	4.1	8	5	7	20				
29	Retardo Mental	13	F	4.3	11	0	8	19				
30	Retardo Mental	16	F	3.8	18	4	0	22				



N°	Sexo Padre	Edad Padre		E. civil
1	F	42	SECUNDARIA	CASADA
2	F	45	PRIMARIA	SOLTERA
3	F	37	SECUANDARA	VIUDO
4	F	35	TECNICO	CONVIVIENTE
5	M	45	SUPERIOR	CASADO
6	F	45	SUPERIOR	CASADO
7	F	47	SECUANDARIA	CONVIVIENTE
8	F	45	SUPERIOR	SOLTERO
9	F	56	SUPERIOR	CONVIVIENTE
10	F	58	SUPERIOR	CONVIVIENTE
11	F	45	SUPERIOR	SOLTERO
12	M	41	SUPERIOR	DIVORCIADO
13	F	44	SUPERIOR	CASADO
14	F	48	TECNICO	VIUDO
15	M	42	SECUNDARIA	CASADO
16	M	48	SUPERIOR	CONVIVIENTE
17	M	38	SUPERIOR	CONVIVIENTE
18	F	37	SUPERIOR	DIVORCIADO
19	M	45	SECUNDARIA	CONVIVIENTE
20	F	47	SUPERIOR	CONVIVIENTE
21	F	56	SUPERIOR	CASADA
22	F	52	TECNICO	CASADA
23	F	31	SECUNDARIA	VIUDO
24	F	40	SUPERIOR	CASADA
25	M	32	SECUNDARIA	CONVIVIENTE
26	M	48	SUPERIOR	CASADA
27	M	41	TECNICO	CONVIVIENTE
28	F	39	SUPERIOR	SOLTERO
29	F	39	TECNICO	DIVORCIADO
30	F	52	TECNICO	DIVORCIADO

## ANEXO N° 3

### CONSENTIMIENTO INFORMADO



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA ACADEMICA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Diagnóstico:.....Fecha:.....  
Nombre y Apellido del niño.....  
Nombre y apellido del Padre o Apoderado.....  
Edad del niño:.....Edad del Padre.....  
Grado de instrucción del apoderado.....  
Estado civil de apoderado.....

El presente documento hace constar mi autorización para participar con mi hijo en el trabajo de investigación “Nivel de Conocimiento sobre Salud Oral de los Padres y su Relación con los de Índices de Higiene Oral y Caries de sus hijos con Habilidades Especiales. CEBE Paul Harris. Cerro Colorado.Arequipa.2016”, que estará a cargo de la alumna de Estomatología Katherine Nieves Conto Corrales con ID.47346636, bajo la supervisión Dra. Sandra Corrales Medina

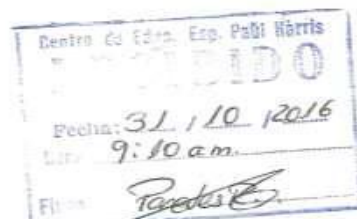
---

Participante Nombre:

DNI:

## ANEXO N° 4

### DOCUMENTACIÓN SUSTENTATORIA



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD

#### ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Arequipa, 27 de octubre del 2016

LIC. CARMEN PAREDES RODRIGUEZ  
DIRECTORA DEL CENTRO EDUCATIVO "CEBE PAUL HARRIS  
CERRO COLORDO

ASUNTO: **Solicito Ingreso con Fines Investigativos para Revisión de Historias Clínicas.**

De mi mayor consideración:

Reciba el cordial saludo de las autoridades de la Universidad Alas Peruanas y en especial de la Escuela Profesional de Estomatología.

Por medio de la presente hacer de su conocimiento que la Srta. *Katherine Nieves Conto Corrales*, con DNI 47346636 egresada, para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista, se ha acogido a la modalidad de Tesis, por lo que, habiendo sido aprobado su Proyecto de Investigación por sus respectivos Asesores, solicito a su digno despacho permitirle el Ingreso a las Instalaciones de la mencionada Casa de Estudios para la recolección de muestras por un periodo de un mes, a partir del lunes 31 de octubre del presente es año.

Agradeciendo anticipadamente la atención que le brinde al presente, hago propicia la ocasión para manifestarle sentimientos de mi alta consideración.

Atentamente:

Dra. Mariluz Nieto Murriel  
Coordinadora Académica  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

## FINALIZACIÓN DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Arequipa 06 de marzo del 2017

**CENTRO EDUCATIVO CEBE PAUL HARRIS – CERRO COLORADO 1173**

**Directora:**

Lic. Lizbeth Verónica Portilla Collazos

### CERTIFICA

Que la recolección de datos con el de título “NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD ORAL DE LOS PADRES Y SU RELACION CON LOS INDICES DE HIGIENE ORAL Y CARIES DE SUS HIJOS CON HABILIDADES ESPECILES. CEBE PAUL HARRIS. CERRO COLORADO. AREQUIPA-2016” realizado por la señorita **Katherine Nieves Conto Corrales** con DNI 47346636, egresada de la carrera de estomatología de la Universidad Alas Peruanas, la cual se realizó bajo la aprobación de la anterior directora **Lic. Carmen Paredes Rodríguez**.

Concluyendo satisfactoriamente la recolección de datos realizada en el mes de noviembre del 2016 por la señorita **Katherine Nieves Conto Corrales** en el centro educativo “CEBE PAUL HARRIS- CERRO COLORADO 1173. LOS SOLES”.



Lic. Lizbeth Verónica Portilla Collazos  
DNI: 29352154

## ANEXO N° 5

### ANÁLISIS FACTORIAL

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
P1		.094	.175	.055	.919	.919	.747	.001	.290	.228	.843	.442	.434	.843	.404	.055	.025	.544	.919	.627
P2	.094		.580	.975	.205	.217	.755	.755	.830	.075	.108	.902	.747	.075	.902	.108	.580	.056	.694	.639
P3	.175	.580		.290	.896	.896	.347	.533	.562	.704	.290	.580	.915	.119	.830	.589	.562	.934	.896	.347
P4	.055	.975	.290		.919	.919	.188	.002	.800	.843	.530	.404	.277	.843	.975	.015	.004	.634	.919	.627
P5	.919	.205	.896	.919		.624	.868	.868	.896	.093	.453	.205	.377	.540	.217	.338	.896	.046	.701	-.26
P6	.919	.217	.896	.919	.624		.868	.868	.896	.540	.919	.694	.939	.145	.694	.919	.124	.756	.624	.504
P7	.747	.755	.347	.188	.868	.868		1.0	.347	.328	.627	.268	.196	.043	.204	.747	.877	.672	.013	.103
P8	.001	.755	.533	.002	.868	.868	1.0		.877	.328	.627	.639	.021	1.0	.268	.043	.021	.080	.504	.426
P9	.290	.830	.562	.800	.896	.896	.347	.877		.704	.056	.830	.431	.704	.580	.175	.855	.256	.340	.078
P10	.228	.075	.704	.843	.093	.540	.328	.328	.704		.843	.848	.036	.228	.848	.426	.119	.796	.684	.043
P11	.843	.108	.290	.530	.453	.919	.627	.627	.056	.843		.975	.434	.426	.975	.301	.800	.634	.101	.027
P12	.442	.902	.580	.404	.205	.694	.268	.639	.830	.848	.975		.565	.244	.001	.009	.007	.425	.669	.268
P13	.434	.747	.915	.277	.377	.939	.196	.021	.431	.036	.434	.565		.824	.216	.036	.049	.199	.057	.196
P14	.843	.075	.119	.843	.540	.145	.043	1.0	.704	.228	.426	.244	.824		.442	.426	.704	.295	.684	1.0
P15	.404	.902	.830	.975	.217	.694	.204	.268	.580	.848	.975	.001	.216	.442		.108	.179	.012	.669	.204
P16	.055	.108	.589	.015	.338	.919	.747	.043	.175	.426	.301	.009	.036	.426	.108		.004	.544	.062	.252
P17	.025	.580	.562	.004	.896	.124	.877	.021	.855	.119	.800	.007	.049	.704	.179	.004		.256	.896	.533
P18	.544	.056	.934	.634	.046	.756	.672	.080	.256	.796	.634	.425	.199	.295	.012	.544	.256		.756	.524
P19	.919	.694	.896	.919	.701	.624	.013	.504	.340	.684	.101	.669	.057	.684	.669	.062	.896	.756		.013
P20	.627	.639	.347	.627	.504	.504	.103	.426	.078	.043	.027	.268	.196	1.0	.204	.252	.533	.524	.013	

## ANEXO N° 6

### EVALUACIÓN DE LAS PREGUNTAS

PREGUNTA	Error		Acierto	
	N°	%	N°	%
Número 1	7	46.0	13	54.0
Número 2	15	60.0	5	40.0
Número 3	17	70.0	3	30.0
Número 4	14	64.0	6	36.0
Número 5	16	68.0	4	32.0
Número 6	17	70.0	3	30.0
Número 7	15	60.0	5	40.0
Número 8	15	60.0	5	40.0
Número 9	11	52.0	9	48.0
Número 10	2	20.0	18	80.0
Número 11	16	64.0	9	6.0
Número 12	4	32.0	16	68.0
Número 13	1	10.0	19	90.0
Número 14	5	40.0	15	60.0
Número 15	3	30.0	17	70.0
Número 16	9	48.0	10	52.0
Número 17	10	52.0	9	48.0
Número 18	18	80.0	2	20.0
Número 19	0	0.0	19	100.0















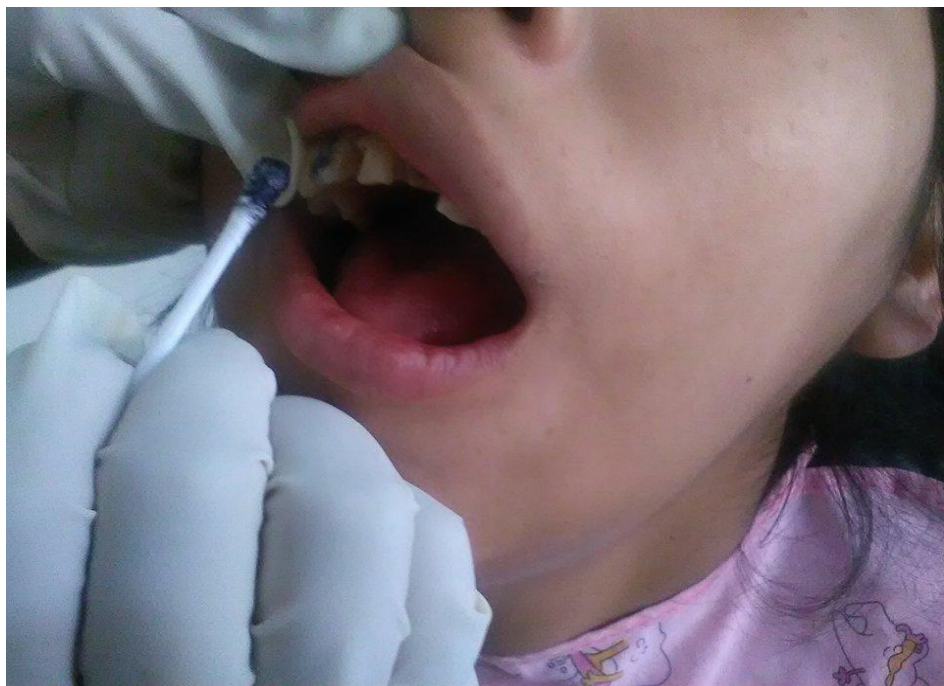
**ANEXO N° 8**  
**SECUENCIA FOTOGRÁFICA**



Llenado de cuestionario de los padres de familia



Se utilizó trípode, baja lengua, revelador de placa, hisopos



Se realizó el índice de higiene oral con hisopo, sobre la superficie dental



Se realizó la profilaxis con cepillo dental para realizar en índice de caries



Se realizó el índice de CPOD







Después De La revisión De Los Respectivos Índices Se Les Llevo A Su Aula