



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

---

---



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

PROGRAMA EDUCATIVO DE HIGIENE ORAL EN  
NIÑOS DE 4<sup>to</sup> AÑO DE PRIMARIA DE LA ESCUELA  
CANADÁ.SEP.UNAM.2018.

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

C I R U J A N A   D E N T I S T A

P R E S E N T A:

STEPHANNY MONTESINOS MARTÍNEZ

TUTORA: C.D. MARTHA CONCEPCIÓN CHIMAL SÁNCHEZ

MÉXICO, Cd. Mx

2018



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**A mis padres:** Porque gracias a sus consejos, su apoyo incondicional y el gran amor que siempre me han demostrado, he podido llegar hasta donde me encuentro ahora. Siempre serán mi impulso para luchar día a día por alcanzar cada una de mis metas. Los amo.

**A mis dos hermanas:** Gracias Dianita y Camila por tenerme paciencia y apoyarme en los buenos y malos momentos, por su amor y cariño, por las sonrisas y los momentos que pasamos juntas. Las quiero mucho.

**A mi tutora la C.D. Martha Concepción Chimal Sánchez:** Quien fué mi maestra desde segundo año de la carrera y ahora mi tutora de Tesina. Gracias por su paciencia en todo el progreso de este trabajo, es una gran persona.

**A la Dra. Arcelia Felicitas Meléndez Ocampo:** Muchas gracias por su apoyo y paciencia en el desarrollo de mi tesina.

**Al Doctor Juan Carlos Rodríguez Avilés:** Gracias por permitirme ser parte del equipo de trabajo de servicio social de brigadas bucodentales, fué una de las mejores experiencias de mi vida profesional, ya que me sirvió para crecer tanto personalmente como profesionalmente y ver la realidad del problema de salud bucodental que se vive en las comunidades más abandonadas de nuestro país.

**Al Doctor Miguel Cardona:** Gracias por compartirme su conocimiento, por su paciencia en clases y brindarme su amistad.

Así como a todos los doctores que durante la carrera estuvieron apoyándome en clases y clínicas con los pacientes. Gracias, no fué fácil este camino.

**A mis compañeros:** Quienes también fueron parte fundamental en la carrera. Gracias por su apoyo en los días difíciles de clínica y en el salón de clases.

**A Erika Molina:** Quien me ha demostrado en poco tiempo su amistad incondicional y su apoyo en el proceso de mi Tesina. Gracias. Te quiero.

Por último a mi alma máter la **“UNAM”**, porque gracias a ella viví una de las mejores etapas de mi vida como estudiante. Siempre estaré orgullosa de haber pertenecido a una de las mejores universidades de América Latina.

**“Sólo una cosa vuelve un sueño imposible: El miedo a fracasar.”**

***Paulo Coelho***

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>9</b>
<b>2. ANTECEDENTES</b> .....	<b>10</b>
<b>2.1 SALUD Y ENFERMEDAD</b> .....	<b>10</b>
2.1.1 Epidemiología de la salud y la enfermedad.....	10
2.1.2 Historia natural de la enfermedad.....	11
<b>2.2 EVOLUCIÓN DE LA SALUD PÚBLICA Y LA MEDICINA PREVENTIVA EN MÉXICO</b> .....	<b>12</b>
<b>2.3 SALUD PÚBLICA</b> .....	<b>14</b>
<b>2.4 MEDICINA PREVENTIVA EN ODONTOLOGÍA</b> .....	<b>15</b>
2.4.1 Niveles de prevención.....	15
2.4.1.1 Primaria.....	15
2.4.1.2 Secundaria.....	15
2.4.1.3 Terciaria.....	15
2.4.1 Promoción de la salud.....	16
2.4.2 Programas educativos grupales para niños en Escuelas primarias.....	17
2.4.3 Educación para la salud.....	19
2.4.4 Requisitos para la Educación.....	20
2.4.5 Tipos de educación.....	20
2.4.6.1 Educación individual.....	20
2.4.6.2 Educación colectiva.....	20
2.4.6.3 Análisis del problema.....	20
2.4.6.4 Sensibilización.....	21
2.4.6.5 Publicidad.....	21

2.4.6.6	Motivación y educación .....	21
2.4.7	Prevención específica en Odontología.....	21

## **2.5 CARACTERÍSTICAS DENTALES Y COGNOSCITIVAS DEL NIÑO EN EDAD**

<b>ESCOLAR</b> .....	<b>22</b>
2.5.1 La teoría cognoscitiva de Piaget.....	23
2.5.2 Características motrices en el desarrollo humano .....	24
2.5.3 Desarrollo físico y motor en niños de edad escolar .....	24
2.5.4 Desarrollo de la motricidad dentro del sector escolar.....	24
2.5.5 Características generales de los niños de 9 a 11 años: Edad escolar.....	24
2.5.6 Características dentales en niños. Erupción dentaria.....	25
2.5.6.1 Dentición primaria.....	27
2.5.6.2 Dentición mixta .....	28
2.5.6.3 Dentición .....	30

## **2.6 MÉTODOS PREVENTIVOS DE LA**

<b>HIGIENE ORAL</b> .....	<b>31</b>
2.6.1 Odontología comunitaria.....	31
2.6.2 Higiene oral .....	31
2.6.3 Cepillo dental.....	32
2.6.3.1 Cepillo para la fase de dentición mixta.....	33
2.6.3.2 Limpieza del cepillo dental.....	33
2.6.4 Detección de placa dentobacteriana.....	34
2.6.4.1 Biopelícula.....	34
2.6.4.2 Materia alba.....	34
2.6.4.3 Cálculo.....	34
2.6.5 Reveladores de placa dentobacteriana.....	35
2.6.5.1 Solución de eritrosina.....	35
2.6.5.2 Comprimidos colorantes.....	35

2.6.6	Técnicas de cepillado en niños .....	35
2.6.6.1	Fones .....	36
2.6.6.2	Horizontal de Scrub .....	37
2.6.7	Higiene Lingual .....	37
2.6.7.1	Lengua saburral .....	38
2.6.7.2	Halitosis .....	38
2.6.8	Fluoruros .....	39
2.6.9	Fluorosis dental .....	40
2.6.10	Tipos de fluoruros para uso odontológico	40
2.6.10.1	Dentífricos .....	40
2.6.10.2	Sistémico .....	41
2.6.10.3	Tópico .....	41
2.6.10.4	Enjuagues .....	42
2.6.10.5	Gel-Mousse- Barníz .....	42
2.6.11	Hilo dental .....	43
2.6.12	Enjuagues bucales .....	44
2.6.13	Selladores de fosetas y fisuras .....	44
2.6.14	Visitas al odontólogo .....	46

## **2.7 PRINCIPALES ENFERMEDADES ORALES EN LA INFANCIA .....**

2.7.1	Enfermedades periodontales .....	47
2.7.1.1	Gingivitis .....	47
2.7.2	Etiología .....	48
2.7.3	Características clínicas .....	49
2.7.4	Clasificación .....	49
2.7.4.1	Gingivitis inducida por placa .....	49
2.7.4.2	Gingivitis marginal crónica .....	50
2.7.5	Diagnóstico .....	50
2.7.6	Prevención y tratamiento de las enfermedades periodontales en niños .....	50

2.7.7	Caries	51
2.7.8	Historia natural	51
2.7.9	Etiología	52
2.7.10	Factores del hospedero	55
2.7.11	Epidemiología	56
2.7.12	Clasificación	57
2.7.12.1	Según su curso clínico	57
2.7.12.2	Según su lugar de asiento y profundidad	57
2.7.12.3	Sistema de Black	57
2.7.12.4	Diagnóstico y tratamiento	58
<b>2.8</b>	<b>MALOCCLUSIONES</b>	<b>59</b>
2.8.1	Etiología	59
2.8.2	Factores de riesgo	59
2.8.2.1	Hábitos	60
2.8.2.1.1	Posición lingual	60
2.8.2.1.2	Hábito de succión	60
2.8.2.1.3	Respiración oral	60
<b>3</b>	<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>61</b>
<b>4</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>62</b>
<b>5</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>62</b>
<b>6</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>63</b>
6.1	General	63
6.2	Específico	63



<b>7 METODOLOGÍA</b>	<b>64</b>
7.1 Material y método	65
7.2 Tipo de estudio	73
7.3 Población de estudio y muestra	73
7.4 Criterios de inclusión	73
7.5 Criterios de exclusión	73
7.6 Variables de estudio	73
7.6.1 Variable independiente	73
7.6.2 Variable dependiente	73
7.7 Operacionalización de las variables	74
7.8 Recursos	75
<b>8 RESULTADOS</b>	<b>76</b>
<b>9 CONCLUSIONES</b>	<b>91</b>
<b>10 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>92</b>
<b>11 ANEXOS</b>	<b>97</b>

# 1. INTRODUCCIÓN

La estrategia de prevención masiva contra la caries dental mediante la fluoración de la sal, junto con la estrategia de prevención grupal a nivel de los planteles educativos han resultado determinantes para permitir la ya mencionada reducción de la caries dental.

Se ha demostrado que la higiene bucal, es el procedimiento más eficaz, económico y de mayor alcance para la prevención de las enfermedades bucales. Por lo tanto, siendo las escuelas el lugar donde más tiempo permanecen los niños es importante que los profesores se encuentren capacitados en cuestiones de salud y sobre todo en salud bucal ya que ellos deben impartirles también buenos hábitos. En estudios realizados ventajosamente, los maestros en su gran mayoría se encuentran capacitados o tienen conocimiento de los hábitos correctos de higiene pero debería ser parte de los programas escolares capacitar a los maestros para que ayuden a los estudiantes en una forma correcta. Con su mejoramiento, en los escolares sentamos las pautas para una mejor calidad de vida.

Sin embargo, los padres desde los hogares también deben ayudar a sus hijos a tener hábitos de higiene oral adecuados para que ellos puedan mantener su salud de la mejor forma y así prevenir la aparición temprana de caries dental, esto se logra con planes preventivos por parte de los sistemas de salud de cada comunidad y gobiernos locales. Por lo consiguiente, lo profesionales de la salud oral tienen que hacer que el paciente se motive a llevar hábitos adecuados de higiene bucal, para que tenga una base sólida de lo importante que es la prevención, y pueda llevar una mejor calidad de vida.

## **2. ANTECEDENTES**

### **2.1 SALUD Y ENFERMEDAD**

La salud y la enfermedad son el resultado de un proceso, en el cual el hombre interactúa con el medio en el que vive para tratar de adaptarse a él.<sup>1</sup>

El concepto de salud es dinámico, histórico y cambia de acuerdo con la época y las condiciones ambientales. En 1946, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la salud como: “Un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.”<sup>2</sup>

La salud es un estado de relativo equilibrio entre la forma y funciones del organismo, que resulta de su adaptación dinámica a las fuerzas que tratan de perturbarla. No es una interacción pasiva del organismo y las fuerzas que actúan sobre él, sino una respuesta activa de aquél, procurando su adaptación.” (Leavell y Clark, 1958.). La enfermedad es la falta de adaptación.<sup>1</sup>

René Dubos, en 1959 define a la salud como un estado de adaptación al medio y la capacidad de funcionar en las mejores condiciones posibles al medio.<sup>2</sup>

#### **2.1.1 Epidemiología de la salud y la enfermedad**

La epidemiología de la salud y la enfermedad tienen una base ecológica, ya que uno de sus objetivos principales, es el estudio de los factores que condicionan dichos procesos y como estos se relacionan con los individuos. La epidemiología contempla tres grupos de factores los cuales son: agente causal, hospedero y medio.

La epidemiología analiza con mucho detalle la interacción agente – hospedero, descubriendo la evolución del proceso desde antes de que se presente la enfermedad y posteriormente cuando el individuo se enferma. A esto le llamamos “Historia natural de la enfermedad”.<sup>1</sup>

### **2.1.2 Historia natural de la enfermedad**

En ella, existen dos periodos: el pre- patogénico y el patogénico. En el primero, hay una relación entre agente, hospedero y medio; se rompe el equilibrio que ya existe y por lo tanto se produce un estímulo que actúa sobre el hospedero. Por lo tanto se pueden presentar dos posibilidades: el agente es destruido por defensas inespecíficas del hospedero y por lo consecuente no habrá enfermedad; o se deposita en el organismo, ocasionando reacciones en el hospedero. A esta etapa la llamamos “patogénesis temprana”, conocida como “periodo de incubación” en las enfermedades transmisibles o periodo de acumulación en los no transmisibles.

En el segundo periodo, podemos encontrar cambios tisulares y reacciones del organismo, hasta que se hacen presentes los signos y síntomas de la enfermedad. La evolución posterior es la rehabilitación, por efecto de las defensas específicas del huésped; o hacia la cronicidad, incapacidad o muerte, dependiendo de la oportunidad, eficacia o ineficacia del tratamiento preventivo o curativo instituido.

Conocer la historia natural de la enfermedad, es muy importante, ya que nos permite delimitar el momento oportuno para la aplicación de medidas preventivas correctas.<sup>1</sup>

## 2.2 EVOLUCIÓN DE LA SALUD PÚBLICA Y LA MEDICINA PREVENTIVA EN MÉXICO

“La Salud pública, es un reflejo de los tiempos de nuestras culturas, de nuestro sistema social y de nuestro nivel de conocimiento”.

Durante mucho tiempo, la enfermedad era considerada como un castigo divino. El Shaman, el cual era considerado como un hechicero-sacerdote, se encargaba de invocar a las fuerzas sobrenaturales y naturales para poder recuperar la salud de los miembros de la tribu, o para evitar la enfermedad.

Actualmente, existen los brujos y los curanderos, los cuales son consultados por muchas personas que tienen la idea de que podrán recuperar la salud. Fueron los antiguos pueblos de Egipto y Mesopotamia los que iniciaron un cambio en los conceptos mágico-religiosos los cuales caracterizaban a la medicina. Por lo que la higiene personal y pública se desarrollaron fuertemente en dichas civilizaciones. Durante el descubrimiento del nuevo mundo (1492), los pueblos conquistados eran limpios y habían realizado grandes avances en salud Pública. Para el tratamiento de las enfermedades, los aztecas empleaban muchas plantas medicinales, así como hongos utilizados como funciones religiosas o curativas.

En el siglo XIX, hubo importantes avances en la medicina preventiva. Algunos de los médicos y científicos que tuvieron un gran aporte fueron los siguientes:

Luis Pasteur. Químico. Sentó las bases científicas de la investigación Bacteriológica en 1857.

Roberto Koch, formuló sus postulados sobre la función de las bacterias en las enfermedades transmisibles.

Pettenkofer, logró grandes avances en higiene pública.

Hermann Biggs, logró notables adelantos en salud pública.

En 1946 se constituyó la OMS, Organización Mundial de la Salud, que promueve junto con la Organización Panamericana de la Salud OPS, programas de salud enfocados a los problemas de la población.

Respecto a la evolución de la salud Pública y medicina Preventiva en México, contribuyeron destacados clínicos en la aplicación de estrategias para la ampliación de la cobertura de la salud en el país y como objetivo principal: la salud y el bienestar de la comunidad.<sup>1</sup>

## 2.3 SALUD PÚBLICA

Así, en los años 20, Winslow, propuso una definición muy amplia, ya que su énfasis está dirigido hacia la enfermedad y en el paradigma higiénico/ sanitario de la época, aunque incorpora la dimensión social de la salud y la naturaleza colectiva de la actuación de la salud pública.

La salud pública es la ciencia y el arte de prevenir las enfermedades, prolongar la vida, fomentar la salud y la fomentar la eficiencia física y mental, mediante el esfuerzo organizado de la comunidad para:

- El saneamiento del medio.
- El control de las enfermedades transmisibles.
- La educación de los individuos en temas de higiene personal
- La organización de los servicios médicos y de enfermería para el diagnóstico precoz y el tratamiento preventivo de las enfermedades.<sup>1</sup>

En el año 2002, la Organización Panamericana de la Salud (OPS), propone la siguiente definición:

Describe a la Salud Pública como el esfuerzo organizado de la sociedad, principalmente a través de sus instituciones de carácter público, para mejorar, promover, proteger y restaurar la salud de las poblaciones por medio de actuaciones de alcance colectivo.

Actualmente la Salud Pública, es la práctica social integrada que tiene como sujeto y objeto de estudio, la salud de las poblaciones humanas y se le considera como la ciencia encargada de prevenir la enfermedad, la discapacidad, prolongar la vida, fomentar la salud física y mental, mediante esfuerzos organizados de la comunidad, para el saneamiento del ambiente y desarrollo de la maquinaria social, para afrontar los problemas de salud y mantener un nivel de vida adecuado.<sup>3</sup>

## 2.4 MEDICINA PREVENTIVA EN ODONTOLOGÍA

Forma parte de la salud pública, cuyos objetivos son los de promover y conservar la salud y prevenir las enfermedades.

Se agregaron medidas de prevención específicas dirigidas al individuo, para evitar las enfermedades infecciosas. Leavell y Clark, consideran que la medicina preventiva puede aplicarse en dos direcciones: con individuos y familias por el médico privado y otra con comunidades por los sanitaristas, constituyendo esta última labor de la salud pública. La medicina preventiva puede aplicarse tanto a los sanos como a los enfermos. (Figura 1).<sup>4</sup>



Figura 1. Leavell y Clark

### 2.4.1 Niveles de prevención

Se consideran tres niveles de prevención:

**2.4.1.1 Primaria:** Su objetivo es promover la educación y evitar la aparición de enfermedades.

**2.4.1.2 Secundaria:** Su objetivo es evitar que las enfermedades progresen y limitar la invalidez.

**2.4.1.3 Terciaria:** Rehabilitar al enfermo. (Figura 2).<sup>5</sup>



## Esquema de Leavell y Clark



Figura 2. Esquema de Leavell y Clark  
Niveles de prevención

### 2.4.2 Promoción de la salud

Incluye acciones como alimentación, vivienda, educación, empleo, descanso, cultura, ausencia de enfermedad, etc. Compete a las autoridades para proporcionar las condiciones adecuadas de vida y salud. La actividad principal que médicos y enfermeras deben realizar para promover la salud, es la educación, contribuir a que los individuos, familias, tengan una vivienda en óptimas condiciones necesarios con el fin de elevar su calidad de vida.<sup>1</sup>

### **2.4.3 Programas educativos grupales para niños en Escuelas primarias**

Instituciones como la OMS, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), apoyan el desarrollo de Programas de Educación para la Salud en las escuelas, al permitir Promocionar y Educar en Salud, abarcando a la mayoría de la población.

Por otra parte, numerosos estudios y autores apoyan la integración de manera efectiva de proyectos de Promoción y Educación para la Salud bucal en la escuela (Perea, 1992; Ferrari, 1986; Polaino, 1987). Los cuales asumen que la Promoción de Salud, así como las Teorías del Aprendizaje Social o de la Influencia Social deben tomarse en consideración a la hora de diseñar e implementar un programa de modificación de conductas y de hábitos saludables en los infantes.

Los programas de Educación para la Salud requieren de la implicación y participación de toda la comunidad. Sin embargo, para aumentar la eficacia de estos proyectos, es necesario que se incluyan dentro del Proyecto Educativo de Centro (PEC), ya que es el marco adecuado que permitirá actuar con garantía, al facilitar por parte de toda la comunidad educativa, la adopción de estilos de vida saludables en un ambiente favorable a la salud, a partir de la integración de contenidos curriculares, así como el fomento de un entorno seguro y saludable.

Además, permite incluir todas las dimensiones, actuaciones, medidas, etc., adaptadas a cada etapa educativa, permitiendo que el niño tenga una vida saludable.

Los centros escolares son los lugares más recomendados para llevar a cabo la Educación para la Salud bucodental por diversos motivos: Por un lado, la edad en la que los niños se encuentran en la escuela es considerado el momento idóneo para adquirir hábitos y estilos de vida

saludables, que se prolongarán para toda la vida, como podría ser el correcto cepillado de los dientes y una sana alimentación.

Debemos tener en cuenta que las escuelas son puntos de concentración de alumnos, profesores y familiares, lo que permite trabajar de manera conjunta, reforzando en el hogar aquello que se trabaja en la escuela. Por último, se ha observado que existe una relación entre los objetivos educativos y los objetivos de salud, de manera que la salud de los escolares, influye en el aprendizaje de los alumnos así como en sus conductas educativas.

De esta manera, consideramos que el desarrollo de actividades de higiene bucodental y de alimentación saludable dirigidas a niños y niñas de 5 años de Educación Infantil, es fundamental para su formación y, además deben existir programas y/o proyectos que incluyan estilos de vida saludables, y familiaricen a los alumnos/as con la higiene y alimentación equilibrada y no cariogénica.<sup>6</sup>

De acuerdo con la NOM-013-SSA-2015 la estrategia del programa de fluoración de la sal y el programa educativo preventivo se implementaron con el esfuerzo conjunto del sector salud, siendo una de las grandes intervenciones de salud pública en México, con más éxito que ha ayudado al cambio del perfil epidemiológico en nuestro país.

Ante este panorama, la educación para la salud y la prevención son factores medulares que generan un cambio de cultura, iniciando desde la atención prenatal. Es notable que la enseñanza y la realización de acciones de protección específica, sobre todo a nivel escolar en niños y adolescentes, sean fundamentales para prevenir las enfermedades bucales como caries dental y gingivitis.<sup>7</sup>

Cabe destacar que en manos de nuestros niños está el futuro inmediato de la sociedad. Por lo tanto, los niños necesitan de bienestar y respuesta social para poder contribuir al desarrollo de un país, y ese bienestar no se logra si no existen niveles de calidad de vida, como derecho

elemental del ser humano, tales como la educación, la nutrición, una vivienda confortable y sobre todo buena salud física y mental.

El plan preventivo básico incluye actividades dirigidas a la familia, maestros, al personal de la Salud y personas que estén en contacto con el niño, así como promover y fortalecer la prevención de las enfermedades buco dentales del niño.

El objetivo de los programas educativos, es promover y fortalecer la prevención de las Enfermedades Buco Dentales del niño y el éxito del mismo se basará en la cooperación entre el odontólogo, el paciente, su familia y el entorno social donde habitan, por eso es necesario que cada uno sea responsable para poder alcanzar los objetivos del programa.<sup>8</sup>

#### **2.4.4 Educación para la salud**

Es una actividad que forma parte del primer nivel de prevención para la promoción de la salud de individuos, familias y grupos sociales. Existen algunas definiciones de Educación para la Salud. Se mencionarán dos de ellas:

“La suma de experiencias que influyen favorablemente en los hábitos, actitudes y conocimientos relacionados con la salud individual y comunitaria (Wood, 1926). Dicha definición incluye varios aspectos sobre la educación, pero no dice como realizarla.

“La Educación para la Salud es un procedimiento que incluye la transmisión de todo lo que se conoce sobre la salud dentro de los patrones deseables de la conducta individual y colectiva, mediante el proceso educativo.

Ambas definiciones tienen puntos parecidos, pero no describen la gran importancia que la “educación” tiene y como llevarla a cabo.<sup>1</sup>

### **2.4.5 Requisitos para la Educación**

La educación deberá establecerse de acuerdo a la edad del individuo, las condiciones culturales y sociales, el tipo de padecimiento que se trata de prevenir o curar, y la actividad que la persona recibe.

### **2.4.6 Tipos de Educación**

#### **2.4.6.1 Educación individual**

Se lleva a cabo a través de una entrevista personal, de la siguiente forma:

Tratar a la persona de una manera cálida para facilitar la conversación.

Hablar de forma clara hacia el entrevistado para que este pueda comprender fácilmente el mensaje.

Adoptar una actitud interesada y tolerante para el entrevistado.

Dar instrucciones sobre determinado procedimiento a realizar.

#### **2.4.6.2 Educación colectiva**

Se consideran cinco pasos a seguir, siendo análisis del problema, sensibilización, publicidad, motivación y educación.

#### **2.4.6.3 Análisis del problema**

Conocer sobre la situación de salud comunitaria, que se pretende atacar, así como los intereses, recursos y materiales de que se dispone para resolverlos.<sup>1</sup>

#### **2.4.6.4 Sensibilización**

Información sencilla que pretende despertar el interés de las personas, para aprovechar las ventajas del servicio que se propone.

#### **2.4.6.5 Publicidad**

Indispensable el uso de medios como: radio, televisión, folletos y carteles, complementando dicha acción con pláticas educativas.

#### **2.4.6.6 Motivación y educación**

Como medios auxiliares de la educación encontramos: folletos, carteles y periódicos murales. Cada uno de estos auxiliares tiene determinadas normas tanto para su elaboración como para su manejo; y es necesario conocerlas para ampliar el conocimiento de los individuos, promover su participación para tener mejores resultados.

#### **2.4.7 Prevención Específica en Odontología**

Esta actividad se realiza junto con la promoción de la salud, dentro del primer nivel de prevención. Enfocada a aplicar medidas específicas para evitar una enfermedad o un grupo de enfermedades.

Dentro de la odontología, las aplicaciones tópicas de fluoruro, la colocación de selladores de fosetas y fisuras así como el barniz de fluoruro son de gran eficacia en la prevención de la caries dental.<sup>1</sup>

## 2.5 CARACTERÍSTICAS DENTALES Y COGNOSCITIVAS DEL NIÑO EN EDAD ESCOLAR

El desarrollo de la infancia que va de los 6 a los 11 años de edad, es de vital importancia para consolidar las capacidades físicas e intelectuales, para la socialización con las personas y para formar su propia identidad, así como su autoestima. La familia, la comunidad y la escuela son esenciales durante esta etapa de crecimiento acelerado, que requiere de condiciones adecuadas para lograr un mejor desarrollo para el aprendizaje, el juego y el descubrimiento, así como para estimular la motricidad y la creatividad.<sup>9</sup> (Figura 3).<sup>10</sup>



Figura 3. Importancia del juego, aprendizaje y descubrimiento en los niños

También se ven implicados una serie de cambios desde el nacimiento hasta la adolescencia. El desarrollo psicológico se considera, como una serie de procesos por medio de los cuales las tendencias individuales heredadas genéticamente como el temperamento, la personalidad y las aptitudes cognitivas, interactúan con los factores ambientales para demostrar el comportamiento del niño. Dicho comportamiento se estudia desde varias perspectivas para así poder explicar el desarrollo emocional, cognoscitivo y social.<sup>11</sup>

### 2.5.1 La teoría cognoscitiva de Piaget

Esta teoría da relevancia al pensamiento. Presta vital atención a los procesos internos mediante los cuales los individuos interpretan eventos externos y dan una respuesta a ellos. Así, el desarrollo cognoscitivo se divide en cuatro etapas:

- Periodo moto-sensorial (0-2 años): Relación entre las sensaciones y el comportamiento motriz.

- Periodo preoperatorio: (6 años): descubrimiento de operaciones mentales, estrategias y resolución de problemas.

- Periodo de operaciones concretas (de 7- 12 años): Extensión de operaciones mentales.

- Etapa de operaciones formales (hasta la edad adulta): capacidad para dar soluciones a un problema determinado.<sup>11</sup>

En el periodo de operaciones concretas, donde el niño, según Delval (2007), va a confiar menos en los datos que le proporcionan sus sentidos, en sus apariencias perceptivas, y va a tener más en cuenta las transformaciones que se realizan sobre lo real. Será capaz de comprender que una operación puede darse en un sentido y viceversa, por ejemplo el añadir o restar algo.

De acuerdo con Piaget, cada estadio está caracterizado por una estructura de conjunto, que puede expresarse de una manera lógico – matemática, y que traduce la organización subyacente de las acciones, lo que hace referencia a cómo actúa el sujeto, cada uno de los estadios se caracteriza por una manera de abordar problemas y de enfrentarse con el mundo circundante.<sup>12</sup>



## **2.5.2 Características motrices en el desarrollo humano**

### **2.5.2.1 El desarrollo físico y motor**

El crecimiento del cerebro es fundamental para el futuro desarrollo físico, cognoscitivo y emocional. Por otro lado, estos conceptos hacen referencia hacia los cambios que se producen con el tiempo en la conducta motora reflejados mediante la integración del sujeto con su entorno. Este elemento forma parte esencial del proceso de desarrollo del ser humano en la etapa de la niñez, principalmente en el periodo inicial de la vida. El desarrollo físico, es la base sobre la cual se establece el desarrollo psicológico, aunque este es independiente de las características físicas, ya que el crecimiento del cuerpo es un proceso complejo por su problemática propia.

### **2.5.3 Desarrollo de la motricidad dentro del sector escolar**

Ser competentes en el ámbito escolar, implica que los niños cuenten con habilidades motoras, adaptativas y de interacción para relacionarse adecuadamente, dentro del ambiente escolar.

La integración dentro del proceso educativo de todos los elementos y la implicación de todas las capacidades físicas, sociales y emotivas, será una constante a lo largo de toda la educación.<sup>12</sup>

### **2.5.4 Características Generales de los niños de 9 a 11 años:**

#### **Edad escolar.**

Son muy independientes y confiados en sí mismos. Pueden mostrarse rebeldes ante la autoridad, aunque acaban por tolerarla. Sinceros y muy obedientes, van interesándose por la moral y los ideales, saben trabajar en equipo, van creciendo sus responsabilidades personales por la higiene y las tareas escolares. Trataremos de interesarlo en los tratamientos y motivarlo para promover unos buenos hábitos de salud.<sup>11, 13</sup> (Figura 4).<sup>14</sup>



Figura 4. Hábitos de higiene bucal en niños de 9 a 11 años

### **2.5.5 Características dentales en niños. Erupción dentaria**

La erupción de los dientes es parte del proceso del crecimiento y desarrollo de la cara. El niño pasa por diversos cambios desde bebé, sin dientes y con los rodetes gingivales, hasta el inicio de la adolescencia, cuando la dentadura permanente se completa.

Los dientes temporales se forman desde el inicio de la gestación, entre la sexta y la octava semana de vida intrauterina. Los dientes permanentes también se forman durante la vigésima semana de gestación. A partir del sexto mes de vida fetal, todos los dientes de leche han iniciado su calcificación, terminándose el proceso cuando el niño tiene un año de edad.<sup>15</sup>

En la erupción de los dientes temporales y permanentes no es posible dar fechas precisas, puesto que es normal una gran variabilidad de acuerdo con las razas y el clima, entre otros factores, pero si es útil tener siempre presente la edad promedio para determinar si hay adelantos o retrasos notorios en la dentición.<sup>16</sup>

La edad límite aceptable para la erupción del primer diente de leche es de un año y medio. Si la erupción no se da en esa edad, será necesario

consultar al odontopediatra y obtener las radiografías necesarias para observar posibles alteraciones y concluir con un diagnóstico.<sup>15</sup>

Según Braskar, la cronología no se produce de una manera exacta, puesto que es modificada por diversos factores, tales como la herencia, el sexo, el desarrollo esquelético, la edad radicular, la edad cronológica, los factores ambientales, las extracciones prematuras de dientes primarios, la raza, los condicionantes económicos, etc.<sup>16</sup>

La primera señal de erupción dental surge cuando la encía se presenta abultada, con leve hinchazón, evidenciando las coronas dentarias, cuando estas son próximas a irrumpir en la cavidad bucal.

Algunos de los síntomas y signos asociados a la erupción dental pueden ser: Hinchazón local, enrojecimiento gingival, dolor, malestar, salivación excesiva, calentura, heces líquidas, sueño agitado, falta de apetito e irritación. También son comunes las diarreas que pueden estar asociadas a contaminación de objetos que el niño se lleva a la boca.

Por lo tanto, podemos decir que la erupción dentaria es un proceso fisiológico en donde los síntomas que presenta no son intensos y desaparecen en un tiempo corto.<sup>15</sup>

Los dientes temporales y permanentes durante el periodo de erupción, y hasta que alcanzan el nivel oclusal, no son utilizados activamente para la masticación. Por ello, las acumulaciones de placa dental no son eliminadas por el roce con los alimentos ni con los procesos de limpieza de la boca. La larga permanencia de acumulaciones de bacterias y restos alimenticios da lugar a procesos de desmineralización de la superficie dentaria seguida de etapas de remineralización.<sup>11</sup>

### 2.5.5.1 Dentición primaria

Esta etapa inicia alrededor de los seis meses de edad, con la erupción de los incisivos centrales inferiores. Los dientes deciduos ejercen funciones importantes para la masticación, la estética y la correcta formación de las arcadas dentarias del niño. Es extremadamente importante el cuidado de la higiene, evitando caries precoces sin que se pierda el espacio, hasta la llegada del diente permanente.<sup>13</sup> (Figura 5).<sup>17</sup>

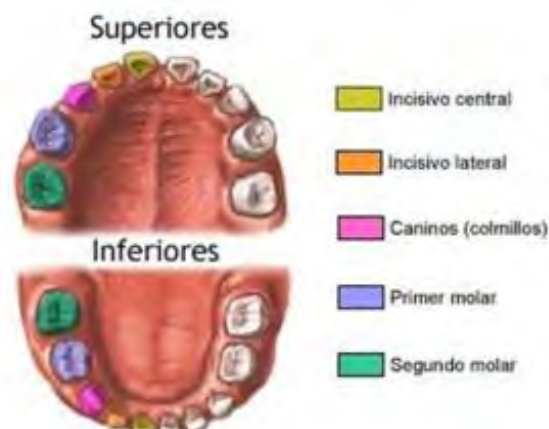


Figura 5 Cronología de erupción de la dentición primaria.

La normalidad de la forma, color y la ubicación de los dientes da lugar a que haya una armonía que influye de una manera muy positiva en el desarrollo de la autoestima del niño. Cada uno de los grupos dentarios tiene una función diferente en la masticación; sea cortando, triturando, etc., deberán actuar de forma adecuada para desmenuzar los alimentos y favorecer en el proceso de digestión. Así, el deterioro muy temprano de los dientes por caries u otra razón, interferirá en el proceso de la función masticatoria.

La integridad de la morfología dentaria es la que permite preparar los alimentos para una digestión correcta y una asimilación de los nutrientes.

Por lo consecuente la pérdida prematura de un diente, alterará el equilibrio, produciéndose movimientos dentarios, alteraciones en la

oclusión de la dentición temporal, y por lo tanto modificaciones en la erupción de los dientes permanentes. Una de las causas más importantes de mal oclusiones en la dentición permanente podría evitarse impidiendo las pérdidas de dientes prematuros.

Una enfermedad que hay que tener siempre presente, es la “caries”, la cual es un proceso infeccioso que progresa muy rápido desde el esmalte dental afectando las estructuras subyacentes, la pulpa y las estructuras periodontales, que si no controlamos, se verá afectado la formación del germen del diente permanente.<sup>11</sup>

#### **2.5.5.2 Dentición mixta**

Después de la formación completa de la dentadura decidua, se inicia el cambio de los dientes por los sucesores, alrededor de los seis años de edad. Al contar con la presencia simultánea de dientes permanentes y deciduos en las arcadas, se denomina dentadura mixta.

En ese preciso momento, erupcionan los primeros dientes permanentes, los primeros molares. Generalmente hay un aumento de espacio entre los dientes centrales debido al crecimiento óseo, por lo tanto debe de verificarse la erupción de los molares permanentes debido a la inclinación de uno de los dientes centrales.

Los dientes anteriores tienen sólo una raíz, y en el proceso de cambio de la raíz va siendo reabsorbida hasta que solamente queda la corona que es sostenida por la encía.

Los dientes de leche posteriores, los molares, cuentan con tres raíces que no son reabsorbidas de una forma semejante. Esto conlleva a que el diente quede atrapado en boca por un tiempo indefinido, causando problemas para el diente permanente.<sup>13</sup>

El periodo de dentición mixta cuenta con tres fases:

- Fase inicial: (de seis años y medio a ocho años de edad); hay una reabsorción de incisivos superiores e inferiores, así como la erupción del primer molar permanente.

- Fase intermedia: (de ocho años y medio a diez años y medio de edad): no hay ningún cambio.

- Fase final: (once a trece años de edad): reabsorción de caninos y molares, los cuales serán sustituidos por los premolares.

Por ende, cuando los dientes permanentes erupcionan, es de suma importancia que la boca se encuentre en las mejores condiciones, porque después de la erupción, estará más susceptible al ataque de bacterias.

Es de vital importancia cuidar la dentición permanente, así como el primer molar permanente porque es indispensable para el correcto desarrollo y crecimiento de la boca y los padres deben de llevar al niño con el odontopediatra u odontólogo para evaluar la higiene y aplicar medidas preventivas como aplicación de fluoruro o selladores de fosetas y fisuras, ya que los dientes permanentes son muy susceptibles a caries debido a su anatomía. <sup>13</sup>

### 2.5.5.3 Dentición Permanente

La dentadura permanente permanecerá durante toda la vida. Esta inicia alrededor de los seis años de edad y es completada con la erupción de los segundos premolares, con un total de 28 dientes a los doce o trece años, a excepción del tercer molar que su erupción es aproximadamente entre los 16 y 20 años de edad, con un total de 32 dientes. En algunos casos, este diente no erupcionarán.<sup>13</sup> (Figura 6).<sup>18</sup>

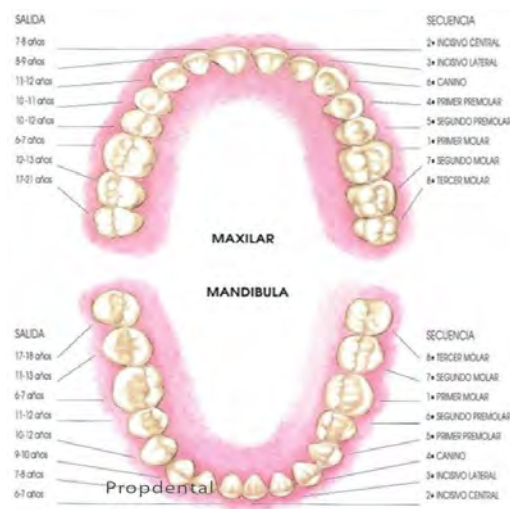


Figura 6. Cronología de erupción de la dentición permanente.

## **2.6 MÉTODOS PREVENTIVOS DE LA HIGIENE ORAL**

### **2.6.1 Odontología comunitaria**

Se encarga de la prestación de servicios preventivos y asistenciales de forma integrada a todas las personas sanas y enfermas de una comunidad. Incluye asimismo la investigación de los factores ambientales, sociales y de conductas determinantes de enfermedad, así como la promoción de su corrección.

La práctica de la odontología comunitaria, presenta determinadas características muy diferentes que son consecuencia de los problemas que debe resolver y de los pacientes a quienes ha de atender.<sup>19</sup>

### **2.6.2 Higiene oral**

La higiene oral es el factor de riesgo más importante en el origen y evolución de las enfermedades gingivales. Cuando esta es deficiente, existirán acúmulos de placa bacteriana la cual, al envejecer, cambia su contenido de bacterias hacia formas más patógenas y al no ser eliminadas se calcifican provocando el cálculo, que retiene placa dentobacteriana. La gingivitis es una consecuencia de la mala higiene bucal. Los métodos de higiene interdental reducen en gran medida los índices de placa y mejoran la gingivitis. No está demostrado científicamente que actúen en la prevención de la aparición de caries dental y periodontitis, pero sí que son eficaces para prevenir la gingivitis y su control.<sup>20</sup>

Así, el centro principal de la base preventiva será la higiene oral y el control de placa, que seguirán ejerciendo una gran influencia en el futuro con los nuevos desarrollos que se han venido haciendo en el campo de la investigación de la biología moderna.<sup>21</sup>

Se ha demostrado que la higiene bucal, es el procedimiento más eficaz, económico y de mayor alcance para la prevención de las



enfermedades bucales. Por lo tanto, siendo las escuelas el lugar donde más tiempo permanecen los niños es importante que los profesores se encuentren capacitados en cuestiones de salud y sobre todo en salud bucal ya que ellos deben impartirles también buenos hábitos. En estudios realizados, la gran mayoría de los maestros se encuentran capacitados o tienen conocimiento de los hábitos correctos de higiene pero debería ser parte de los programas escolares capacitar a los maestros para que ayuden a los estudiantes de una forma correcta con su mejoramiento y así podremos sentar las pautas necesarias para una mejor calidad de vida.<sup>22,23</sup>

Sin embargo, los padres desde los hogares también deben ayudar a sus hijos a tener hábitos de higiene oral adecuados para que ellos puedan mantener su salud de la mejor forma y así prevenir la aparición temprana de caries dental, esto se logra con planes preventivos por parte de los sistemas de salud de cada comunidad y gobiernos locales, pero existe una parte de descuido ya que si bien es cierto existen centros de salud a donde pueden asistir para ser atendidos, pero existe desconocimiento sobre prevención.<sup>24</sup>

Por lo consiguiente, los profesionales de la salud oral tienen que hacer que el paciente se motive a llevar hábitos adecuados de higiene oral, para que tenga una base sólida de lo importante que es la prevención, para que así, el niño pueda lograr llevar una mejor calidad de vida.<sup>21</sup>

### **2.6.3 Cepillo dental**

Después de la erupción del primer diente, se deben de seguir los procedimientos correctos para llevar una adecuada higiene bucal en el niño, para ello se debe escoger un cepillo dental adecuado.<sup>15</sup>

Es el principal instrumento utilizado para la higiene bucal.

Debe tener cerdas suaves y redondas, mango largo y cabeza pequeña. Un mango de cepillo debe ser recto y largo entre 10 y 13 cm. El asta que une la cabeza del cepillo al mango, debe ser recta para permitir

un contacto con las cerdas en todas las superficies. La cabeza del cepillo deberá ser pequeña, de 1 a 1.5cm. Las cerdas deberán ser flexibles y redondeadas y se debe optar por un cepillo suave o extra suave. Dichas características están indicadas para la dentición permanente.<sup>15</sup>

### **2.6.3.1 Cepillo para la fase de dentición mixta**

Al inicio de erupción del primer molar permanente, dicho diente se presenta a nivel de encía, dificultando su cepillado. Es importante su limpieza, optando por movimientos circulares y transversales sobre el diente. Se sugiere cambiar el cepillo por lo menos cada mes, por la deformación de las cerdas, y por el gran número de colonias de bacterias que pueden ser encontradas en ellos. Después de cierto tiempo de uso, las cerdas pierden su flexibilidad correcta, aunado al hecho de que los niños pequeños tienen el hábito de morder el cepillo con lo cual se reduce su vida útil.

### **2.6.3.2 Limpieza del cepillo dental**

Así como es importante lavarse los dientes también hay que mantener limpio el cepillo dental que se utiliza. Después de su uso, es importante que se lave y se seque. Los padres deben guardarlo en un lugar seco y ventilado para evitar la contaminación y la proliferación de hongos y bacterias. Para una limpieza más profunda se puede utilizar hipoclorito de sodio diluido en un poco de agua y enjuagues bucales antibacterianos.<sup>13,25</sup>

## **2.6.4 Detección de placa dentobacteriana**

Es una masa blanda organizada de color blanco amarillento que se adhiere a la superficie de los dientes, prótesis y superficies orales.<sup>17,26</sup>

### **2.6.4.1 Biopelícula**

Es una organización microbiana compuesta por microorganismos que se adhieren a las superficies dentales.<sup>26</sup>

La placa la componen bacterias aerobias y anaerobias, y está presente siempre si no se evita por medio de la higiene oral. Para que haya una colonización bacteriana, los microorganismos se tienen que fijar a las superficies dentales. No obstante, las bacterias no se adhieren directamente a la hidroxiapatita del esmalte, ya que esta se encuentra cubierta por película adquirida.<sup>19</sup>

La PDB se puede retirar por medio de enjuagues o con uso de aerosoles. La podemos diferenciar con otros depósitos también encontrados sobre la superficie dental, estos son:

### **2.6.4.2 Materia alba**

Es una acumulación blanda de bacterias y células de tejido que carecen de una estructura organizada. Esta se desplaza fácilmente con un chorro de agua a presión.

### **2.6.4.3 Cálculo**

Es un depósito duro que se forma por medio de una mineralización de PDB y se encuentra cubierto por PDB no mineralizada.<sup>26</sup>

Las principales bacterias contenidas en la placa bacteriana cariogénica son *Streptococcus mutans*, *Lactobacillus acidophilus* y *Actinomyces* spp.<sup>17</sup>

## **2.6.5 Reveladores de placa dentobacteriana**

Los depósitos no calcificados son difíciles de localizar a simple vista, por tal motivo se deben utilizar colorantes vitales (reveladores), con el fin de valorar el resultado de las medidas de higiene bucal. Encontramos dos sustancias utilizadas: la solución de eritrosina y comprimidos colorantes.

### **2.6.5.1 Solución de eritrosina**

Se aplica con un palillo de algodón sobre la superficie dental y márgenes de encías.

### **2.6.5.2 Comprimidos colorantes**

Los pacientes prefieren utilizar este tipo de revelador. La saliva se colorea después de masticar los comprimidos, pasa por la lengua, superficies dentarias y encías por 20 seg. Para que penetre en los espacios interdientales. Se escupe y se enjuaga la boca.

Las zonas coloreadas de la superficie dental, espacios interdientales y encías se muestran al paciente en un espejo, iniciando la educación y motivación para que use el cepillo dental, así como los métodos auxiliares existentes.<sup>27</sup>

## **2.6.6 Técnicas de cepillado en niños**

Diferentes de técnicas de cepillado de los dientes para niños han sido recomendados a lo largo de los años. Las técnicas de cepillado se pueden jerarquizar, dependiendo de ciertos factores como la posición y el movimiento del cepillo. Es importante que el paciente domine un procedimiento minucioso alcanzando todas las áreas de la boca.<sup>28</sup>

De acuerdo con Woodall, ningún método es mejor que otro. Considera que es mejor guiar al paciente hacia técnicas que satisfagan las necesidades individuales de limpieza que enfatizar una técnica en particular.<sup>25</sup>

Por lo consecuente, la presencia de placa sobre el tejido duro, los espacios interdentales, así como el estado del periodonto tienen la misma influencia, a la hora de optar por un determinado método, que el manejo de los cepillos y la sistemática del cepillado.<sup>27</sup>

En los niños suele ser frecuente la técnica de movimiento de arriba abajo en la arcada superior y de abajo arriba en la arcada inferior así como movimientos circulares en molares.<sup>28</sup>

A través del tiempo se han descrito diferentes técnicas de cepillado, las cuales difieren entre sí, dependiendo de la edad, las habilidades y el estado de salud bucal del paciente.<sup>29</sup>

#### **2.6.6.1 Fones**

Descrita por Fones (1934). Consiste en limpiar la superficie externa de los dientes en posición de oclusión o en posición de reposo (niños). El cepillo se coloca en un ángulo de 90° sobre la cara bucal superior e inferior del diente, se realizan movimientos circulares que pasarán por el margen de las encías. La limpieza de las superficies orales, se hará con pequeños movimientos rotatorios y las superficies oclusales con movimientos circulares.<sup>27, 29</sup>

### **2.6.6.2 Horizontal de Scrub**

Anaise concluyó que el método de lavado horizontal mostró un efecto de remoción de placa más considerable en comparación con los métodos de barrido, de Charters y Stillman modificado.<sup>21</sup>

Esta técnica consiste en que los filamentos del cepillo se colocan en un ángulo de 90° sobre la superficie vestibular, linguo- palatina y oclusal de los dientes. Se realizan movimientos repetidos de atrás hacia adelante sobre toda la arcada, la cavidad oral se divide en sextantes y se realizan 20 movimientos por sextante; se ha demostrado que es el método de elección en niños en edad preescolar, porque ellos tienen menos habilidad para llevar a cabo otros métodos de cepillado y se encuentran en la edad en la que están desarrollando sus capacidades motoras, pero a la vez, se ha observado que esta técnica aumenta la abrasión del esmalte.<sup>29</sup>

### **2.6.7 Higiene lingual**

La superficie de la lengua es un área ideal para la formación de placa dentobacteriana y restos de alimentos. Se debe educar al niño a que se cepille adecuadamente la lengua con la finalidad de eliminar los depósitos susceptibles que causan olores o contribuyen a la formación de placa en diferentes áreas de la boca.<sup>23</sup>

Para realizar la limpieza de la lengua, el niño se debe inclinar frente al lavabo, sacando la lengua y utilizando un poco de agua, la lengua se cepilla colocando el cepillo lo más atrás que se pueda y moviendo el cepillo hacia adelante. Después de varios movimientos, el niño debe inspeccionar el “revestimiento” lingual. Para evitar náuseas hay que desplazar la lengua lo menos posible. Un método alternativo para la limpieza de la lengua es en su posición de reposo normal con la cabeza recta.<sup>25</sup>

### **2.6.7.1 Lengua saburral**

En la superficie de la lengua se acumulan capas de placa bacteriana parecido al musgo que causa el mal aliento, esto es debido a la falta de mala higiene.

La lengua saburrosa, también se presenta cuando la masticación es deficiente, sin alimentos que hagan la autolimpieza de la boca. Esto ocurre en periodos largos de fiebre, gripes u otras enfermedades. El tratamiento ideal es el cepillado de la lengua y el uso de un raspador lingual para la eliminación de la saburra.<sup>15</sup>

### **2.6.7.2 Halitosis**

Se conoce como mal aliento. Es causado por enfermedades bucales como caries, lengua saburrosa, gingivitis y periodontitis. Por lo tanto, es relevante que haya una higiene bucal controlada. Además deben ser valorados los siguientes puntos:

- Presencia de lesiones en carrillos, labios y encía.
- Etapa de erupción dentaria con presencia de gingivitis, debido a la dificultad para realizar la higiene.
- Gripe, amigdalitis, faringitis, rinitis.
- Estrés, ansiedad.
- Enfermedades sistémicas: diabetes, disfunción renal y alteraciones hormonales.<sup>15</sup>

También es común identificarla al despertarse después de un largo periodo de sueño, cuando la boca ha estado en reposo y ha producido poca saliva. Las formas de prevenirlo es mediante la higiene bucal con pasta, cepillo e hilo dental y visitas frecuentes al dentista, que también podría decirnos si el problema viene de alguna otra causa.<sup>30</sup>

### 2.6.8 Fluoruros

El flúor es un elemento químico que combinado con otros elementos promueve el fortalecimiento del esmalte, capaz de reducir significativamente la caries. Al entrar en contacto con la superficie del diente, el fluoruro se incorpora a él, pasando a ser parte de su estructura.

Este elemento, se encuentra en las rocas de origen volcánico y en suelos ricos en fosfato cálcico. También lo contienen alimentos como mariscos y pescados. En los vegetales se encuentra en concentraciones muy bajas (0,1-1ppm), excepto en las espinacas y el té.

Las propiedades anti caries de los fluoruros fueron descubiertas por casualidad, en algunos poblados de Estados Unidos, se observaron individuos con manchas de color marrón en los dientes, dándose cuenta que las personas tenían menos susceptibilidad a la caries dental.

El Dr. Trendley Dean en Estados Unidos, fué quien determinó que al adicionarse 1 ppm de fluoruro al agua de consumo, se producirá una reducción importante en los niveles de caries dental en la población sin llegar a producir fluorosis dental.

A nivel local, el fluoruro ejerce una acción profiláctica al endurecer el esmalte del diente, por su acción antienzimática y su efecto bacteriostático.

Se ha comprobado que el fluoruro tiene propiedades antibacterianas, y actúa de tres maneras distintas, las cuales son las siguientes:

- Fomenta la remineralización en la superficie del cristal.
- Inhibe la desmineralización en las superficies del cristal dentro del diente.
- Reduce el metabolismo bacteriano.<sup>25</sup>



La OMS considera al fluoruro como la aplicación más eficaz de evitar la caries; se aplica en forma sistémica antes de la erupción dental, o tópica (después de la erupción).<sup>25</sup>

### **2.6.9 Fluorosis dental**

Es el resultado de la ingestión crónica de flúor durante la odontogénesis, que se manifiesta como cambios visibles de opacidades en el esmalte debido a las alteraciones en el proceso de mineralización.

Podemos identificar tres tipos distintos de fluorosis: una fluorosis leve en forma de manchas blancas o líneas en la superficie del esmalte; una fluorosis moderada y una fluorosis severa, ambas en forma de manchas ásperas e irregularidades, ya sea de color blanco o café.<sup>31</sup>

### **2.6.10 Tipos de fluoruros para uso odontológico**

#### **2.6.10.1 Dentífricos**

El uso constante de pasta dental, por lo menos tres veces al día, es ideal para que el fluoruro se mantenga en contacto con la superficie de los dientes.

Indicado solamente en niños a partir de los tres años de edad para que sean capaces de no comerla. Las pastas deben contener 1.100ppmm de fluoruro. La cantidad de pasta usada debe ser de un grano de chícharo.<sup>15</sup>

Los niños que aún no sepan enjuagarse deben utilizar pastas sin fluoruro. Para niños en edad escolar, se recomienda la colocación de la pasta en sentido transversal del cepillo de dientes.<sup>25</sup>

La ingestión constante de altas concentraciones de fluoruro contribuye en gran medida en el desarrollo de fluorosis dental, que tiene lugar tras el proceso de formación de los dientes, lo que produce manchas y defectos en el esmalte. Por tal razón, es recomendable usar dentífricos infantiles, debido a que las concentraciones de fluoruro son menores que las que se encuentran en las pastas de dientes para adultos, además de

crear menor cantidad de espuma. Cabe mencionar que el dentífrico es un medicamento, por lo que debe mantenerse lejos del alcance de los niños pequeños quienes gustan de ingerirlo por el sabor.<sup>15,25</sup>

### **2.6.10.2 Sistémico**

Se usa de forma ingerida, por lo tanto debe ser administrado durante el proceso de formación dental. Su dosificación deberá ser la adecuada para que no provoque efectos colaterales. Una sobredosificación de fluoruro ingerido, puede llevar a un problema en el esmalte dentario llamado “fluorosis” que va a comprometer la estética y la estructura del diente, se caracteriza por manchas blancas opacas suaves o manchas marón opacas y rugosas que aparecen en la superficie de los dientes.

### **2.6.10.3 Tópico**

Es aquel que aplicamos directamente sobre los dientes ya erupcionados.<sup>15</sup>

Puede ser aplicado en forma de soluciones para enjuagues, gel, mousse, barniz y por medio de pastas fluoradas. Estas formas son las más eficaces y seguras de su aplicación del fluoruro tópico, así como nos ayudan a reducir de manera significativa los niveles de caries.<sup>15, 25</sup>

Dentro de las indicaciones propuestas por algunos profesionales encontramos las siguientes:

- En pacientes propensos a caries.
- En pacientes con tratamiento de ortodoncia, en tratamiento de radiación de cabeza y cuello, y pacientes con disminución de flujo salival.
- Niños que aún no les erupcionan los primeros molares.
- No se recomienda en niños con bajo riesgo de caries.<sup>25</sup>

#### **2.6.10.4 Enjuagues**

Los enjuagues fluorados son auxiliares en la prevención de caries en pacientes con aparatos de ortodoncia o con dificultades para hacer una buena higiene oral.

Son recomendados para niños mayores de seis años, ya que son capaces de evitar ingerir la solución fluorada. El enjuague es eficiente para proteger a los dientes contra la caries dental.<sup>15</sup>

#### **2.6.10.5 Gel- Mousse- Barniz**

Fueron desarrollados en Europa en la década de 1960. A lo largo del tiempo, han demostrado su gran efectividad en la prevención de caries dental, tanto en la dentición decidua como en la permanente. También se ha demostrado su alto grado de efectividad en niños con alto grado de caries dentales y pacientes con aparatología de ortodoncia.

Las principales ventajas de los barnices fluorados son las siguientes:

- La capacidad para adherirse a las superficies dentales.
- Su seguridad
- Sus propiedades físicas para evitar que el niño ingiera gran cantidad de producto.<sup>25</sup>

Puede ser aplicado mediante moldes o hisopos, teniendo precaución de que el niño no ingiera el producto.<sup>15</sup>

Se recomienda aplicar cada tres meses en niños con alto riesgo de caries, y de dos a tres veces por año en niños con bajo riesgo de caries.<sup>15</sup>

### **2.6.11 Hilo dental**

El hilo dental es indispensable para una perfecta limpieza bucal. Es un elemento usado para la limpieza de los espacios interdentes, puesto que en esas zonas no se consigue un buen acceso con el cepillo. Y por lo tanto hay mayor facilidad de retener la placa bacteriana y restos de alimentos.

Se debe empezar a utilizar cuando el niño presenta los cuatro incisivos o algún contacto próximo entre los dientes que dificulta la limpieza.<sup>15</sup>

El padre debe cortar 30 cm de hilo aproximadamente, enlazarlo con los extremos en los dedos medios de cada mano. En un dedo debe enrollar una medida pequeña, mientras que en otro, la parte restante. Con las puntas de los dedos pulgar e índice, el hilo debe extenderse, y el espacio de separación que debe existir entre los dedos debe ser de 3cm aproximadamente. Eso será usado para limpiar las áreas de contacto de los dientes inferiores, sin ejercer fuerza para no dañar la encía. El hilo debe meterse entre los puntos de contacto, para lograr una limpieza óptima.<sup>15,25</sup>

El hilo debe ser curvado en forma de “C” sobre la superficie lateral de cada diente y deslizado entre el diente y la encía. El movimiento debe repetirse cuatro veces para arriba y para abajo, con lo cual ha de removerse la placa dentobacteriana presente en la superficie dentaria.<sup>15</sup>

Chen y Rubinson demostraron que el uso de seda dental todos los días era practicado sólo por el 20% de las madres, el 12% de los padres y el 6% de los niños dentro de las familias. Además, el 28% de las madres, el 45% de los padres y el 48% de los niños nunca usaban seda dental en los dientes.

En el mercado, se pueden encontrar distintos tipos de seda, desde no encerados hasta cintas enceradas. Casi todas las sedas dentales están hechas de nylon, aunque también está disponible la seda de material de teflón. A diferencia de la seda de nylon, este material posee un coeficiente

de fricción más bajo, no se despedaza y se desliza fácilmente entre los contactos estrechos. Basado en el trabajo de Bass, la seda de nylon no encerado ha sido considerada la de elección debido a la facilidad de pasarla entre los contactos estrechos.

De acuerdo con estudios realizados por French y Friedman, los productos encerados como los no encerados lograban la limpieza con la misma eficacia. El tipo de hilo elegido depende de las circunstancias de cada persona. La finalidad es lograr la eliminación de la placa de la forma más sencilla, segura y eficaz. Para los pacientes con ortodoncia, el uso de súper seda o de un enhebrador de seda, es esencial para realizar la limpieza interproximal bajo los arcos de alambre. Es un proceso tedioso, sin embargo esencial para mantener una adecuada salud oral.<sup>21</sup>

El éxito de lograr una limpieza adecuada, es motivando al pequeño y la concientización del centro familiar, para que dicho procedimiento forme parte de los principales hábitos de la persona.

### **2.6.12 Enjuagues bucales**

Los enjuagatorios de flúor han sido utilizados durante algunas décadas para la prevención de caries.<sup>25</sup>

Las gárgaras con flúor pueden hacerse diariamente, después del último cepillado, con concentración de 0.05% de NaF una vez al día y con concentración al 0.02% de NaF una vez por semana.

### **2.6.13 Selladores de fosetas y fisuras**

Las fosas y fisuras son superficies que tienen un alto riesgo para la formación de caries dental. La prevalencia de caries dental en las superficies va del 50% al 95%, siendo durante los tres primeros años después de la erupción de los molares permanentes el periodo más grave de aparición.<sup>15</sup>

El sellador es una sustancia fluida, desarrollada para filtrarse y penetrar en las fosas y fisuras, cerrándolas, el sellador se adhiere a los surcos, impidiendo la acumulación de bacterias.

La aplicación de sellador, es muy efectiva como una opción de tratamiento preventivo contra las caries. Debe ser aplicado principalmente en los molares permanentes de niños con actividad o riesgo a caries. En niños que no presenten caries, el sellador no es necesario.

En el periodo de erupción del diente, el esmalte no está bien mineralizado, por tal motivo, la prevención es esencial en esta fase y se deberá aplicar uso tópico de gel o barniz de flúor. Esta evaluación la deberá hacer el Odontopediatra u odontólogo quien indicará o no la aplicación del sellador.

Los selladores, se colocan en dientes posteriores permanentes y se aplican en la cara oclusal del diente.

En los molares de leche generalmente no hay necesidad de aplicar selladores, ya que tienen surcos más lisos. Lo principal es el control de higiene y el equilibrio de la dieta.

De acuerdo con un meta-análisis, los selladores de fosetas y fisuras son capaces de reducir los niveles de caries desde un 86% a los 12 meses hasta un 57% a los 48 y 54 meses.<sup>15</sup>

Los factores principales a tomar en cuenta para la aplicación de los mismos, son:

- Riesgo de caries en el paciente.
- Riesgo de caries en el diente ( se considera individualmente).

Un estudio demostró que los dientes no sellados tenían tres veces más posibilidades de un tratamiento oclusal restaurador.

Existen dientes con mayor riesgo de caries que otros. Los índices de riesgo son mayores para primeros y segundos molares permanentes que para premolares o molares primarios.<sup>25</sup>

## **2.6.14 Visitas al odontólogo**

Los buenos hábitos de salud bucodental comienzan a una edad temprana. Los padres deben llevar a sus hijos al dentista después de que comience a salir su primer diente como medida preventiva para evitar la aparición de caries dental a temprana edad.

La FDI recomienda el buen cuidado bucodental, evitar factores de riesgo como una dieta poco saludable, y realizarse controles dentales frecuentes para proteger la salud oral y general en todas las edades. Los padres deberían comenzar a cepillar los dientes de sus hijos antes de irse a dormir cuando les empieza a brotar el primer diente, supervisar el cepillado de sus hijos con una pequeña cantidad de dentífrico con fluoruro y programar controles dentales frecuentes a más tardar cuando el niño cumple un año de edad.<sup>32</sup>

## **2.7 PRINCIPALES ENFERMEDADES ORALES EN LA INFANCIA**

### **2.7.1 Enfermedades periodontales**

#### **2.7.1.1 Gingivitis**

Esta patología se caracteriza por la presencia de inflamación sin pérdida de inserción o reabsorción del hueso alveolar en niños.<sup>30</sup>

Es una inflamación de las encías que “no afecta al periodonto”; se produce por una inadecuada limpieza en dientes, encías y lengua. Se caracteriza por un aumento de volumen, sangrado durante el cepillado o al sondeo y color rojizo, causada por la presencia de placa dentobacteriana, el principal factor de riesgo es la placa o biofilm causante del mal aliento.<sup>33</sup>

La gingivitis es reversible si se elimina el agente etiológico, alcanza una mayor prevalencia en niños mayores de siete años en un 70%, siendo la edad más oportuna para aplicar las medidas preventivas como la práctica del cepillado dental, ya que se ha demostrado que la edad escolar es ideal para que el niño incorpore buenos hábitos de salud.<sup>15,33</sup>

Los estudios confirman una elevada prevalencia de inflamación gingival en niños. Si la gingivitis se detecta a tiempo, la inflamación desaparecerá rápidamente cuando la higiene se realiza de una forma adecuada.<sup>15, 21</sup>

Este tipo de inflamación siempre estará presente en niños que respiran por la boca, debido a la deshidratación de la encía, lo que deja más susceptible la entrada de bacterias presentes en la placa bacteriana.<sup>15</sup>

Cabe destacar, que es común que se presente gingivitis en el periodo de erupción de los dientes deciduos, pero especialmente en la dentición mixta, es común que haya una inflamación, debido al movimiento del diente y la sensibilidad local, por lo que será difícil una limpieza apropiada permitiendo la acumulación de placa.<sup>15</sup>



## 2.7.2 Etiología

En niños al igual que en adultos, la principal causa de gingivitis es la placa dental, que es causada por una mala higiene bucal. Los depósitos de cálculos no son comunes en infantes y niños pequeños pero aumentan con la edad. Casi 9% de los niños entre 4 y 6 años de edad presentaron depósitos de cálculos y a los 10 a 15 años, 33 a 43% tenía cierta formación de cálculos.

La gingivitis relacionada con la erupción dental. Por si sola la erupción dental no causa gingivitis. La inflamación es resultado de la acumulación de placa alrededor de los dientes que están en erupción. La encía alrededor de los dientes en erupción puede estar rojiza, ya que los márgenes no se han queratinizado y no se ha desarrollado el surco.<sup>31</sup>

Los dientes temporales que están demasiado cariosos suelen provocar gingivitis.

El apiñamiento dental en la dentición mixta suele conducir a una mayor incidencia de gingivitis debido a la dificultad para limpiar la placa y los restos de alimentos de una manera adecuada.

También en niños que presentan mordida abierta, o presión excesivas, obstrucción nasal y que son respiradores bucales, tienden a tener una mayor inflamación gingival.<sup>33</sup>

De acuerdo con Maynard y Wilson, los problemas mucogingivales empiezan en la dentición decidua, como consecuencia de alteraciones en el desarrollo de la erupción y cambios en el grosor del periodonto. Además de un mal control de placa, hábitos nocivos o un trauma por cepillado ya sea por parte de los papás o del niño. La prevalencia en niños es de 1 a 19%.<sup>34</sup>

### **2.7.3 Características clínicas**

Los tejidos gingivales son normalmente de color rosa claro. El color gingival del niño pequeño puede ser más rojizo debido a la vascularización y el epitelio más delgado. La superficie de la encía del niño es menos punteada o más suave que la de un adulto.<sup>19</sup>

El graneado aparece casi a los tres años de edad y se da en un 35% de los niños entre 5 y 15 años.

Bimstein y colaboradores estudiaron a niños entre 1 y 10 años, y encontraron que 56.4% tenían graneado.<sup>34</sup>

Durante el periodo de erupción dental en el niño, las encías son más gruesas y sus márgenes son más redondeados. Los niños tienen un ligamento periodontal más amplio que en el adulto. El hueso alveolar que rodea la dentición decidua tiene menos trabéculas, menos calcificación y espacios medulares grandes.<sup>19</sup>

### **2.7.4 Clasificación**

#### **2.7.4.1 Gingivitis inducida por placa**

Es una inflamación de la encía, causada por la acumulación de bacterias en el margen gingival. Produce edema, eritema, sensibilidad, sangrado y agrandamiento. Afecta a niños entre los 10 a 15 años por lo tanto es necesario educar al paciente para que mantenga una buena higiene bucal.<sup>33</sup>

En un estudio realizado por Murray a 2876 niños, confirmó una elevada prevalencia de gingivitis. Observó una inflamación del 90% en dientes incisivos y caninos en niños de 8 a 18 años. Señaló la importancia de un buen nivel de higiene oral en la reducción de la gingivitis así como la prevención de dicha enfermedad en la adultez.

La gingivitis temprana es reversible y puede ser tratada con un tratamiento profiláctico oral y una buena técnica de cepillado, así como el uso de seda dental para mantener los dientes libres de placa dentobacteriana.<sup>19</sup>

#### **2.7.4.2 Gingivitis marginal crónica**

Este tipo de enfermedad prevalece en la infancia. La encía muestra cambios en color, tamaño, consistencia y textura. Se presenta una inflamación que conlleva cambios crónicos como tumefacción, mayor vascularización e hiperplasia. No se presenta hemorragia o bolsas periodontales tan frecuentes como en el adulto.

#### **2.7.5 Diagnóstico**

Se necesita hacer un examen clínico que consiste en hacer una evaluación de la cavidad oral donde se realizan sondeos periodontales.

Se examina la boca y los órganos dentales en busca de encías blandas, inflamadas o de color rojo púrpura. Las encías generalmente son indoloras. Es posible que se observe biopelícula y cálculo en la base de los órganos dentarios.

#### **2.7.6 Prevención y tratamiento de las enfermedades periodontales en niños**

La prevención consiste en la eliminación de la placa dental con cepillo dental y métodos auxiliares como dentífricos, hilo y enjuagues, la fase de mantenimiento periodontal y la detección de personas con alto riesgo de padecer la enfermedad.

Acudir periódicamente con el odontólogo para una evaluación, control y realización de una profilaxis y aplicación de fluoruro. La frecuencia de las citas dependerá de la gravedad del proceso y su evolución.<sup>34</sup>

### **2.7.7 Caries**

La caries es una enfermedad infectocontagiosa multifactorial, localizada en las superficies duras del diente, caracterizada por la pérdida de minerales causada por la acción intermitente de ácidos orgánicos, que resultan del metabolismo bacteriano de los carbohidratos de la dieta.<sup>35</sup>

### **2.7.8 Historia natural**

La caries es un proceso subclínico en sus inicios, cuando empieza a haber pérdida de mineral aparece la lesión clínica y por lo tanto habrá una desmineralización que se manifestará como una “mancha blanca”, 18 meses tras la erupción dental. La lesión puede permanecer sin cambios, revertir o avanzar, hasta que hay una pérdida de soporte y la capa superficial se desmorona, por lo consecuente aparecerá una cavidad. Se produce una invasión bacteriana, inicia una desmineralización y se contamina la dentina, la lesión avanza, llegan gérmenes a la pulpa del diente causando una “pulpitis” la cual causa dolor intenso que si no se detiene se producirá una “necrosis pulpar” y por lo tanto una periodontitis apical y un absceso agudo o crónico, el cual actuará como un foco infeccioso produciendo una infección a distancia.

En la dentición temporal, la mayor frecuencia de caries se da, en los primeros y segundos molares seguidos de los caninos e incisivos superiores. Los incisivos inferiores raramente presentan caries, ya que su relación con la lengua y saliva favorece una defensa natural.

Los dientes permanentes más propensos a sufrir caries son: primeros molares inferiores, primeros molares superiores, segundos molares inferiores, y segundos premolares, incisivos superiores y primeros premolares.

En la dentición temporal, las caries suelen desarrollarse a partir de los 3-4 años, y en la permanente a partir de los 8 a los 20 años.<sup>13</sup>

### **2.7.9 Etiología**

En el siglo XIX, Miller estableció las bases de los conceptos actuales sobre la etiología de la caries con su teoría “químico - parasitaria”. A partir desde ese momento, se le dió vital importancia al componente bacteriano y a implicación de la dieta y la saliva en la caries, además de la presencia de placa bacteriana, actúan varios factores que son: microbianos, dieta, higiene bucal, composición de la saliva, factores genéticos, ambientales, de conducta, individual, salud comprometida o necesidades especiales, aparatología, etc.

Así mismo, en 1960, Keyes dijo que la etiología de la caries se debía a tres agentes principales que debían interactuar entre sí: hospedero, microorganismos y dieta. Esto se denomina “Tríada de Keyes”.

En 1978, Newbrun añadió un cuarto factor etiológico: el factor “tiempo”. Para que comience el proceso carioso, la placa debe estar en contacto con los carbohidratos sobre la superficie dental, durante cierto periodo de tiempo. Son los factores principales, para que se desencadene la enfermedad.<sup>13</sup>

Keyes, estableció que la etiología de la caries está compuesta por agentes primordiales que interactúan en conjunto:<sup>25</sup>

Huésped

Microorganismos

Dieta.

Sin embargo Newburn en 1978 añadió un cuarto factor etiológico: “tiempo”, indispensable para la producción de la caries.

Asimismo, basándose en la importancia de la edad en la etiología de la caries, documentada por Miles en 1981, Uribe y Echeverría y Priotto propusieron una gráfica pentafactorial.<sup>25, 36</sup>

Es decir, la aparición de la caries dental no depende de factores etiológicos primarios, puesto que la enfermedad requiere de otros factores “moduladores”, que contribuyen a la aparición de lesiones cariosas. Entre los factores etiológicos moduladores encontramos los siguientes:

Tiempo, Edad, Salud dental, Fluoruros, Nivel socioeconómico, Experiencia pasada de caries, Grupo epidemiológico.

Dentro de lo que se denomina causalidad, cada factor etiológico primario, es indispensable para que se produzca la enfermedad; por sí solos no constituyen una causa suficiente para que se ocasione, se requiere de un factor etiológico modulador. Estos son dinámicos y no siempre se produce el mismo resultado.

Los Microorganismos, desempeñan un papel importante en la etiología de la caries. Se instituyó por Miller en 1890.

La cavidad bucal contiene gran variedad de poblaciones de microbios en el organismo. Las principales bacterias que están presentes y se vinculan con la caries son: *Streptococcus mutans*, *Lactobacillus acidophilus* y *Actinomyces* spp.

Los acúmulos blandos de bacterias y sus productos se adhieren a la superficie dental, dando lugar a lo que se conoce como *placa dental*, mejor llamada (biofilm dental). El término biofilm se refiere a una comunidad de bacterias, que se juntan en una superficie viva o muerta, blanda o dura., en una interfaz líquido- sólido. La formación del biofilm dental es el resultado de procesos muy complejos, que ocurren en la cavidad bucal del huésped, donde se involucran gran cantidad de bacterias.

La formación de placa bacteriana, es un depósito de proteínas provenientes de la saliva y fluido crevicular, el cual se establece sobre la superficie del diente que no se elimina con enjuagues, ni con agua a presión. Su crecimiento empieza en fosas y fisuras de la superficie dental, en el margen gingival y en apiñamientos dentales.<sup>25</sup>

El aporte de la dieta para el establecimiento y desarrollo de la caries constituye un aspecto de suma importancia, puesto que los nutrientes indispensables para el metabolismo de los microorganismos provienen de los alimentos. Entre ellos, los carbohidratos son los principales responsables de su aparición y desarrollo.<sup>36</sup>

Cualquier alimento que contenga azúcares (sacarosa, glucosa, fructosa, lactosa y maltosa) serán capaces de formar ácidos cuando los microorganismos de la placa están presentes.<sup>13</sup>

Así, el principal mecanismo que interviene en el inicio de la desmineralización de los tejidos duros del diente es la formación de ácidos por parte de los microorganismos a partir de los alimentos consumidos durante la dieta, descenderá el pH y la producción de caries será elevada.<sup>13, 36</sup>

Existen además otros factores que afectan la variación del pH, que son: cantidad y composición de biofilm dental, flujo salival, capacidad buffer y tiempo de eliminación de la sustancia.<sup>36</sup>

En el caso de los niños, el enfoque de modificación de la dieta debe enfocarse a que los pacientes tengan una mejor salud dental y se deberán contemplar los siguientes elementos:

- Estudio de la dieta del niño valorando las desviaciones en su composición o consistencia inadecuada a su edad.
- Frecuencia con que ocurre algún tipo de ingesta.
- Tipo y vehículo de azúcar consumido para establecer el tiempo de duración de la ingestión.

No es posible llevar una dieta libre de factores de riesgo para la salud bucal y menos en los niños, por lo que es importante planear estrategias y medidas preventivas haciendo hincapié en la eliminación de placa y los medios que refuerzan la superficie dental.<sup>13</sup>

## **2.7.10 Factores del hospedero**

### **Edad**

Es un factor importante dentro de lo que se considera a la caries una enfermedad crónica, ya que avanza con mayor actividad en los primeros veinte años de vida. Después se estabiliza y, a partir de los cuarenta años, se vuelve a potencializar.

### **Sexo**

Algunos estudios dicen que hay mayor incidencia de caries dental en las niñas debido a que en ellas los dientes erupcionan a edad más temprana que los niños, sin embargo otros estudios no han observado diferencias significativas.

### **Diferencias familiares**

Se ha observado mayor prevalencia de caries dental en determinadas familias. Su razón se desconoce, pero se cree que es debido a hábitos alimenticios y de higiene oral, aunque también podrían verse influenciados factores genéticos.

### **Saliva**

La saliva neutraliza los ácidos, recalifica zonas desmineralizadas o hipomineralizadas. Su composición, cantidad y flujo son determinantes en el proceso de caries dental.<sup>29</sup>

A medida que disminuye el flujo salival aumentan los microorganismos en la cavidad oral, entre los cuales encontramos: *Streptococcus mutans*, *Lactobacillus acidophilus* y *Actinomyces* spp.<sup>29, 36</sup>

### **Diente**

Su morfología y composición influye en la aparición de caries dental, así como en la acumulación de restos de alimentos. La caries dental se presentan con mayor frecuencia en lugares inaccesibles para realizar la limpieza oral.<sup>29</sup>



## **Genética**

La asociación de la genética con la susceptibilidad a la caries dental, se dio debido a la existencia de individuos que muestran una menor tendencia a desarrollar lesiones cariosas con respecto a otros en las mismas condiciones. Así surgió el interés por estudiar árboles genealógicos (KLEIN, 1946) en búsqueda de responsabilidades genéticas en la susceptibilidad a la caries, lo que ha llevado a estimar que la contribución genética a la caries es de aproximadamente 40%.<sup>36</sup>

### **2.7.11 Epidemiología**

La Organización Mundial de la Salud reporta que la caries dental en México afecta a 48% de los menores de 5 años y que 93% de los niños de 15 años la padecen. En conjunto se estima que 99% de la población ha tenido caries y que esta enfermedad es la causa más importante de la pérdida de dientes antes de los 35 años de edad.<sup>37</sup>

Nueve de cada 10 mexicanos padecerán caries dental en algún momento de su vida, señaló Alma Gracia Godínez Morales, presidenta de la Asociación Dental Mexicana (ADM), en donde lamenta que el estudio 2017 no disminuya, debido a la falta de higiene bucal, así como de malos hábitos alimenticios.

Por lo consiguiente, México sólo podrá lograr un avance en la reducción de la caries dental al extender las medidas del autocuidado en alimentación e higiene.<sup>38</sup>

## 2.7.12 Clasificación

### 2.7.12.1 Según su curso clínico

**Aguda:** Se caracteriza por un proceso rápido, dando como resultado una afectación prematura de la pulpa.

**Crónica:** Se caracteriza por su progreso lento y duradero.

### 2.7.12.2 Según su lugar de asiento y profundidad

De acuerdo a Barrancos Money J, Harris G y García Godoy F. Las clasifican:

**Lugar de asiento:** Caries oclusal, proximal, de superficies libres, recurrente, caries radicular.

#### **Profundidad.**

**Superficiales:** Se denominan caries de “primer grado”, no hay dolor pero si se ve afectado el esmalte.

**Intermedias:** Se denominan caries de “segundo grado”, y se caracteriza por afectar la dentina.

**Profundas:** O denominadas de “tercer grado”, llegando a comprometer la pulpa dental.

### 2.7.12.3 Sistema de Black

Divide la caries en 5 clases: <sup>39</sup>

**Clase I:** se encuentran en fisuras y fosas de molares y premolares, incisivos superiores. En las superficies libres.

**Clase II:** Se encuentran en molares y premolares en sus caras proximales.

**Clase III:** Se encuentran en dientes anteriores en sus caras proximales.

**Clase IV:** En caras proximales de dientes anteriores en el borde incisal.

**Clase V:** En el tercio gingival de dientes anteriores y posteriores.

### 2.7.12.5 Diagnóstico y tratamiento

La importancia del diagnóstico nos sirve para tomar las mejores decisiones terapéuticas para nuestros pacientes.

En la actualidad está en cuestión sobre como el odontólogo debe tomar los mejores criterios para establecer un correcto diagnóstico de caries. Así pues, las decisiones terapéuticas deben incorporar diversos elementos diagnósticos. Primero la detección de caries, pero también la determinación de la actividad de caries, el estadio y progresión de las lesiones. También se han de considerar los factores individuales que pueden influir en la evaluación de riesgo como son la historia de caries dental, utilización de fuentes de flúor, saliva, dieta y los niveles de *Streptococcus mutans*, entre otros.

Las lesiones incipientes de hoyos y fisuras pueden ser tratadas con selladores, así como las restauraciones de amalgama con defectos marginales. Simultáneamente, debe instaurarse un tratamiento intensivo para controlar la placa dental. Se harán aplicaciones de fluoruro en pacientes con gran actividad de caries dental.<sup>19</sup>

## **2.8 MALOCLUSIONES**

Desde un punto de vista de salud pública y desde la perspectiva del dentista general o del ortodoncista, es importante conocer los factores predisponentes a un individuo para presentar una maloclusión con el fin de prevenirla.

Edward H. Angle considerado el padre de la ortodoncia y quien publicó la primera clasificación de las mal oclusiones, se sigue usando en la actualidad.

Desde un punto de vista actual existe una maloclusión cuando una mala disposición de los dientes crea un problema para el individuo tanto funcional como psicosocial.

### **2.8.1 Etiología de las maloclusiones**

La mayoría de las maloclusiones son el resultado de una combinación compleja de influencias genéticas y ambientales.

Desde una perspectiva preventiva es importante conocer las causas específicas de una maloclusión, porque a partir de ello podremos prevenirlas. Varios autores consideran una mayor prevalencia de mal oclusiones en la sociedad actual, así como una rápida transición debido a los cambios de dieta y a la reducción funcional de los maxilares que provocan un menor desarrollo de las arcadas.

### **2.8.2 Factores de Riesgo**

La mayoría de las maloclusiones no tienen una causa específica conocida, sino que varía según el crecimiento y desarrollo del individuo. Proffit y Vig coinciden en que, para prevenir, antes es necesario conocer e identificar la etiología de las maloclusiones, es especial la influencia ambiental.

## **2.8.2.1 Hábitos**

### **2.8.2.1.1 Posición lingual**

La lengua puede ser un factor desencadenante en el desarrollo de una maloclusión si su posición no es la correcta. El efecto de la lengua debe verse desde varios enfoques: a los 6 años el número de niños que tienen una protusión lingual al tragar es diez veces mayor que el número de estos niños que tienen una mordida abierta anterior.

### **2.8.2.1.2 Hábito de succión**

Es un reflejo innato que poseen todos los niños en mayor o menor medida. Esta necesidad es esencial durante la lactancia materna. Sin embargo en muchas ocasiones queda una necesidad no satisfecha del niño y esta se complementa por medio de la succión de un chupón o dedo. La prevalencia de hábitos de succión en las sociedades occidentales alcanza un 75-96%.

La aparición de una maloclusión debida a un hábito de succión dependerá de cualquier estímulo externo que altere tanto el equilibrio dental como esquelético. Las consecuencias de dicho hábito dependen del momento inicial y la finalización del mismo. En general, la corrección del hábito tendrá éxito si se trata a tiempo.

### **2.8.2.1.3 Respiración oral**

La respiración es la actividad funcional más importante en el desarrollo de la dentición y del crecimiento de la cara. La respiración oral conlleva la apertura de los labios, y cambio en la postura craneocervical para facilitar la respiración.<sup>19</sup>

### **3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Una gran proporción de la población mexicana no cuenta con los conocimientos elementales que sobre autocuidado de la salud oral requieren los niños en edad escolar, esto se encuentra reflejado en los elevados índices de morbilidad en boca como se evidencia en las encuestas de salud bucodental.

Se conoce que cuando se llevan a cabo medidas preventivas como pláticas de Educación para la salud oral en niños escolares, en donde intervienen, odontólogos capacitados, padres de familia y profesores ayudan de gran forma a evitar problemas como edentulismo precoz, aparición de caries dental en ambas denticiones y aumento de enfermedades que afectan las encías debido a la placa dentobacteriana que son resultado de la falta de práctica de salud oral saludables.

La NOM-013-SSA2-2015, menciona que entre la población más vulnerable a dichos padecimientos están los escolares y que si aplicamos los conocimientos preventivos se presentaran grandes beneficios.

## 4. HIPÓTESIS

**H<sub>1</sub>.** Existen diferencias significativas de conocimientos en escolares de 4<sup>to</sup> año B después de una plática de Educación para la Salud oral.

**H<sub>0</sub>.** No existen diferencias significativas de conocimiento en escolares de 4<sup>to</sup> año B después de una plática de Educación para la Salud oral.

## 5. JUSTIFICACIÓN

Los escolares están en edad idónea para asimilar prácticas de salud oral tendientes a conservar un mayor número de dientes sanos y más aún, si las pláticas son llevadas a su centro escolar.

El presente estudio comparó el nivel de conocimientos y actitudes en que se encuentran niños de 8 y 9 años de edad de 4<sup>to</sup> año B, antes y después de una plática educativa, mediante la aplicación de 2 encuestas, basadas en la “Escala de Likert”, y se comprobó que participan con curiosidad y empatía lográndose el propósito de aumentar los conocimientos sobre Higiene oral.

## **6. OBJETIVOS**

### **6.1 General**

Evaluar el impacto en el aprendizaje que sobre autocuidado de la salud oral tendrían alumnos de 4<sup>to</sup> año B mediante el Programa Educativo de Higiene oral en niños de 4<sup>to</sup> año de Primaria de la Escuela “Canadá”.

### **6.2 Específicos**

Determinar el grado de conocimiento que sobre autocuidado de la salud oral tienen en escolares de 4<sup>to</sup> año B antes de la implementación del curso.

Determinar el grado de conocimiento que tienen los escolares posterior a la implementación del curso.

Determinar si existen diferencias estadísticamente significativas de conocimiento antes y después de llevar a cabo la actividad educativa.



## 7. METODOLOGÍA

### Recursos humanos

- Director de la Escuela primaria “Canadá”.
- Tesista.
- Tutora.
- Auxiliar de la Tesista.
- Niños y niñas de 8 y 9 años de edad de 4<sup>to</sup> año B de la Escuela primaria “Canadá”.
- Maestra responsable del grupo de 4<sup>to</sup> año B.

### Materiales

- Salón de clases para dar la plática.
- Pantalla para proyección del vídeo.
- Pizarrón.
- Laptop.
- Video didáctico- educativo sobre Higiene Oral y principales enfermedades orales en niños.
- Impresión de 2 encuestas para 35 niños.
- Cámara para toma de fotografías durante la plática.
- 2 carteles para dar la explicación sobre la prevención de enfermedades orales en niños.
- Tipodonto, cepillo infantil, pasta, hilo dental y enjuague (para explicar la técnica de cepillado).
- Premios y cepillos dentales infantiles.



Imagen 6. Tutora y Tesista trabajando en el estudio de campo.  
*Fuente directa*

## 7.1 Material y método

El estudio de campo se realizó en la Escuela primaria “Canadá”, ubicada en la Ciudad de México el 10 de septiembre del 2018.

En primer lugar, se solicitó el consentimiento de la primaria (Anexo 1), para desarrollar el estudio con sus estudiantes.

Antes de iniciar el curso, se procedió a solicitar la firma del consentimiento informado de los padres o tutores legales para que sus hijos/as participen en la plática. Explicándoles que el estudio que se realizará no representa riesgo alguno para los menores, y que no se realizará ningún tipo de intervención odontológica. (Anexo 2)

El 10 de septiembre del 2018, dio inicio el estudio para lo cual se acomodaron los materiales a utilizar junto con mi ayudante nos dirigimos a la primaria, en donde empezamos a acomodar los materiales a utilizar:

pantalla para proyección de video, laptop, tipodonto, pizarrón, encuestas, carteles, premios.

Posteriormente, a las 10:00 am llegaron los niños y niñas de 4<sup>to</sup> año B junto con la responsable del grupo. Se dieron indicaciones de la dinámica a realizar y se dió inicio con la aplicación de la primera encuesta que constó de 17 reactivos referentes a conocimientos sobre higiene oral en niños (Anexo 3), la estructura de los ítems se basó en la “escala de Likert”, la cual es un instrumento psicométrico donde el encuestado debe indicar su acuerdo, desacuerdo o de acuerdo ni en desacuerdo sobre una afirmación, ítem o reactivo, lo que se realiza a través de una escala ordenada y unidimensional. Este tipo de escala surgió en 1932, cuando Rensis Likert (1903-1981) publicó un informe en el que exponía cómo usar un tipo de instrumento para la medición de las actitudes.<sup>40</sup>



Imagen 7. Aplicación de la primera encuesta sobre higiene oral a los niños de 4<sup>to</sup> año B.

*Fuente Directa*



Imagen 8. Supervisión a los niños contestando la encuesta.  
*Fuente Directa*



Imagen 9. Entrega de la primer encuesta a la Tesista.  
*Fuente Directa*

Se prosiguió con la proyección de un vídeo didáctico-educativo, sobre temas de higiene oral y principales enfermedades orales en niños, el cual tuvo una duración de 2.00 minutos aproximadamente. Al término del video, se dió una explicación general sobre el video proyectado y los carteles sobre prevención dental.



Imagen 10. Proyección de un video educativo sobre higiene oral y enfermedades orales en niños a los alumnos de 4<sup>to</sup> año B.  
*Fuente Directa*



Imagen 11. Explicación a los niños sobre el video educativo y carteles de prevención.  
*Fuente Directa*

Se explicó detalladamente la técnica de cepillado apoyándonos de un tipodonto y métodos auxiliares de higiene (cepillo infantil, pasta de dientes, hilo y enjuague); después se pidió la participación de 2 niños para que pasaran a explicarnos dicha técnica.



Imagen12. Explicación de la técnica de cepillado por parte de la Tesista  
*Fuente Directa*



Imagen 13. Participación de un alumno para explicar la técnica de cepillado a sus compañeros.  
*Fuente Directa*



Imagen 14. Participación de un niño para explicar la técnica de cepillado a sus compañeros.  
*Fuente Directa*

Al finalizar la dinámica, se prosiguió a aplicar la segunda encuesta (Anexo 4), que consistió en 17 reactivos relacionados a higiene oral y enfermedades orales en niños. Igualmente basándonos en la escala de Likert, cuyo objetivo es comprobar mediante el video y la plática expuesta, en que nivel de conocimientos y actitudes se encuentran los niños durante la realización de dicha dinámica.

Se entregaron cepillos, y premios a los estudiantes de 4<sup>to</sup> año B de la escuela primaria “Canadá”.



Imagen 15. Aplicación de la segunda encuesta a los niños de 4<sup>to</sup> año B.  
*Fuente Directa*



Imagen 16. Supervisión a los alumnos.

*Fuente Directa*



Imagen 17. Entrega de obsequios a los alumnos de 4<sup>to</sup> año B.

*Fuente Directa*





Imagen 18. Entrega de muñeca a niña del grupo de 4<sup>to</sup> año B.

*Fuente Directa*

## **7.2 Tipo de estudio.**

Transversal, prospectivo, descriptivo.

## **7.3 Población de estudio y muestra.**

35 niños y niñas de un grupo de 4<sup>to</sup> B de 8 y 9 años de edad de la escuela primaria "Canadá".

## **7.4 Criterios de inclusión.**

- Niños y niñas de 8 y 9 años de edad de 4<sup>to</sup> año B.
- Los padres que firmen el consentimiento informado para participar en el estudio.

## **7.5 Criterios de exclusión.**

- Niños que no pertenezcan al grupo de 4<sup>to</sup> año B.
- Los padres o tutores que no firmen el consentimiento informado para participar en el estudio.

## **7.6 Variables de estudio.**

Nivel de conocimiento sobre Higiene Oral y enfermedades orales en niños de nivel escolar.

### **7.6.1 Variable independiente.**

Edad, Género y contenidos del programa educativo.

### **7.6.2 Variable dependiente.**

Nivel de conocimientos sobre el tema higiene oral y enfermedades orales en niños.

## 7.7 Operacionalización de las variables

**Cuadro 1.**

<b>Variable</b>	<b>Conceptualización</b>	<b>Operacionalización</b>
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento del ser humano.	8 -9 años
Género	Característica fenotípica que distingue entre hombre y mujer.	Femenino y masculino
Nivel de conocimiento en Salud oral.	Es definido como el nivel de conocimiento que tiene el niño o niña sobre higiene oral, así como la importancia del cepillado dental y la importancia de los métodos preventivos en el desarrollo de enfermedades orales como son: gingivitis y caries dental.	Presenta y no presenta
Nivel de conocimiento en enfermedades orales.	Es definido como el nivel de conocimiento que tiene el niño o niña sobre placa dentobacteriana, gingivitis y caries dental	Presenta y no presenta

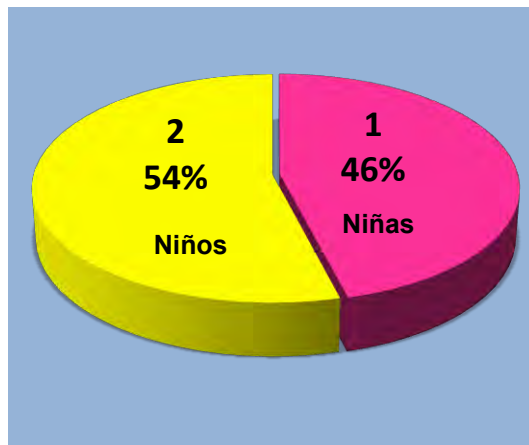
## **7.8 Recursos**

Para llevar a cabo el estudio se necesitaron recursos institucionales (Escuela primaria "Canadá"), recursos humanos (Director de la primaria, Tesista, Tutora, Alumnos de 4<sup>to</sup> B, Asistente de Tesista) y recursos financieros (Autofinanciados).

## 8. RESULTADOS.

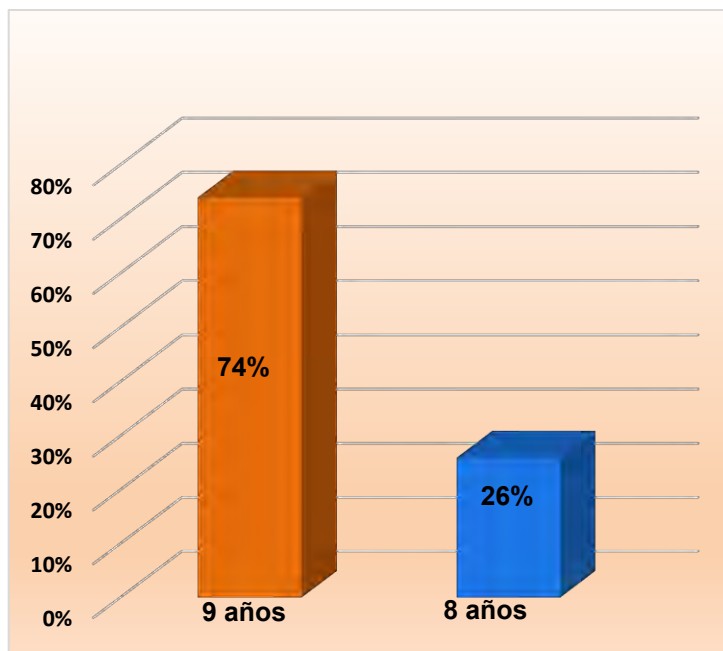
En un estudio realizado en un grupo de alumnos de 4<sup>to</sup> año B de la Escuela Primaria “Canadá”, participaron 35 alumnos, el 54% corresponde al sexo masculino y el 46% al sexo femenino. Así como también el 74% corresponde a la edad de 9 años y el 26% con una edad de 8 años.

**Gráfica 1**  
**Distribución porcentual por sexo. Esc. Primaria**  
**Canadá. 2018**



*Fuente directa*

**Gráfica 2**  
**Distribución porcentual por edad. Esc. Primaria**  
**Canadá. 2018.**



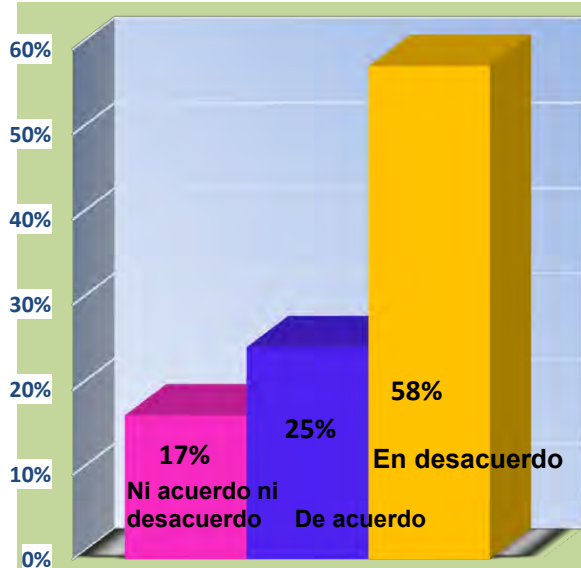
*Fuente directa*

El 100% de los alumnos de 8 y 9 años de 4<sup>to</sup> B, participaron en una encuesta sobre Higiene oral basadas en la Escala de Likert donde se obtuvo el porcentaje total y frecuencia de cada pregunta.

**Cuadro 2. Aspectos sobre higiene oral y su frecuencia. Esc. Primaria Canadá. 2018**

<b>Ítem</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Ni acuerdo ni desacuerdo</b>	<b>En desacuerdo</b>
Es suficiente cepillar los dientes una vez al día	9	6	20
No es necesario cepillarte la lengua	3	6	26
El cepillado de los dientes se puede hacer sólo con agua y cepillo	3	8	24
Las caries se previenen lavándote los dientes 3 veces al día y evitando comer alimentos como refrescos y dulces pegajosos	30	1	4
Los fluoruros protegen el esmalte de los dientes	28	4	3
El cepillado de los dientes en la noche es muy importante porque evita que se acumulen bacterias en la boca	33	2	0
Debes visitar al dentista 2 veces al año para revisión.	33	0	2
Debes cepillarte los dientes para tener una boca sana.	34	1	0
Tus dientes son importantes para estar sano	34	1	0
Los niños deben utilizar un cepillo de cerdas suaves para cepillar los dientes	34	1	0

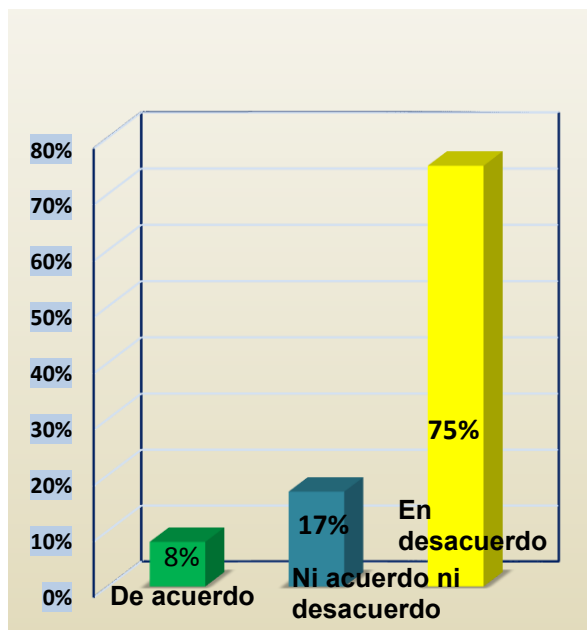
### Es suficiente cepillar los dientes una vez al día



Fuente directa

**Gráfica 3.** En los resultados recabados, respecto a este ítem, se puede apreciar que la mayoría de los estudiantes obtuvieron un porcentaje del 58%, lo cual nos indica un sentido positivo en el aprendizaje obtenido.

### No es necesario cepillarte la lengua

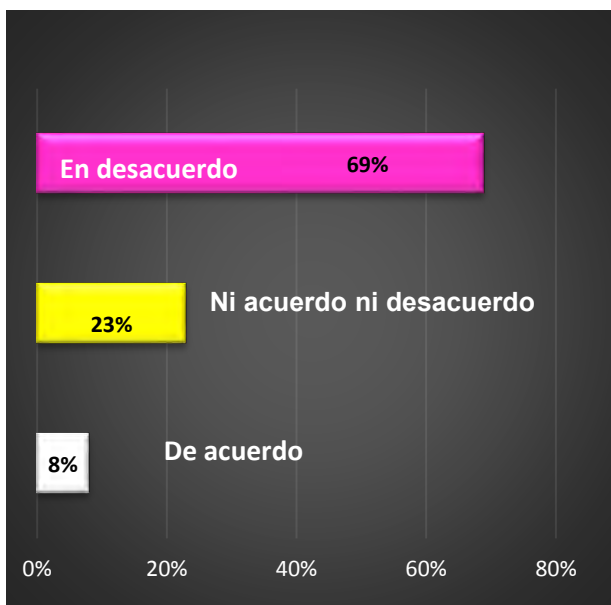


Fuente directa

**Gráfica 4.** En los resultados que se obtuvieron en este ítem, podemos apreciar un porcentaje del 75%, lo cual nos indica un resultado positivo en el aprendizaje alcanzado.



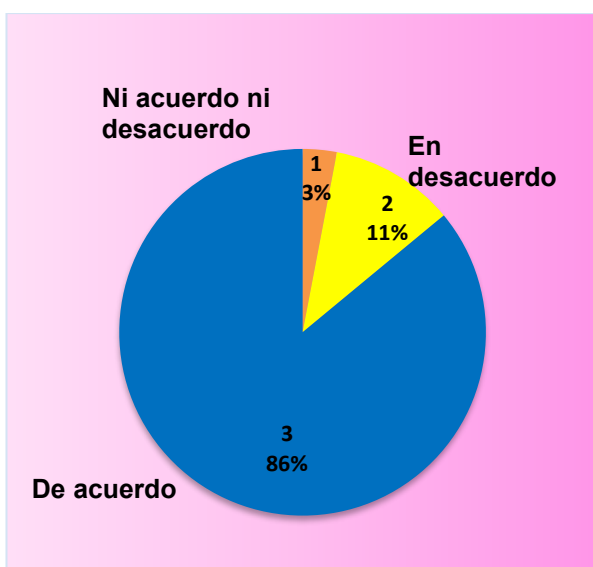
### El cepillado de los dientes se puede hacer sólo con agua y cepillo



Fuente directa

**Gráfica 5.** En los resultados de este ítem, se puede observar que la mayoría de los estudiantes, tuvieron un porcentaje del 69%, lo cual nos indica un resultado positivo en el aprendizaje logrado.

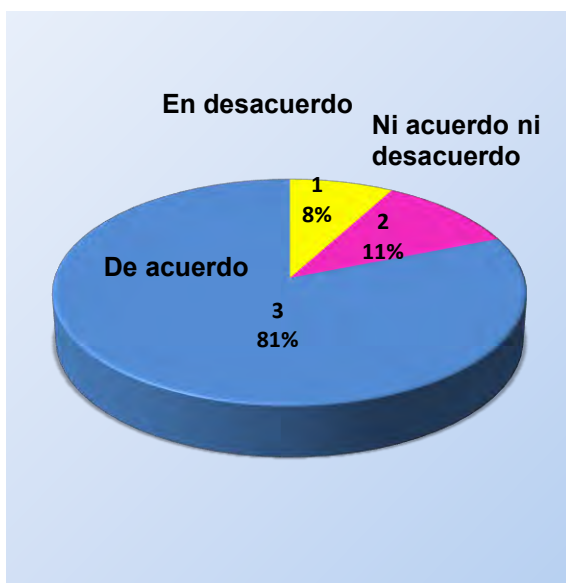
### Las caries se previenen lavándose los dientes 3 veces al día y evitando comer alimentos como refrescos y dulces pegajosos



Fuente directa

**Gráfica 6.** El resultado de este ítem, no indica un porcentaje del 86% que indica un resultado efectivo en el aprendizaje alcanzado.

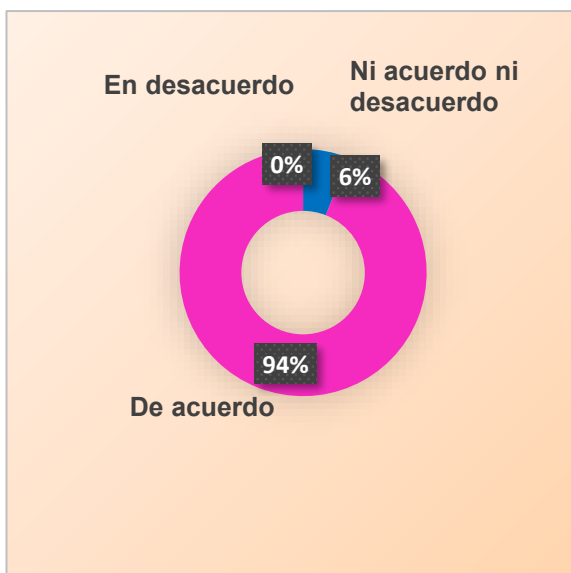
### Los fluoruros protegen el esmalte de los dientes



Fuente directa

**Gráfica 7.** En esta gráfica, podemos comprobar que un 81% de los estudiantes acertaron al ítem planteado, por lo que se obtuvo un resultado positivo en el aprendizaje adquirido.

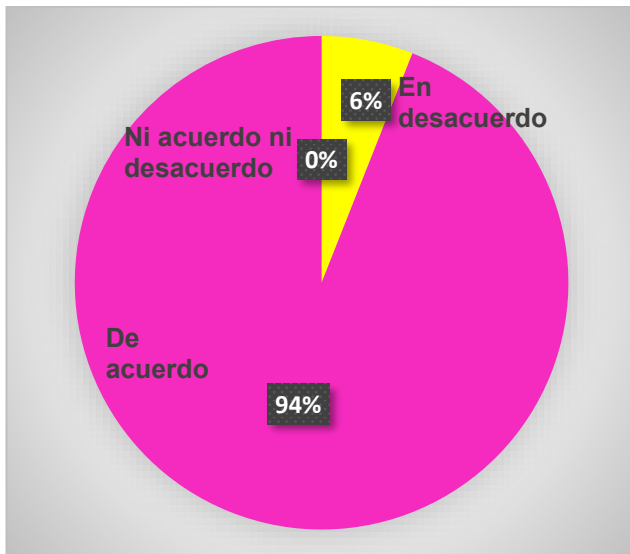
### El cepillado de los dientes en la noche es muy importante porque evita que se acumulen bacterias en la boca



Fuente directa

**Gráfica 8.** En esta gráfica, podemos comprobar que el 94% de los estudiantes contestaron correctamente al ítem elaborado, por lo que se obtuvo un resultado positivo en el aprendizaje logrado.

### Debes visitar al dentista 2 veces al año para revisión



Fuente directa

**Gráfica 9.** En los porcentajes obtenidos en esta gráfica, podemos apreciar que un 94% de los escolares, acertó al ítem planteado, por lo que se puede apreciar un resultado positivo en el aprendizaje alcanzado.

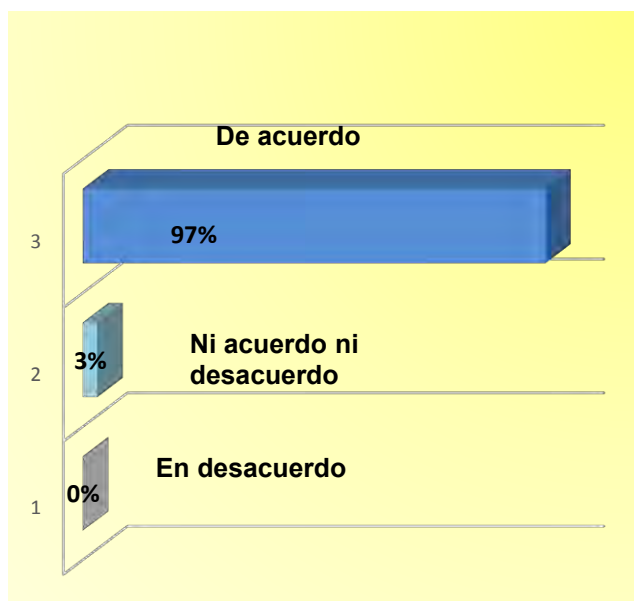
### Debes cepillarte los dientes para tener una boca sana



Fuente directa

**Gráfica 10.** El 97% de los escolares acertaron al ítem que se les planteó, por lo que se puede observar un resultado acertado en el aprendizaje logrado.

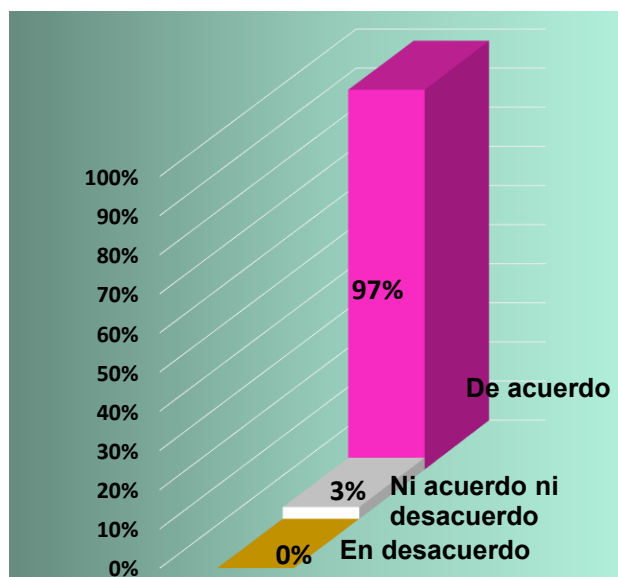
### Tus dientes son importantes para estar sano



Fuente directa

**Gráfica 11.** En los resultados que se obtuvieron en este ítem, podemos apreciar un porcentaje del 97%, lo cual nos indica un resultado positivo en el aprendizaje alcanzado.

### Los niños deben utilizar un cepillo de cerdas suaves para cepillar los dientes



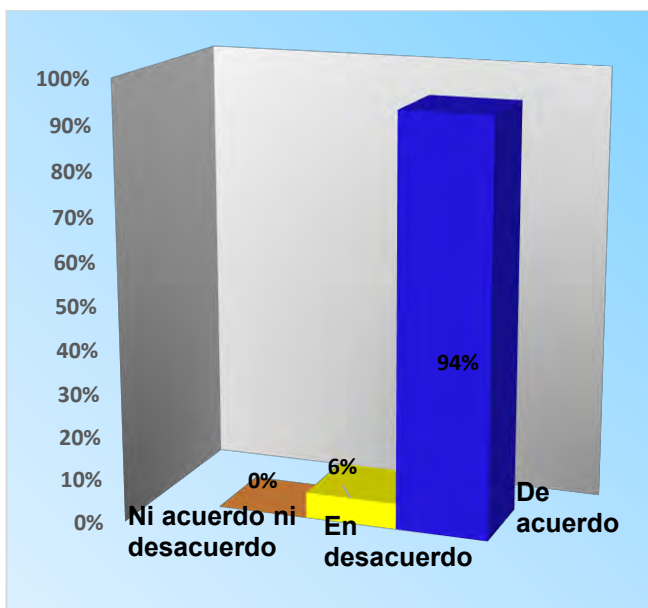
Fuente directa

**Gráfica 12.** En esta gráfica, podemos comprobar que el 97% de los estudiantes contestaron correctamente al ítem elaborado, por lo que se obtuvo un resultado positivo en el aprendizaje logrado.

El siguiente cuadro muestra los diferentes ítems referentes a enfermedades orales en niños, de los cuales sacamos el valor porcentual de cada uno y se verificó el grado de conocimientos en que se encuentra cada participante.

<b>Cuadro 3. Aspectos sobre enfermedades orales en niños y su frecuencia. Esc. Primaria Canadá. 2018</b>			
<b>Ítem</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Ni acuerdo ni desacuerdo</b>	<b>En desacuerdo</b>
Los gérmenes producen agujeros en los dientes llamadas “ caries “	33	0	2
Consumir dulces y refrescos no afecta los dientes	8	4	23
La macilla blanda que se forma sobre los dientes, está compuesta por bacterias y restos de comida relacionada con el desarrollo de caries dental.	30	3	2
Las caries se desarrollan por comer donas, helados y dulces.	32	2	1
La macilla que se forma sobre la superficie de los dientes se llama también placa dentobacteriana.	26	5	4
La placa dentobacteriana se forma por consumir comida fibrosa	4	5	26
La inflamación de la encía se llama gingivitis	32	3	0

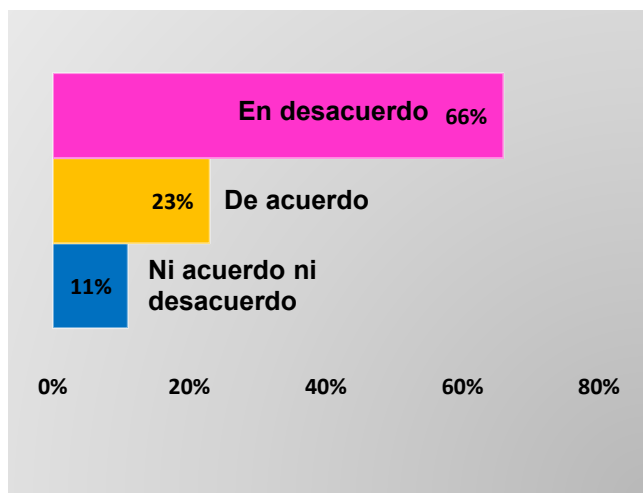
### Los gérmenes producen agujeros en los dientes llamadas “caries”



Fuente directa

**Gráfica 13.** En los resultados recabados, respecto a este ítem, se puede apreciar que la mayoría de los estudiantes obtuvieron un porcentaje del 94%, lo cual nos indica un sentido positivo en el aprendizaje obtenido.

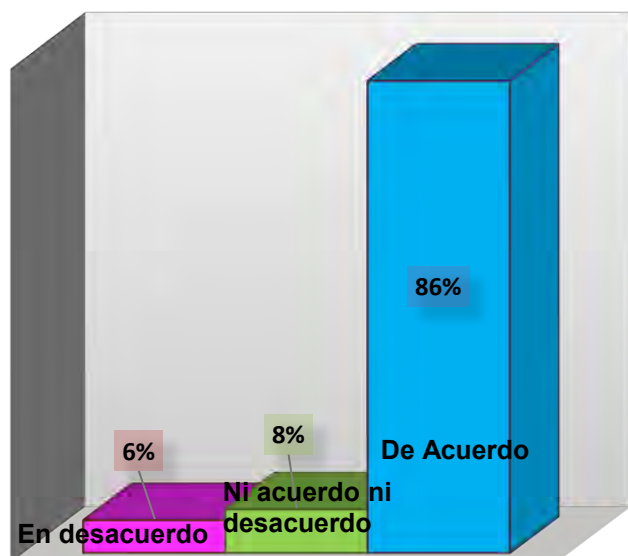
### Consumir dulces y refrescos no afecta los dientes



Fuente directa

**Gráfica 14.** En los resultados que se obtuvieron en este ítem, podemos apreciar un porcentaje del 66%, lo cual nos indica un resultado positivo en el aprendizaje alcanzado.

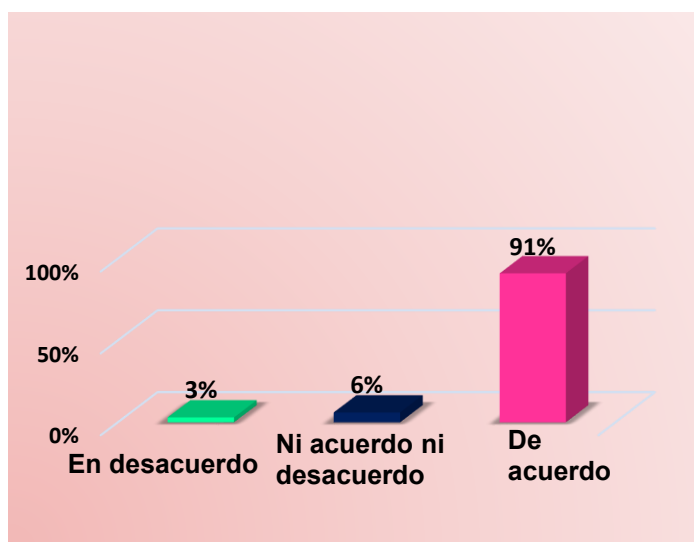
**La macilla blanda que se forma sobre los dientes, está compuesta por bacterias y restos de comida relacionada con el desarrollo de caries dental.**



Fuente directa

**Gráfica 15.** En los resultados que se obtuvieron en este ítem, podemos apreciar un porcentaje del 86%, lo cual nos indica un resultado positivo en el aprendizaje alcanzado.

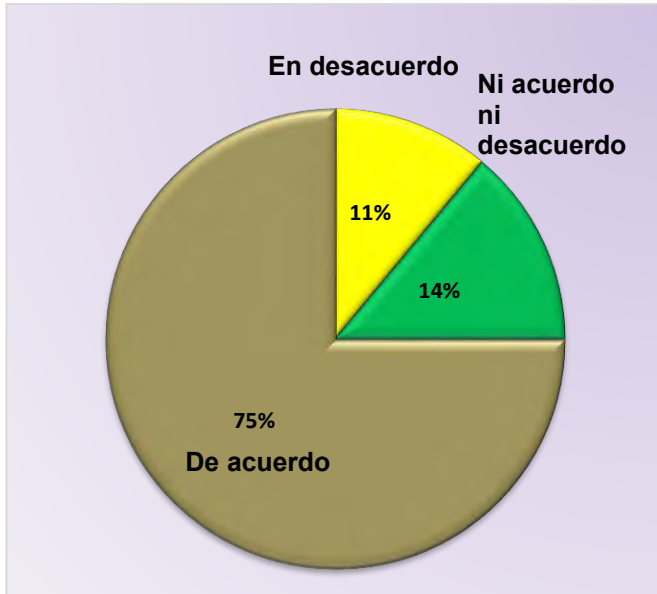
**Las caries se desarrollan por comer donas, helados y dulces**



Fuente directa

**Gráfica 16.** En los porcentajes obtenidos en esta gráfica, podemos apreciar que un 91% de los escolares, acertó al ítem planeado, por lo que se puede apreciar un resultado positivo en el aprendizaje alcanzado.

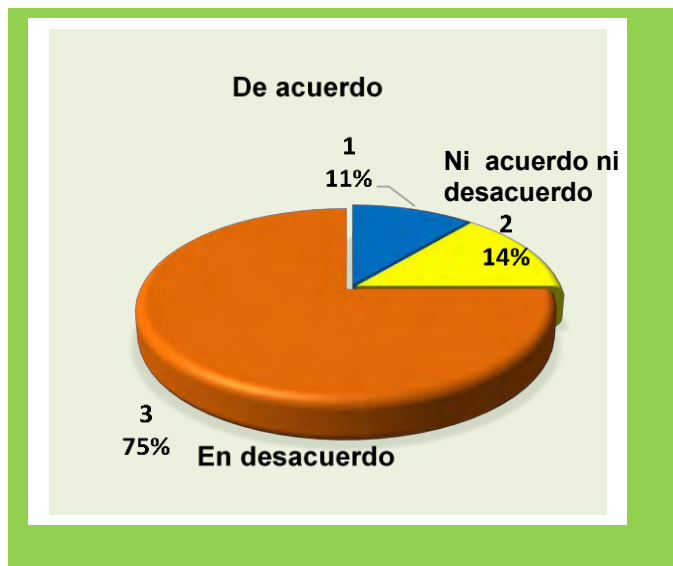
**La macilla que se forma sobre la superficie de los dientes se llama también placa dentobacteriana**



Fuente directa

**Gráfica 17.** En los resultados recabados, respecto a este ítem, se puede apreciar que la mayoría de los estudiantes obtuvieron un porcentaje del 75%, lo cual nos indica un sentido positivo en el aprendizaje obtenido.

**La placa dentobacteriana se forma por consumir comida fibrosa**

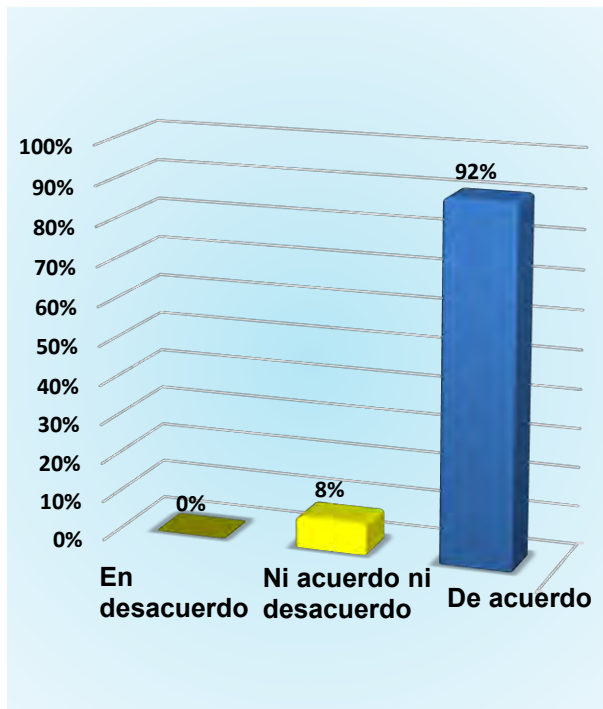


Fuente directa

**Gráfica 18.** En los resultados que se obtuvieron en este ítem, podemos apreciar un porcentaje del 75%, lo cual nos indica un resultado positivo en el aprendizaje alcanzado.



## La inflamación de la encía se llama gingivitis



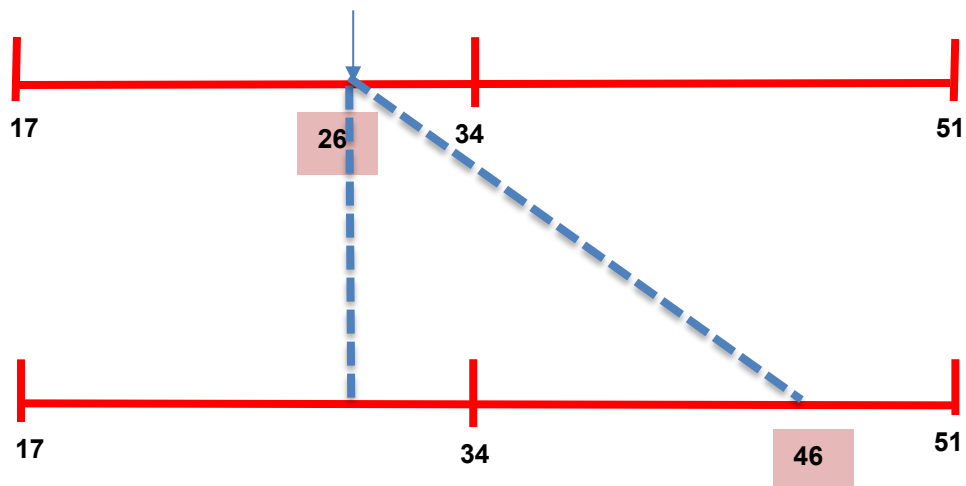
*Fuente directa*

**Gráfica 19.** En los resultados recabados, respecto a este ítem, se puede apreciar que la mayoría de los estudiantes obtuvieron un porcentaje del 92%, lo cual nos indica un sentido positivo en el aprendizaje obtenido.

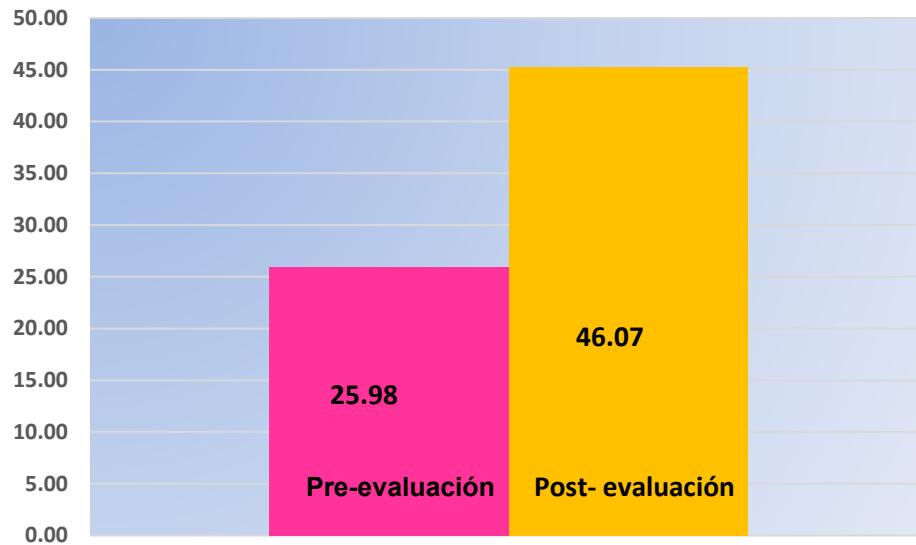
En las respuestas con sentido positivo, las respuestas de “acuerdo” equivalen a + 3 puntos, las respuestas “neutral” equivalen a + 2 puntos y las “en desacuerdo” equivalen a + 1 punto. Mientras que en las de sentido negativo las que se contestaron “en desacuerdo” equivalen a + 3 puntos, las respuestas “neutral” equivalen a + 2 puntos y las que contestaron “de acuerdo” equivalen a + 1 punto.

En la escala tipo Likert se evaluaron las actitudes, aquellas puntuaciones del 0 al 30 son actitudes negativas al aprendizaje, y aquellas que van del 30 al 50 son actitudes positivas del aprendizaje.

**Gráfica 20.** Valoración del aprendizaje anterior y posterior a la evaluación.



**Gráfica 21.** Comparación de conocimiento de los alumnos de 4<sup>to</sup> año B antes y después de la evaluación.



Promedios finales obtenidos por los alumnos de 4<sup>to</sup> año B de la Escuela "Canadá" después de una plática educativa de Salud oral.

*Fuente directa*

( $P= 0.001$ ). Esto nos quiere decir, que el aumento del conocimiento en la aplicación de una encuesta relacionada sobre Higiene oral y enfermedades orales en niños fue estadísticamente significativa.

## 10. CONCLUSIONES

Las principales enfermedades orales en México y en el mundo son: caries dental y gingivitis que conllevan a enfermedades sistémicas como la endocarditis bacteriana, faringo-amigdalitis entre otras son problemas de salud pública entre los infantes, y en boca pueden dar origen a otras infecciones dentales que pueden provocar algún tipo de mal oclusión sino son tratadas a tiempo.

La realización de Programas de Educativos para la Salud oral en niños, deben ser realizadas en guarderías, en el kínder y escuelas primarias en donde se les eduque sobre los cuidados orales, que incluyan la aplicación de encuestas psicométricas, uso de videos educativos y material didáctico en la enseñanza, promete ser de invaluable ayuda para el aprendizaje significativo del estudiante y con ello llevar unos hábitos adecuados de higiene oral para así poder prevenir las enfermedades bucales mencionadas y elevar la calidad de vida del niño.

Es de vital importancia, la prevención que se pueda realizar en los centros educativos infantiles y escolares y se incorporen este tipo de programas ya que van a beneficiar a los estudiantes en gran medida y sobre todo con el apoyo de los padres, los maestros y el odontólogo que influirán en su aprendizaje, conducta y el llevar unos correctos hábitos de Higiene oral.

## 11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Álvarez Alva, Rafael, Salud pública y medicina preventiva 4<sup>ta</sup> edición México, D.F. Manual Moderno. 2012. Págs. 7-42
2. Frias Osuna, Antonio, Salud pública y educación para la salud 1<sup>a</sup> edición Barcelona. Masson. 2000. Págs. 3-5
3. Figueroa De López. S. Universidad de San Carlos Facultad de Ciencias Médicas. Introducción a la Salud Pública <https://saludpublicayepi.files.wordpress.com/2012/06/documento-3er-parcial-compilacion-4-documentos.pdf>
4. Figura 1. Leavell y Clark  
Recuperada: [https://sv.wikipedia.org/wiki/Fil:Lewis\\_and\\_Clark,\\_side\\_by\\_side.jpg](https://sv.wikipedia.org/wiki/Fil:Lewis_and_Clark,_side_by_side.jpg)
5. Figura 2. Esquema de Leavell y Clark, niveles de prevención.  
Recuperada: <https://es.slideshare.net/profeluz4/clase-2-historia-natural-de-la-enfermedad>
6. Pardo Navarro. M. Proyecto de Salud Bucodental en la Educación Infantil. [http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/162127/TFG\\_2015\\_pardoM.pdf?sequence=1](http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/162127/TFG_2015_pardoM.pdf?sequence=1)
7. Norma Oficial Mexicana NOM013SSA22015, Para la prevención y control de enfermedades bucales. <https://www.amicdental.com.mx/descargas/NORMA013.pdf>
8. Vila, Vilma G. Programa de Educación y Prevención de la Salud bucal en alumnos de la Escuela Primaria Común N° 353 Dr. Félix María Gómez de la Ciudad de Corrientes <http://odn.unne.edu.ar/joex20074.pdf>
9. [https://www.unicef.org/mexico/spanish/ninos\\_6876.html](https://www.unicef.org/mexico/spanish/ninos_6876.html)

10. Figura 3. Importancia del juego, aprendizaje y descubrimiento en los niños.  
Recuperada: <http://www.estimulaciontempranaenidiomas.mx/importancia-del-juego-en-el-aprendizaje-de-los-ninos/>
11. Boj, J.R. Odontopediatría. la evolución del niño al adulto joven. Madrid, España. Ripano, 2011. Págs. 97-118.
12. Mendoza González. J. La evaluación Psicomotriz en Niños Preescolares: Un Estudio Comparativo-Descriptivo Para Determinar Su Inclusión en Programas Educativos. Cuernavaca, Morelos. Septiembre 2016. Págs. 13-17.
13. Barbería Leache E. ODONTOPEDIATRÍA. Barcelona. México Masson, 2001. Pág. 118
14. Figura 4. Hábitos de higiene bucal en niños de 9 a 11 años.  
Recuperada: <http://www.unionhidalgo.mx/articulo/2014/11/10/salud/campana-de-salud-bucal-en-los-84-municipios-hidalguenses>
15. Correa, María S. Salud bucal del bebé al adolescente: guía de orientación para las embarazadas, los padres los profesionales de salud y educadores. Sao Paulo. Grupo Editorial Nacional. 2005. Págs. 65-112
16. Concepción O, Sosa Hdz. H, Matos A, Díaz P. Orden y cronología de brote en dentición permanente. Rev. Ciencias Médicas. Mayo.-jun, 2013; 17 (3):112-122. Págs. 4-6.
17. Figura 5. Cronología de erupción de la dentición primaria  
Recuperada: <https://olgaguillendiaz.wordpress.com/2017/03/20/oclusion-en-denticion-temporal/>
18. Figura 6. Cronología de erupción de la dentición permanente  
Recuperada: <https://www.propdental.es/erupcion-dental/dientes-permanentes/>

19. Cuenca Sala, Emili. Odontología preventiva y comunitaria principios, métodos y aplicaciones. 4<sup>ta</sup> ed. Barcelona México. Masson, 1999. Pág 199- 252
20. Nelly Molina-F, Dennise Durán-Merino, Enrique Castañeda-Castaneira, La caries y su relación con la higiene oral en preescolares mexicanos. Gac.Med Mex.2015; 151:485-490. Contents available at PubMed [www.anmm.org.mx](http://www.anmm.org.mx)
21. Mc Donald, Ralph E. Odontología para el niño y el adolescente. 9<sup>na</sup> ed. Buenos Aires Mundi, Amolca, 2014. 1987 Págs. 205-368
22. Monteros Cabrera, K.L. “Determinar los factores que contribuyeron a la pérdida prematura del primer molar definitivo en niños de 6 a 11 años que acuden a escuelas de la parroquia de Nayón”. Udlu 2018. <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/>
23. Mildres Pausa, C., Suárez Hernández M. Nivel de actitud y comportamiento sobre salud e Higiene Bucal en escolares de nivel primario. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Facultad de Estomatología” Raúl González Sánchez”. Rev. Habanera de Ciencias Médicas, Vol.14, Núm. 1 ( 2015 )
24. Imaraz MT, Figueredo MC, Carvallo A, Ferreira B, Benítez G, Altmark W, Vigo B, Olivetti M. Evaluación del conocimiento en educadores sobre higiene buco-dental en niños preescolares. Odontoestomatología [revista en la Internet]. 2012 mayo;14(19):24-35. [Citado 2013 Ene 27]. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-93392012000100004&lng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392012000100004&lng=es)
25. Figueroa Espitia, Yuritz. Odontología pediátrica actual. Tlalnepantla, Estado de México. Master Books, 201. Págs. 203-244.
26. Vargas Casillas, Ana Patricia. Periodontología e implantología. México, D.F. Editorial Médica Panamericana, 2016. Pág. 43.

27. Rieth, Peter. Atlas de profilaxis de la caries y tratamiento conservador Barcelona; México. Salvat, 1990. Págs. 16-24
28. Bustamante Campoverde W H. Evaluación del nivel de conocimiento en salud oral de docentes preescolares y escolares del Cantón Delég de la provincia del Cañón. Quito, Febrero 2018.
29. Rizzo- Rubio, LM, Torres-Cadavid AM, Martínez-Delgado CM. Comparación de diferentes técnicas de cepillado para la higiene bucal. Rev. CES Odont. 2016; 29 (2): Págs. 52-62. <http://www.scielo.org.co/pdf/ceso/v29n2/v29n2a07.pdf>
30. Bach.Chafloque Obeso, C. E. "Nivel de conocimiento sobre salud bucal en estudiantes del 3ero "C" de secundaria de la I. E. "Villa María" del Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash, Año 2015. Universidad Católica Los Ángeles Chimbote. Facultad de Ciencias DE la Salud. Chimbote-Perú. 2018.
31. Rodríguez Cevallos, Nicole C. FLUOROSIS DENTAL EN ESTUDIANTES DE 7 A 9 AÑOS DE EDAD EN LA UNIDAD EDUCATIVA "BELISARIO QUEVEDO" DEL CANTÓN PUJILÍ DE LA PROVINCIA DE COTOPAXI AÑO LECTIVO 2017-2018..UDLA. <http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/7167/1/UDLA-EC-TOD-2017-84.pdf>
32. Kell, K. Visitas al odontólogo no son frecuentes. Suiza/PRNewswire/VdM, 20 de marzo 2018. <https://valledelmayo.com.mx/noticia/5148>



33. Sanipatín Mora, J. S. "Prevalencia de cálculo dental supragingival, subgingival y nivel de placa en niños de 9 a 15 años de edad en escuelas y colegios públicos y privados de Tulcán-Ecuador". Facultad de Odontología. 2017.
34. Michael G. Newman, Henry H. Carranza's clinical periodontology. 10th ed. Inglés Carranza periodontología clínica. México. McGraw-Hill Educación, 2010. Págs. 404-408.
35. Cárdenas Jaramillo, D. Odontología Pediátrica. 4<sup>ta</sup> ed. Medellín, Colombia. Corporación para Investigaciones Biológicas.
36. Henostroza Haro, G. Caries dental: principios y procedimientos para el diagnóstico. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia: Madrid. Ripano, 2007. Pág. 21.
37. Hernández Ortega, E. Prevalencia y algunos factores de riesgo de caries dental en el primer molar permanente en una población escolar de 6 a 12 años de edad. Revista ADM 2017;74 (3): 141-145 <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2017/od173f.pdf>
38. Carranza Alva. P. Caries afectan a 90% de la población mexicana Hallado en: <https://www.publimetro.com.mx/mx/estilovida/2017/07/07/caries-afectan-90-ciento-la-poblacion-mexicana.html>
39. Vásquez Méndez, J.A. Prevalencia de caries dental en niños de 6 años examinados en las escuelas de la parroquia Yanuncay de la ciudad de Cuenca, 2016. Cuenca 2016. <http://dspace.ucacue.edu.ec/handle/reducacue/7432>
40. Matas, A. (2018). Diseño del formato de escalas tipo Likert: Un estado de la cuestión. Revista electrónica de Investigación Educativa, 20 (1), 38- 47. <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.1.1347>

# **ANEXOS**

## **Anexo1.**

### **Solicitud de autorización para realizar el estudio**



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

Mtro. Javier Godoy Salas  
Director de la Escuela Primaria "Canadá"

JEFATURA DE ODONTOLOGÍA  
PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA

Oficio: 03/08/2018

Asunto: Solicitud de apoyo

Por este conducto, la que suscribe, Dra. ARCELIA F. Meléndez Ocampo, me dirijo a ud. para solicitar su apoyo a fin de que la pesante Montesinos Martínez Stephanny pueda desarrollar su trabajo de tesis denominado PROGRAMA EDUCATIVO DE HIGIENE ORAL EN NIÑOS DE 4<sup>to</sup> AÑO DE PRIMARIA DE LA ESCUELA "CANADA", SEP. UNAM, 2018, los objetivos del estudio son los siguientes:

OBJETIVO GENERAL

Evaluar el impacto en el aprendizaje que sobre autocuidado de la salud oral tendrían alumnos de cuarto año mediante el Programa Educativo de Higiene oral en niños de 4<sup>to</sup> año de primaria de la Escuela "Canadá"

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar el grado de conocimiento que sobre autocuidado de la salud oral en escolares de cuarto año antes de la implementación del curso
- Determinar el grado de conocimiento posterior a la implementación del curso
- Determinar si existen diferencias estadísticamente significativas de conocimiento antes y después de llevar a cabo la actividad educativa

Las actividades que la citada pesante desarrollará serán:

- Aplicación de dos encuestas que exploran los conocimientos que sobre salud oral tienen los alumnos, se hará llegar un oficio de la UNAM solicitando el permiso de los padres de familia para que su hijo participe en el estudio, firmada de los padres de familia
- Exposición de un video educativo sobre principales enfermedades orales y factores de riesgo
- Explicación personalizada a los estudiantes apoyándose en carteles.

Sin otro particular, agradezco la atención que se sirva prestar a la presente y hago propia la ocasión para enviarte un cordial saludo

Atentamente

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"  
Ciudad Universitaria, DF a 27 de agosto del 2018

Dra. Arcelia Meléndez Ocampo  
Jefa



DONDE SE ENCUENTRA LA  
ESCUELA PRIMARIA  
"CANADA"  
TEL: 55-525-1211 ext. 417  
9909

Recibi mañana!  
Javier Godoy Salas

cop: SINDPRE30647

# **Anexo 2.**

# **Consentimiento**

# **informado**



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
JEFATURA DE ODONTOLOGÍA  
PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA  
09/08/2018  
Asunto: Consentimiento informado

Señores Padres de Familia  
Presentes

Por este conducto, la que suscribe Dra. Arcelia F. Meléndez Ocampo, Jefe del Departamento de Odontología Preventiva y Salud Pública de la Facultad, me dirijo a ud. para solicitar su anuencia para la aplicación de una encuesta dirigida a sus menores hijos para identificar el nivel que sobre autocuidado de la salud oral tienen. Esto permitirá estructurar las pláticas sobre salud oral que se impartirán dentro del marco de un programa de salud oral.

La encuesta no requiere de la revisión bucal ni se llevará a cabo actividad alguna que ponga en riesgo la salud de los encuestados, la confidencialidad de la información está garantizada en virtud a que se deberá responder de forma anónima y el resultado del curso se hará del conocimiento de los padres de familia.

Coloque una cruz en el recuadro de aceptación o no aceptación, según sea su decisión y coloque su nombre y firma.

Acepto  No acepto

Mauro Salazar Fabián


Nombre y firma

Agradezco la atención que preste a la presente y hago propia la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF a 29 de agosto del 2018.

  
Dra. Arcelia Meléndez Ocampo  
Jefatura



## **Anexo 3.**

**Cuestionario 1 sobre  
higiene bucal y  
enfermedades orales  
en niños, basado en la  
*“Escala de Likert”*,  
antes de iniciar la  
plática educativa**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ODONTOLÓGIA  
Encuesta 2 de Higiene oral en niños



Eres:  Niño o  Niña

¿Cuántos años tienes? 9

Marca con una X la respuesta correcta.

1- Es suficiente cepillar los dientes una vez al día.

DE ACUERDO      NI ACUERDO NI EN DESACUERDO      EN DESACUERDO

2- Los gérmenes producen agujeros en los dientes llamadas "caries".

DE ACUERDO      NI ACUERDO NI EN DESACUERDO      EN DESACUERDO

3- No es necesario cepillarte la lengua.

DE ACUERDO      NI ACUERDO NI EN DESACUERDO      EN DESACUERDO

4- Consumir dulces y refrescos no afecta los dientes.

DE ACUERDO      NI ACUERDO NI EN DESACUERDO      EN DESACUERDO

5- La macilla blanda que se forma sobre los dientes, está compuesta por bacterias y restos de comida relacionada con el desarrollo de caries dental.

DE ACUERDO      NI ACUERDO NI EN DESACUERDO      EN DESACUERDO

6- Las caries se desarrollan por comer donas, helados y dulces.

DE ACUERDO      NI ACUERDO NI EN DESACUERDO      EN DESACUERDO

7- La macilla que se forma sobre la superficie de los dientes se llama también placa dentobacteriana.

DE ACUERDO    NI ACUERDO NI EN DESACUERDO    EN DESACUERDO

8- El cepillado de los dientes se puede hacer solo con agua y cepillo.

DE ACUERDO  NI ACUERDO NI EN DESACUERDO    EN DESACUERDO

9- La placa dentobacteriana se forma por consumir comida fibrosa.

DE ACUERDO    NI ACUERDO NI EN DESACUERDO    EN DESACUERDO

10- Las caries se previenen lavándose los dientes 3 veces al día y evitando comer alimentos como refrescos y dulces pegajosos.

DE ACUERDO    NI ACUERDO NI EN DESACUERDO    EN DESACUERDO

11- Los fluoruros protegen el esmalte de los dientes.

DE ACUERDO    NI ACUERDO NI EN DESACUERDO    EN DESACUERDO

12- El cepillado de los dientes en la noche es muy importante porque evita que se acumulen bacterias en la boca.

DE ACUERDO    NI ACUERDO NI EN DESACUERDO     EN DESACUERDO

13- Debes visitar al dentista 2 veces al año para revisión.

DE ACUERDO    NI ACUERDO NI EN DESACUERDO    EN DESACUERDO

14- La inflamación de la encía se llama gingivitis.

DE ACUERDO    NI ACUERDO NI EN DESACUERDO    EN DESACUERDO

15- Debes cepillarte los dientes para tener una boca sana.

DE ACUERDO    NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO    EN DESACUERDO

16- Tus dientes son importantes para estar sano.

DE ACUERDO    NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO    EN DESACUERDO

17- Los niños deben utilizar un cepillo de cerdas suaves para cepillar los dientes.

DE ACUERDO    NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO    EN DESACUERDO



**Anexo 4.**

**Cuestionario 2, sobre  
higiene bucal y  
enfermedades orales  
en niños, basado en la  
“*Escala de Likert*”,  
después de la plática  
educativa.**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ODONTOLÓGIA  
Encuesta 2 de Higiene oral en niños



Eres:  Niño o  Niña      ¿Cuántos años tienes? 9

Marca con una X la respuesta correcta.

1- Es suficiente cepillar los dientes una vez al día.

DE ACUERDO      NI ACUERDO NI EN DESACUERDO      EN DESACUERDO

2- Los gérmenes producen agujeros en los dientes llamadas "caries".

DE ACUERDO      NI ACUERDO NI EN DESACUERDO      EN DESACUERDO

3- No es necesario cepillarte la lengua.

DE ACUERDO      NI ACUERDO NI EN DESACUERDO      EN DESACUERDO

4- Consumir dulces y refrescos no afecta los dientes.

DE ACUERDO      NI ACUERDO NI EN DESACUERDO      EN DESACUERDO

5- La macilla blanda que se forma sobre los dientes, está compuesta por bacterias y restos de comida relacionada con el desarrollo de caries dental.

DE ACUERDO      NI ACUERDO NI EN DESACUERDO      EN DESACUERDO

6- Las caries se desarrollan por comer donas, helados y dulces.

DE ACUERDO      NI ACUERDO NI EN DESACUERDO      EN DESACUERDO

7- La macilla que se forma sobre la superficie de los dientes se llama también placa dentobacteriana.

~~DE ACUERDO~~ NI ACUERDO NI EN DESACUERDO EN DESACUERDO

8- El cepillado de los dientes se puede hacer solo con agua y cepillo.

DE ACUERDO NI ACUERDO NI EN DESACUERDO ~~EN DESACUERDO~~

9- La placa dentobacteriana se forma por consumir comida fibrosa.

~~DE ACUERDO~~ NI ACUERDO NI EN DESACUERDO ~~EN DESACUERDO~~

10- Las caries se previenen lavándose los dientes 3 veces al día y evitando comer alimentos como refrescos y dulces pegajosos.

~~DE ACUERDO~~ NI ACUERDO NI EN DESACUERDO EN DESACUERDO

11- Los fluoruros protegen el esmalte de los dientes.

~~DE ACUERDO~~ NI ACUERDO NI EN DESACUERDO EN DESACUERDO

12- El cepillado de los dientes en la noche es muy importante porque evita que se acumulen bacterias en la boca.

~~DE ACUERDO~~ NI ACUERDO NI EN DESACUERDO EN DESACUERDO

13- Debes visitar al dentista 2 veces al año para revisión.

DE ACUERDO NI ACUERDO NI EN DESACUERDO EN DESACUERDO

14- La inflamación de la encía se llama gingivitis.

~~DE ACUERDO~~ NI ACUERDO NI EN DESACUERDO EN DESACUERDO

15- Debes cepillarte los dientes para tener una boca sana.

~~DE ACUERDO~~ NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO EN DESACUERDO

16- Tus dientes son importantes para estar sano.

DE ACUERDO NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO EN DESACUERDO

17- Los niños deben utilizar un cepillo de cerdas suaves para cepillar los dientes.

~~DE ACUERDO~~ NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO EN DESACUERDO

# **Anexo 5.**

# **Resultados**

México, Cd. Mx a 12 de Octubre del 2018

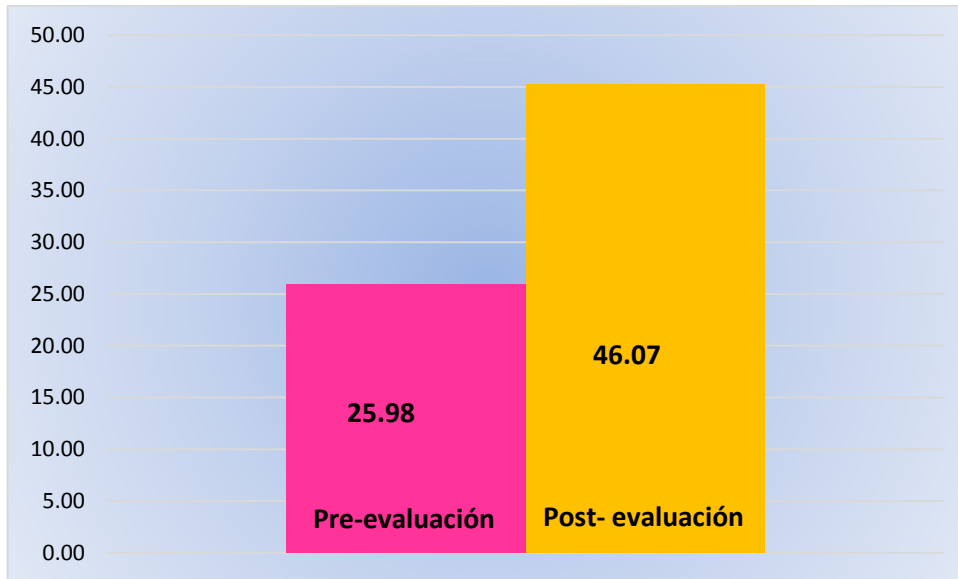
Mtro. Javier Godoy Salas  
Director de la Escuela Primaria "Canadá". SEP  
P. R. E. S. E. N. T. E

Por medio de la presente me dirijo a usted, para informar de los resultados obtenidos en el estudio a los escolares, titulado: "Programa educativo de Higiene oral en niños de 4<sup>to</sup> año B de primaria de la escuela Canadá SEP. UNAM. 2018.", que corresponde a mi trabajo final Tesina, para obtener el título de Cirujana Dentista.

Se presentan a continuación los resultados obtenidos en el estudio realizado en la escuela Canadá.

El 100% de los alumnos de 8 y 9 años del grupo 4<sup>to</sup> B, participaron en dos encuestas sobre Higiene oral y principales enfermedades orales en niños con 17 reactivos cada una, las cuales fueron basadas en una escala tipo "Likert" que mide las actitudes en escolares.

Al realizar el estudio y el programa educativo, presenta que fué de gran beneficio ya que los niños al realizar el primer cuestionario se identificó que los escolares desconocían ciertos aspectos de los temas de caries dental y enfermedades bucodentales y al comparar los resultados con el segundo cuestionario obtuvieron un porcentaje alto, por lo que podemos decir que si existen diferencias estadísticamente significativas después de realizar la presentación de un video educativo, exposición de carteles y participación de los alumnos.



Promedios finales obtenidos por los alumnos de 4<sup>to</sup> año B de la Escuela "Canadá" después de una plática educativa de Salud oral.

La realización de Programas educativos para la Salud oral en niños, deben ser realizadas en guarderías, preescolar y escuelas primarias en donde se les eduque y enseñe sobre los cuidados orales, que incluyan la aplicación de encuestas psicométricas, uso de videos educativos y material didáctico en la enseñanza, promete ser de invaluable ayuda para el aprendizaje significativo del estudiante y con ello tener unos hábitos adecuados de higiene oral para así poder prevenir las enfermedades bucales mencionadas y elevar la calidad de vida de los niños.

Es de vital importancia la prevención que se pueda realizar en los centros educativos infantiles y escolares. Se deben incorporar este tipo de programas odontológicos, ya que van a beneficiar a los escolares en gran medida y sobre todo con el apoyo de los padres, maestros y odontólogos que influirán en su aprendizaje, conducta y llevar unos correctos hábitos de Higiene oral.

Se realizan las siguientes propuestas para el programa educativo de Salud oral:

- Se incorporen al programa escolar pláticas relacionadas sobre higiene oral que incluyan técnicas de cepillado y hábitos adecuados de alimentación en los niños.
- Crear planes estratégicos de salud oral por lo menos 2 veces al año escolar.
- Implementar actividades encaminadas a lograr el desarrollo integral de sus alumnos generando con ello, una mejor convivencia social y una mayor educación sobre hábitos adecuados de higiene oral, para con ello elevar la calidad de vida de los escolares.

Esperando sea en beneficio de los escolares quedo muy agradecida por su apoyo y gentileza.

Atte:

Tesista: Stephania

Tutora: Yolka Olima Sandoz

Coordinadora de seminario: [Firma]