UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ODONTÓLOGA

TEMA:

Programa preventivo odontopediátrico realizado en la escuela María Eugenia Puig lince, en 100 niños, periodo 2014

AUTORA:

Vanessa Victoria Albán Cornejo

TUTOR:

Dr. Fulton Freire Barroso

Guayaquil, junio 2015

CERTIFICACIÓN DE TUTORES

En calidad de tutor/es del Trabajo de Titulación

CERTIFICAMOS

Que hemos analizado el Trabajo de Titulación como requisito previo para optar por el título de tercer nivel de Odontólogo/a. Cuyo tema se refiere a:

“Enfermedades gingivales en el niño y el adolescente”

Presentado por:

Vanessa Victoria Albán Cornejo

C.I 0930112735

Dr. Fulton Freire Barroso
Tutor Académico – Metodológico

Dr. Washington Escudero Doltz. MSc.
Decano

Dr. Miguel Álvarez Avilés. MSc.
Subdecano

Dra. Fátima Mazzini de Ubilla. MSc.
Directora Unidad Titulación

Guayaquil, junio 2015

AUTORIA

Las opiniones, criterios, conceptos y hallazgos de este trabajo son de exclusiva responsabilidad de la autora.

Vanessa Victoria Albán Cornejo

0930112735

AGRADECIMIENTO

A la Universidad de Guayaquil por permitirme prepararme en el campo profesional y aprender la profesión que me gusta.

A la Facultad Piloto de Odontología por abrirme las puertas y recibirme con los brazos abiertos para estudiar y haber aprendido y practicado dentro de sus paredes académicas.

A mi tutor el Dr. Fulton Freire quien fue el que orientó y me dirigió de manera eficiente en la ejecución del presente trabajo. Le doy las gracias por haberlo tenido como un excelente profesor y como mi tutor. Gracias.

Vanessa Victoria Albán Cornejo

DEDICATORIA

A Dios por permitirme llegar a una de mis metas en esta vida, como lo es el ser Odontóloga.

A mi mama la Dra. Diana Cornejo Antepara que siempre ha estado junto a mi apoyándome y dándome ánimos para seguir adelante y nunca rendirme, ella es el pilar fundamental de mi vida

A mi esposo Gino Andrade y mi hijo Ezequiel Andrade que son mi apoyo y siempre están conmigo dándome ánimos para poder cumplir mi meta

Vanessa Victoria Albán Cornejo

INDICE GENERAL

Contenido	**Pág.**
Caratula	I
Certificación de tutores	II
Autoria	III
Agradecimiento	IV
Dedicatoria	V
Indice general	VI
Indice de tablas	XI
Indice de graficos	XII
Indice de anexos	XIII
Resumen	XIV
Abstract	XV
Introducción	1
CAPITULO I	**5**
EL PROBLEMA	**5**
1.1 Planteamiento del problema	5
1.2 Descripción del problema	5
1.3 Formulación del problema	5
1.4 Delimitación del problema	5
1.5 Formulación de preguntas	6
1.6 Formulación de objetivos	6
1.6.1 Objetivo general	6
1.6.2 Objetivos específicos	6
1.8 Valoración crítica de la investigación	8

INDICE GENERAL

Contenido	Pág.
CAPITUO II	**10**
MARCO TEORICO	**10**
2.1 Antecedentes	10
2.2 Bases o fundamentacion teorica	14
2.2.1 Salud oral	14
2.2.2.1 Profesionales de la salud	15
2.2.1.2 Promoción de la salud	16
2.2.1.3 Salud oral y calidad de vida	17
2.2.1.4 Programa de salud	17
2.2.2 Odontología preventiva	18
2.2.2.1 Relación de la odontología con otras disciplinas.	18
2.2.2.2 Prevención	19
2.2.2.3 Niveles de prevención	20
2.2.2.4 Diseño de un programa preventivo	22
2.2.2.5 El docente y la educación en la higiene bucal.	22
2.2.2.6 Importancia de prevención	23
2.2.2.7 Pasos para llevar a cabo un programa preventivo	24
2.2.2.8 Importancia del niño en nuestro medio social y profesional	25
2.2.3. Unidades de medida	25
2.2.3.1 Indice de placa bacteriana	25
2.2.3.2 Indice de o'leary	26
2.2.3.3 Beneficios de la odontología preventiva primaria para el paciente	26

INDICE GENERAL

Contenido	Pág.
2.2.3.4 Estrategias de prevención	27
2.2.4 placa bacteriana	28
2.2.4.1 Bacterias de la placa bacteriana	30
2.2.4.2 Biopelícula adquirida	30
2.2.4.3 Acido base y placa bacteriana	31
2.2.4.4 Remoción de la placa bacteriana	32
2.2.4.5 Visualización de la placa	33
2.2.4.6 Calculo dental	34
2.2.5 Dieta	34
2.2.5.1 Dieta y salud bucal	35
2.2.5.2 Influencia de la alimentación en la salud bucodental	35
2.2.5.3 Hábitos alimenticios	36
2.2.5.4 Eliminación de restos alimenticios y placa dental	37
2.2.6 Saliva	37
2.2.6.1 Funciones:	37
2.2.6.2 Tiempo	39
2.2.7 Cepillos dentales	39
2.2.7.1 Técnicas de cepillado	40
2.2.7.2 Características de los cepillos dentales	40
2.2.7.3 Diseño del cepillo dental	41
2.2.7.4 ¿Qué tipo de cepillo es más recomendable?	42
2.2.7.5 Cómo sujetar el cepillo	43

INDICE GENERAL

Contenido	Pág.
2.2.7.6 Técnica en niños	44
2.2.7.7 Frecuencia del cepillado	44
2.2.8 Seda dental	45
2.2.9 Flúor	45
2.2.9.1 Utilización del flúor	46
2.2.9.2 Flúor tópico	46
2.2.9.3 Suplementos fluorados	47
2.2.9.4 Riesgo del mal uso del flúor	47
2.3 Marco Conceptual	48
2.4 Marco Legal	50
2.5 Variables de investigación	52
2.5.1 Variable dependiente	52
2.5.2 Variable independiente	52
2.6 Operacionalizacion de las variables	52
CAPITULO III	**53**
MARCO METODOLOGICO	**53**
3.1 Diseño de la investigación	53
3.2 Tipo de investigación	54
3.3 Recursos empleados	54
3.3.1 Talento humano	54
3.3.2 Recursos materiales	55
3.4 Población y muestra	57
3.5 Fases metodológicas	57

INDICE GENERAL

Contenido	Pág.
4. Análisis de los resultados	62
5. Conclusiones	73
6. Recomendaciones	74
Bibliografía	
Anexos	

INDICE DE TABLAS

Contenido **Pág.**

Tabla 1 Indice de CPO 6 años 63
Tabla 2 Índice de CEO 64
Tabla 3 Índice de CEO 65
Tabla 4 Índice de CPO 66
Tabla 5 Indice de CPO 8 años 67
Tabla 6 Indice de CEO 68
Tabla 7 Indice de CEO 9 años 69
Tabla 8 Indice de CPO Niños 70
Tabla 9 Indice de CEO 10 años 71
Tabla 10 Indice de CPO 10 años 72

INDICE DE GRAFICOS

Contenido	pág.
Grafico 1 Indice de CPO 6 años	63
Grafico 2 Indice de CEO 6 años	64
Grafico 3 Indice de CEO 7 años	65
Grafico 4 Índice de CPO 7 años	66
Grafico 5 Indice de CPO 8 años	67
Grafico 6 Indice de CEO 8 años	68
Grafico 7 Indice de CEO 9 años	69
Grafico 8 Indice de CPO 9 años	70
Grafico 9 Índice de CEO 10 años	71
Grafico 10 Índice de CPO 10 años	72

INDICE DE ANEXOS

Contenido	Pag.
Anexo # 1	75
Anexo # 2	75
Anexo # 3	75
Anexo # 4	75
Anexo # 5	75
Anexo # 6	75
Anexo # 7	75
Anexo # 8	75

RESUMEN

Según la Organización Mundial de la Salud se puede definir la salud como un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solo se refiere a un a la ausencia de las enfermedades. A partir de esto se empiezan a crear y organizar campañas de prevención a las personas que no tienen un acceso adecuado al área de salud especializada por lo que los odontólogos deben de enfocar sus conocimientos en prácticas saludables para los pacientes. En el campo de la odontología la salud que observamos en los pacientes nos ayuda a identificar los diferentes objetivos que están dirigidos a la salud. El profesional odontólogo ya no está encargado de un solo campo de acción que este enfocado solo en los dientes, ahora también su campo de acción se extiende a todas las estructuras de sostén. El odontólogo estará encargado en observar la cantidad de placa bacteriana que exista en la boca del paciente y enseñar la mejor manera de eliminarla junto con su importancia de mantener una buena higiene oral. La metodología que se utilizo fue trabajar en la escuela María Puig Lince, esta unidad educativa presenta 300 estudiantes de los cuales escogimos 100 estudiantes entre niños y niñas con edades oscilando entre los 6 y 10 años, se trabajó con ellos realizándoles limpiezas dentales profesionales, aplicándoles flúor a sus dientes y enseñándoles técnicas de cepillado para que las apliquen diariamente en su vida. Se midió la placa bacteriana que presentaban y se les realizó el índice de CPO con el cual se recogió los siguientes resultados: que en los niños de 9 años son los que presentaron el índice más alto de caries y los de menor porcentaje fueron los niños de 6 años de edad.

PALABRAS CLAVES: SALUD BUCAL, PREVENCIÓN, TÉCNICAS DE CEPILLADO.

ABSTRACT

According to the World Health Organization it is specialized in managing policies for prevention, promotion and intervention in health worldwide. Therefore, for WHO's health it is a state of complete physical, mental and social wellbeing and not only refers to the absence of disease. From this the managers and professionals who are working with the health of people must focus their knowledge in health practices for patients. Dental health observed in patients helps us identify the different objectives that are targeted to health. The professional dentist is no longer in charge of a single field of action is focused only on the teeth, now its scope extends to all the supporting structures. The inductive method, which is derived from general conclusions from particular premises was used in this work. Was necessary brigades in the School Maria Puig Lince, this educational unit has 300 students of whom chose 100 students between boys and girls ranging in age from 6 to 10 years, throughout the month of January we worked with them realizándoles cleanings professionals, applying fluoride to teeth brushing techniques and teaching them to apply them in their daily life. Presenting the plaque was measured and underwent CPO index with which the following results were collected: that children 9 years are those that showed the highest rate of decay and the lowest percentage were children 6 years old.

KEYWORDS: ORAL HEALTH, PREVENTION, BRUSHING TECHNIQUE

INTRODUCCIÓN

La salud oral nos permite tener unas encías sanas, y unos dientes de forma saludable en nuestra boca, que tiene un papel importante en la calidad de vida de todas las personas. La boca en conjunto nos ayuda en la masticación, deglución y fonación. Los dientes nos permiten comer, hablar, sonreír, besar por lo que cuando existe una alteración en ella, provoca una disfunción. Por lo que la prevención juega un papel importante para la permanencia de los dientes en la boca y todas sus funciones de manera adecuada. Se lo puede definir como el resultado de concretar la acción de prevenir, la cual implica el tomar las medidas precautorias necesarias y más adecuadas con la misión de contrarrestar un perjuicio o algún daño que pueda producirse.

Cuando se trata de enfermedades odontológicas las más comunes serán las caries, placa bacteriana, enfermedades gingivales y periodontales, cuando no son tratadas a tiempo pueden traer consecuencias graves e incluso algunas pueden ser de forma irreparable, por esta razón la prevención se debe de implementar en cada una de las escuelas para que los niños conozcan desde muy pequeños la importancia de lavarse los dientes después de comer, y lo importante que son los dientes para conservarlos por un tiempo más prolongado en boca y no perderlos de forma prematura.

El problema inicia en los niños cuando se forma y se acumula la placa bacteriana, la cual es causante de muchas enfermedades, por eso uno de los métodos para prevenir este tipo de patologías, es la enseñanza de los métodos de higiene oral, y las técnicas de cepillado adecuadas para eliminar de forma correcta la placa bacteriana de su boca, no solo de los dientes sino también de los tejidos adyacentes que encontramos en la boca.

Es muy común ver en nuestro entorno a niños con mala higiene bucal y con la formación de caries y otras enfermedades bucales, que obtienen por la falta de conocimiento tanto de los padres niños y de los profesores, para lo

cual es necesario crear conciencia de la importancia de cuidar sus dientes limpiándolos todos los días después de cada comida. Para lo cual este trabajo está siendo constituido por una investigación bibliográfica, descriptiva y demostrativa por los casos encontrados en la escuela “María Puig Lince”, para que de a poco los niños vayan teniendo una mejor educación oral y mejores conocimientos sobre cuidar sus dientes con el cual formen un hábito para que mantengan una buena salud oral.

La falta de prevención y educación tanto en las escuelas fiscales como en los hogares de los niños están afectando gravemente la salud oral de los niños de bajos recursos económicos. La mala higiene es una de las principales causas de la acumulación de placa en las superficies dentales y superficies blandas de la boca provocando daños de forma grave a largo plazo y algunas veces son daños irreparables, como puede ser la perdida temprana de una pieza temporal provocando mesialización de las piezas por el espacio que queda y de esta forma impide la erupción correcta de los permanentes o de otra forma puede ser la perdida prematura de los dientes permanentes y esto es considerado como un daño irreparable en la vida de un niño.

En los niños que se revisó, encontramos niños que no conocían un cepillo dental, y no sabían cómo usarlo. Por lo cual procedimos a darles charlas de técnicas de cepillado, higiene bucal, los danos que causa la mala higiene bucal, con el propósito de mejorar su higiene y que lo practiquen en sus casas y en la escuela, con ayuda tanto de los padres como maestros.

Sería conveniente la ejecución de un programa preventivo en las escuelas para evitar la acumulación de placa de manera exagerada en los niños, y así evitar enfermedades posteriores. Un programa de tal índole solo se lo pudo llevar a cabo con brigadas siguiendo un itinerario para atender a los niños de la escuela y cumplir los parámetros que están propuestos para cumplir como son la profilaxis, a cada uno de los niños que se tomó como muestra, enseñarles las técnicas de cepillado y su importancia y el implementar en las escuelas que los niños adquieran el hábito de cepillarse

los dientes después de que tienen su receso y se les indique a los padres que deben de cerciorarse de que también lo realicen en sus casas para que el programa preventivo que esta puesto en marcha de unos resultados positivos en el transcurso del proyecto.

La educación para la salud dental es el primer y el más importante pilar de la prevención y su puesta en práctica en el niño corresponde a padres y profesionales sanitarios. El éxito de la educación sanitaria no reside en el conocimiento de las pautas de salud, sino en la adopción y mantenimiento de hábitos saludables. Educar para la adopción de hábitos saludables es importante para la obtención de la salud sistémica y bucal. Además de eso, en la primera infancia tiene inicio el establecimiento de hábitos benéficos o normales, los cuales, pueden persistir a lo largo de la vida del individuo. Idealmente, el cuidado de la salud bucal del bebé debe ser iniciado con la recomendación prenatal a los padres. (Rolon & Samudio, 2014)

La importancia de la salud oral en la vida de los niños, y de cómo se encargan los profesionales de realizar una adecuada prevención, ya que la placa bacteriana es un factor predisponente para la formación de caries, que afecta a gran parte de la población escolar. También se encontrará sobre como tener un buen cepillado dental, con una dieta equilibrada baja en carbohidratos y azucares, que son los alimentos más peligrosos dentro de la boca si los restos no son eliminados de los dientes, se convierten en alimentos para bacterias que son las encargadas en formación de caries.
Los temas que se estudiaran en este trabajo son: la prevención, la placa bacteriana, técnicas de cepillado.

El presente trabajo tiene como objetivo Realizar un programa preventivo odontopediátrico en la escuela María Eugenia Puig lince, en 100 niños, periodo 2014.

Para lo cual se habla sobre un programa preventivo escolar con el que los niños tengan un beneficio extra al asistir a sus escuelas, teniendo limpiezas profesionales, y la formación de un buen hábito de higiene bucal.

Las conclusiones y recomendaciones están basadas en los logros de nuestro trabajo, indican las posibles soluciones a los problemas encontrados. Las referencias bibliográficas se las realiza con el sistema APPA lo que nos permiten detallar con precisión cada uno de los textos, documentos y folletos consultados como referente científico.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La placa dental es la acumulación de sarro que se adhiere a los dientes, por lo tanto, este es el principal problema en la cavidad bucal de la población infantil, ya que los niños no son conscientes de tener una adecuada higiene bucal.

1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El programa preventivo odontopediátrico estará enfocado en las técnicas de cepillado, el correcto uso del hilo dental, la dieta adecuada a seguir y la fluorización con sus dosificaciones de acuerdo a las edades de los niños. Al realizar el programa preventivo de una manera correcta poniendo en participación a los padres de familia y profesores se podría bajar el número de niños con placa bacteriana y problemas bucales evitando la formación de caries y pérdidas dentales a corta edad. Durante el periodo 2014- 2015 se encontraron niños de edad escolar que nunca les han hablado de cómo cuidar sus dientes y evitar la acumulación de placa bacteriana. Por lo cual, se propone un programa piloto de prevención odontopediátrica que les permita adquirir conocimientos sobre los beneficios de la prevención, de cepillarse los dientes todos los días, de usar el hilo dental, flúor y tener una dieta adecuada

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo incide el programa preventivo odontopediátrico realizado en la escuela María Eugenia Puig Lince, en 100 niños, periodo 2014?

1.4 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Tema: programa preventivo odontopediátrico realizado en la escuela María Eugenia Puig Lince, en 100 niños, periodo 2014.

Objeto de estudio: Programa preventivo odontopediátrico

Campo de Acción: Niños incluidos en el programa preventivo, los cuales mejoran su calidad de higiene bucal.

Área: Pregrado

Periodo: 2014

1.5 FORMULACIÓN DE PREGUNTAS

¿Cuál es el objetivo de la prevención?

¿Cuáles son los pasos a seguir para tener una buena higiene?

¿Cuál es la mejor manera de enseñar las técnicas profilácticas a los niños

¿A qué edad debe aplicarse el flúor?

¿Cómo se debe desarrollar un programa de prevención en las escuelas de forma masiva?

1.6 FORMULACIÓN DE OBJETIVOS

El programa preventivo tendría la finalidad de mejorar la salud bucal de los escolares, enseñando técnicas prácticas y didácticas para poder llamar la atención en los niños de lo importante que es mantener una adecuada higiene. Las charlas preventivas serán dirigidas a niños, maestros y padres de familia para que ayuden dando el ejemplo a los más pequeños.

1.6.1 Objetivo General

Realizar un programa preventivo odontopediátrico en la escuela María Eugenia Puig lince, en 100 niños, periodo 2014.

1.6.2 Objetivos Específicos

Mejorar la salud oral de los niños.

Enseñar la importancia de la prevención.

Determinar el tipo de tratamientos odontopediatricos necesitan los niños.

Analizar resultados obtenidos de los niños que hayan sido tratados.

1.7 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La poca continuidad de programas sostenidos por parte de las autoridades de salud permiten de que encontremos en nuestras unidades de educación básica un 40 – 50 % de niños con problemas altos de salud bucal; es por esto que realizo esta investigación y el respectivo tratamiento para tratar de beneficiar a este conglomerado y sea una muestra piloto de un proyecto amplio y continuo, razones por la que esta investigación tiene carácter de servicio y a la vez recoge información científica, con trascendencia y utilidad práctica, que proporcionara este trabajo; beneficiando en primer lugar con la información a sectores encargados de la salud preventiva de los niños de edad escolar y a la vez fortaleciendo conocimientos, teniendo la colaboración de maestros y padres de familia de la comunidad, permitiéndonos impulsar mejoras desde el punto de vista de la salud general y la bucal.

Conveniencia: Esta investigación servirá para tener un análisis de datos actuales, sobre las consecuencias de no tener un programa preventivo en las escuelas, de la importancia que existe cuando se lo aplica en niños a corto y largo plazo.

Relevancia social: Este trabajo tendrá un beneficio exclusivo para los niños, por el que debemos de informar a los padres y a los profesores del tratamiento realizado en cada niño y de cómo deben ayudar a ponerlo en práctica y así de esta forma también pueden aprender los adultos y ponerlo en práctica.

Implicaciones prácticas: Al realizar un programa preventivo escolar que realice brigadas periódicamente para controlar el avance de enfermedades como la caries, se podría disminuir de forma gradual el aumento de enfermedades bucales en los niños que apliquen lo aprendido diariamente.

Valor teórico: De la presente investigación se obtendrán los resultados como el índice de CPO, para brindar una ayuda a las escuelas de las zonas

marginales y demostrar la falta de atención en la salud oral en estas partes de la ciudad.

1.8 VALORACIÓN CRÍTICA DE LA INVESTIGACIÓN

Delimitado: El problema presentado en este trabajo de investigación está dado en niños que tienen aún sus dientes temporales, y los cuales no han tenido un cuidado adecuado de ellos.

Evidente: Es muy fácil identificar en ellos la falta de conocimiento de cuál es la mejor forma de cuidarlos, y la importancia que tienen de mantener los espacios y que cada uno permanezca en su boca por el mayor tiempo posible.

Concreto: En este trabajo es importante para la comunidad social ya que los padres de los niños, por falta de recursos, tiempo o falta de interés del cuidado dental tomaran conciencia en vigilar la salud dental de sus representados, es necesario que en las escuelas de la ciudad de Guayaquil comience un programa de orientación, importancia y cuidado de los niños para que les enseñen y controlen el cepillado de manera adecuada que deben de tener diariamente hasta que lo realicen por si solos y mantengan su boca limpia todos los días, para mejorar su calidad de higiene bucal.

Relevante: Con un programa preventivo a nivel escolar es posible mejorar la salud dental de los niños de forma que a largo plazo ellos puedan mantener sus dientes en boca y eviten perderlos prematuramente, ya que esto sería un problema irreversible.

Contextual: ofrecer conocimiento de técnicas de cepillado, importancia sobre la prevención, y todas las enfermedades que pueden evitar para perder sus dientes, no solo beneficiara a los niños sino también de forma indirecta a los padres de familia que se encargaran de que los niños realicen diariamente su limpieza dental de manera adecuada.

Factible: es un proyecto factible ya que puede ir con iniciativa en conjunto con los estudiantes de la Facultad Piloto de Odontología realizando charlas preventivas a los niños y explicándoles cómo deben de mantener sus

dientes limpios diariamente. Pero sería más factible si el proyecto recibiera la ayuda de alguna corporación privada o del estado, para poder realizar un seguimiento a los niños de dicha escuela y que los maestros también ayuden para que los niños después del descanso sean supervisados de que se cepillan sus dientes después de cada alimento.

Identifica los productos esperados: puede presentarse útil para erradicar con la pérdida de dientes de forma prematura, y así que los niños puedan mantener en boca por un tiempo más prolongado sus dientes para que puedan alimentarse de una forma correcta.

Variables: se pueden identificar las variables con los cambios que presenten los niños que estén dentro del programa preventivo odontopediátrico.

CAPITUO II
MARCO TEORICO

2.1 ANTECEDENTES

En 1948 la organización Mundial de la Salud amplio la definición de salud para significar un estado de bienestar físico, mental y social completo y no simplemente la ausencia de enfermedad. Se entiende que la salud oral debe también incluir el bienestar. Tal como hoy en día entendemos la naturaleza y nutrición están intrínsecamente relacionadas y que en cuerpo y mente son expresiones de nuestra biología humana, debemos también reconocer que la salud oral y la salud general son inseparables. El ignorar signos y síntomas de enfermedad y mal funcionamiento oral va en detrimento de la salud. No se puede estar sano sin salud oral. La salud oral y la salud general no deben ser interpretadas como entidades separadas. (Casals, 2010)

La odontología preventiva y la salud pública oral son dos disciplinas de actualidad. Sus aspectos académicos, docentes e investigadores están dejando de ser específicos o exclusivos del ámbito biométrico, la combinación de ciencias, técnicas y creencias dirigidas al mantenimiento y mejora de la salud oral de las personas, a través de acciones colectivas o sociales. Para la salud pública oral esto incluye la odontología para la comunidad. (Angel, 2010)

La primera infancia constituye un momento mágico en la vida de un niño. Los descubrimientos del mundo en sus diversos colores, olores, la forma y la convivencia con las personas que lo rodean hacen que afloren sentimientos y sensaciones que estarán interiormente ligados a la formación de su personalidad. En esta perspectiva, el odontopediátra tiene un papel fundamental como promotor e impulsor de la toma de decisiones, por parte del niño y su núcleo familiar, que den prioridad a la salud. (Bordoni, 2010)

La mayor parte del trabajo del profesional siempre ha estado centrado en la enfermedad y, pese a ello muchos especialistas poseen escasos conocimientos de los mecanismos que provocan la caries, la identificación de los pacientes en riesgo y los planes de tratamiento para que la enfermedad no progrese. (Cameron & Widmer, 2010)

La salud oral ha tenido desarrollos importantes frente a los temas clínicos. Es muy interesante ver como cada vez se crean y comercializan nuevos materiales para la restauración de dientes perdidos por accidentes y enfermedades, entre otras causas. Dentro de los desarrollos que ha tenido la salud pública como disciplina científica y ámbito para la acción, La Organización Mundial de la Salud (OMS), con ayuda de especialistas del área, ha determinado las funciones esenciales de la salud pública. (Montenegro, 2011)

Al dar una irada retrospectiva al panorama mundial de la salud de las realidades de todo orden, se encuentra, por un lado, el innegable esfuerzo realizado por la mayoría de los gobiernos en el campo de la promoción y la prevención, y la voluntad con la que emprendieron las acciones para atender lo relacionado con la recuperación de la salud. Por lo que salud publica representa la organización racional de todas las acciones y condiciones dirigidas a proteger a la colectividad de los factores de riesgo, a mejorar su convivencia y calidad de vida; que a su vez, representa el conjunto de condiciones que garanticen el estado de bienestar físico, psicológico y social. (Malagón & Moncayo, 2011)

Mantener la salud del paciente ha sido y será siempre nuestra prioridad dentro del cuadro de la prevención, los pacientes y sus padres deben de estar conscientes de sus necesidades y responsabilidad en el mantenimiento de la salud. Solo de esta forma alcanzaremos la mayor meta de la odontología que es la salud bucal y consecuentemente una mejor salud general.

El enfoque preventivo de la Odontología ha sido por largo tiempo y por diversas causas, postergado. Las razones se encuentran en la historia de

una profesión creada para eliminar el dolor y restaurar los tejidos perdidos. (Escobar, 2012)

Por lo que en tiempos de antes la actitud de la población con respecto a realizar una prevención nunca fue considerando un tema importante por el cual tenían que preocuparse. Pero ahora en la actualidad la población parece haber un poco de conciencia con respecto a la importancia que involucra la prevención, y cada vez más su conocimiento al respecto va en aumento.

La salud pública no es un concepto nuevo, pero como doctrina y como práctica organizada, tiene sus inicios en el XIX. Para su consolidación, fueron determinantes los trabajos de Edwin Chadwick en Inglaterra y de Lemuel Shattuck en E.E.U.U. su objetivo era la salud de la población mediante acciones gubernamentales dirigidas al medio ambiente y a la colectividad. (Cuenca & Baca, 2013)

Se define a la odontología comunitaria como la práctica y la ciencia de prevenir las enfermedades orales, promover la salud oral y mejorar la calidad de vida, a través de los esfuerzos organizados de la comunidad. Esta definición es una adaptación de la salud comunitaria para su aplicación a la salud oral y seria la forma de practicar la odontología mediante la cual se presta atención a la comunidad en su conjunto, más que a los individuos aislados. (Cuenca & Baca, 2013)

La higiene oral proviene de épocas muy antiguas en las que el ser humano comenzó a buscar algún método para limpiar sus dientes .En la época primitiva el hombre empleaba sus uñas o astillas de madera para su higiene bucal. En la época prehispánica los indígenas empleaban la raíz de una planta o se friccionaban con el dedo .El dentífrico existió mucho antes que el cepillo. En algún punto entre los años 5000 y 3000 a.C. los egipcios inventaron una crema dental a base de uñas de buey, mirra, cáscara de huevo quemada, piedra pómez, sal, pimienta y agua. Algunos manuscritos recomendaban agregar menta o flores, para mejorar el sabor. Se piensa que los egipcios se

cepillaban inicialmente con los dedos y posteriormente utilizaron ramas trabajadas en las puntas, como si fueran cerdas, que fueron halladas en algunas tumbas. La creación del cepillo moderno la debemos a China. En una enciclopedia del siglo XVII el utensilio aparece mencionado como inventado en 1498. Estaba fabricado con pelo de cerdos de climas fríos insertados en una vara de bambú o hueso. Seguramente fue llevado a Europa por algunos viajeros y en1780 es el inglés William Addis quien recibe el crédito por la invención del cepillo en Occidente. En el siglo XX el cepillo de dientes realizó un viaje histórico en la historia de la humanidad. En 1969 Neil Amstrong se cepilló los dientes con un cepillo de marca muy popular, pocos minutos antes de descenderá la superficie lunar. La higiene oral proviene de épocas muy antiguas antes que el ser humano comenzó a buscar algún método para limpiar los dientes. (Robledo, 2015)

En la antigüedad las personas creían que cuando los niños tenían caries en su boca la mejor forma de tratar el problema era la extracción de la pieza dental, lo cual provocaba en los niño0s la perdida prematura de las piezas dentales y causando un miedo innecesario en los niños sobre el trabajo del odontólogo.

Por lo general los individuos acuden al odontólogo cuando la enfermedad está avanzada, lo cual implica molestias e incluso que los niños tengan ausencias en clases. Ese tipo de pensamientos están errados cuando la mayoría de las enfermedades bucales pueden ser controlados con actividades preventivas primarias y secundarias se debe de insistir en el fomento de hábitos, valores y actitudes favorables para la salud por lo que la odontología preventiva puede resaltar la importancia de la salud integral del individuo.

2.2 BASES O FUNDAMENTACION TEORICA

2.2.1 SALUD ORAL

La definición de salud oral debe ir más allá. La salud, como se había discutido, es el resultado de un bienestar físico, mental y social, y en una relación armónica con el medio ambiente. A partir de eso los profesionales deben enfocar su conocimiento hacia la promoción de prácticas saludables sin perder de vista que el individuo es parte de una familia , un barrio y otros espacios donde se adquiere conocimientos, trabaja y usa una red de servicios que deben estar diseñados y dirigidos al beneficio de quien los necesita. (Montenegro, 2011)

Durante mucho tiempo la salud se ha definido en términos negativos. Salud seria la ausencia de enfermedades e invalideces. En el momento en el que todo el mundo está de acuerdo en que esta definición no corresponde a la realidad y no es operativa por tres razones principales. En primer lugar, porque para definir la salud en términos negativos hay que trazar limite o línea divisoria entre lo normal y lo patológico, y ello no es siempre posible. En segundo lugar, porque el concepto de normalidad varía con el tiempo y lo que se ha considerado normal en un momento dado puede que no lo sea en una época posterior. Y por último, porque las definiciones negativas no son útiles en las ciencias sociales. La salud no es la ausencia de enfermedad, de la misma manera que la riqueza no es la ausencia de pobreza. (Cuenca & Baca, 2005)

Actualmente existe un gran interés en la educación de la salud bucal, llamándola Odontología orientada hacia la “promoción de la salud”, siendo la educación de fundamental importancia, porque marca cambios de comportamiento necesarios para el mantenimiento y adquisición de la salud. En odontopediatria la educación del paciente es uno de los puntos más altos que se tienen dentro del cuadro de la prevención. Los pacientes y sus padres deben estar conscientes de sus necesidades y responsabilidades en el mantenimiento de la salud. Y con eso,

alcanzaremos la mayor meta de la odontología que es la salud bucal, y como consecuencia una mejor salud general. (Correa, 2009)

La salud oral que veamos en nuestros pacientes nos ayuda a identificar los diferentes objetivos y programas dirigidos a la salud. El profesional Odontólogo ya no tiene un campo que respecta solo a los dientes sino que abarca todas las estructuras adyacentes que lo sostienen.

Este nuevo enfoque, que establece un concepto dinámico de salud y enfermedad como un continuo sin fronteras bien establecidas, dificulta la visión clásica, y muy asumida de los profesionales de la salud, se puede también clasificar a las poblaciones sanas o enfermas. Esa dificultad se hace más evidente cuando, como consecuencia del diagnóstico, es necesario tomar las decisiones clínicas de tratamiento.

La salud y la enfermedad forman un continuo, con diversos niveles de bienestar y gravedad, el concepto de prevención se amplia y ofrece nuevas e ilimitadas perspectivas.

La salud oral ha sido, en general descuidada por los responsables sanitarios de muchos países. Por su parte los dentistas en general han demostrado menos interés en la prevención y promoción de la salud oral. (Cuenca & Baca, 2005)

2.2.2.1 PROFESIONALES DE LA SALUD

En la época actual, las profesiones de la salud ocupan una posición destacada en la sociedad moderna. Dentro de las primeras se encuentra la Odontología, profesión médica en el sentido de tener responsabilidades inmediatas para la salud dental y de ciertas estructuras de la cavidad oral.

El aumento de las técnicas de investigación, es lo cual permite que existan personas dedicadas en las diferentes áreas de la salud. El que existan mayor número de profesionales con responsabilidad de la salud de los individuos existe una expansión en su campo de trabajo. Para lograr entrar en esta área es necesario que los profesionales que estarán encargados

de la salud estén capacitándose continuamente para mejorar su capacidad intelectual y poder afrontar los nuevos retos como lo son las enfermedades.

Como uno de los encargados con respecto a la salud pública será un Profesional en Odontología Sanitaria, el cual está considerado como un elemento principal encargado de una comunidad, este Odontólogo sanitario estará encargado de trabajar en conjunto con el ministerio de salud pública para brindar los servicios tanto de prevención a escolares y adultos. Este profesional debe de prestar ayuda en un trabajo social, y siempre sus actos deben de estar orientados en una forma amplia, considerando a la comunidad como un paciente.

En ciertos países, la odontología es ejercida por dentistas clínicos, sin personal auxiliar especialmente adiestrado.

Durante mucho tiempo la salud se ha definido en términos negativos. La salud seria la ausencia de enfermedades e invalideces, pero en si a lo que refiere “la salud no es la ausencia de enfermedad, de la misma manera que la riqueza no es la ausencia de pobreza”. (Cuenca & Baca, 2005)

2.2.1.2 Promoción de la salud

Un modelo que enfatiza las actuaciones preventivas sobre el individuo y sus estilos de vida, al que asumir que aquel es el único responsable sobre sus posibles conductas de riesgo. Se ha demostrado que ese modelo, por sí solo, es insuficiente de cara a mejorar los niveles de salud. (Cuenca & Baca, 2013)

El propósito para un programa de salud es el analizar los elementos más relevantes en la patología (Placa Bacteriana) con el fin de colaborar en su control. (Escobar, 2012)

La educación del paciente es uno de los puntos más altos que se tienen dentro del cuadro de Prevención. (Correa, 2009)

2.2.1.3 Salud oral y calidad de vida

La Salud Publica Oral es la encargada de la prevención y control de enfermedades dentales, y de la promoción de la salud dental mediante esfuerzos organizados de la comunidad, que incluyen Educación Sanitaria Dental del público, investigación dental aplicada, administración de programas grupales de cuidados dentales, y de prevención y control de enfermedades dentales en el ámbito comunitario. (Villafranca & Diaz, 2005)

La Salud Publica es una responsabilidad de los Gobiernos y ellos son los que deben organizar todas las actividades comunitarias que, directa o indirectamente, van a contribuir a mejorar la salud de la población. (Villafranca & Diaz, 2005)

Las metas de la Salud Pública Oral, según la OMS son:

Promoción de los estilos de vida, Prevención de enfermedad y Establecer servicios de rehabilitación y salud

Al conseguir estas metas propuestas por la organización mundial de la salud, la calidad de vida de las personas que estén incluidas en este programa mejoraría por lo menos un 50%, ya que cambiarían su forma de higiene oral y por ende mejoraría su salud bucal, previniendo y evitando los acúmulos de placa dental y por ende la formación de la caries y las diferentes enfermedades.

2.2.1.4 Programa de salud

Un programa de salud se refiere al conjunto de actividades organizadas que se pretenden realizar con la finalidad de obtener un resultado determinado sobre una población definida. Los elementos fundamentales de un programa de salud son: los resultados u objetivos que se quieren lograr en términos de mejora del nivel de salud, las actividades y recursos necesarios para lograr los objetivos, y la población y el tiempo en que se lleva a cabo. (Villafranca & Diaz, 2005)

La prevención y la promoción persiguen como meta la salud, pero la prevención lo hace situando su punto de referencia en la enfermedad. El objetivo de la promoción es maximizar los niveles de la salud. (Cuenca & Baca, 2005)

La carta de Ottawa, elaborada en 1986, propuso cinco mecanismos para la promoción de la salud. (Cuenca & Baca, 2005)

Desarrollo de habilidades personales, Reorientación de los servicios de salud, Promoción de políticas saludables, Fortalecimiento de la acción comunitaria, y Creación de ambientes favorables.

2.2.2 ODONTOLOGÍA PREVENTIVA

La odontología preventiva es actitudes, aspectos que comprende el cambio en la escala de valores, cuyo valor más alto es el mantenimiento de la salud bucal. Se puede definir como la suma total de esfuerzos por promover, mantener y restaurar la salud del individuo mediante la promoción, el mantenimiento y la restitución de la salud bucal. (Higashida, 2009)

La filosofía de la odontología preventiva incluye: (Higashida, 2009)

- Considerar al paciente como una unidad y no como un conjunto de dientes enfermos.
- Si el paciente tiene una boca sana, tratar de conservar la salud.
- Diagnosticar y tratar lesiones lo más pronto posible.
- Rehabilitar al paciente.
- Dar educación para la salud del individuo, la familia y la comunidad.

2.2.2.1 Relación de la odontología con otras disciplinas.

La odontología comunitaria es más general que la propia odontología en el sentido clínico y biomédico. Como rama de la salud comunitaria, se encuentra en una situación intermedia entre las ciencias sociales y las biológicas o biomédicas, ya que participa de todas ellas. Mientras que para el ejercicio de determinadas especialidades de la odontología es preciso profundizar en ciertos conocimientos en ámbitos cada vez más reducidos,

el trabajo en odontología comunitaria exige una extensión en conocimientos más amplios. (Cuenca & Baca, 2005)

2.2.2.2 PREVENCIÓN

La prevención es el mejor tratamiento de cualquier enfermedad, ya que cualquier tipo de enfermedad es posible de prevenir y tratar de forma eficaz.

La Odontología preventiva es aquella parte de la odontología que se preocupa de los diferentes métodos para promocionar la salud oral y prevenir las enfermedades bucodentales, independientemente de si estos métodos se usan a nivel individual o colectivo. (Gonzalez, Conceptos Generales para Odontologia Preventiva y Comuntaria, 2010)

Prevención significa tomar una serie de medidas con la finalidad de evitar problemas futuros. El mejor tratamiento de toda enfermedad es su prevención. Las enfermedades odontológicas más comunes son la caries y la enfermedad periodontal (conocida antiguamente como piorrea). Ambas, de no tratarse, terminan con la pérdida total de los diente. (Odio, 2012)

La Odontología Preventiva es aquella parte de la odontología que se ocupa de los diferentes métodos para promocionar la salud oral y prevenir las enfermedades bucodentales, independientemente de si estos métodos se usan a nivel individual o colectivo. (Gonzalez, 2010)

Se puede definir a la Odontología Preventiva como la suma total de los esfuerzos para promover, mantener y/o restablecer la salud del individuo a través de la promoción y/o restitución de su salud bucal. (Correa, 2009)

El termino prevención en un sentido de la odontología preventiva conjunto de procedimientos dirigidos a la protección específica de la población, para evitar que los danos en la salud oral aparezcan, y ocasionen danos mayores o generen secuelas evitables. (Malagón & Moncayo, 2011)

La prevención se refiere en si a las acciones para impedir los daños en la salud oral que puedan aparecer, estas se agraven, y se prolonguen.

La prevención en odontología estará dada por la suma de conocimientos impartidos y aplicados, ya que estos permitirán que exista una prevención ya sea esta de forma parcial o total de las posibles enfermedades que se pueden desarrollar en la cavidad oral.

Las enfermedades que son principales riesgos para la salud oral:

Caries dental, Paradontopatias, Maloclusiones, Malformaciones congénitas, y Cáncer oral

Para medir los problemas de odontología en una comunidad siempre utilizaremos el índice de CPO o Russel, para así poder ver el grado de salud oral en el que se encuentran en dicha comunidad. Aunque lo ideal en odontología sería un programa de prevención de manera adecuada, que sea desarrollada de forma rápida para que sea eficaz con resultados positivos.

La prevención es importante y se la puede realizar en cualquier etapa de vida del niño e incluso existe prevención prenatal, que esta se la realiza en las madres que se encuentran embarazadas. Durante el embarazo se recomienda que las madres eviten las exposiciones a todo tipo de radiación ionizante, especialmente, durante el primer trimestre.

2.2.2.3 Niveles de prevención

Un programa de odontología preventiva debe realizarse en dos niveles: el hogar y consultorio. (Higashida, 2009)

Las medidas en el hogar incluyen:

- Práctica de una higiene bucal correcta, uso de dentífricos y, cuando se requiera de enjuagues con flúor.
- Dieta adecuada.
- Tratamiento de cualquier enfermedad potencialmente perjudicial para las estructuras de la boca.
- Acudir a las citas con el odontólogo.

El programa a seguir en una consulta odontológica:

- Control de placa bacteriana
- Aplicación de diferentes métodos preventivos, entre ellos el uso de fluoruros en distintos medios.
- Instrucción al paciente acerca de las dietas y alimentación.
- Aplicación de pruebas para valorar actividad de caries.
- Uso de selladores de fosas y fisuras.
- Educación y enseñanza al paciente.

También en los niveles de prevención encontraremos: (Harris & Garcia, 2001)

- El primer nivel de prevención puede ser llamado primario; utiliza técnicas y agentes para impedir el inicio de la enfermedad, cambiar en sentido opuesto el progreso de esta, o para detenerla antes de que se requiera tratamiento. En otras palabras, el manejo de la enfermedad antes que haya signos clínicos de caries o alguna otra enfermedad.
- El segundo nivel o también llamado secundario; emplea métodos de tratamiento estandarizado para acabar con un proceso patológico y para restaurar los tejidos lo más cercano a la normalidad. Lo cual correspondería a la restauración de una lesión cariosa.
- El tercer nivel o también llamado terciaria; utiliza las medidas necesarias para sustituir los tejidos perdidos y rehabilitar a los pacientes hasta el punto en que las capacidades físicas o las actitudes mentales, o ambas, estén lo más cerca posible de la normalidad después de la falla de la prevención secundaria. El tercer nivel estaría representado por la colocación de las dentaduras.

Conforme se pasa de la prevención primaria a la terciaria el costo de la atención de la salud se incrementa de manera exponencial y la satisfacción del paciente disminuye en la misma proporción. (Harris & Garcia, 2001)

2.2.2.4 Diseño de un programa preventivo

La escuela es el lugar idóneo para la adquisición de hábitos higiénicos, ya que en ella, los escolares pasan una gran cantidad de tiempo y es allí donde van conformando su personalidad y su universo en valores y el espacio donde mejor podemos controlar y evaluar todas nuestras acciones sanitarias y es apropiado para la realización de estudios longitudinales o de incidencia.

Es allí donde se Justifica la puesta en marcha de programas de higiene bucal salud en las escuelas porque:

La escuela tiene la obligación de abordar la higiene bucal como base que les permita alcanzar sus objetivos educativos. Hay evidencias científicas que indica una relación entre la mala salud y los resultados educativos. La mala salud impide el aprendizaje.

Además es en este periodo de la vida de los niños y niñas cuando las medidas preventivas han demostrado que producen sus mejores efectos.

El esmalte recién erupcionado, es un esmalte inmaduro, más poroso, por lo tanto con más avidez por acumular flúor.

El periodo escolar se caracteriza por la adquisición de hábitos, constituyendo el momento idóneo para el inicio de la educación de higiene bucal.

Con los programas sobre la higiene bucal, conseguiremos reducir la prevalencia de caries.

Al conseguir inculcar hábitos de cepillado, haremos caer la prevalencia de caries y enfermedades bucales en un futuro, cuando los niños se conviertan en adultos. (Rumaire & Pena, 2010)

2.2.2.5 El docente y la educación en la higiene bucal.

El docente de preescolar maestros contribuirán a la consecución de los objetivos sanitarios; ellos son los verdaderos artífices capaces de adecuar los contenidos y actividades de los programas al nivel educativo de los niños

El docente de preescolar debe llevar a cabo a lo largo del año escolar actividades de higiene bucal, para que de la forma más natural y amena

hagan participar a los niños y niñas y éstos adquieran los conocimientos que les llevaran a la adquisición de hábitos de higiene saludable

Pero además, el docente, tiene otro importante papel de "educador pasivo o ejemplar", debe ser: capaz de mostrar una sonrisa sin que aparezcan espacios dentudos, inflamaciones gingivales o presencia de halitosis; deberá presentar una imagen de salud bucal, un maestro con malos hábitos higiénicos, mala salud en la higiene, presenta una incapacidad para motivar a sus alumnos por muy elaborado que tenga su planificación educativa. (Rumaire & Pena, 2010)

2.2.2.6 Importancia de prevención

Es importante que desde pequeños a los niños se les enseñe la forma correcta de cómo cuidar sus dientes de la mejor manera sus dientes y los riesgos que se pueden presentar cuando no los cuidamos.

Cuando al niño al niño le empiezan su erupción los dientes temporales o dientes también llamados de leche empiezan a probar alimentos de forma más consistente y sólida ya no solo el biberón es necesario que empiecen a tener una limpieza de las superficies dentales, ya que el consumo de alimentos no controlado de su alimentación, pueden producir caries y pudiendo provocar una destrucción de forma total de los dientes temporales.

Cuando los niños ya tienen sus 6 años de edad ya les empieza a erupcionar el primer molar permanente, esta erupción del primer molar suele pasar desapercibida por parte de los padres, por lo que no toman las debidas precauciones en el niño. En la edad escolar cuando los niños no tienen una debida alimentación, ellos recaen alimentándose de golosinas, carbohidratos etc.

Cuando los padres no supervisan la alimentación y limpieza del niño los primeros molares permanentes sufren las consecuencias, ya que si los dientes temporales presentan deterioro por caries y la mala higiene provocara también que el primer molar se afecte y si no es tratad a tiempo es posible que hasta se pierda de forma prematura.

2.2.2.7 Pasos para llevar a cabo un programa preventivo

Es importante que en las escuelas se imparta el conocimiento de la prevención dental, que exista un programa educativo y preventivo para todos los alumnos de dicha escuela, que se enseñe desde que entran a la escuela hasta que salgan de la escuela.

Para que exista una buena prevención en los niños es necesario implementar un programa preventivo en las escuelas de manera que todos los niños dentro del establecimiento estudiantil reciban por lo menos una hora a la semana sobre técnicas de cepillado, sobre como es el uso del cepillo y la pasta dental, y por ende el uso del hilo dental, y que este conocimiento sea impartido por un profesional de la salud que se encuentre dentro del establecimiento escolar o de alumnos de la Facultad Piloto de Odontología.

Es necesario que estos conocimientos se impartan de manera didáctica en los niños para que ellos presten toda su atención y lo entiendan de una mejor manera.

Una vez que los niños adquieran los conocimientos necesarios sobre cómo cuidar sus dientes, es importante que estos los pongan en práctica, pidiéndoles como parte de los materiales estudiantiles que tienen que llevar a la escuela sea un cepillo y una pasta dental para que los niños después de cada descanso o recreo que tengan ellos tengan un tiempo para realizar las técnicas de cepillado aprendidas y así ellos puedan adquirir un hábito de higiene oral muy satisfactorio para su vida.

Cuando estén los alumnos de la Facultad de Odontología es necesario que a todos los niños se les realice una limpieza profesional con el uso del flúor en sus dientes como parte de la prevención.

También es necesario que se haga reuniones con los padres de familia para que estén al tanto sobre la campaña de prevención que se estaría realizando con sus niños para que no existan malos entendidos y para también recibir el apoyo de los padres y de los maestros en la campaña

preventiva con los niños para que ellos en la casa también practiquen su higiene oral.

Se repartirían afiches tanto a padres, maestros y alumnos para que tengan conocimiento sobre los beneficios de tener una higiene oral de manera adecuada y los daños secundarios que provocarían en su boca al no tener una buena higiene dental.

2.2.2.8 Importancia del niño en nuestro medio social y profesional

La odontología para niños se basa generalmente en la prevención. En realidad no hay ninguna fase importante de este campo que no sea preventiva en su perspectiva más amplia. La odontología pediátrica es en verdad un servicio de dedicación, puesto que la prevención es siempre la meta final de la ciencia médica en su totalidad. (Torres, 2009)

2.2.3. UNIDADES DE MEDIDA

Los índices son proporciones que nos sirven como indicador, con qué frecuencia se nos presentan las enfermedades y poder saber el grado de severidad de dicha enfermedad. Como por Ejemplo en odontología tenemos el índice de CPO es una herramienta que nos ayuda a representar la frecuencia de la caries dental. El índice de mortalidad, nos proporciona conocimiento sobre la perdida de las piezas dentarias, y el índice de Russel refleja la severidad de las afecciones de los tejidos de sustentación de los dientes.

2.2.3.1 Índice de placa bacteriana

El índice de placa bacteriana se utiliza con el mismo criterio que el índice de O'Leary, pero permite establecer grados de intensidad del acumulo de placa, y no es necesario de alguna aplicación de sustancias reveladoras y puede utilizarse en piezas dentales seleccionadas representativas de toda la boca, como por ejemplo: 1.6; 1.2; 2,4; 3,6; 3,2; 4,4 en cuatro sitios por diente, mesial vestibular distal y palatino.

Criterios clínicos para el índice de placa de Löe y Silness

GRADO	CARACTERISTICA
0	No hay placa
1	No hay placa a simple vista, hay placa cuando se realiza sondaje por el área dentogingival
2	Hay placa bacteriana a simple vista
3	Hay placa bacteriana a simple vista rodeando el diente, incluso por espacios interdentales. Puede haber calculos

Se estima el promedio de las piezas seleccionadas para tal fin. Incluyendo las cuatro áreas del diente. Se estima que el paciente posea buen estado de salud bucal cuando el índice de Löe y Silness se mantiene en = < 1 (Iruretagoyena, 2014)

2.2.3.2 Índice de o'leary

Este tipo de índice es utilizado para lograr una evaluación de la higiene de las superficies lisas, indicara el porcentaje de superficies lisas teñidas, sobre el total de superficies dentarias presentes. Este índice se lo puede aplicar en el momento inicial y a lo largo del tratamiento para determinar la capacidad de controlar la placa con el cepillado dental diario, antes y después de que se indique y enseñe la técnica de cepillado e higiene bucal. (Iruretagoyena, 2014)

$$\frac{\text{Cantidad de superficies teñidas x 100}}{\text{Total de superficies presentes}}$$

2.2.3.3 Beneficios de la odontología preventiva primaria para el paciente

Para el paciente que piensa desde el punto de vista de beneficios económicos, la prevención produce ganancias positivas. Si el paciente (o de preferencia, padres del niño) inicia los programas preventivos en una

etapa temprana, es posible alcanzaran periodo largo y libre de enfermedades por placa; una buena inversión de costo- beneficio. (Harris & Garcia, 2001)

Es evidente que mientras más temprano se establezcan barrera preventiva y esfuerzos referentes a la evolución de la enfermedad, más eficaz será el resultado final. (Correa, 2009)

Cuando un programa preventivo odontológico da buenos resultados como lo sería una boca sana, el paciente al que se ha tratado en el programa deberá de contribuir con el odontólogo para empezar por si solo a eliminar la placa de sus dientes, y tendrá que llevar a cabo las técnicas de limpieza adquiridas.

2.2.3.4 Estrategias de prevención

Con frecuencia el odontólogo, debido a su formación, actúa como si su responsabilidad únicamente estuviera restringida a la enfermedad, cuando en realidad la enfermedad detectable no es más que la punta de un iceberg que emerge en mayor o menor proporción en función de factores que afectan a todo el conjunto, tanto a la salud como a la enfermedad. Actuar solo sobre la enfermedad y los individuos enfermos o vulnerables de una población es hacerlo de una forma superficial, sin profundizar en las raíces del problema. (Cuenca & Baca, 2005)

La disminución de algunas enfermedades como la caries, se denomina “La paradoja de la Prevención: una medida que proporciona grandes beneficios a la comunidad, ofrece poco a cada uno de los individuos que participan en ella”. Si se pudiera identificar de una manera efectiva, segura y a un coste razonable de entre toda la población a quienes con mayor probabilidad pueden desarrollar la enfermedad, parecería más coste-efectivo concentrar las actualizaciones preventivas sobre esos grupos de riesgo. (Cuenca & Baca, 2005)

La orientación de alto riesgo o clínica de la prevención tiende a concentrar la atención en el sector visible de la enfermedad y del riesgo. (Cuenca & Baca, 2005)

La promoción de higiene oral y utilización del cepillado dental en toda la población escolar sería un ejemplo a seguir como estrategia poblacional, aunque la odontología preventiva debe de abarcar ambas estrategias y a menudo de manera simultánea la prevención la estrategia población es la que ha evidenciado mayor potencial. (Cuenca & Baca, 2005)

2.2.4 PLACA BACTERIANA

Es una película dinámica, incolora, pegajosa, que está compuesta por algunas bacterias y azucares que se forma y adhiere sobre la superficie de los dientes y desarrolla acciones que van a influir en la salud oral. (Colgate, 2014)

La placa bacteriana puede definirse como un ecosistema microbiano compuesto de estructuras microbianas agrupadas densamente, glucoproteínas salivales insolubles, productos microbianos extracelulares y en menor proporción, detritus alimentario y epitelial. (Escobar, 2012)

La placa bacteriana también está compuesta de proteínas salivales que se adhieren a los dientes, además de bacterias y productos terminales del metabolismo bacteriano. La caries es el resultado de una placa patógena, la cual puede acumularse en las cinco caras de la corona de un diente y en la superficie de la raíz. (Harris & Garcia, 2001)

Se reconoce que la placa dental está formada por tipos de bacterias acidogénicas como también están las acidoúricas. Muchas subespecies bacterianas se han asociado a la caries, pero se considera al Streptoccocus Mutans como la bacteria encargada de la formación de caries es el que afectara también a los tejidos blandos de la cavidad oral. (Cameron & Widmer, 2010)

La organización en forma de placa ofrece a las bacterias múltiples ventajas, entre las que se encuentran : una mayor resistencia frente a agentes

externos (antisépticos), la capacidad de compartir información con otras bacterias (resistencia), disponer de un ambiente con unas característica más óptimas para su metabolismo e incluso una mayor facilidad para obtener nutrientes. (Casals, 2010)

Las bacterias son necesarias pero no suficientes, en el interior de la placa bacteriana la actividad metabólica es continua, produciendo numerosas fluctuaciones de PH en la interfase entre la superficie del diente y los depósitos microbianos. Cuando el PH disminuye se produce una pérdida de mineral que se recupera cuando el PH aumenta. Este equilibrio puede alterarse dando lugar a una pérdida de mineral que lleva a la disolución del tejido duro del diente que puede llegar a producir una lesión de caries. (Cuenca & Baca, 2005)

Los Streptoccocus Mutans constituyen el grupo principal implicado en el inicio de la desmineralización del esmalte. (Cameron & Widmer, 2010)

La composición de la placa bacteriana afecta notoriamente su patogenicidad y el ambiente directamente la composición de microorganismos y por lo cual los dos factores deben de ser examinados con mucha atención. (Escobar, 2012)

El concepto actual de biopelícula permite con mayor claridad, comprender el funcionamiento de la placa bacteriana definido como una biopelícula que, a diferencia de las demás, es fácilmente accesible y su papel con la caries dentaria, como un proceso de perdida de equilibrio ecológico entre numerosas especies de microorganismos y las características y particulares circunstancias del huésped en la interface de la película con la superficie del esmalte. (Escobar, 2012)

Este tipo de estructura es muy compleja al estar constituida por varias colonias de cepas puras o mixtas de bacterias con una matriz de polisacáridos aportados por el metabolismo bacteriano. En el interior de la biopelícula se ha detectado canales de circulación de agua en los cuales van a circular nutriente y productos de desecho. Por lo que se cree que

existe una comunicación entre las células bacterianas y la transferencia de información genética que permite que ocurran cambios como respuesta a los cambios ambientales. (Escobar, 2012)

La biopelícula es una estructura de supervivencia de sus residentes, razón por la que los estudios realizados en medios externos de los agentes antimicrobianos no reflejan lo que suceda con esos medios en el ambiente de la placa. (Escobar, 2012)

Los estudios realizados recientemente revelan que existe un mayor número y tipo de especies microbianas, lo que explica y revela la dificultad que existe en los variables dependientes de la biopelícula. (Escobar, 2012)

2.2.4.1 Bacterias de la placa bacteriana

Las bacterias varían en cantidad y en proporción con el tiempo y los sitios dentro de la boca de cualquier persona. La diversidad es incluso mayor entre los individuos y las razas, y entre las placas subgingivales y supragingival. Las únicas bacterias abundantes presentes de manera casi universal en las bocas de humanos y animales son los streptococos y los actinomicetos. (Harris & Garcia, 2001)

Las bacterias colonizan los dientes en una secuencia razonable y predecible. Los primeros en adherirse son los colonizadores primarios, en tanto que aquellos que llegan más tarde corresponden a los colonizadores secundarios. (Harris & Garcia, 2001)

2.2.4.2 Biopelícula adquirida

En un lapso de segundos después del primer contacto de la saliva con la superficie del esmalte del diente, sobre este se desarrolla una cubierta de sustancia salival denominada película adquirida. Esta se da como resultado de la derivación de la mucina salival, la que al ser hidrolizada por acción enzimática se separa en sus componentes que son: hexosas y acido siútico, en conjunto con proteínas cargadas eléctricamente. (Harris & Garcia, 2001)

En una investigación reciente se estima que se unen a grupos cargados eléctricamente de la superficie de hidroxiapatita, como lo son el calcio (positivo) o el fosfato (negativo), promedio de una unión iónica débil. (Harris & Garcia, 2001)

Se cree que la película adquirida afecta de cierta forma la solubilidad del esmalte, e influye en la adherencia microbiana y hace variar la capacitación y salida del flúor, de la superficie del esmalte, muy aparte de tener buena acción de protección mecánica al desgaste. (Escobar, 2012)

Los estudios revelan también que con un microscopio de barrido se demuestra este depósito es en forma de micro colonias globulares, más que gérmenes individuales. Se ha deducido que después de unas 4 horas aproximadamente, toda la película será cubierta por las micro colonias hasta formar una estructura con fluyente y cohesionada a la vez. Cuando la placa permanece en boca por 24 horas, de 3 a 7 días su espesor aumentara hasta 2 mm; por el aumento en el depósito de bacterias salivales y por proliferación de la flora adherida. Se puede observar que los microorganismos logran estar altamente organizados con una disposición muy regular, en una estrecha asociación, uno con otros, junto con una matriz extracelular, insoluble de origen bacteriano y salival. (Escobar, 2012)

Las primeras bacterias en adherirse a la película proteica sobre el esmalte son frecuentemente dos tipos de especies de Streptococcus, como lo son: el sanguis y mitis, los cuales a diferencia de otras especies estas tienen la capacidad de aglutinarse en presencia de la saliva. Los Streptococcus Mutans participan en la adhesión mediante la producción de los polisacáridos que estos son capaces de neutralizar las fuerzas repulsivas intraespecie. (Escobar, 2012)

2.2.4.3 Acido base y placa bacteriana

El metabolismo que poseen los microorganismos, estos comenzaran a liberar unas sustancias con un PH que puede ser lesivo para ciertos componentes; por lo cual se va a necesitar de mecanismos que puedan

mantener un ambiente de forma óptima para la flora constituyente para lo cual existe una liberación de bases que esta es a partir de la urea y de los ácidos como el láctico acético, propionico y pequeñas cantidades de butírico y valérico. (Escobar, 2012)

El mantener el equilibrio adecuado, es la salida de esos ácidos hacia la saliva o a las interfases adamantinas y los mecanismos homeostáticos, donde se producirán las sustancias que serán básicas y acidas, según como se encuentre el ambiente ya sea que este se acidifique o alcanice. Los aminoácidos, a partir de la hidrólisis de proteínas salivales, estas serán sometidas a una deaminacion, la cual va a liberar amonio, una base de débil y cetoacidos, los cuales van a bajar el PH, pero si es que este llegara a ser alcalino. (Escobar, 2012)

Por otro lado está la carboxilacion que esta producirá anhídrido carbónico, un ácido débil y aminas, las cuales van a elevar el PH, en caso de que este fuera acido. (Escobar, 2012)

Es decir que cuando una superficie dentaria se encuentra libre de placa bacteriana, esta se encontrara expuesta a la saliva y su PH estará en reposo o también podrá estar estimulado durante la masticación, es casi neutro o alto capaz de proteger el esmalte o ayudar a contribuir una ganancia de mineralización. (Escobar, 2012)

Cuando se comienza a formar la placa, la superficie del esmalte será influenciada por lo que suceda en la placa bacteriana y será menos influenciada por lo que suceda en la saliva. Producto de esta se provoca la disolución del esmalte y eventualmente la cavitación. (Escobar, 2012)

La creación de estas cavidades permite el establecimiento de otros nichos microbiológicos con potencial patógeno. (Escobar, 2012)

2.2.4.4 Remoción de la placa bacteriana

El acumulo de la placa bacteriana se presenta con mayor frecuencia en las zonas interproximales y en fosas y fisuras, ya que estas zonas son las más

propensas al acumulo de la placa bacteriana por lo tanto es importante la eliminación de toda la placa bacteriana de las superficies dentales y de prestar más atención en las zonas interproximales para así poder evitar la futura formación de caries.

La placa bacteriana es la principal causa en el proceso patológico de la formación de caries, y no es un trabajo fácil para nosotros como profesionales de la salud el convencer a los padres de familia la importancia que tiene su eliminación de forma diaria y el que ellos como adultos responsables de sus niños supervisen que lo hagan de la manera correcta.

Es importante hacer hincapié que deben de cepillar sus dientes después de cada comida y antes de acostarse a dormir, para eliminar todos los restos de comida, instruyéndolos con los diferentes métodos que existen para limpiar los dientes.

2.2.4.5 Visualización de la placa

Debido a la gran variedad de factores capaces de afectar la acumulación bacteriana en los dientes, la placa dental no posee una estructura uniforme en la que se distribuyan de manera uniforme las diferentes especies de bacterias. (Harris & Garcia, 2001)

A los niños y a sus padres les resulta difícil saber cuándo han eliminado de forma eficaz la placa dental. El uso del líquido revelador es considerado una técnica muy útil para ayudar a controlar que la placa bacteriana sea eliminada de forma eficaz y completa. (Cameron & Widmer, 2010)

Cuando revisamos la boca de los niños podemos encontrar en algunos el esfuerzo que realizan por eliminar la placa bacteriana todos los días, que incluso se puede observar inflamación y si la manera en que realizan su limpieza diaria dental es de una forma adecuada.

Cuando se coloca el líquido revelador en cavidad oral, es posible observar las zonas que más están afectadas por el acumulo de la placa bacteriana, las cuales son:

- Caras linguales de los dientes inferiores posteriores
- Caras vestibulares de los dientes superiores posteriores
- Caras vestibulares de los dientes anteriores superiores.

Pero con las indicaciones apropiadas que les demos tanto a los niños como a sus padres y la forma correcta de la ubicación apropiada del cepillo y la forma correcta de realizar el cepillado dental, es posible eliminar la placa bacteriana claro que no toda, pero si la mayor parte para evitar el acumulo de placa bacteriana y por ende el desarrollo de enfermedades.

A los padres y a los pacientes es necesario que cuando hay presencia de sangre en los líquidos reveladores bucales durante el cepillado esto es una señal de que lo están realizando de una manera muy brusca, la cual lastima sus tejidos blandos y provoca el sangrado y posteriormente la inflamación de las encías.

2.2.4.6 Calculo dental

El cálculo dental es la última etapa en la maduración de algunas placas dentales, se caracteriza por la aparición de mineralización en las porciones profundas de la placa dental para formar el cálculo dental. El termino calculo proviene de la palabra latina calculus que significa cristal de roca o piedra.

El cálculo por sí mismo no es peligroso. Sin embargo siempre está cubierto por una capa de bacterias viables, metabólicamente activas y no mineralizadas, estrechamente vinculada con la superficie externa del cálculo. (Harris & Garcia, 2001)

2.2.5 DIETA

Educar para la adopción de hábitos saludables es importante para la atención de la salud sistémica. Es importante que el profesional de la salud tenga conocimiento de los conceptos de nutrición y dieta para orientar de modo adecuado a sus pacientes. (Correa, 2009)

La interrelación de la dieta con la salud bucal es muy compleja, y hace tiempo que se desechó la asociación lineal azucares- placa- caries, es necesaria la presencia de bacterias cariogénicas para que se metabolicen ácidos a partir de los azucares que ingerimos, procedan de las golosinas, chocolates, etc o de alimentos que sean considerados buenos en el aspecto nutricional como son las frutas, leche, pastas, etc. (Barberia, 2005)

Para determinar la dieta nos referiremos al total ingerido tanto en sólidos como líquidos, incluyendo los componentes no nutritivos. Los constituyentes de la dieta estarán en contacto constante con los dientes, sus tejidos de soporte y placa bacteriana. Por lo cual la dieta podrá tener un efecto ya sea local en la cavidad bucal reaccionando con la superficie del esmalte y sirviendo de sustrato a los microorganismos. (Escobar, 2012)

La dieta es importante tanto en la composición química como la consistencia física de los alimentos. Aunque algunas superficies dentales no pueden limpiarse mediante el consumo de alimentos duros y fibrosos, se ha demostrado con claridad que los alimentos como la manzana, zanahoria, apio etc. No tienen efecto sobre los depósitos de placa en las superficies dentales. (Carranza & Newman, 2014)

2.2.5.1 Dieta y salud bucal

Las deficiencias proteicas durante el periodo prenatal pueden ser responsables por alteraciones en la cronología de erupción, sin alterar la composición mineral de las estructuras dentarias. Mientras que las deficiencias de las vitaminas A, C y D durante este periodo, pueden ser las responsables por alteraciones morfológicas y funcionales del órgano dental. (Correa, 2009)

2.2.5.2 Influencia de la alimentación en la salud bucodental

La dieta desempeña un papel fundamental en el desarrollo de la caries dental. Al metabolizar los azucares, se producen ácidos que atacaran la estructura mineral del esmalte. Si se dan las condiciones ideales, provocaran la caries. El déficit de vitaminas (A, D), calcio y fosforo puede

ocasionar alteraciones en el desarrollo dentario, lo cual puede traducirse en unos dientes más débiles. Las vitaminas C y k son importantes porque mantienen las encías saludables. Las proteínas también son saludables para la formación de los dientes.

Existen una serie de alimentos que se consideran más seguros para el diente. Entre estos alimentos, figuran el queso, los frutos secos, el pescado, y algunas verduras. Evidentemente, estos alimentos son mejores para los dientes del niño que las papas fritas, galletas o cereales. Algunas frutas y zumos de frutas, aparte de presentar elevados contenidos de hidratos de carbono, también tienen cierto grado de acidez. Por este motivo pese a ser recomendable su consumo, deben tenerse las debidas consideraciones higiénicas después de su ingesta.

Si al niño se le dará un zumo de fruta, lo ideal sea recién exprimido y sin añadirle azúcar. (Martinez & Miegimolle, 2011)

2.2.5.3 Hábitos alimenticios

La dieta es importante en la formación de la caries dental. Tanto los niños como los adultos, tienden a tener un alto consumo de carbohidratos y por lo tanto tienen una alta actividad cariogénica. Por lo tanto esto está tomado en cuenta como un mal hábito alimenticio.

Un hábito es la repetición de un acto sin fin determinado y puede ser nocivo o benéfico. Es necesario que se oriente a los responsables de los niños como lo son los padres, para que las instrucciones sean obedecidas tres comidas principales y dos o tres entre comidas.

El riesgo para el desarrollo de la enfermedad de la caries está directamente ligado a estos factores ya que la cantidad de alimento ingerido no es tan importante como su frecuencia de ingestión. (Correa, 2009)

Además los odontólogos como responsables de la salud oral, debemos de informar a los padres que la ingesta de azucares y carbohidratos en

cantidades elevadas no solo pueden ser causas de daños en los dientes de sus niños sino también pueden provocar otras enfermedades.

2.2.5.4 Eliminación de restos alimenticios y placa dental

Para eliminar la placa, los padres y los niños deben recordar: (Barberia, 2005)

- Comenzar el cepillado siempre por el mismo lado y realizar el mismo recorrido en las arcadas.
- Limpiar todas las superficies dentarias: internas, externas y masticatorias.
- Cepillar la lengua y los carrillos suavemente.
- Enjuagarse para eliminar los restos.

2.2.6 SALIVA

La saliva es un líquido incoloro, inodoro, insípido, algo espumoso y muy acuoso (99%) producto de la secreción de la glándulas salivares. Este líquido se une a pequeñas partículas alimentarias, microorganismos, células epiteliales descamadas y a la secreción gingival para componer un fluido oral que protege las estructuras orales y promueve la formación del bolo alimenticio, facilita su deglución así como su digestión.

La secreción salival es fruto de un complejo reflejo nervioso que se inicia en la boca y finaliza en las glándulas salivares. Estímulos intraorales táctiles, gustativos, dolorosos, pulpares, periodontales y musculares junto a estímulos extraorales olfatorios, visuales, auditivos o táctiles pueden desencadenar la estimulación salival. (Casals, 2010)

2.2.6.1 Funciones:

Existen tres variables ya examinadas como lo son: la superficie dentaria, microorganismos y el sustrato. Estos tendrán como resultado de su interacción, placa bacteriana, caries, con predecible tiempo de latencia y velocidad de progreso. La variación individual, se debe a la naturaleza multifactorial de cada una de las entidades aludidas como el diferente tipo

de esmalte, diversos ecosistemas bacterianos, múltiples combinaciones de nutrientes. (Escobar, 2012)

Se sobrevalora muy a menudo la importancia de la saliva, no obstante, realiza varios papeles fundamentales en el proceso carioso. La saliva se excreta a velocidades diferentes con distintos constituyentes dependiendo de la presencia o ausencia de factores estimulantes; como cuando la saliva es estimulada a la masticación esta presenta una mayor concentración de iones de calcio y fosfato. (Cameron & Widmer, 2010)

La saliva es capaz de influir en la patogenia de la caries de cuatro modos generales:

- Limpieza mecánica (autoclisis): un hombre puede producir niveles de secreción salival muy altos dando valores próximos al litro cada 24 horas, esta secreción puede producirse debido a un estímulo, que estará acompañado de la masticación y las comidas, y durante el reposo la secreción será baja refiriéndose a un ciclo circadiano de forma individual.
- El flujo salival parece ser inversamente proporcional al grado de la actividad cariosa: a medida que esta aumenta, existe una tendencia mayor al arrastre de sustrato cariogénico, aparte que cuando existen volúmenes mayores, hay una mayor concentración en la saliva.
- Se indica que el lavado por medio de la saliva es necesario para remover o neutralizar los iones de hidrogeno, que son generados en la interfase del esmalte.
- Reducción de la solubilidad del esmalte: la contribución de la saliva se debe a la presencia de calcio y de fosfato y un poco menor en proporciones el magnesio y flúor. La presencia de estos minerales en la saliva van a mantener la integridad del esmalte con un PH adecuado, además de contribuir a la maduración del esmalte. Al flúor se atribuye un efecto protector al reducir notablemente la solubilidad del esmalte, y de favorecer la remineralización.

- Neutralización: existen varios factores que ayudan a la capacidad que tiene la saliva para contrarrestar la acción del ácido, que se produce en la boca. En el que están incluidos el PH de la saliva durante la secreción.
- Actividad antimicrobiana: la relación que se da entre la saliva y la caries está centralizada en las actividades antibacterianas de la lizosima y el lactoperoxidas
- La saliva es rica en inmunoglobulina secretoria, y la cual puede ser analizada de formas diferentes con fines de diagnóstico de diverso orden, si como el PH, la velocidad de recuperación de neutralidad después de un ataque acido, su capacidad de taponamiento. Existen medios los cuales ayudan a estimar el número de determinados microorganismos, y específicamente el Streptococcus Muttans, con el propósito de mejorar la evaluación del riesgo del paciente, cuando existe una buena correlación entre los microorganismos presentes en la saliva y la población de la placa bacteriana. (Escobar, 2012)

2.2.6.2 Tiempo

El proceso de desmineralización y remineralización del esmalte se define como un proceso constante y cíclico entre la pérdida neta, se encuentran signos clínicos identificables y el proceso se hace presente. El resultado a largo plazo de este ciclo se encuentra determinado por: (Cameron & Widmer, 2010)

La composición y cantidad de placa, El consumo de azúcar, La exposición al flúor, La calidad del esmalte y La respuesta inmunitaria

2.2.7 CEPILLOS DENTALES

Los cepillos dentales son los instrumentos más comunes y económicos utilizados por el individuo para la remoción mecánica de la biopelícula. (Bordoni, 2010), son instrumentos comunes para la eliminación mecánica de la placa dental adherida a los dientes y comienza a utilizarse cuando emergen los primeros dientes temporales. (Barberia, 2005)

La preocupación con la limpieza dental no es un tema reciente, los primeros indicios de cepillado dental datan de 618 d.C en China, en esa época, los cepillos eran confeccionados con cerdas hechas de pelos de animales y mango de huesos o marfil, siendo un instrumento utilizado básicamente por la alta sociedad.

Después de 1900, es que los cepillos dentales se volvieron instrumentos disponibles para el público, aconteciendo una gran revolución en su confección en 1938 con la introducción del nylon en las cerdas. (Bordoni, 2010)

2.2.7.1 Técnicas de cepillado

Existen muchas técnicas de cepillados dentales, pero los cuales no todos dan un resultado satisfactorio.

- La técnica debe limpiar todas las superficies dentales, en particular el área del surco gingival y la región interdental. Una técnica de frotado limpiara bien las convexidades de los dientes per dejara placa en los lugares más protegidos
- El movimiento del cepillo no debe de lesionar los tejidos blandos ni los duros. Los métodos de frotado vertical y horizontal pueden producir recesión gingival y abrasión dental.
- La técnica debe ser simple y fácil de aprender. Una técnica fácil de usar para una persona puede resultar difícil para otro individuo.
- El método debe estar bien organizado, de forma que cada parte de la dentición sea cepillada siguiendo un orden y no se pase por alto ningún área. (Carranza & Newman, 2014)

2.2.7.2 Características de los cepillos dentales

El cepillo es el instrumento base para la eliminación mecánica de la placa dental adherida a los dientes y comienza a utilizarse cuando emergen los primeros dientes temporales. Su acción limpiadora es indudable e independiente de la capacidad detergente de la pasta dental.

El cepillo debe tener cerdas de nylon con las puntas redondeadas, consistencia suave y buen estado de uso. El cabezal debe ser adecuado al estado de la dentición del niño, generalmente de tamaño pequeño cuando el niño tiene dientes temporales, tamaño medio cuando el niño tiene entre 6 – 10 años y tamaño adulto a partir de esa edad. (Barberia, 2005)

2.2.7.3 Diseño del cepillo dental

Un cepillo dental manual consta de una cabeza con cerdas y un mango. Al conjunto de cerdas se le conoce como penachos. La cabeza se divide arbitrariamente en punta, que corresponde al extremo de la cabeza, y talón, que es la parte más cercana al mango. A cada uno de estos componentes son designadas determinadas funciones y especificaciones que ayudaran a la mejor remoción de la biopelícula dental. (Bordoni, 2010)

Los cepillos dentales también difieren de dureza o rigidez y comúnmente se clasifican como duros, medianos y blandos. Los cepillos dentales varían en tamaño, forma, textura y diseño, más que cualquier otra categoría de productos dentales.

Según la Asociación Dental Americana (ADA), el cepillo ideal debería tener las siguientes características:

- Penachos de cerda con la misma longitud
- Cabeza y Vasta situadas en un mismo eje
- Leves y de fácil limpieza
- Impermeables a la humedad
- Cerdas de nylon
- Bajo costo, durables y eficientes
- Cabeza pequeña

A pesar de que estas características sean recomendadas para cepillos de adultos, determinadas adaptaciones o modificaciones en estas directrices deben ser hechas para la elección de cepillos infantiles. (Bordoni, 2010)

2.2.7.4 ¿Qué tipo de cepillo es más recomendable?

El cepillo dental debe de estar adaptado de acuerdo a la edad del niño, tanto el cabezal, como las cerdas y el mango. Existen en el mercado diferentes modelos de cepillos, adecuados a cada etapa del crecimiento del niño y su fase de erupción dentaria.

El cepillo dental debe ser renovado cada 3 meses, porque los filamentos pierden firmeza y además, porque tanto sobre los filamentos como sobre los mangos se multiplican muchos microorganismos capaces en algunas ocasiones de transmitir enfermedades.

A partir del comienzo de la erupción dentaria, los cepillos deben tener un cabezal pequeño con cerdas suaves y redondeadas y un mango adaptado para facilitar su agarre. (Martinez & Miegimolle, 2011)

-Mango: La importancia del mango en la elección de un cepillo dental se justifica debido a que este es el componente responsable por la sujeción de la cabeza y manipulación del cepillo. Es importante considerar este hecho debe ser considerado, pues en la gran mayoría de los casos es la madre del paciente que va a realizar el cepillado. Por esta razón, se indica el uso de mangos largos (aproximadamente 10 a 13 cm), y que proporcionen una buena empuñadura por parte del responsable, pues facilitan la limpieza de las superficies dentales incluso en las caras distales de los últimos dientes posteriores. (Bordoni, 2010)……

-Vasta o intermediario: El asta es el componente que une al mango con la cabeza de los cepillos. Pueden ser rectos o angulados. Durante mucho tiempo se creía que había una mayor remoción de la biopelícula con un ángulo de 45 grados formado entre las superficies dentales y cepillos con asta angulada. (Bordoni, 2010)

- Cabeza: La cabeza es parte del cepillo donde están sustentados los penachos de cerdas. Para niños, se debe optar por un cepillo de cabeza pequeña. Aproximadamente de 1 a 1,5 cm, lo suficiente para cubrir 2 a 3 dientes adyacentes. Las cabezas de los cepillos dentales infantiles son

fabricadas en diversas formas y sin un patrón predefinido, ya que aún no existen trabajos demostrando cual es el formato más efectivo en la remoción de la biopelícula dental. (Bordoni, 2010)

- Cerdas: Las cerdas constituyen el componente más importante de los cepillos dentales. Es básicamente a través de las cerdas, que tendremos las principales características de un cepillo, como rigidez, durabilidad y eficacia, pues este es el componente que entra en contacto directo con los tejidos duros y gingivales. En la elección de un cepillo dental infantil, se debe siempre optar por un cepillo suave o extra suave, pues permiten una buena remoción de la biopelícula dental sin causar daños a la unión cemento – esmalte y posterior recesión gingival. (Bordoni, 2010)

2.2.7.5 Cómo sujetar el cepillo

Al cepillar los dientes al niño, los padres no tienen referencia de las sensaciones de presión o dolor y además, al principio están tensos, por lo que es frecuente que apliquen mucha fuerza aumentando el rechazo del niño. Para evitar esto, se debe indicar al padre que no sujete el mango con todos los dedos sino que lo haga igual que cuando se sujeta un bolígrafo.

El niño debe de jugar a cepillarse los dientes para acostumbrarse al cepillo y a las sensaciones que provoca pero esto no tiene utilidad para eliminar placa dental. Los padres no deben empeñarse en que el niño aprenda a cepillarse sino en realizar, ellos, una técnica eficaz. (Barberia, 2005)

Es necesario que los padres apliquen la técnica de cepillado a sus niños desde que le empiezan a salir sus primeros dientes temporales, para que ellos se empiecen a acostumbrar a la manipulación que sus padres ejerzan en sus bocas, y cuando ya tengan los dientes temporales todos erupcionados no sea tan difícil ni molestosa la sensación que el cepillo con las cerdas les provoca en su boca.

Cuando los niños empiezan a jugar a cepillarse los dientes o ya sea que lo hagan en su muñeco favorito, se está creando en ellos un hábito bueno para la salud oral a futuro, al principio ellos jugaran lo tomaran a la ligera,

pero es muy importante que los padres realicen este juego como un momento de aprendizaje, hasta que los niños por si solos les recuerden a sus padres que después de comer deben de lavarse los dientes.

2.2.7.6 Técnica en niños

El cepillado requiere de un conjunto de movimientos y secuencias que aseguren abarcar todas las superficies dentarias para realizar un barrido de placa bacteriana que sea eficiente.

En los niños es necesario ayudarles a colocar el cepillo de forma perpendicular el a la cara visible de los dientes, se van a realizar movimientos de rotación sobre las superficies dentarias, y se avanza lentamente siguiendo un orden, de derecha a izquierda. El procedimiento se repite en las caras palatinas o linguales, esta vez con la boca abierta. Para luego seguir con las caras oclusales de los dientes, que estas son las caras con las que los alimentos son molidos, en estas caras se realizara un movimiento de adelante hacia atrás en forma circular.

2.2.7.7 Frecuencia del cepillado

Para que el cepillado de los dientes se realice de manera eficaz su objetivo, es preciso que se convierta en una rutina cotidiana.

La presencia de restos alimenticios o la acumulación de placa sobre los dientes son desagradables, en especial para las personas sensibles al estado de la boca. Es muy frecuente escuchar que el cepillado más se lo debe de realizar en las mañanas y por la noche, y estableciendo hábitos de higiene oral regulares es ciertamente esencial. (Carranza & Newman, 2014)

Cuando al niño se le enseña lo importante que es mantener la boca limpia, nosotros como odontólogos debemos de conocer el estado de la boca del niño, una vez que el niño empieza a mantener su boca limpia más seguido, la boca sucia le empieza a resultar intolerable y es más fácil que comience el uso seguido del cepillo dental para mantener su boca limpia.

2.2.8 SEDA DENTAL

Es utilizada para eliminar la placa dental en los en los espacios interproximales cerrados donde no puede penetrar el cepillo. Generalmente, se prefiere la seda dental a la cinta dental, que tiene el mismo fin pero es de mayor grosor. (Barberia, 2005)

El uso correcto del hilo dental va a eliminar la placa y las partículas de comida en lugares donde el cepillo dental no puede alcanzar fácilmente: debajo de la encía y los dientes. Como la acumulación de placa puede provocar caries y enfermedades de las encías, se recomienda el uso diario de hilo dental. (Colgate, 2014)

La seda dental con o sin cera puede ser muy efectiva para eliminar la placa interproximal. Para resultar efectiva la seda debe pasar alrededor de la curvatura del diente, de forma que establezca contacto íntimo con la superficie. Es necesario usarla con control para no cortar la encía. (Carranza & Newman, 2014)

2.2.9 FLÚOR

La odontología ha identificado a la caries dental como la enfermedad más prevalente de la cavidad bucal, constituida como un problema de salud pública, que en la infancia ha mostrado ser cinco veces más prevalente que el asma. (Villena, 2013)

El flúor es ampliamente utilizado en la prevención de caries dental. La reducción de los niveles de caries conseguidos gracias al uso del flúor ha sido un gran logro de la salud pública. La fluoración del agua comunitaria resulta segura y rentable, y debería proseguir en las comunidades que se han beneficiado de ello. El flúor se encuentra profusamente distribuido en la naturaleza. Se halla en el agua corriente, el agua de mar, los pescados, las verduras, la leche y los compuestos orgánicos. Fisiológicamente el flúor es único porque no se comporta como otros halógenos y es un “buscador” de tejidos mineralizados. Cuando está presente en una solución de calcio y fosfato, derivara en fluoroapatita. Se absorbe en la sangre desde el tracto

gastrointestinal para posteriormente depositarse en los huesos o excretarse por los riñones. (Cameron & Widmer, 2010)

2.2.9.1 Utilización del flúor

Los métodos para utilizar los fluoruros pueden ser clasificados en 3 grandes grupos:

- Uso Comunitario: relacionado con los métodos de fluoración a nivel de salud pública, siendo los más difundidos la fluoración del agua y de la sal. No es recomendable el uso de los métodos comunitarios, se debe optar por uno de acuerdo a las condiciones locales, en el caso del agua, un sistema de abastecimiento central es el primer requisito para su implementación.
- Autoaplicación: aquí estarían incluidos los productos de uso tópico que pueden sr utilizados en casa, como lo son los dentífricos y enjuagatorios.
- Uso Profesional: los productos con alta concentración de fluoruros deben ser aplicados por el odontólogo. (Villena, 2013)

El flúor se puede aplicar de manera profesional, directamente a la superficie de los dientes mediante aplicadores de algodón y barnices, o mediante la utilización de dentífricos, geles o enjuagues bucales con fluoruros, o con ambos. Tales aplicaciones a la superficie de los dientes se los mencionan como aplicaciones tópicas. (Harris & Garcia, 2001)

El programa preventivo debe individualizarse según el estadio de desarrollo y maduración neuromuscular e intelectual del niño, la morfología dentaria, el riesgo de caries y otros parámetros sin embargo hay instrumentos, fármacos y acciones comunes. (Barberia, 2005)

2.2.9.2 Flúor tópico

Los agentes de fluoruro tópico disponibles para la aplicación profesional son las soluciones, los geles y los barnices de fluoruro. Estos productos se recomiendan para los individuos con alto riesgo de desarrollar caries. La aplicación de estos productos con alta. Los métodos tópicos contienen altas

concentraciones de fluoruro y se sabe que, cuando son aplicados localmente a partir de concentraciones de 100ppm, el fluoruro es incorporado en la superficie del esmalte, principalmente bajo la forma de fluoruro de calcio. (Vaimant, 2006)

2.2.9.3 Suplementos fluorados

La fluoración artificial del agua de consumo continúa siendo un sistema eficiente y equitativo de aplicación de flúor, si bien su mecanismo de acción, contrariamente a la creencia en el pasado, es eminentemente tópico y no sistémico. Su uso está recomendado en comunidades con un nivel de caries entre moderado y alto. (Casals, 2010).

Si en el Ecuador o por lo menos en una parte del país, se comenzara a colocar el flúor de forma adecuada en el agua de uso diario o por otra parte como ejemplo vender el agua fluorada para consumo, los niños y personas en general podrían tener una ventaja sobre la formación de caries, podrían tener más protección en sus dientes, y así evitar las enfermedades posteriores.

Creo que la fluorización del agua podría ofrecer una mejor calidad de vida a los niños de escasos recursos, que no tienen las facilidades de ir a un odontólogo por un chequeo y menos aún el uso de un cepillo dental.

2.2.9.4 Riesgo del mal uso del flúor

No podemos olvidar que el flúor también tiene efectos tóxicos. La toxicidad aguda puede aparecer en caso de una ingestión masiva del producto y puede llegar a provocar incluso la muerte. Es importante tener los productos con contenido de flúor lejos del alcance de los niños, y en caso de intoxicación remitir rápidamente a un centro hospitalario para la realización de un lavado de estómago y la perfusión endovenosa de gluconato cálcico. (Casals, 2010)

2.3 MARCO CONCEPTUAL

Cepillo Dental: es un instrumento de higiene oral utilizado para limpiar los dientes y las encías. Consiste en un cuerpo o mango aproximadamente recto en cuyo uno de sus extremos (o cabeza del cepillo) se encuentra un denso conjunto de cerdas perpendiculares al cuerpo que facilita la limpieza de áreas de la boca difíciles de alcanzar.

Dietas: la ingesta desde el estado embrionario de sustancias que van a fortalecer la estructura del niño permitirán tener un criterio claro y profundo de la necesidad de conservar las piezas dentales sanas y libres de contraer procesos cariosos e infecciosos. Es por esto que proponen la medida preventiva de los alimentos antes enunciados.

Dosificación de Flúor: tener en claro la dosificación del flúor de acuerdo a las edades de los niños es esencial ya que puede resultar peligroso la fluorización en dosis altas. Por lo cual se recomienda en niños de 1 a 3 años el uso de 0,25 mg por día de forma profiláctica de 3 a 56 años 0,50 mg y de 6 en adelante 1 mg.

Educación: los conocimientos de las épocas de erupción de los dientes, del momento ideal de la limpieza de los dientes en los niños, del inicio del cepillado de los mismos para eliminar residuos alimenticios que después se van a adherir a la superficie vestibular, oclusal al de las superficies dentarias.

Flúor: El flúor es un mineral que ayuda a combatir la caries. Se encuentra en suministros de agua pública, pasta de dientes y muchos otros productos. El flúor ayuda a reparar las etapas tempranas de la caries.

Hilo Dental: es un conjunto de finos filamentos de nailon o plástico (comúnmente teflón o polietileno) usado para retirar pequeños trozos de comida y placa dental entre los dientes.

Placa Bacteriana: Es una acumulación heterogénea, una película dinámica, incolora, pegajosa, que está compuesta por una comunidad microbiana variada, tanto aerobia como anaerobia. La placa bacteriana puede definirse como un ecosistema microbiano compuesto de estructuras microbianas agrupadas densamente, glucoproteínas salivales insolubles, productos microbianos extracelulares y en menor proporción, detritus alimentario y epitelial.

Prevención: en todos los estratos sociales, educativos, corporativos la prevención juega un papel importante para evitar problemas y trastornos. Y en lo que concierne a la salud bucal existen mecanismos, técnicas que permiten la conservación de la misma, llamarse estas dietas alimenticias, técnicas de cepillado, hábitos familiares y sustancias que protejan el esmalte dental.

Profilaxis: Limpieza dental realizada por el profesional.

Trabajo Corporativo de Prevención de Salud Bucal: el objetivo fundamental de esta investigación es crear conciencia en la comunidad del valor y la importancia de la prevención en el cuidado y conservación de las piezas dentales en su estado sano y funcional, es por lo que plantearan la acción y participación de toda la comunidad, llamarse estos maestros, orientadores, padres de familia, apoderados y medios posibles de comunicación masiva y con seguridad obtendremos mejorar los índices actuales de problemas de salud bucal.

2.4 MARCO LEGAL

De acuerdo con lo establecido en el Art.- 37.2 del Reglamento Codificado del Régimen Académico del Sistema Nacional de Educación Superior, "…para la obtención del grado académico de Licenciado o del Título Profesional universitario o politécnico, el estudiante debe realizar y defender un proyecto de investigación conducente a solucionar un problema o una situación práctica, con características de viabilidad, rentabilidad y originalidad en los aspectos de acciones, condiciones de aplicación, recursos, tiempos y resultados esperados".

Los **Trabajos de Titulación deben ser de carácter individual.** La evaluación será en función del desempeño del estudiante en las tutorías y en la sustentación del trabajo.

Este trabajo constituye el ejercicio académico integrador en el cual el estudiante demuestra los resultados de aprendizaje logrados durante la carrera, mediante la aplicación de todo lo interiorizado en sus años de estudio, para la solución del problema o la situación problemática a la que se alude. Los resultados de aprendizaje deben reflejar tanto el dominio de fuentes teóricas como la posibilidad de identificar y resolver problemas de investigación pertinentes. Además, los estudiantes deben mostrar:

Dominio de fuentes teóricas de obligada referencia en el campo profesional;

Capacidad de aplicación de tales referentes teóricos en la solución de problemas pertinentes;

Posibilidad de identificar este tipo de problemas en la realidad;

Habilidad
Preparación para la identificación y valoración de fuentes de información tanto teóricas como empíricas;

Habilidad para la obtención de información significativa sobre el problema;

Capacidad de análisis y síntesis en la interpretación de los datos obtenidos;

Creatividad, originalidad y posibilidad de relacionar elementos teóricos y datos empíricos en función de soluciones posibles para las problemáticas abordadas.

El documento escrito, por otro lado, debe evidenciar:

Capacidad de pensamiento crítico plasmado en el análisis de conceptos y tendencias pertinentes en relación con el tema estudiado en el marco teórico de su Trabajo de Titulación, y uso adecuado de fuentes bibliográficas de obligada referencia en función de su tema;

Dominio del diseño metodológico y empleo de métodos y técnicas de investigación, de manera tal que demuestre de forma escrita lo acertado de su diseño metodológico para el tema estudiado;

Presentación del proceso síntesis que aplicó en el análisis de sus resultados, de manera tal que rebase la descripción de dichos resultados y establezca relaciones posibles, inferencias que de ellos se deriven, reflexiones y valoraciones que le han conducido a las conclusiones que presenta.

2.5 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

2.5.1 VARIABLE DEPENDIENTE: programas preventivos odontopediátricos

2.5.2 VARIABLE INDEPENDIENTE: Niños incluidos en el programa preventivo, los cuales mejoran su calidad de higiene bucal.

2.6 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Dependiente Programa Preventivo Odontopediátrico	La falta de programas preventivos en las escuelas sobre el cuidado adecuado que debemos de darle a nuestra boca.	La falta de interés de en proteger la salud oral de los niños de manera preventiva	Afecta tanto a los dientes temporales como los permanentes Niños y adultos	Social Económico Educación
Independiente Niños	Los niños cuando no se les enseña la importancia de lavarse los dientes diariamente y no adquieren el buen habito estos están expensos a contraer caries y a la perdida de sus dientes prematuramente	Cuando los niños no limpian adecuadamente su boca va a existir la acumulación de placa bacteriana y esta se puede endurecer hasta convertirse en sarro.	La falta de higiene afecta las superficies dentales y esta puede llegar a provocar danos en los tejidos blandos.	Falta de recursos Falta de conocimientos Falta de control de los niños por parte de los padres.

CAPITULO III
MARCO METODOLOGICO

En este capítulo se mostraran el tipo de metodología, la población, la muestra, técnicas, recolección de datos para el desarrollo del siguiente Trabajo de Titulación.

3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio del trabajo de titulación es de tipo no experimental y se realiza como un proyecto factible en donde metodológicamente se propone estrategias con el fin de motivar los buenos hábitos de la higiene bucal en los niños de la escuela ‘María Puig Lince” que se encuentra ubicado en un sector de Bastión Popular, al norte de la ciudad de Guayaquil.

Elaborar un tipo de propuesta la cual sea una solución posible a un problema que afecta la salud bucal en los niños, para mejorar la calidad de vida y en parte satisfacer las necesidades que estos pudieran presentar, refiriéndose a la formulación de políticas, programas métodos y procesos.

Método Teórico: Inductivo - deductivo el método utilizado para el siguiente trabajo de Titulación es el método Inductivo, debido a que se realizará una observación de la calidad de vida, y tanto hábitos como conocimientos que los niños tienen tanto en casa como en la escuela.

Técnicas: Bibliográfica**,** se recolecto información de programas preventivos odontopediatricos. Como ayuda se realizó brigadas en la escuela María Puig Lince, para ver el estado dental de cada uno de los 100 niños atendidos. Revisión de la placa bacteriana que tenían los niños, y todo tipo de enfermedades que estos pudieran tener en su boca, ya sea por motivo de la acumulación de placa bacteriana o por alguna otra causa.

Herramientas estadísticas: En este trabajo se utiliza la estadística descriptiva, a través de las sumatorias de caries y el cálculo de la frecuencia relativa con la que encontramos la placa bacteriana, esto lo demostraremos

en cuadros estadísticos, para poder representar objetivamente la realidad de los niños de escasos recursos.

Para sacar los datos exactos que necesitaba para mi trabajo, fue necesario la utilización de tablas y cuadros estadísticos de Word.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Según la naturaleza de los objetivos en cuanto al nivel de conocimiento que se desea alcanzar, el tipo de investigación que se aplico fue:

Este trabajo está apoyado en un diseño de campo, y utilizara como herramienta la realidad que existe en la escuela para tener un diseño de un proyecto factible. La investigación de campo consiste en analizar la situación del lugar referido en donde se están desarrollando los hechos investigados. Se hará una recolección de datos sujetos directamente a la investigación o la realidad en donde ocurren los hechos, para describir lo observado y lograr los objetivos de la investigación.

El tipo de investigación está dado de forma explicativa ya que veremos de forma generalizada causa y el efecto de poner en práctica la prevención en los niños. Poniéndose en práctica un tipo de investigación de campo realizado en una parte rural de Guayaquil, dentro de las aulas de una escuela, mientras los niños acudían a clases.

3.3 RECURSOS EMPLEADOS

3.3.1 TALENTO HUMANO

Tutor Científico: Dr. Fulton Freire Barroso

Investigador: Vanessa Victoria Albán Cornejo

Colaborador: Gino Stefano Andrade Medranda

Pacientes: 100 niños de la escuela “María Puig Lince”

3.3.2 RECURSOS MATERIALES

Instrumental

-Espejo Bucal

-Explorador Bucal

-Tartrotomos

-Curetas

-Abre Boca

Materiales

-Liquido Revelador

-Cepillos Profilácticos

-Copas de Caucho

-Espejos Intraorales

-Pasta Profiláctica

-Algodón estéril

-Gasa estéril

-Campo estéril

-Guantes

-Gafas

-Gorro

-Mandil

-Tipodonto

-Hilo dental

-Flúor

-Cubetas para flúor

Otros

-Transporte

-Cámara fotográfica

-Micromotor eléctrico

- impresora

- Fichas

- Hojas

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

Población: Este trabajo a pesar de ser tipo descriptivo se trabajó con una población de 300 alumnos que es la cantidad de niños que asisten a la escuela María Puig Lince.

Muestra: como muestra para este trabajo se escogió a 100 niños que mostraban un alto grado de descuido en su higiene bucal.

A los 100 niños escogidos para este trabajo se les realizó limpieza dental con tartrotomos, profilaxis con copas y cepillos, se les coloco las cubetas con flúor, se les enseño métodos y técnicas de cepillado dental para que las apliquen diariamente en su vida, ya que en ellos se encontró una gran falla en su aseo.

3.5 FASES METODOLÓGICAS

Podríamos decir, que este proceso tiene tres fases claramente delimitadas:

Fase conceptual
Fase metodológica
Fase empírica

-Fase Conceptual: En Guayaquil existen muchas escuelas las cuales no se les presta atención ya sea por la falta de recursos, por lo lejos de su ubicación, o ya sea por la ignorancia de los problemas que los niños que están dentro de estas zonas rurales pudieran presentar.

Por lo cual en este trabajo de titulación pretendo presentar que es posible dirigir un programa preventivo el cual funcione en cada una de estas escuelas, que profesionales de la salud se encarguen del control de los niños y de hacerles conocer acerca de la prevención de caries y como deben de cepillar sus dientes y preparar un programa especial con el cual los niños en un momento después de terminar su descanso tengan un cepillo y pasta dental con el cual practiquen lo aprendido, y así poder tener un control más eficaz de que los niños están adquiriendo un buen habito en

su salud oral. Así poder evitar enfermedades futuras como la acumulación de placa en sus dientes, y evitar la caries dental.

Los conocimientos de los que carecen los tanto los padres como los niños sobre la higiene oral adecuada que deben de tener sus niños es un gran problema que afecta a corto y largo plazo en sus vidas. Cuando a los niños les empiezan a salir sus dientes temporales, ellos ya empiezan a consumir alimentos más sólidos de acuerdo a su edad y son capaces de asimilarlos por lo que los restos de estos alimentos se van quedando en las superficies dentales y los padres no realizan el adecuado control sobre ello.

Cuando los padres no realizan las limpiezas de los dientes de sus niños, estos niños crecen con sus dientes llenos de restos de comida la cual adquieren diariamente en su alimentación, por los que habrá una gran acumulación de placa bacteriana en sus dientes y por lo que sin saberlo empiezan a alimentar con los restos de comida a todas las bacterias que se encuentran en su boca, y estas bacterias botan sus desechos los cuales van a desmineralizar al diente provocando así la caries dental.

Los padres sin saberlo están contribuyendo a la alimentación de las bacterias al no limpiar los dientes de sus hijos y se alimentan de más golosinas, azucares, carbohidratos, por lo que están más expuestos a la probabilidad de adquirir caries dentales desde un tiempo prematuro de vida, lo que equivale también a la perdida prematura de las piezas dentales.

Se trata de que los padres tengan conciencia de lo bueno que es practicar la prevención con la higiene oral y que no siempre debe de ser a altos costos, que los costos salen más elevados si ya tienen una enfermedad causando daños en su boca y en algunos casos pueden ser irreparables.

En la revisión bibliográfica con respecto a los autores que tendremos en este trabajo, todos tienen un criterio acerca de la prevención, las técnicas de cepillado el uso del flúor, todos los métodos adecuados que usados en un solo conjunto se logran unos resultados positivos en todos los pacientes que tengan la motivación adecuada de seguir un buen cuidado adecuado con respecto a su higiene bucal.

Nuestra investigación comienza desde todo lo que corresponde a salud de todo lo que corresponde a la falta de higiene oral que se encuentra en los niños que estudian y asisten regularmente a las escuelas que están en los lugares rurales de Guayaquil, que es justamente en esas zonas donde más necesitan nuestra ayuda, que les brindemos nuestros conocimientos para que ellos puedan poner en práctica la prevención de placa bacteriana y caries en su boca.

Los objetivos de mi investigación son de mejorar la salud oral de los niños y calidad de vida, mostrándoles que pueden escoger una mejor habito de higiene que les ayudara a mantener su boca limpia y sana. Espero que este trabajo pueda ayudar de una u otra forma a ver que los niños de las escuelas rurales tienen necesidades que deben de ser atendidas de forma inmediata y me parece que un programa preventivo impartido en las escuelas sería una buena forma de inicio para que tengan un mejor hábito en su vida.

Al realizar la limpieza en los niños el cambio fue notorio de inmediato, bajo su nivel de placa bacteriana, y los niños se mostraron felices del conocimiento que les brindamos, a los niños que se le realizó la limpieza el primer día fueron revisados el tercer día para verificar como iba su progreso y fue satisfactorio ver su progreso.

- Fase Metodológica: el método utilizado fue el método inductivo, y de tipo no experimental, la técnica utilizada para mi trabajo de investigación tome como referencia el diseño de las brigadas odontológicas que se realizan en la Facultad Piloto de Odontología**.**

Como una herramienta estadística para sacar los datos exactos que necesitaba para mi trabajo utilicé el programa de Word, este me ayudo a determinar el porcentaje que se encontró en los niños.

Quiero poder describir la realidad de la mala higiene que presentan los niños de las escuelas marginales de Guayaquil y poner un granito de arena

para cambiar esa realidad que muchos de los niños de Guayaquil viven durante muchos años de su vida.

Nuestra población de muestra fueron los 300 niños que asisten a la escuela María Puig Lince y de los escogimos a 100 niños que se les realizo las respectivas limpiezas y profilaxis con su fluorización, se les lleno a cada uno de los niños su propia historia clínica con su respectivo odontograma para poder sacar un índice de CPO respectivamente y poder lograr los datos estadísticos para este dicho trabajo.

Como variable dependiente en mi trabajo de titulación están los programas preventivos odontopediátricos de los cuales decimos que estos programas serian de una gran ayuda para los niños ya que se les impartirá conocimientos sobre técnicas de cepillado, y como mantener su boca con una limpieza adecuada. Así ellos podrán evitar que la placa bacteriana se les acumule en las superficies dentales y evitar las enfermedades que puede producirse por la acumulación de la placa bacteriana.

Como variable independiente están considerados los niños, los cuales serían los que gocen de los beneficios de tener un programa preventivo, ya que la mayoría de los niños no tienen ni el más mínimo conocimiento sobre la importancia de cuidar sus dientes y de cómo hacerlo, por lo cual es necesario que se desarrollen programas preventivos, los cuales ayuden a mejorar la calidad de vida de los niños.

Cada uno de los niños que se atendió de forma preventiva en la escuela son un mundo diferente con problemas y necesidades diferentes, encontramos niños que nunca en su vida habían usado un cepillo de dientes y otros que decían que en su casa solo existía un cepillo dental el cual lo usaban toda la familia.

En la escuela María Puig Lince ya existen los programas de nutrición y atención médica por parte del Ministerio de Salud Pública, por lo que los niños están siendo instruidos de como tener una alimentación saludable, por lo que falta un buen programa preventivo odontológico dirigido a los niños de la escuela para que tengan una instrucción completa y que exista

una colaboración no solo por parte de los niños sino también por parte de los padres.

Los datos recogidos de los niños atendidos fueron su nombre, su edad, el cerciorarnos si padecían de alguna enfermedad, y anotar el índice de placa bacteriana y la cantidad de caries que se encuentran en sus dientes, todos anotados en la historia clínica.

-Fase Empírica: con los datos obtenidos de esta investigación de acuerdo a nuestra herramienta elegida como lo son las historias clínicas de cada niño, podremos hacer un análisis de todos los datos obtenidos para ver cuál es el porcentaje que obtendremos de la placa bacteriana y de caries, que deban ser tratadas y evitar su avance para evitar la pérdida de la pieza dentaria.

Al obtener los resultados de esta investigación serán puestos y probados, se pretende que se pueda seguir realizando como un patrón el de realizar brigadas, o programas preventivos como las guardias que se realizan en la Facultad Piloto de Odontología, y que no solo sea en una sola escuela sino que se realice en algunas escuelas para que los niños sean los principales beneficiados de un programa preventivo.

4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En los 100 niños a los que se les realizo la limpieza se obtuvo que la mayoría presentaban placa bacteriana y caries por lo que está registrado en las siguientes tablas y gráficos.

Acciones realizadas en Niños fueron:

- Profilaxis
- Fluorización
- Técnicas de Cepillado

Se han obtenido del indice global de CEO en los niños de 7 años se obtuvo el porcentaje mayor de casi un 80%, mientras que en el resultado del índice de CPO se encontró el mayor porcentaje de caries en los niños de 9 años, lo que nos demuestra que los 100 niños con los que se realizó el estudio, tienen una falta de higiene que debe de ser tratada.

Tabla 1 Indice de CPO 6 años

Índice de CPO			
	C	**P**	**O**
Niñas	**3**	**0**	**0**
Niños	**6**	**0**	**0**
Total	**9**	**0**	**0**

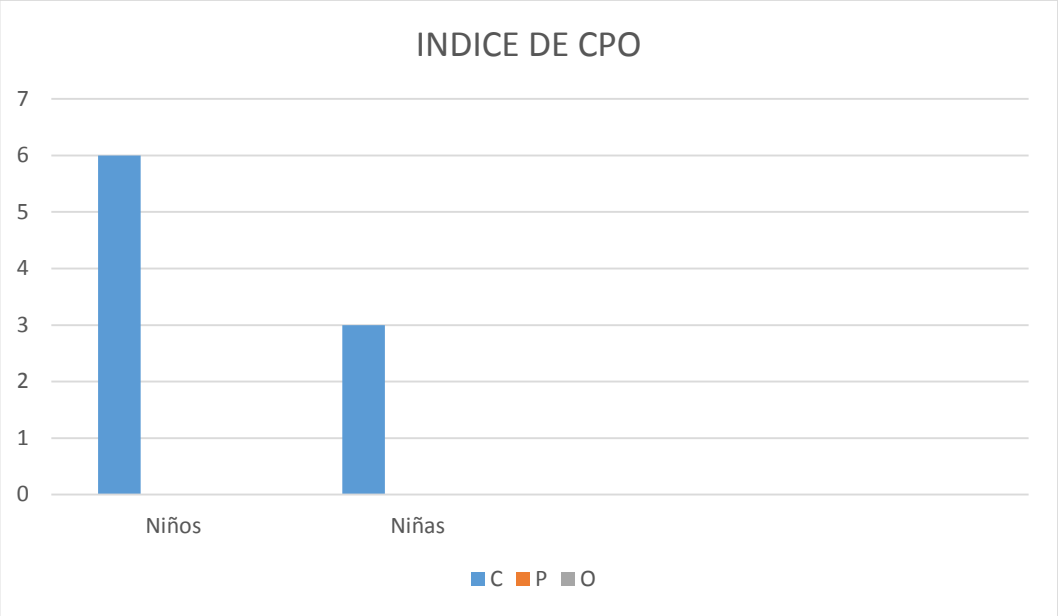

Grafico 1 Indice de CPO 6 años

Tabla 2 Índice de CEO 6 años

Índice de CEO			
	C	E	O
Niños	23	2	2
Niñas	25	4	2
Total	48	6	4

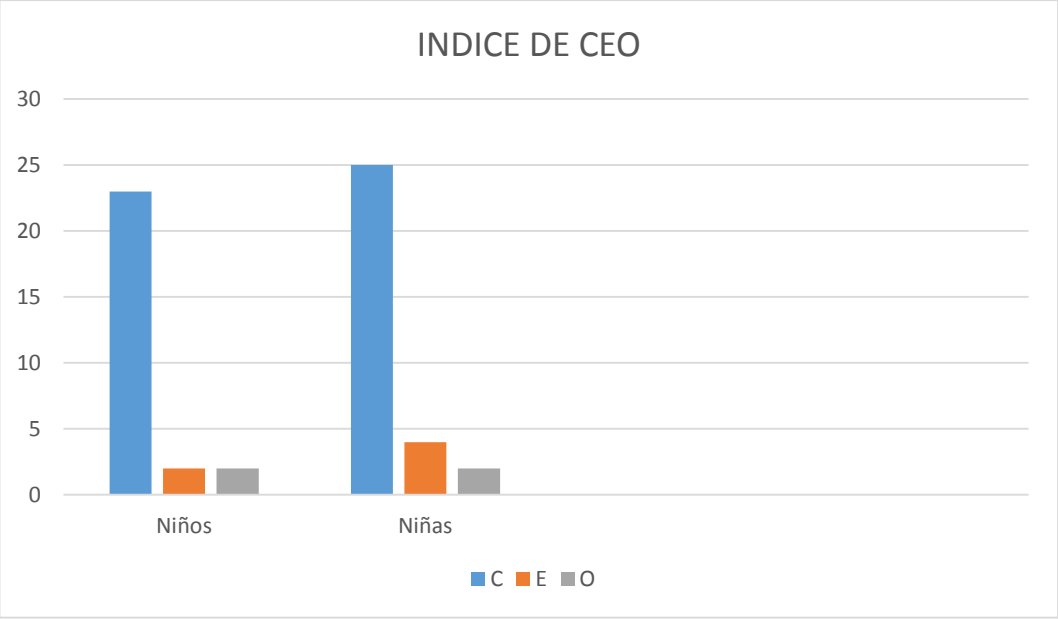

Grafico 2 Indice de CEO 6 años

Tabla 3 Índice de CEO 7 años

Índice de CEO			
	C	E	O
Niños	84	4	3
Niñas	73	7	1
Total	157	11	4

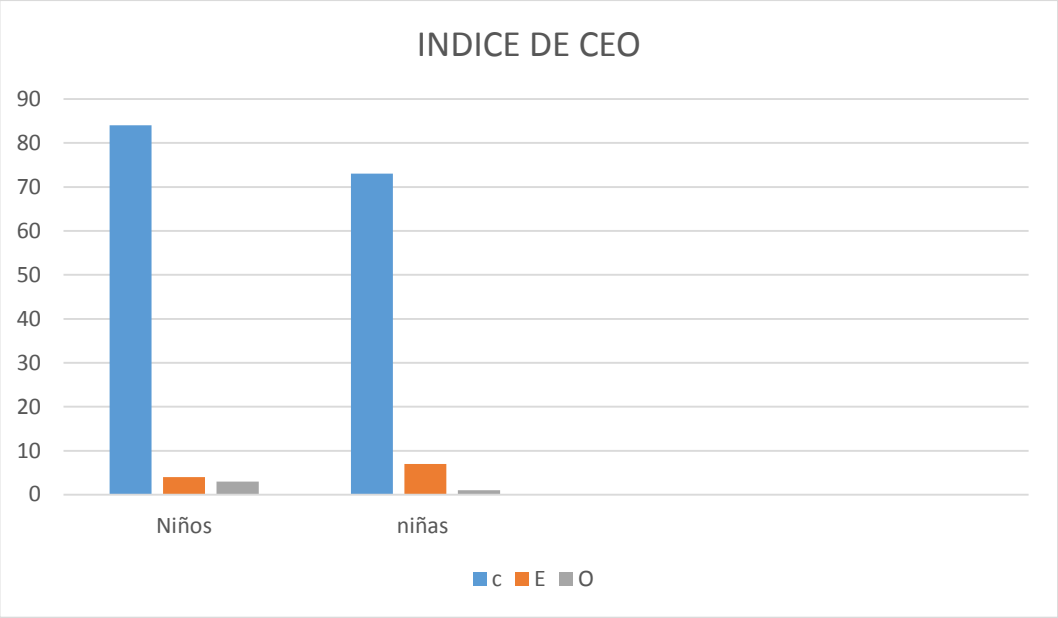

Grafico 3 Indice de CEO 7 años

Tabla 4 Índice de CPO 7 años

Índice de CPO Niños			
	C	P	O
Niños	12	0	0
Niñas	11	0	0
Total	23		0

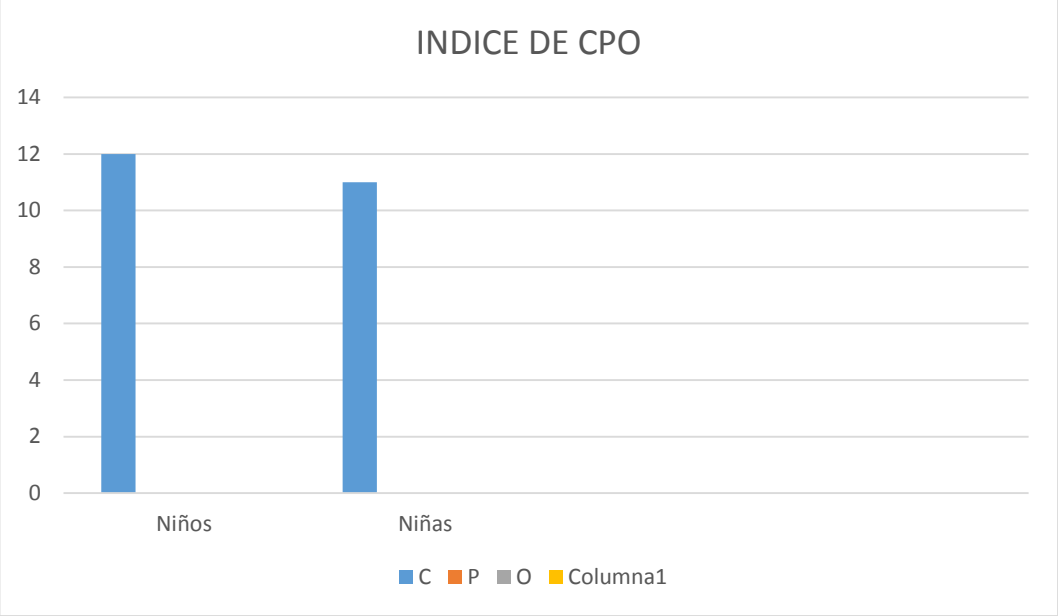

Grafico 4 Índice de CPO 7 años

Tabla 5 Indice de CPO 8 años

Índice de CPO			
	C	**P**	**O**
Niñas	**13**	**0**	**2**
Niños	**25**	**0**	**0**
Total	**38**	**0**	**2**

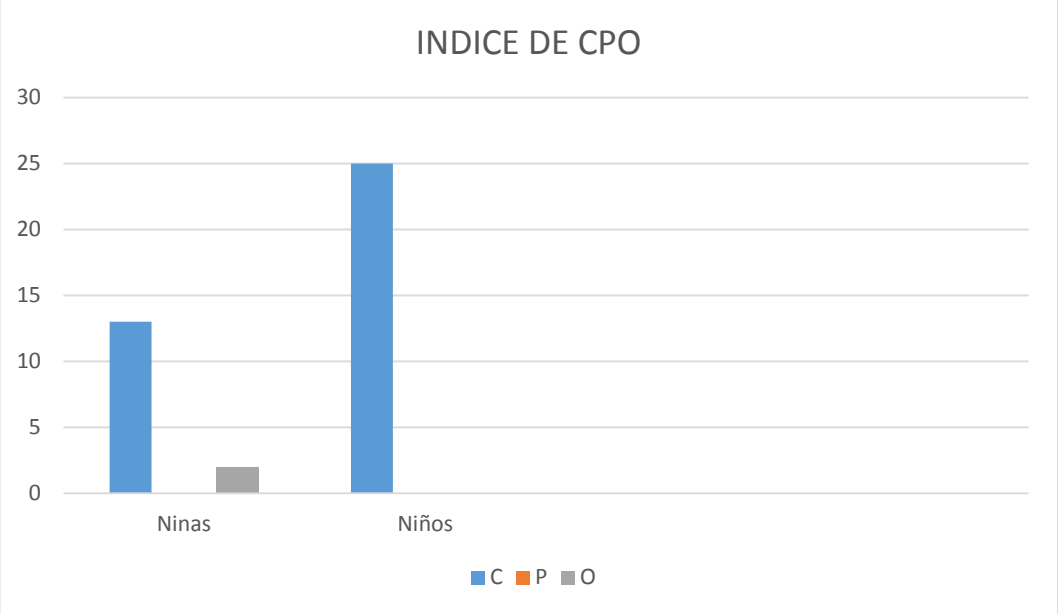

Grafico 5 Indice de CPO 8 años

Tabla 6 Indice de CEO 8 años

Índice de CEO			
	C	E	O
Niñas	43	0	6
Niños	55	8	5
Total	98	8	11

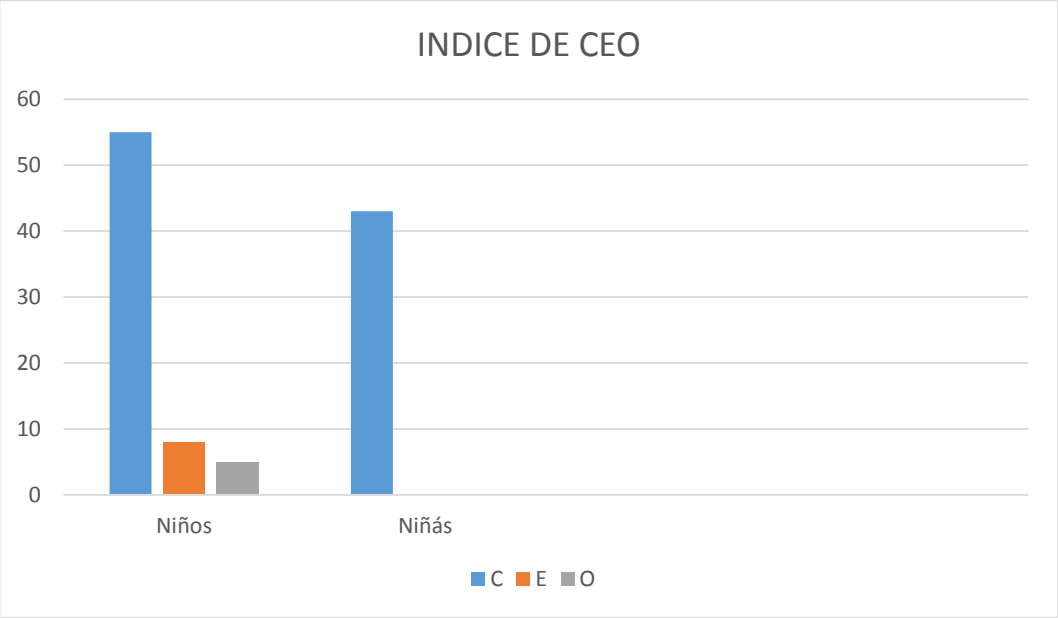

Grafico 6 Indice de CEO 8 años

Tabla 7 Indice de CEO 9 años

Índice de CEO			
	C	E	O
Niños	38	7	6
Niñas	33	1	4
Total	71	8	10

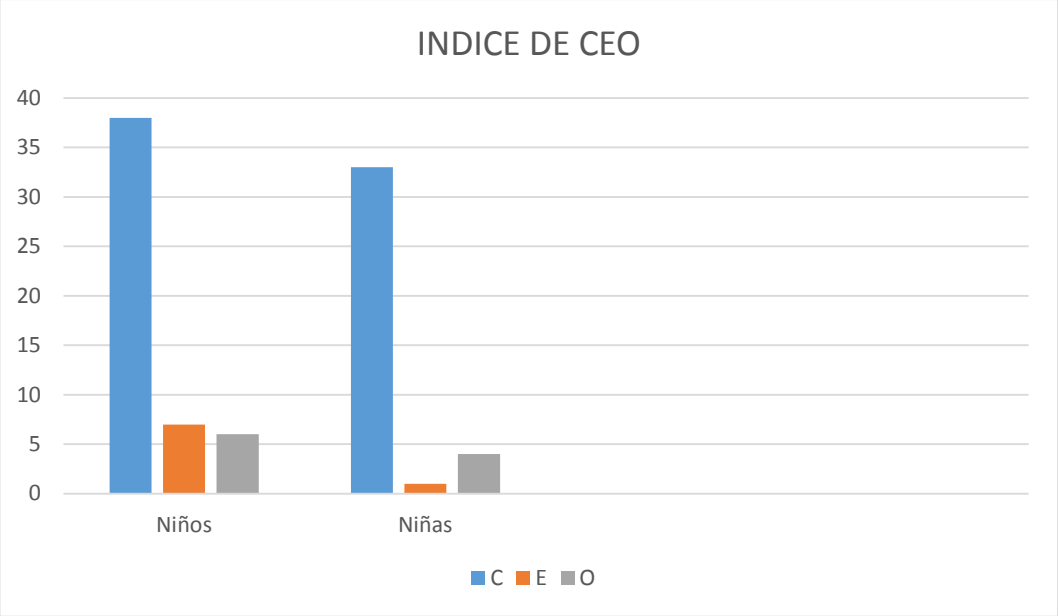

Grafico 7 Indice de CEO 9 años

Tabla 8 Indice de CPO 9 años

Índice de CPO			
	C	P	O
Niños	30	0	2
Niñas	16	0	0
Total	46	0	2

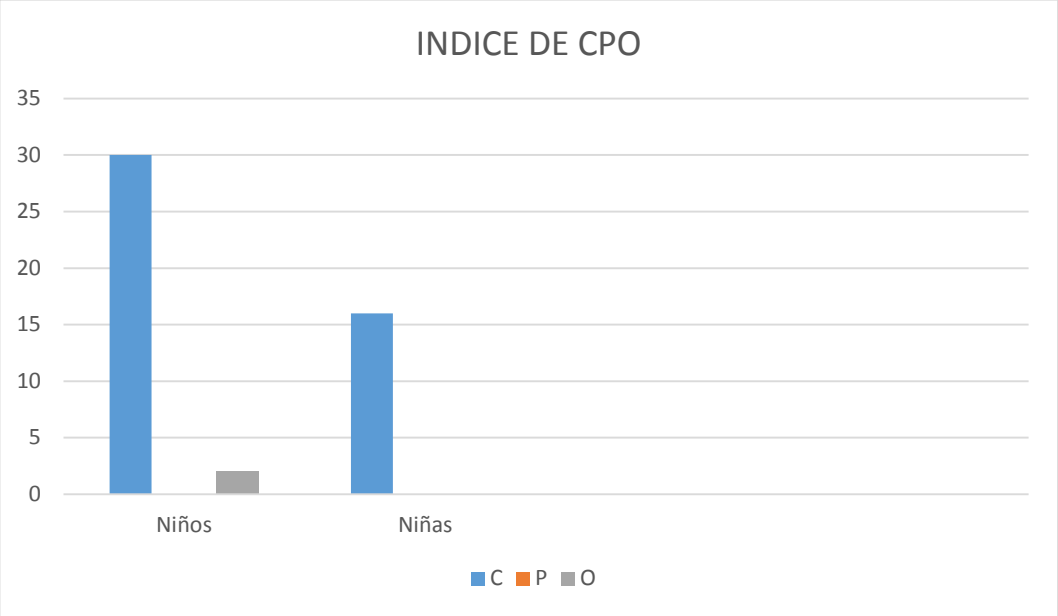

Grafico 8 Indice de CPO 9 años

Tabla 9 Indice de CEO 10 años

Índice de CEO			
	C	E	O
Niñas	66	8	5
Niños	23	0	0
Total	89	8	5

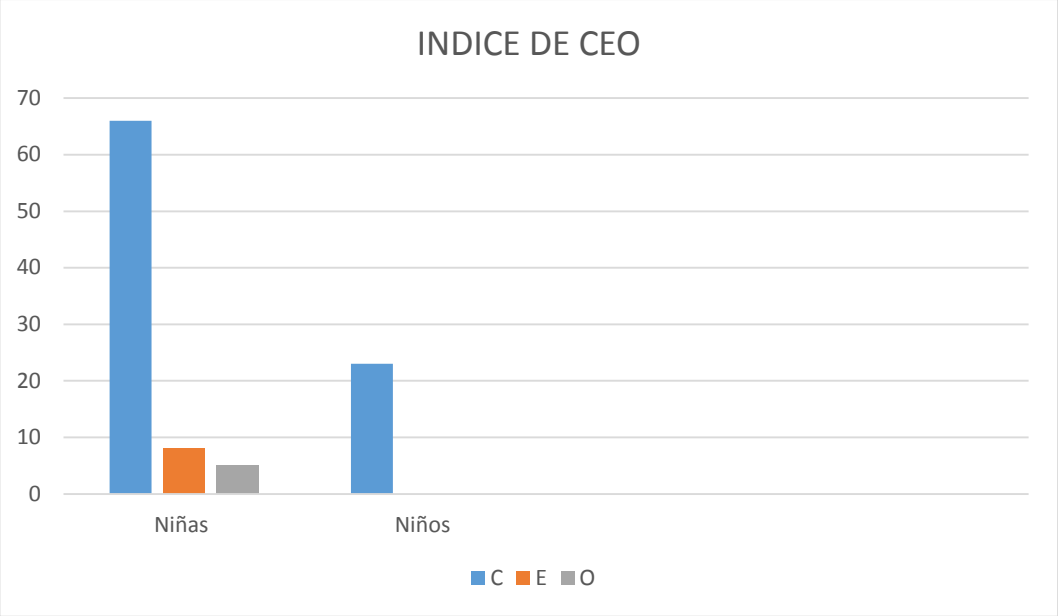

Grafico 9 Índice de CEO 10 años

Tabla 10 Indice de CPO 10 años

Índice de CPO Niñas			
	C	P	O
Niñas	9	0	2
Niños	13	0	0
Total	22	0	2

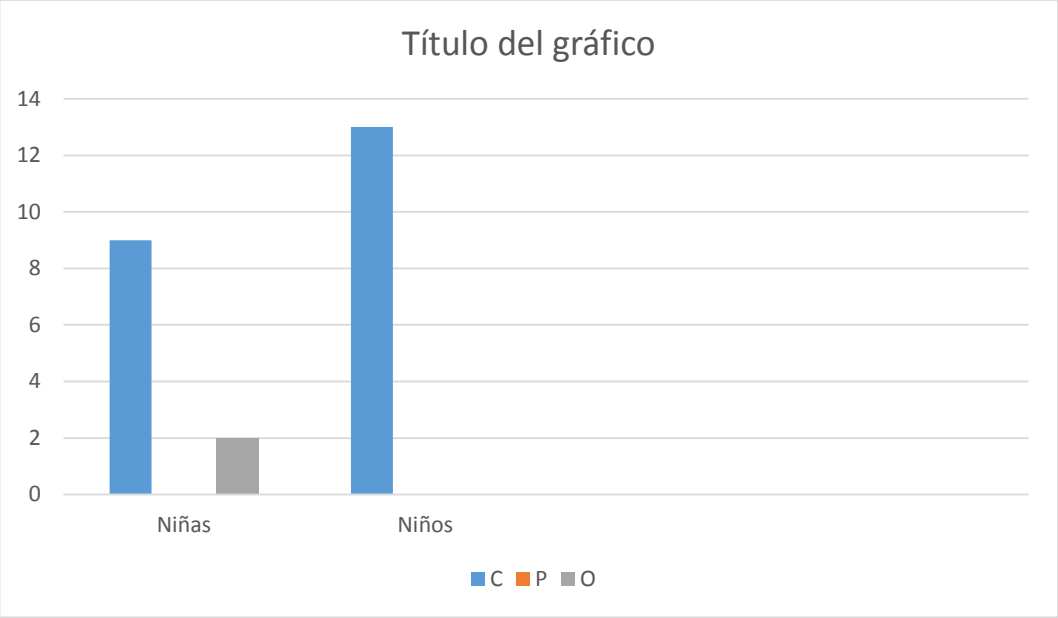

Grafico 10 Índice de CPO 10 años

5. CONCLUSIONES

De acuerdo a los objetivos específicos planteados en este trabajo se llega a la siguiente conclusión:

- Se disminuyó considerablemente la placa bacteriana que presentaban los niños.
- La falta de conocimiento y prácticas preventivas en su vida diaria, han afectado de manera notable la higiene oral en los niños.
- Es importante que se les enseñe desde muy pequeños a realizar una buena técnica de cepillado a los niños.
- Cuando a los niños se les enseña desde muy pequeños la forma adecuada de como limpiar sus dientes diariamente, están creando un buen habito en ellos.
- Las escuelas son como el segundo hogar de los niños en donde pasan la mayor parte de su tiempo, y un programa preventivo que se imparta en ella sería un beneficio grande en sus vidas.
- Las necesidades que tienen los niños en sus piezas dentales, podrían mejorar de manera positiva.

6. RECOMENDACIONES

- Controlar el cepillado de los niños que lo realicen diariamente.
- Recalcar las técnicas de cepillado en los niños
- Orientar a los padres sobre la importancia de la prevención desde el inicio de la erupción de los dientes temporales en sus niños.
- Capacitar a los padres y maestros sobre la higiene bucal para que puedan ayudar a los niños con su limpieza diaria.
- Organizar campañas cada 5 meses para hacer hincapié sobre cómo llevar a cabo una prevención odontológica y la importancia de la prevención.
- Darle a conocer a los niños, la importancia de limpiar su boca diariamente.
- Enseñar a los niños que ocurre cuando no tienen una buena higiene oral y las enfermedades que esto puede producir.

BIBLIOGRAFÍA

1. Barberia, E. (2005). Atlas de Odontologia Infantil. Madrid: Ripano.
2. Bordoni, N. (2010). Odontopediatria en la Primera Infancia. Buenos Aires: Panamericana.
3. Braham, & Morris. (1989). Odontologia Pediatrica. Buenos Aires: Panamericana.
4. Cameron, & Widmer. (2010). Manual de Odontologia Pediatrica. España: Elsevier.
5. Carranza, & Newman. (2014). Periodontologia en la Clinica de Carranza. Mexico: Amolca.
6. Casals, E. (2010). Portalfarma. Obtenido de http://www.portalfarma.com/Profesionales/campanaspf/categorias/Documents/Mes_de_la_salud_bucal_I.pdf
7. Colgate. (2014). Colgate World of Care. Obtenido de http://www.colgate.com/app/Colgate/USES/OralCare/OralHealthCenter/CommonProblems/PlaqueandTartar.cvsp?Name=Queeslaplacabacteriana
8. Correa, M. (2009). Odontopediatria en la Primera Infancia. Sao paulo: Santos.
9. Cuenca, & Baca. (2005). Odontologia Preventiva y Comunitaria. Masson.
10. Cuenca, E., & Baca, P. (2013). Odontologia Preventiva y Comunitaria (principios, metodos, aplicaciones). Barcelona: Masson.
11. Escobar, F. (2012). Odontologia Pediatrica. Actualidad Medico Odontologica Latinoamericana.
12. Gonzalez, A. (2010). Conceptos Generales para Odontologia Preventiva y Comunitaria. Madrid: Universidad Rey Juan Carlos.
13. Harris, & Garcia. (2001). Odontologia Preventiva Primaria. Mexico: Manual Moderno.
14. Higashida, B. (2009). Odontologia Preventiva. Mexico: Mc Grall Hill Educacion .
15. Iruretagoyena, M. A. (abril de 2014). Salud Dental para Todos. Obtenido de http://www.sdpt.net/ID/indiceloesilness.htm

16. Malagón, G., & Moncayo, A. (2011). Salud Publica Perspectivas. Bogotá: Panamericana.

17. Martinez, E., & Miegimolle, M. (2011). La Sonrisa del Niño . Madrid: Copyright sociedad Española de Odontopediatria .

18. Montenegro, G. (2011). Un nuevo enfoque de la salud oral: una mirada desde la salud publica. Redalyc, 5-6.

19. Odio, S. (2012). Sabor y Salud. Obtenido de http://www.saborysalud.com/content/articles/635/1/Prevencion-en-odontologia/Page1.html

20. Robledo, A. (2015). Scribd. Obtenido de http://es.scribd.com/doc/61113822/Historia-de-La-Higiene-Bucal#scribd

21. Rolon, M., & Samudio, M. (2014). conocimiento, actitud y practica de los medicos pediatras sobre factores preventivos de la salud oral en la primera infancia. Pediatria (asuncion) vol41 , 191 - 200.

22. Rumaire, R., & Pena, M. (febrero de 2010). monografias. Obtenido de http://www.monografias.com/trabajos84/habitos-higiene-bucal/habitos-higiene-bucal2.shtml

23. Toledo. (2006). Fundamentos de Salud Publica. Habana: Ciencias Medicas.

24. Torres, C. (2009). Promocion de salud bucodental en educandos de la enseñanza primaria. motivaciones, estrategias y prioridades odontopediatricas. Medisan, 3.

25. Vaimant, A. d. (2006). Fluor y prevencion de la caries en niños. Actualizaciones en Pediatria Ambulatoria, 3 - 4 .

26. Villafranca, F., & Diaz, B. (2005). Manual del Tecnico Superior en Higiene Bucodental. España: Mad.

27. Villena, R. (2013). Los Fluoruros. Dental Tribune, 14 - 16 - 18.

ANEXOS

Anexo 1

Paciente: 9 años

Fuente: Escuela María Puig Lince

Elaborado: Vanessa Albán C.

Anexo 2

Liquido revelador colocado en los dientes del paciente por 3 minutos

Fuente: Escuela María Puig Lince

Elaborado: Vanessa Albán C.

Anexo 3

Se realizó la fluorización por 2 minutos

Fuente: Escuela María Puig Lince

Elaborado: Vanessa Albán C.

Anexo 4

Se enseña la Técnica de Cepillado

Fuente: Escuela María Puig Lince

Elaborado: Vanessa Albán C.

Anexo 5

Paciente: 6 años

Fuente: Escuela María Puig Lince

Elaborado: Vanessa Albán C.

Anexo 6

Liquido revelador colocado en los dientes del paciente por 3 minutos

Fuente: Escuela María Puig Lince

Elaborado: Vanessa Albán C.

Anexo 7

Se realizó la fluorización por 2 minutos

Fuente: Escuela María Puig Lince

Elaborado: Vanessa Albán C.

Anexo 8

Se enseña la Técnica de Cepillado

Fuente: Escuela María Puig Lince

Elaborado: Vanessa Albán C