



UNIVERSIDAD
SAN GREGORIO
DE PORTOVIEJO

Unidad Académica de Salud
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

TESIS DE GRADO

Previo a la obtención del título de:

ODONTOLOGO

TEMA:

***“Higiene Oral y Problemas Bucodentales de los niños de la
Escuela Dr. Edmundo Carbo de Jipijapa”***

PROPUESTA ALTERNATIVA

AUTOR:

Poveda Ayón José Daniel

DIRECTORA DE TESIS:

Dra. Lucía Galarza Santana

Portoviejo – Manabí – Ecuador

2011

CERTIFICACIÓN

Dra. Lucía Galarza Santana certifica que la tesis de investigación titulada **“Higiene Oral y Problemas Bucodentales de los niños de la escuela Dr. Edmundo Carbo de Jipijapa”** durante el periodo septiembre 2010 a febrero 2011 es trabajo original de **JOSÉ DANIEL POVEDA AYÓN**, la misma que ha sido realizada bajo mi dirección.

.....

Dra. Lucía Galarza Santana

DIRECTORA DE TESIS



Unidad Académica de Salud

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

TEMA:

***“Higiene Oral y Problemas Bucodentales de los niños de la
Escuela Dr. Edmundo Carbo de Jipijapa”***

PROPUESTA ALTERNATIVA

Tesis de grado sometida al tribunal examinador como requisito previo a la obtención del título de odontólogo.

Dra. Ángela Murillo, Mg. SP
PRESIDENTA

Dra. Lucía Galarza Santana
DIRECTORA DE TESIS

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Ab. Ramiro Molina C.
SECRETARIO ACADÉMICO

DEDICATORIA

A **DIOS**, que con su infinito amor y bendiciones, ilumina cada segundo de mi vida.

A **MIS PADRES**, José Poveda Pita y Mariselda Ayón de Poveda, quienes me guiaron por el camino del saber, ofreciéndome de esta forma un mejor porvenir.

A **MIS FAMILIARES**, quienes me apoyaron y comprendieron, durante las diferentes etapas de mis estudios

A **MIS AMIGOS/AS, COMPAÑEROS/AS**, y a las personas que de alguna u otra manera estuvieron conmigo y me apoyaron en todo momento

A **TODOS** los que me ayudaron de una u otra manera para la culminación de mi carrera profesional

JOSÉ

AGRADECIMIENTO

A **DIOS**, quien con su infinito amor nos da la fortaleza necesaria para caminar erguidos y con el deseo de volar cada vez más alto.

A **MIS PADRES**, José y Mariselda, quienes me apoyaron en todo momento e hicieron su mayor esfuerzo posible para que saliera adelante.

A **MIS TÍOS, PRIMOS, AMIGOS** y extraños que de una u otra manera fueron un apoyo y una gran ayuda

A la **UNIVERSIDAD “SAN GREGORIO” DE PORTOVIEJO**, a sus docentes, quienes sembraron en algunos años los conocimientos científicos impartidos en las aulas y hoy ven cosechar en mi los resultados.

A la **ESCUELA “DR. EDMUNDO CARBO**, a su Directora, **DRA. GLAYA PIN VILLACRESES, Mg. Ed.** por su apoyo y permitirme realizar la presente investigación y darme las facilidades correspondientes.

A todas las personas que colaboraron de una u otra forma a finalizar este trabajo.

A los pacientes que colaboraron en mis prácticas; y a todas las personas que me ayudaron incondicionalmente a lo largo de mi vida universitaria.

Muchas gracias!!

JOSÉ

INDICE

	CONTENIDOS	PAG.
	INTRODUCCIÓN.....	i
	CAPÍTULO I	
1.1	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	3
	CAPÍTULO II	
2.1	JUSTIFICACIÓN.....	4
	CAPÍTULO III	
	FORMULACIÓN DE OBJETIVOS.....	6
3.1	OBJETIVO GENERAL.....	6
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
	CAPÍTULO IV	
4.1	HIPÓTESIS.....	7
	CAPÍTULO V	
	MARCO TEÓRICO.....	8
5.1	MARCO INSTITUCIONAL.....	8
5.2	HIGIENE ORAL.....	9
5.2.1	ENSEÑANZA DE LA HIGIENE ORAL.....	9
5.2.1.1	Importancia de la salud dental para la salud y el bienestar general.....	11
5.2.1.2	Importancia de la odontología preventiva.....	12
5.2.2	CEPILLO DENTAL.....	13

5.2.2.1	Características del cepillo adecuado.....	14
5.2.2.2	Limpiadores Interproximales.....	15
5.2.3	DENTÍFRICOS.....	16
5.2.3.1	Componentes de los dentífricos.....	17
5.2.4	TÉCNICAS DE CEPILLADO DENTAL.....	18
5.2.4.1	Técnica de Bass.....	18
5.2.4.2	Técnica Horizontal.....	19
5.2.4.3	Técnica de Stillman modificada.....	19
5.2.4.4	Técnicas recomendadas para niños.....	19
5.2.4.5	Limpieza de la lengua.....	20
5.2.4.6	Características del cepillado.....	21
5.2.5	EL HILO DENTAL.....	22
5.2.5.1	Técnica para el uso del hilo dental.....	23
5.2.6	ENJUAGUES O COLUTORIOS.....	23
5.2.6.1	Tipos de colutorios.....	24
5.2.7	EL FLÚOR.....	25
5.2.7.1	Fluorización Sistémica (Interna).....	25
5.2.7.2	Fluorización Tópica (Externa).....	27
5.3	PROBLEMAS BUCODENTALES.....	29
5.3.1	HALITOSIS.....	29
5.3.1.1	Etiología de la Halitosis.....	30
5.3.1.2	Tratamiento de la Halitosis.....	30
5.3.2	MATERIA ALBA.....	31

5.3.2.1	Formación de la materia alba.....	32
5.3.3	PLACA DENTOBACTERIANA.....	32
5.3.3.1	Formación e importancia de la placa.....	33
5.3.3.2	Cálculo dental.....	34
5.3.4	INFECCIONES DE LA ENCÍA Y PERIODONTO.....	35
5.3.4.1	Gingivitis.....	35
5.3.4.2	Tratamiento de la Gingivitis.....	36
5.3.5	LESIONES CERVICALES NO CARIOSAS.....	37
5.3.5.1	Abrasión dental.....	37
5.3.5.2	Erosión dental.....	38
5.3.5.3	Atrición dental.....	39
5.3.6	CARIES DENTAL.....	40
5.3.6.1	Etiología de la caries.....	41
5.3.6.2	Inicio y progresión de las lesiones cariosas.....	42
5.3.6.2.1	Lesión en esmalte.....	42
5.3.6.2.2	Lesión en dentina.....	44
5.3.6.2.3	Lesión en cemento.....	44
5.3.6.3	Tratamiento de la caries.....	45
	CAPÍTULO VI	
	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	47
6.1	MÉTODOS.....	47
6.1.1	MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN.....	47
6.1.1.1	BIBLIOGRÁFICA.....	47

6.1.1.2	DE CAMPO.....	47
6.1.2	NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	47
6.1.2.1	EXPLORATORIA.....	47
6.1.2.2	DESCRIPTIVA.....	47
6.1.2.3	ANALÍTICA.....	48
6.1.2.4	SINTÉTICA.....	48
6.2	TÉCNICAS.....	48
6.3	INSTRUMENTOS.....	48
6.4	RECURSOS.....	48
6.4.1	MATERIALES.....	48
6.4.2	TALENTO HUMANO.....	49
6.4.3	TECNOLÓGICOS.....	49
6.4.4	ECONÓMICOS.....	49
6.5	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	49
6.5.1	POBLACIÓN.....	49
6.5.2	TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	50
CAPÍTULO VII		
	RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	51
7.1	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS.....	51
7.2	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS HISTORIAS CLÍNICAS.....	71

7.3	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA MATRIZ DE OBSERVACIÓN	93
	CONCLUSIONES.....	99
	BIBLIOGRAFÍA.....	100
	PROPUESTA ALTERNATIVA.....	102
	ANEXOS.....	109

INDICE DE GRAFICUADROS

RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS	PAG.
GRAFICUADRO No. 1	
¿Has recibido charlas de salud oral?.....	51
GRAFICUADRO No. 2	
¿Cuántas veces al día te cepillas los dientes?.....	53
GRAFICUADRO No. 3	
¿Cómo te cepillas tus dientes?.....	55
GRAFICUADRO No. 4	
Cuando terminas de cepillarte, ¿Te quedan restos de comida entre los dientes?.....	57
GRAFICUADRO No. 5	
¿Cuándo cambias de cepillo?.....	59
GRAFICUADRO No. 6	
¿Qué tipo de pasta dental usas?.....	61
GRAFICUADRO No. 7	
¿Te haces curar los dientes cuando se te dañan?.....	63
GRAFICUADRO No. 8	
¿Usas el hilo dental para limpiar tus dientes?.....	65
GRAFICUADRO No. 9	
¿Usas enjuague bucal?.....	67
GRAFICUADRO No. 10	
¿Sabes si te han aplicado flúor alguna vez?.....	69

RESULTADOS DE LAS HISTORIAS CLÍNICAS

GRAFICUADRO No. 1	
INDICES DE PLACA.....	71
GRAFICUADRO No. 2	
INDICES DE CÁLCULO.....	73
GRAFICUADRO No. 3	
INDICES DE GINGIVITIS.....	75
GRAFICUADRO No. 4	
INDICE DE DIENTES PERMANENTES CARIADOS.....	77
GRAFICUADRO No. 5	
INDICE DE DIENTES PERMANENTES PERDIDOS.....	79
GRAFICUADRO No. 6	
INDICE DE DIENTES PERMANENTES OBTURADOS.....	81
GRAFICUADRO No. 7	
INDICE DE CPO.....	83
GRAFICUADRO No. 8	
INDICE DE DIENTES DECIDUOS CARIADOS.....	84
GRAFICUADRO No. 9	
INDICE DE DIENTES DECIDUOS EXTRAIDOS.....	87
GRAFICUADRO No. 10	
INDICE DE DIENTES DECIDUOS OBTURADOS.....	89
GRAFICUADRO No. 11	
INDICE DE ceo.....	91

RESULTADOS DE LA MATRIZ DE OBSERVACIÓN

GRAFICUADRO No. 1

TÉCNICAS DE CEPILLADO DENTAL..... 93

GRAFICUADRO No. 2

USO DEL HILO DENTAL..... 95

GRAFICUADRO No. 3

PRESENCIA DE DESGASTES DENTARIOS..... 97

INTRODUCCIÓN

Higiene es el conjunto de conocimientos y técnicas que deben aplicar los individuos para el control de los factores que ejercen efectos nocivos sobre su salud. La higiene personal es el concepto básico del aseo, limpieza y cuidado de nuestro cuerpo.

Por tanto, la higiene dental es el conjunto de normas y prácticas que permitirán prevenir enfermedades en las encías y evitará en gran medida la susceptibilidad a la caries dental. Pero una higiene dental se debe realizar de la forma y con las herramientas adecuadas. Además, se deberá dedicar el debido tiempo para que sea efectiva.

Dado que la boca es la puerta de entrada de una gran variedad de bacterias, ya que en ella; según especialistas médicos; se pueden encontrar hasta 700 tipos de estos elementos, muchos de los cuales son nocivos para la salud general, más allá del daño que causan a los dientes y encías. La salud de los dientes y encías puede indicar el estado de toda la salud en general y la mala higiene dental se ha asociado a un alto riesgo de algunas enfermedades en adultos.

Por tanto, la higiene oral es un factor muy importante para la salud general de los seres humanos; de igual manera es muy importante el conocimiento de los procedimientos básicos de higiene oral para mantener un buen estado de salud.

Esta investigación toma de referencia el estado de salud bucal y los problemas dentales de los niños/as de la escuela “Dr. Edmundo Carbo” de Jipijapa en el año 2010; para lo cual se les realizó los diagnósticos correspondientes a cada uno de ellos y se dejó planteada una propuesta alternativa.

La investigación está estructurada por dos partes: una teórica producto de la investigación bibliográfica en varios medios como son internet, textos, folletos, revistas, etc., y la segunda parte, resultante de la investigación de campo, lo que permitió organizar un trabajo teórico-práctico de interés educativo y funcional.

CAPITULO I

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La boca es la puerta de entrada de una gran variedad de bacterias, ya que en ella; según especialistas médicos; se pueden encontrar hasta 700 tipos de estos elementos, muchos de los cuales son nocivos para la salud general, más allá del daño que causan a los dientes y encías. La salud de los dientes y encías puede indicar el estado de toda la salud en general y la mala higiene dental se ha asociado a un alto riesgo de algunas enfermedades en adultos.

La gravedad de males que puede ocasionar la falta de higiene bucal fueron tratados en un seminario (MEXICO, 2008) realizado por Colgate Palmolive y las asociaciones Dental Mexicana y Latinoamericana de Diabetes (AALAD), la Federación Mexicana de Diabetes, Sociedad Venezolana de Cardiología, el Colegio de Cirujanos Dentistas y el Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades de la Secretaría de Salud (CENAVE).

Afirman que “hay estudios que advierten sobre la relación entre la periodontitis y ciertos padecimientos sistémicos: infarto y otras enfermedades del corazón. Incluso puede tener nexos con la diabetes”.

Por todo esto, en el seminario llegaron a la conclusión que se debe extremar medidas preventivas, comenzando por mejorar la salud bucal y general. Para lo cual, empezaron a impartir campañas en todo el país, en las cuales se recomendaba a la población que hay que realizar cambios al estilo de vida, como hacer ejercicio regularmente, alimentarse sanamente, dejar de fumar y por sobre todo se deben seguir buenos hábitos de higiene bucal, como son visitar periódicamente al dentista y cepillarse los dientes al menos tres veces al día con una crema dental aprobada para ayudar a prevenir la gingivitis.

Además, de acuerdo con el Programa Nacional de Salud Bucal (2008), en el Ecuador seis de cada diez niños menores de seis años tienen una caries, 95% de los jóvenes de 15 años sufren más de tres caries y prácticamente el 100% de la población mayor de 25 años sufre afectaciones en las encías, problemas por los que eventualmente se puede llegar a perder algún diente; por lo cual se debe implementar un programa de salud bucal que prevenga los problemas comunes que presenta la población.

En la ciudad de Jipijapa el área de salud N° 4 realiza un programa escolar, el cual consiste en dar atención ambulatoria a los niños y niñas de las escuelas sujetas a dicho programa. La mecánica del programa consiste en la programación de las escuelas por semana a la cual asiste un grupo de profesionales de la salud para realizar un chequeo de los estudiantes y se les brinda medicamentos de forma gratuita. Con respecto al área de odontología se realiza una revisión general, profilaxis y aplicación de flúor a niños menores de 10 años de edad y si el caso lo amerita se le da al niño el pase para la atención en el centro de salud, tratando de esta manera de solucionar el mayor porcentaje posible de problemas de salud de los niños.

El Dr. José Cañarte, jefe del área de Odontología del centro de Salud Jipijapa, afirma que al realizar la exploración a los estudiantes, el principal problema que los profesionales encuentran es la presencia de caries dental, por lo cual se los cita a consulta en el C.S.; sin embargo, el número de escuelas programados es muy alto en relación al personal profesional existente, por lo cual lamentablemente la atención no siempre es constante en cada una de las instituciones educativas anexadas al programa; y por tal motivo no se les puede dar un buen seguimiento a todos los estudiantes, lo que provoca el descuido de cierto número de estudiantes en cuanto a su salud bucal.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo influye la deficiente higiene oral en la salud Bucodental de los niños de la escuela “Dr. Edmundo Carbo de Jipijapa?”

CAPITULO II

2.1 JUSTIFICACIÓN

La investigación se basó en el déficit en la higiene bucal de los niños de la Escuela “Dr. Edmundo Carbo” de Jipijapa y sus incidencias en la salud bucal de dichos participantes, puesto que se lo considera algo fundamental para la salud en general, debido a que si existe un problema bucal que no es tratado adecuadamente, éste puede desencadenar complicaciones serias.

La investigación del problema se considera importante porque las malas prácticas de higiene bucal reflejan problemas en la salud oral de los participantes; además el punto más relevante es determinar la presencia de problemas que se pueden solucionar a tiempo y que sin embargo las personas no les dan importancia sino hasta cuando empiezan a sentir complicaciones serias y ya no tienen solución.

La investigación aporta a las ciencias de la educación, porque una parte muy importante consiste en educar a los participantes para que adquieran los conocimientos básicos que le permitan tener una buena higiene bucal y evitar enfermedades o problemas; además aporta a la salud, porque la intención es indagar en un problema que de no ser tratado a tiempo puede afectar a la salud general de los participantes; también se está aportando a la psicología, porque se debe cambiar la forma de pensar de los participantes, que tienen arraigada la idea de sólo preocuparse por su salud cuando existe la presencia de dolor o malestar, lo que significa que ya está frente a un problema serio, cuando deberían preocuparse desde antes, es decir, cuando aún se puede prevenir; además aporta a la sociología, puesto que el problema a tratar no sólo se da en el grupo objeto de estudio, sino que es un problema común de la sociedad actual.

Los beneficiados con esta investigación son los participantes objeto de estudio, porque al obtener los resultados se constató el estado real y la

magnitud de los problemas bucodentales presentes y se propuso un plan de prevención, para evitar que se agraven más y que terminen en situaciones donde se deben aplicar medidas extremas como la pérdida prematura de dientes o problemas periodontales.

CAPITULO III

FORMULACIÓN DE OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la incidencia de la higiene oral en los problemas bucodentales de los estudiantes de la escuela “Dr. Edmundo Carbo de Jipijapa”

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Investigar los implementos de Higiene Oral utilizados por los niños para relacionarlos con los indicadores de Higiene Oral Simplificados.
- ✓ Evaluar las técnicas de cepillado y su incidencia en los indicadores epidemiológicos.
- ✓ Establecer los índices ceo, CPO y de Higiene Oral para relacionarlos con el estado de salud oral de los niños.
- ✓ Diseñar una propuesta alternativa de solución a la deficiente higiene oral de los niños de 7 y 8 años de la escuela “Dr. Edmundo Carbo” de Jipijapa.

CAPITULO IV

4.1 HIPÓTESIS

La higiene bucal incide en la presencia de problemas bucodentales en los niños de la escuela “Dr. Edmundo Carbo”.

CAPÍTULO V

MARCO TEÓRICO

5.1 MARCO INSTITUCIONAL

La escuela “Dr. Edmundo Carbo” fue fundada el 24 de mayo del año 1963 en el barrio Norte de la ciudad de Jipijapa, en presencia de las primeras autoridades de la provincia de Manabí y de la ciudad, llevando el nombre de un eminente jipijapense como fue el Dr. Edmundo Carbo; iniciando oficialmente su vida escolar-administrativa el mismo día.

El plantel inició sus labores en un local arrendado por el Ministerio de Educación por medio de un delegado de la ciudad, el Dr. Homero Chiriboga Jijón; dejando a cargo la dirección del plantel a la destacada educadora Srta. Rosa Yoselina Velázquez Marcillo; como colaboradoras fiscales las Srtas. Doris Villacreses y Carmen Molina Pesantes; profesoras municipales las Srtas. Nancy Gutiérrez y Gladis Gutiérrez.

A medida que transcurrieron los años, mayor fue la cantidad de padres que confiaban sus hijos a las enseñanzas del plantel primario, teniendo un número de 500 estudiantes en el año de 1966.

El 31 de mayo del año 1969; en un solemne acto que contó con la presencia del prefecto de Manabí Sr. Segundo Hermidas, el Director Provincial de Educación de Manabí Sr. Gonzalo Zavala Ramírez, y demás dignidades educativas de la provincia; se realizó la entrega de un edificio propio para el cumplimiento de las funciones del plantel primario, ubicado en las calles “Villamil” y “Tungurahua” de la ciudad de Jipijapa; iniciando así una larga y fructífera vida institucional que continúa vigente en el presente.

A partir del año 1985, El Ministerio de Salud Pública por medio del “Centro de Salud Jipijapa” realiza un convenio para anexar al plantel educativo “Dr. Edmundo Carbo” a su programa nacional de salud escolar, en el cual

se les brinda a los estudiantes atención médica, revisión odontológica y vacunación, dentro de las posibilidades que les permiten sus recursos; iniciando así una campaña de salud que perdura hasta la actualidad.

5.2 HIGIENE ORAL

Higiene es el conjunto de conocimientos y técnicas que deben aplicar los individuos para el control de los factores que ejercen o pueden ejercer efectos nocivos sobre su salud. La higiene personal es el concepto básico del aseo, limpieza y cuidado de nuestro cuerpo.

Por tanto, la higiene dental es el conjunto de normas que permitirán la prevenir enfermedades en las encías y evitará en gran medida la susceptibilidad a la caries dental. Pero una higiene dental se debe realizar de la forma y con las herramientas adecuadas. Además, se deberá dedicar el debido tiempo para que sea efectiva.

El cuidado de los dientes y la boca es de gran importancia, puesto que es la parte inicial del aparato digestivo. Los dientes son parte fundamental para mantener en buenas condiciones el organismo, su principal función es la trituración de los alimentos para asegurar la buena digestión de los mismos. La falta parcial o total de los dientes repercutirá en el organismo en general, la dificultad para masticar, predispone a mala nutrición y ello facilita la desnutrición y la adquisición de enfermedades sistémicas, además los dientes enfermos por sí mismos constituyen focos de infección que ocasionan otros trastornos generales e inclusive, ocasionalmente, la muerte.¹

5.2.1 ENSEÑANZA DE LA HIGIENE ORAL

Los niños en general son muy perezosos para realizar la higiene diaria dental e incluso muchos para la higiene general, por ello es deber de los padres intentar que consigan el hábito de cepillarse los dientes cada día.

¹ <http://www.odonto-red.com.mx/higienedental.htm>

Está más que demostrado que la higiene diaria contribuye a una gran disminución de padecimiento de enfermedades bucodentarias. Si el niño no tiene el hábito de cepillarse los dientes, se debe estudiar a los padres, puesto que en muchos casos resulta que los padres tampoco lo poseen y entonces la misión y tarea de la enseñanza de la higiene se vuelve ardua y difícil.

Un método de enseñanza es teñir los dientes en la consulta para demostrar la existencia de placa bacteriana, hoy hay muchos folletos explicativos infantiles que hace que los pacientes pediátricos entiendan que hay "Bichitos" que les pueden destruir los dientes.

Muchos especialistas prefieren tratar los pacientes infantiles sin la presencia de los padres, pero otros consideran que es importante que los padres estén presentes en el momento de explicarles en que consiste la placa bacteriana y en el momento de teñirles los dientes (muchas veces se puede ponerlos en un compromiso de teñirles los dientes de los papás, ya que ha ocurrido varias veces que el niño ha dicho: "ahora se lo haces a mi mamá y veremos sus "Bichitos", lógicamente se puede aplazar la tinción de los padres para otra cita).²

Un niño tiene que empezar a cepillarse los dientes a partir de los tres años. Normalmente, el niño intente lavárselos él sólo, sin embargo, no se puede esperar que lo haga correctamente, y por lo tanto dependerá de la ayuda e indicaciones diarias de sus padres durante mucho tiempo; lo mejor es que éste entrenamiento se lleve a cabo por la noche. Ayudar al niño regularmente los dientes desarrolla y fija en él hábitos que más tarde serán definitivos para su salud oral.³

Es conveniente que este hecho no se imponga como un castigo o se asimile a una obligación pesada. Al contrario, se puede plantear como un juego. Éste es el momento en que imitan lo que hacen los padres. Por tal

² www.odontocat.com

³ Barbería, L. E. Atlas de Odontología Infantil para Pediatras y odontólogos. Pag. 145

motivo es muy importante que los niños vean cuando sus padres lo realizan.

5.2.1.1 Importancia de la salud dental para la salud y el bienestar general

La boca es el primer órgano del aparato digestivo y gracias a ella se puede recibir, triturar y tragar los alimentos. También participa activamente en la percepción del sabor y el sentido del gusto, así como en la respiración.

Una boca sana facilita al individuo la relación con el mundo que lo rodea, ya que es uno de los elementos más útiles que posee cuando recién nace y durante su vida, para descubrir la consistencia y textura de las cosas y además le permite hablar y realizar distintos gestos y sonidos con los que se comunica con las demás personas.

Una boca sana es el reflejo de un cuerpo sano y de una persona bien integrada en la sociedad. Por lo cual, es importante dedicarle tiempo al cuidado de la dentadura. Visitar por lo menos cada seis meses al odontólogo para que haga una revisión general para evitar problemas con la salud bucal.

Un dolor de muela es un malestar que puede acarrear serios problemas a la salud, por eso se sugiere que se tenga un cuidado especial con la boca, lavar los dientes después de cada comida y utilizar hilo dental después del cepillado, pues esto ayudará a eliminar los residuos de alimento que quedan entre los dientes y muelas.

La salud de los dientes y boca está relacionada de muchas maneras con la salud y el bienestar general. La capacidad de masticar y tragar la comida es esencial para obtener los nutrientes necesarios que permiten disfrutar de un buen estado de salud. Aparte de las consecuencias sobre

el estado nutricional, una mala salud dental también puede afectar de manera negativa a la capacidad de comunicación y a la autoestima.⁴

Las enfermedades dentales provocan problemas económicos y sociales debido a que los tratamientos son costosos y que el dolor de dientes causa bajas en la escuela (niños) como en el trabajo (adultos).

5.2.1.2 Importancia de la odontología preventiva

El propósito de la odontología actual es ayudar a las personas a alcanzar y conservar al máximo su salud oral durante toda la vida. La odontología preventiva, se basa en prevenir o evitar la aparición de diferentes enfermedades, o a lo sumo, disminuir el grado de malignidad o destrucción de las estructuras bucodentales en el caso de que aparezcan.

Se puede conceptualizar a la Odontología Preventiva como el estudio o la ciencia que se encarga de la promoción de la salud bucodental para evitar problemas como la caries o enfermedades periodontales, previniendo complicaciones o intervenciones más invasivas sobre el paciente.

En general se podría aplicar prevención en todas las subespecialidades de la odontología, ya que se ha invertido mucho dinero y horas de investigación para alcanzar la capacidad actual de controlar los estragos de las enfermedades por placa dentobacteriana.

El mejor modo de prevenirlas es con una buena higiene bucodental y con revisiones periódicas al odontólogo. También es relevante el control de la ingesta de determinados alimentos, especialmente aquellos que tienen un alto potencial cariogénico: azúcares como la sacarosa o la glucosa.⁵

Una buena higiene bucodental debería establecerse mediante la adopción de 4 hábitos como son el cepillado, la limpieza con hilo dental, el enjuague y la visita periódica al dentista.

⁴ <http://oscarlopez.lacoctelera.net/post/2010>

⁵ <http://www.monografias.com/trabajos55/higiene-de-boca>

5.2.2 CEPILLO DENTAL

El cepillo dental es un instrumento fundamental para la eliminación mecánica de la placa y de otros depósitos. Permite lograr el control mecánico de la placa dentobacteriana y tiene como objetivos.

- ✓ Eliminar y evitar la formación de placa dentó bacteriana.
- ✓ Limpiar los dientes que tengan restos de alimentos.
- ✓ Estimular los tejidos gingivales.
- ✓ Aportar fluoruros al medio bucal por medio de la pasta dental.

El cepillo dental tiene tres partes: mango, cabeza y cerdas. La parte más importante del cepillo es la cabeza, es la parte activa. Está formada por penachos de filamentos y se une al mango por medio del latón, las cerdas son de nailon y miden de 10 a 12 mm de largo.

A diferencia del mango, las diferencias entre cabezales son importantes. Los cabezales pueden tener diferentes tamaños y se aconseja un cabezal adecuado al tamaño de la boca.

En la actualidad existen cepillos con diferentes durezas, blandos, medios y duros, aunque las casas comerciales han aumentado esta clasificación, con la aparición de cepillos ultrasuaves, cepillos para dientes sensibles, cepillos para post cirugía, etc.⁶

Los tamaños, las formas, la consistencia de las cerdas, las longitudes y la dureza de los cepillos son diferentes y se ajustan a las necesidades individuales.⁷

⁶ <http://www.odontocat.com/prevplacaca.htm>

⁷ Barrancos, M. J. Operatoria Dental Integración clínica. (4° ed.). Pag. 376

5.2.2.1 Características del cepillo adecuado

El tipo de cepillo depende de la necesidad individual. No todos los cepillos son adecuados para todos los pacientes. El cepillo debe ajustarse a la técnica de cepillado recomendada y ser de fácil manipulación.

Los requisitos generales que deben considerarse para la elección del cepillo dental son:

- ✓ El tipo de cepillo depende de la necesidad individual; no todos los cepillos son adecuados para todos los pacientes. El cepillo debe ajustarse a la técnica de cepillado recomendada y ser de fácil manipulación.
- ✓ De mango recto.
- ✓ De tamaño adecuado de acuerdo a la edad del individuo y tamaño de la boca (niños, jóvenes, adultos). Un buen cepillo debe facilitar el acceso a todas las regiones de la boca; de ahí la utilidad de los de cabeza pequeña.
- ✓ Las cerdas deben ser plásticas; no se debe usar cepillos con cerdas naturales, ya que éstas conservan humedad. Por lo general las cerdas de nailon son las más recomendables porque no incuban colonias bacterianas.⁸

El cepillo idóneo para los niños debería ser pequeño, suave, con cerdas de nailon y un mango grande para que resulte fácil de manejar. Los niños no tienen la misma coordinación neuromuscular que un adulto, razón por la cual es muy difícil enseñarles una técnica compleja y de precisión.

El cepillo de dientes eléctrico de uso pediátrico resulta también muy útil, ya que, al margen de las características de cada modelo, a menudo

⁸ Barrancos, M. J. Operatoria Dental Integración clínica. (4° ed.). Pag. 405

cuenta con un cronómetro que suena cada 30 segundos, motivando al niño a respetar los tiempos del cepillado.⁹

El cepillo dental debe ser reemplazado cada dos o tres meses de uso, un cepillo que ya perdió su forma original solo irritará las encías y no limpiará adecuadamente.

5.2.2.2 Limpiadores interproximales

El cepillado de los dientes es normalmente insuficiente para la limpieza de los espacios interproximales, cuya higiene es necesaria para la prevención de las enfermedades periodontales y de las caries interproximales, en las personas especialmente susceptibles.¹⁰

Los cepillos interproximales son de uso más fácil que la seda dental, pero el problema es que no los pueden usar todas las personas, ya que en espacios pequeños no entran.

En personas con mayores espacios entre diente y diente, puede sustituirse el uso del hilo dental por un cepillo interproximal, los cuales se han desarrollado especialmente para espacios abiertos. Se los utilizará pasándolo a través de este espacio de fuera a dentro y viceversa, frotando las caras laterales de los dientes.

Los cepillos interdientales son cónicos o cilíndricos y además las casas comerciales los fabrican en distintos tamaños. Además los cepillos interproximales están indicados también en portadores de prótesis fijas, implantes y en pacientes con aparatos de ortodoncia fija.¹¹

Existen una variedad de cepillos interproximales que se adaptan a cada caso. (Fig. 1, Anexo II)

⁹ Cortesi V. Manual para auxiliar de Odontología. Pag 248

¹⁰ Cameron, A. Manual de odontología Pediátrica. Pag. 66

¹¹ <http://www.odontocat.com/prevplacaca.htm>

5.2.3 DENTÍFRICOS

Los dentífricos son conocidos como pastas de dientes y desde antaño se han usado para contribuir a la limpieza de los dientes. La utilización de dentífricos fluorados es el método más recomendado para la prevención de la caries dental tanto por el aspecto tópico y continuado de su aplicación como por la aceptación social de la higiene mediante el cepillado dental.

Los dentífricos son aquellos productos (cremas, pastas, soluciones, polvos) que se utilizan para la limpieza de la dentadura, y generalmente acompañan al método de cepillado. Es importante destacar, sin embargo, que sin un buen método de cepillado, la acción de los dentífricos es ineficaz.

La Academia de Odontología General de Estados Unidos (1952), recomienda que antes de seleccionar cuál dentífrico utilizar, debe consultarse la opinión del odontólogo, además se señala que si no se presta atención a la pasta dentífrica, se puede terminar causando daño a la dentadura debido a que los ingredientes abrasivos que hay en algunas pastas pudieran ser demasiado fuertes para las personas que tengan dientes de gran sensibilidad.

La pasta dentífrica y la técnica de cepillado dental son un producto y un método que funciona de manera conjunta para remover la placa dental. Para un resultado óptimo en materia de higiene bucal y prevención de enfermedades dentales debe conocerse una adecuada técnica de cepillado.

Sin embargo, es sumamente importante conocer los distintos tipos de dentífricos existentes y su utilidad para cada caso particular.

5.2.3.1 Componentes de los dentífricos

Los dentífricos están compuestos por diferentes sustancias y cada una de ellas tiene una función diferente; entre éstas tenemos:

- ✓ **Detergentes:** Son agentes que tienen por objetivo disminuir la tensión superficial, penetrar y solubilizar los depósitos que hay sobre las piezas dentarias y facilitar la dispersión de los agentes activos del dentífrico.
- ✓ **Abrasivos:** Los abrasivos son sustancias que al aplicarlos sobre las piezas dentarias, durante el cepillado, eliminan los depósitos acumulados. Los abrasivos más utilizados son el Bicarbonato sódico micronizado; el Carbonato cálcico; el Fosfato sódico; el Hidróxido de Aluminio; entre otros.
- ✓ **Humectantes:** Son agentes que evitan el endurecimiento del dentífrico. Entre éstos se usan la glicerina; el sorbitol; el xilitol.
- ✓ **Aromatizantes y Edulcorantes:** Son sustancias que dan sabor al dentífrico; generalmente se usan la menta; el mentol; la canela; la fresa; el eucalipto; entre otros.
- ✓ **Edulcorantes:** Se usan para dar sabor dulce y entre éstos tenemos la sacarosa y la sacarina.
- ✓ **Colorantes:** Se usan los colorantes habituales que se usan en alimentos y bebidas.
- ✓ **Conservantes y Anticorrosivos del Tubo:** Se usan el Silicato sódico; el Formaldehído; entre otros.¹²

¹² <http://www.tnrelaciones.com/dentrficos/index.html>

5.2.4 TÉCNICAS DE CEPILLADO DENTAL

Una buena higiene comienza por un correcto cepillado, que conviene realizar justo después de cada comida, ingesta de bebidas, especialmente las azucaradas. El cepillado más importante, y el que no debe faltar, es el de después de la cena o de la última ingesta antes de dormir.

No existe ningún método de cepillado que satisfaga las necesidades de todos los pacientes. A la hora de valorar la eficacia del cepillado dental, es más importante la eliminación meticulosa de los depósitos que la técnica utilizada.

Para ello se han desarrollado distintas técnicas de cepillado, fundadas básicamente en el movimiento impreso del cepillo, cuya elección dependerá de la situación individual. Es probable que la aceptación de un método se deba a factores relacionados con el paciente, con la simplicidad, antes que a una prueba científica de su efectividad.¹³

Entre estas técnicas se puede citar la técnica de Bass, la técnica horizontal, la técnica de Stillman modificada.

5.2.4.1 Técnica de Bass

En esta técnica se coloca el cepillo a 45° respecto al eje mayor del diente y las cerdas se presionan ligeramente al margen gingival y en la zona interproximal; a partir de esa posición se mueve de atrás hacia adelante con acción vibratoria por 10 a 15 segundos (10 veces) en el mismo lugar para desorganizar la placa. Para las caras vestibulares de todos los dientes y para las linguales de los premolares y los molares, el mango debe mantenerse paralelo y horizontal al arco dentario. (Fig. 2, Anexo II)

Para las caras linguales de los incisivos y los caninos superiores e inferiores el cepillo se sostiene verticalmente y las cerdas del extremo de la cabeza se insertan en el espacio crevicular de los dientes. Para las

¹³ Sidney B., Odontología Pediátrica. Pag. 470

caras oclusales se recomiendan movimientos de barrido cortos en el sentido anteroposterior.

Esta técnica tiene capacidad de remoción de la placa supragingival como de la subgingival más superficial.

5.2.4.2 Técnica Horizontal

En esta técnica las cerdas del cepillo se colocan a 90° respecto al eje mayor del diente y el cepillo se mueve de atrás hacia adelante como en el barrido. Esta técnica está indicada en niños pequeños o con dificultades motrices importantes que no les permiten utilizar una técnica más compleja. (Fig. 3, Anexo II)

5.2.4.3 Técnica de Stillman Modificada

Las cerdas se colocan a 45° respecto al ápice de los dientes en el margen gingival, en una posición similar a la del método rotatorio, descansando parcialmente en la encía, El cepillo se sitúa mesiodistalmente con un movimiento gradual hacia el plano oclusal. De esta manera, se limpia la zona interproximal y se masajea vigorosamente el tejido gingival.

5.2.4.4 Técnicas recomendadas para niños

En un estudio con niños y adolescentes llevado a cabo en Gran Bretaña (1978) demostró que hay una gran tendencia a enseñar el método rotatorio porque fue el más difundido. Luego se le dio importancia a la participación de los padres en el cepillado dental de los niños pequeños y preescolares, para lo cual se recomienda métodos específicos de cepillado.

Es aconsejable que los padres cepillen los dientes del niño hasta que éste muestre una habilidad suficiente para hacerlo solo, lo que sucederá entre los ocho y los nueve años de edad.

Otra opción es que el niño se ubique de espaldas, parado entre las piernas del padre o la madre, con la cabeza apoyada en el pecho o el hombro izquierdo del padre (si éste es diestro), que empleará su mano izquierda para sostener la cabeza del niño y la mano derecha para implementar la técnica. Esta técnica da al padre una mejor sensación de la profundidad de la boca del niño, quien a su vez no se desplaza hacia atrás como suele hacerlo cuando el cepillado se realiza frente a frente.¹⁴

5.2.4.5 Limpieza de la lengua

Es muy recomendable instruir al paciente para que además de los dientes se cepille la lengua. Limpiándola se eliminarán depósitos que pueden causar olores o contribuir a la formación de placa en las diferentes áreas de la boca.

El método consiste en que utilizando mucha agua, se cepille la lengua colocando el cepillo lo más posteriormente posible moviéndolo hacia delante. Se debe evitar las náuseas desplazando la lengua lo menos posible. Un método alternativo es limpiarla en una posición de reposo normal con la cabeza erecta.

En el mercado existen también limpiadores linguales, que son muy parecidos en su aspecto a los cepillos dentales; se los puede adquirir en farmacias y en el comercio; son utilizados para limpiar la lengua raspándola o mediante sus cerdas especiales. Además, se puede encontrar este tipo de raspadores como accesorios montables en cepillos dentales eléctricos.

Los limpiadores linguales pueden ser de dos tipos de acuerdo con su diseño:

- ✓ Raspadores en forma de “U”
- ✓ Raspadores en forma de “T”

¹⁴ Barrancos, M. J. Operatoria Dental Integración clínica. (4° ed.). Pag. 378, 379

Los raspadores en forma de “U”.- Este tipo de raspadores pueden alcanzar con mayor facilidad la parte posterior del dorso lingual y otorgan un mejor control de la posición de la presión en esa zona, lo que hace más fácil evitar la náusea.

Los raspadores en forma de “T”.- Este tipo de raspadores son similares a los que tiene forma de “U”, únicamente varían en su forma y en el control de la posición de la presión.¹⁵

5.2.4.6 Características del cepillado

La mayoría de las personas no se cepillan durante el tiempo necesario para conseguir la remoción total de la placa. Para cubrir los cuatro cuadrantes se requieren aproximadamente dos minutos y medio, por lo que el tiempo mínimo estimado para cubrir todas las zonas que deben limpiarse con la cantidad de movimientos apropiados es de tres minutos.

Se ha demostrado que la encía puede permanecer clínicamente sana si la placa se elimina por completo una vez por día. Asimismo, si el consumo de azúcar no excede las cuatro veces diarias, un cepillado resulta suficiente. La frecuencia debe incrementarse cuando aumenta la frecuencia del consumo de hidratos de carbono.

Asimismo existen diferentes posturas respecto a la oportunidad del cepillado. En general, puede recomendarse que:

- ✓ Un único cepillado realizado adecuadamente es suficiente para mantener la salud del diente, siempre y cuando la frecuencia del consumo de hidratos de carbono no sea superior a cuatro veces diarias.
- ✓ Es conveniente realizarlo después de la cena debido a que durante el sueño disminuye el flujo salival y otros mecanismos fisiológicos de autolimpieza.

¹⁵ Villafranca F. Manual del técnico superior en Higiene Bucodental. Pag. 187

- ✓ Especialmente en el caso de erosiones dentarias, debe realizarse antes de las comidas.¹⁶

5.2.5 EL HILO DENTAL

El hilo o seda dental es un conjunto de finos filamentos de nylon o plástico que se despliegan al entrar en contacto con la superficie del diente, aumentando así el área de contacto para limpiar la superficie interproximal, usado para retirar pequeños pedazos de comida y placa dental de los dientes, ya que permite un mejor acceso a las superficies dentales proximales planas o convexas de los pacientes con un tejido periodontal sano que no ha sufrido recesión interproximal.

Está comercializado en diferentes formas, hilo dental, cinta dental, encerado, sin encerar, con un extremo rígido, etc., cada una de las cuales tiene un uso concreto.

La seda dental con un extremo rígido es muy útil para pacientes portadores de ortodoncia fija o de prótesis fija, puesto que el extremo rígido se puede pasar por debajo de los alambres y puentes.

También existe una seda dental fluorada, que añade la acción protectora del flúor al efecto de la higiene interdental.¹⁷

El hilo se introduce entre los dientes y se hace recorrer el borde de los dientes, en especial por la zona cercana a la encía, algo que combinado con el cepillado de dientes previene infecciones de las encías, halitosis y caries dentales.

¹⁶ Barrancos, M. J. Operatoria Dental Integración clínica. (4° ed.). Pag 379

¹⁷ Cameron A., Manual de Odontología Pediátrica. Pag 43

5.2.5.1 Técnica para el uso del hilo dental

El uso del hilo dental requiere el desarrollo de una destreza medianamente compleja, lo que representa un inconveniente para su implementación sistemática.

La técnica propuesta habitualmente requiere el empleo de 46 o 60 cm de hilo y consiste en.

- ✓ Ubicar el hilo alrededor del dedo mayor de ambas manos, dejando 5 a 8 cm de hilo entre ellas.
- ✓ Tensar el hilo entre los dedos índices de ambas manos, dejando 2 cm de hilo entre éstos.
- ✓ Ubicar el hilo entre los dientes redondeando contra la superficie de cada cara proximal deslizándolo hacia la encía con movimientos de serrucho y vaivén de arriba hacia abajo para remover la placa interproximal hasta alcanzar debajo del margen gingival.
- ✓ Desplazar el sector de hilo usado en cada espacio proximal para limpiar cada diente con hilo limpio.

Los sostenedores de hilo son menos efectivos que la manipulación digital del hilo, pero son útiles cuando existen dificultades manuales, y están particularmente indicados en los pónicos de los puentes y en las prótesis.¹⁸

5.2.6 ENJUAGUES O COLUTORIOS

Tras realizar un cepillado y utilizar el hilo dental, puede ser conveniente el uso de un enjuague bucal, el cual es una excelente alternativa para el control químico de la formación de placa dentobacteriana.

¹⁸ Barrancos, M. J. Operatoria Dental Integración clínica. (4° ed.). Pag 379

El enjuague bucal o colutorio es una solución que suele usarse para eliminar las bacterias y microorganismos causantes de caries y eliminar el aliento desagradable.¹⁹

Los colutorios son líquidos que sirven para realizar enjuagues y tienen prácticamente la misma composición de los dentífricos, aunque no llevan abrasivos.

El empleo implica la limpieza de la boca con aproximadamente 20 ml dos veces al día después del cepillado.

El enjuague ha de ser vigoroso incluyendo gárgaras durante un minuto. Se recomienda no enjuagar la boca con agua después de escupir el enjuague.

5.2.6.1 Tipos de colutorios

Existen diferentes enjuagues cuyo efecto varía en función de su composición, teniendo una variedad de enjuagues con funciones específicas; según su composición, se pueden encontrar enjuagues que se especializan en la prevención de halitosis, es decir, el mal aliento; otros con flúor que previenen la caries y optimizan la calcificación de los dientes. Asimismo, se están diseñando enjuagues bucales con el objetivo de reducir o curar las neoplasias en la cavidad bucal, etc.

Se puede diferenciar cuatro tipos diferentes de colutorios:

- ✓ Colutorios para la prevención de caries (Flúor)
- ✓ Colutorios anti placa bacteriana (Colutorios de Clorhexidina, Hexetidina, Triclosán, aceites esenciales, etc.
- ✓ Colutorios contra la Halitosis
- ✓ Colutorios cosméticos.²⁰

¹⁹ http://es.wikipedia.org/wiki/Enjuague_bucal

²⁰ <http://www.odontocat.com/dentrificoperio.htm>

5.2.7 EL FLÚOR

El flúor es un mineral que forma parte del compuesto fluoruro de sodio o sódico que es, por ejemplo, el que se añade al agua de beber (para proteger a toda la población de su déficit). Los dentífricos o pasta de dientes también suelen llevar el flúor dentro de sus componentes.

Desde que se demostró que la caries podía controlarse con el uso de flúor, han aparecido múltiples preparados que lo contienen. Unos son de uso profesional y otros no.

El flúor tiene tres efectos muy beneficiosos sobre los dientes:

- ✓ **Aumenta la resistencia del esmalte:** Si se aplica flúor sobre los dientes, éste reacciona con el calcio de los mismos, formando fluoruro de calcio. En esta forma, el flúor reacciona con los cristales del esmalte dentario (la hidroxiapatita), resultando un compuesto que aumenta mucho la resistencia del esmalte.
- ✓ **Favorece la remineralización:** El flúor contribuye a la remineralización del diente, al favorecer la entrada en su estructura de iones de calcio y fosfato. Esto sucede porque el flúor tiene carga negativa y atrae al calcio y fosfato cuya carga es positiva.
- ✓ **Tiene acción antibacteriana:** El flúor tiene acción antibacteriana atacando a las bacterias que colonizan la superficie de los dientes.²¹

5.2.7.1 Fluorización Sistémica (Interna)

La fluorización interna tiene lugar en la fase preeruptiva: el flúor llega al diente a través de la circulación sanguínea y por difusión entre el fluido intersticial y las células.

²¹ <http://www.salud.com/salud-dental/uso-del-fluor.asp>

La acción preeruptiva del flúor sobre el esmalte se debe, fundamentalmente, al procedente de los alimentos y a los compuestos fluorados de administración por vía sistémica (agua fluorada, tabletas) que son ingeridos mientras se produce la calcificación de los dientes, aunque también se ha descrito que algunas formas tópicas de flúor, como los dentífricos o colutorios, pueden actuar de forma preeruptiva si son indebidamente ingeridos en este periodo.

El flúor absorbido difunde por el líquido extracelular y baña el órgano del esmalte en desarrollo facilitando la formación de moléculas de fluorhidroxiapatita y fluorapatita, mejorando su cristalinidad y resistencia a la disolución.

Cuando la corona del diente ya se encuentra formada, antes de la erupción, el esmalte sigue captando flúor en su superficie, desde los líquidos tisulares que rodean al órgano adamantino, de esta manera cuando el diente erupciona, ya existe una mayor concentración de flúor en la superficie del esmalte.

El esmalte recién formado de los niños aún es muy susceptible de reaccionar, de manera que iones de sodio, potasio y fluoruro pueden penetrar por difusión en la capa superficial del esmalte. En este momento, es importante incrementar el aporte de flúor, sobre todo para prevenir la caries en las fosas, que están especialmente amenazadas durante la fase eruptiva.²²

La administración sistémica de flúor se puede realizar por varios medios entre los que se puede nombrar:

- ✓ Agua fluorada
- ✓ Suplementos farmacológicos
- ✓ Alimentos fluorados.²³

²² Cameron A., Manual de Odontología Pediátrica Pag 53

²³ Villafranca F. Manual del técnico superior en Higiene Bucodental. Pag 195

5.2.7.2 Fluorización Tópica (Externa)

La fluorización tópica supone la aplicación directa del fluoruro sobre la superficie dentaria, por lo que su uso es post eruptivo, pudiendo iniciarse a los 6 meses de edad y continuarse durante toda la vida. Lógicamente su máxima utilidad se centraría en los periodos de mayor susceptibilidad a la caries (infancia y primera adolescencia) o en adultos con elevada actividad de caries.

El principal efecto preventivo post eruptivo del flúor está relacionado con su influencia sobre los procesos de desmineralización y remineralización producidos en las cercanías de la superficie libre del esmalte. El flúor inhibe los procesos de desmineralización, su presencia frena la velocidad de progresión de las lesiones experimentales caries y modifica su aspecto histológico aumentando el espesor de la lámina superficial, pero, además, el flúor acelera significativamente la remineralización.

En la actualidad existen fluoruros de aplicación tópica tanto para aplicación profesional como para la aplicación casera²⁴

a) Fluoruros tópicos de aplicación profesional

Este tipo de fluoruros son utilizados preferentemente en el consultorio odontológico, bajo la indicación y supervisión del profesional. Las concentraciones de flúor utilizadas son relativamente altas, y la frecuencia de aplicación, baja.

Las formas de presentación más comunes existentes para la aplicación tópica de flúor profesional son:

- ✓ Barnices y lacas.
- ✓ Geles.
- ✓ Soluciones fluoradas.
- ✓ Pasta Profiláctica.²⁵

²⁴ Cameron A., Manual de Odontología Pediátrica Pag 59

b) Fluoruros tópicos de autoaplicación

La utilización por parte del paciente de preparados fluorados tópicos, presentan la gran ventaja de permitir una aplicación frecuente y continuada a un costo notablemente menor que en el caso de las aplicaciones profesionales, aunque requiere una mayor colaboración del individuo para conseguir una eficacia similar a la aplicación profesional.

Los métodos de autoaplicación de flúor son:

- ✓ Geles de autoaplicación.
- ✓ Dentífricos Fluorados.
- ✓ Colutorios.
- ✓ Seda Dental Fluorada.²⁶

²⁵ Villafranca F. Manual del técnico superior en Higiene Bucodental. Pag 197

²⁶ <http://www.monografias.com/trabajos6/fluor/fluor.shtml>

5.3 PROBLEMAS BUCODENTALES

La falta de higiene produce el surgimiento de enfermedades o problemas tanto de la mucosa bucal como de los dientes.

La prevención de las alteraciones bucodentales representa uno de los mayores retos sanitarios de la sociedad actual. Es sabido que muchas patologías bucales pueden llegar a desencadenar alteraciones cardiovasculares, cerebrales, articulares e incluso trastornos de carácter psicológico. De hecho, una boca insana y antiestética puede debilitar la autoestima del niño y alterar sus relaciones sociales.

A todo esto habría que añadir las elevadas repercusiones económicas de estas enfermedades, que generan unos costos muy superiores a los gastos que representaría su prevención.

Entre los problemas bucodentales ocasionados por mala higiene podemos citar los siguientes:

- ✓ Halitosis
- ✓ Materia Alba
- ✓ Placa Dentobacteriana
- ✓ Infecciones de Encía y Periodonto
- ✓ Lesiones Cervicales No Cariosas
- ✓ Caries Dental

5.3.1 HALITOSIS

La halitosis es un síntoma o un signo caracterizado por mal aliento u olor desagradable de la cavidad oral, que por lo general proviene de la descomposición de varios productos orgánicos de la saliva.

Se presenta cuando hay un estancamiento prolongado de saliva, por ejemplo, durante el sueño, ya que en estas condiciones el fluido salival se reduce a cero. Naturalmente los individuos que presentan una mala

higiene bucal con presencia de placa tienen una halitosis más fuerte que los individuos con una buena higiene.

La halitosis o mal aliento de la boca en un 80% de los casos la causa es de origen bucal debido a un exceso de bacterias, siendo la enfermedad periodontal, las caries profundas y las bacterias retenidas en la lengua las principales causantes.²⁷

5.3.1.1 Etiología de la halitosis

Las causas de la halitosis pueden ser múltiples, desde escasa higiene bucal, hasta enfermedades tan graves como el cáncer de pulmón.

Puede ser consecuencia de condiciones locales de la boca o de condiciones sistémicas. La evaluación clínica permite identificar si la fuente de la halitosis está en la cavidad bucal, si es de origen sistémico o si se deriva del consumo de alimentos. La historia clínica usualmente determina si la causa es fisiológica o patológica.

El mal olor de la boca se produce por descomposición bacteriana de restos de alimentos entre los dientes, de saliva, de células de la mucosa oral o de sangre, que produce sustancias volátiles como ácidos grasos simples como el ácido butírico, ácido propiónico, ácido valérico y componentes de sulfurados derivados de las proteínas como la putrescina y cadaverina.

Otra de las causas más comunes de halitosis es la gastritis crónica. El tratamiento correspondiente alivia o cura este síntoma.²⁸

5.3.1.2 Tratamiento de la halitosis

Antes de desarrollar un plan de tratamiento, es necesario establecer un diagnóstico seguro que dependerá de los datos recolectados de la historia

²⁷ <http://es.wikipedia.org/wiki/Halitosis>

²⁸ <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2006/3/halitosis.asp>

del paciente, del examen clínico y de la interpretación de las pruebas de laboratorio implementadas por el odontólogo

No existe un producto único para combatir la halitosis. El tratamiento de la halitosis se enfoca a la reducción mecánica y química del total de microorganismos de la cavidad bucal. Los procedimientos de higiene representan un papel clave en el control de la halitosis, ellos disminuyen el número de bacterias bucales y sus substratos, por lo tanto, combaten el mal olor. La higiene bucal puede reducir la intensidad de la halitosis fisiológica matutina y el tratamiento tiene distintas fases consecutivas como:

- ✓ Acudir a un odontólogo.
- ✓ Uso de seda dental.
- ✓ Cepillado dental.
- ✓ Colutorios bucales.
- ✓ Masticar chicle sin azúcar.
- ✓ Ingesta abundante de agua.
- ✓ Evitar el tabaco, alcohol, café.²⁹

5.3.2 MATERIA ALBA

La materia alba es una capa blanca que se percibe a simple vista y se adhiere sobre la superficie de placas y dientes. La distinción entre materia blanca y placa dental está determinada por la intensidad de adhesión del depósito. Si sobre esta capa se aplica un chorro fuerte de agua y se elimina, se trata de materia alba, si por el contrario lo aguanta, es placa bacteriana.

²⁹ <http://es.wikipedia.org/wiki/Halitosis>

La materia alba es un agente irritante químico y bacteriano grave que actúa sin cesar, a menos que sea eliminado mediante el cepillado de los dientes o por otros instrumentos utilizados en la práctica de la higiene oral personal. Se desprende con facilidad utilizando enjuagatorios fuertes.³⁰

5.3.2.1 Formación de la materia alba

La materia alba es una masa de residuos blanda, blanquecina que contiene elementos hísticos muertos, principalmente células epiteliales, leucocitos y bacterias retenidos en los dientes y encías.

Es una masa adquirida que se encuentra asociada a la superficie dentaria y tiende a depositarse en la región cervical de los dientes, especialmente cuando hay apiñamiento dentario; localizándose en los márgenes dentogingivales, encía adherida, mucosa alveolar vestibular.

También se observa comúnmente en pacientes con una pobre higiene bucal, que no usan cepillo dental, o en casos de presencia de lesiones de cavidad bucal dolorosas que dificultan la higiene bucal.

Clínicamente se ve como placas amarillo-blanquecinas, que al desprenderse con el cepillado dejan una superficie eritematosa. Las placas son indoloras generalmente acompañada con halitosis.³¹

5.3.3 PLACA DENTOBACTERIANA

Como la mayoría de las enfermedades, las patologías bucales están causadas por algún agente causal; para comprender la génesis de la caries y de la enfermedad de las encías, es básico conocer la placa dentobacteriana y saber cómo actúa.

³⁰ http://www.dfarmacia.com/farma/ctl_servlet?_f=37&id=13060302

³¹ Cortesi V. Manual para auxiliar de Odontología. Pag 398

La placa bacteriana es una entidad estructural que se origina debido al asentamiento y al crecimiento de microorganismos sobre las superficies dentarias y sobre las partes naturales y artificiales del complejo diente-periodonto. Su presencia puede estar asociada a la salud, pero si los microorganismos consiguen los sustratos necesarios para sobrevivir y persisten mucho tiempo sobre la superficie dental, pueden organizarse y causar caries, gingivitis o enfermedad periodontal (enfermedades de las encías).

La placa dentobacteriana es una película incolora y pegajosa que se forma constantemente entre los dientes, incluso en ausencia de comida. Sólo es visible a simple vista si está presente en cierta cantidad.³²

La placa se forma en pocas horas y no se elimina con agua a presión. Varía de un individuo a otro, y también varía su localización anatómica. Si la placa dental se calcifica, puede dar lugar a la aparición de cálculos o sarro tártaro.³³

5.3.3.1 Formación e importancia de la placa

La formación de la placa bacteriana se inicia con la deposición de una película amorfa llamada película adquirida sobre la superficie totalmente limpia del diente. Esta película es de origen salivar y constituye una capa delgada, clara, acelular, exenta de bacterias y es casi invisible. A medida que la película madura se hace más gruesa y puede pigmentarse.

El paso siguiente es la colonización bacteriana de la superficie de la película adquirida, lo cual formará la placa entre 12 a 24 horas. La placa dental es una matriz proteínica blanda en la cual se hayan en suspensión muchas bacterias de varios tipos.

Formada la película, es colonizada por microorganismos de la cavidad bucal (residentes); el primer microorganismo que establece esta unión es

³² Cortesi V. Manual para auxiliar de Odontología. Pag 398

³³ http://es.wikipedia.org/wiki/Placa_dental

el *Streptococcus sanguis*, posteriormente seguirán coagregándose muchos más microorganismos, sobre todo del genero Gram + y aerobios.

Su importancia radica en que la placa bacteriana es el común denominador de las enfermedades inflamatorias de las encías y el periodonto en general. Está comprometida en el desarrollo de la gingivitis y diferentes enfermedades periodontales, ya que, ningún desequilibrio sistémico o trauma oclusal producen lesiones inflamatorias en ausencia de placa. Por lo tanto, si no se controla a tiempo, la placa dentobacteriana puede ocasionar problemas serios que afectarán a la salud del individuo.³⁴

5.3.3.2 Cálculo dental

Se denomina cálculo dental, tártaro dental o sarro dental a la acumulación de sales de calcio y fósforo sobre la superficie dental. Se trata del resultado de la mineralización de la placa bacteriana, esto es, un conjunto de microorganismos, saliva y restos alimenticios que se van depositando sobre las piezas dentales.

Las caras linguales de los incisivos inferiores y las vestibulares de los molares superiores son las primeras en recibir la saliva recién segregada debido a su posición cerca de los conductos de las glándulas salivales. Por lo tanto, el cálculo se deposita sobre dichas superficies con mayor frecuencia que en las demás. (Fig. 4, Anexo II)

El cálculo es una masa amorfa con impurezas de moderada dureza de color que puede variar entre blanco cremoso, amarillo o pardo.³⁵

El proceso de la formación de cálculo se inicia con un depósito de material orgánico blando sobre la superficie del diente. Esta película se impregna de sales de calcio y se transforma en una acreción (crecimiento de un cuerpo por agregación de cuerpos menores) calcificada.

³⁴ Silva Luis, Higienistas Dentales. Pag 38

³⁵ Cortesi V. Manual práctico para el auxiliar de Odontología. Pag 170

Según su localización, se distingue entre el sarro supragingival (amarillo), cuando se halla por encima de la línea de la encía, y el subgingival (marrón), cuando se sitúa por debajo de esa línea.

El cálculo, es mecánicamente difícil de eliminar y térmicamente muy aislante.

Una vez detectado el sarro en los dientes la única persona que puede eliminarlos es el dentista o higienista dental mediante un proceso llamado "raspado radicular".³⁶

5.3.4 INFECCIONES DE LA ENCÍA Y PERIODONTO

La mucosa gingival puede presentar gran variedad de cambios en su forma y color, ocasionados por condiciones que alteran su aspecto normal. Por lo general la mayoría de alteraciones de las encías en niños tienen relación con la higiene bucal. En niños son raras las alteraciones graves relacionadas con las encías y, sobre todo, con el periodonto, y tan sólo se observan asociadas a enfermedades generales o a su tratamiento.

Por tanto, el problema periodontal más común es la Gingivitis, debido al descuido en la higiene bucal.³⁷

5.3.4.1 Gingivitis

La gingivitis es una enfermedad inflamatoria de la encía marginal, bien localizada o generalizada; causada por la acumulación de placa bacteriana en las regiones papilares y marginales de la encía, debido a una inadecuada higiene bucal. Es una enfermedad muy común en niños que se observa con mayor frecuencia durante la dentición mixta y con menos frecuencia en la dentición permanente. Otras veces se presenta en

³⁶ <http://es.wikipedia.org>

³⁷ Barbería, L. E. Atlas de Odontología Infantil para Pediatras y odontólogos. Pag 51

las áreas de erupción dentaria tomando el nombre de gingivitis de erupción.

Se caracteriza por un enrojecimiento de la encía acompañado con edema, usualmente sin dolor. Muchas veces se puede observar una hiperplasia gingival y puede ocurrir el sangrado de manera espontánea o después de un sondeo periodontal. A menudo se presenta también halitosis.

La gingivitis es una enfermedad de las encías poco severa, frecuentemente reversible. Si no se trata, puede progresar hasta evolucionar a una enfermedad grave denominada periodontitis.

Esta enfermedad puede mostrar diversos grados de intensidad en función de la placa (cantidad/calidad) y la reacción del huésped. Las estructuras más profundas (hueso alveolar, ligamento periodontal) no están afectadas.³⁸

A medida que la reacción tisular se hace más profunda, se produce un surco gingival, más acusado por migración apical de la inserción epitelial, aumentando el tamaño de la encía y convirtiéndose en un auténtico saco, la bolsa gingival. Una vez formada la bolsa periodontal, al paciente le resulta muy difícil eliminar el cúmulo de agentes irritantes. Conforme avanza el estado inflamatorio, al llegar al hueso alveolar se estimulan los osteoclastos y comienzan a realizar su función, iniciándose la pérdida de la altura ósea.³⁹

5.3.4.2 Tratamiento De La Gingivitis

El objetivo es reducir la inflamación. El odontólogo o el higienista oral hacen una limpieza completa, lo cual puede incluir el uso de diversos dispositivos e instrumentos para aflojar y remover los depósitos de placa de los dientes.

³⁸ Herbert F. Periodoncia. Pag 1

³⁹ Rojas V., Manual de Higiene Bucal. Pag 10

Es necesaria una higiene oral cuidadosa después de una limpieza dental profesional. El odontólogo o el higienista oral le mostrarán a la persona la forma correcta de cepillarse y usar la seda dental.

La limpieza dental profesional, además del cepillado y uso de la seda dental, se puede recomendar dos veces al año o con más frecuencia para casos graves. Igualmente, se puede recomendar el uso de enjuagues bucales antibacterianos u otro tipo de ayudas además del uso frecuente y cuidadoso del cepillo y la seda dental.

Asimismo, se puede recomendar la reparación de los dientes desalineados o el reemplazo de los aparatos dentales y ortodóncicos. Igualmente, se debe hacer el tratamiento de cualquier otra enfermedad o afección relacionada.

La gingivitis es una enfermedad reversible y evitable si se aplica una correcta higiene bucal.⁴⁰

5.3.5 LESIONES CERVICALES NO CARIOSAS

Los tejidos dentarios pueden ser afectados por procesos nosológicos de etiología variada que provocan alteraciones de forma, tamaño, color, estructura y número de las piezas dentarias. En la región cervical de las piezas dentarias suelen presentarse diversas lesiones, además de las producidas por caries dental. Estas ocasionan desgaste o desprendimiento de la estructura dental. Entre estas lesiones se puede citar a la abrasión, la erosión y la atrición.⁴¹

5.3.5.1 Abrasión dental

La abrasión dental se define como el desgaste patológico de las estructuras dentales ocasionado por procesos mecánicos anormales producidos por objetos extraños introducidos en forma repetida en la

⁴⁰ http://www.umm.edu/esp_ency/article/001056trt.htm

⁴¹ Barrancos, M. J. Operatoria Dental Integración clínica. (4° ed.). Pag 291

boca, que al contactar con los dientes general la pérdida de los tejidos duros a nivel del límite amelocementario (LAC) mediante mecanismos como pulido, frotado o raspado. Según la etiología, el patrón de desgaste puede ser difuso o localizado.

Generalmente es producida por una mala técnica de cepillado o por retenedores protésicos mal adaptados. También puede ser producida por algunos hábitos ocupacionales, por ejemplo los carpinteros que sostienen clavos entre sus dientes y las costureras los alfileres.⁴²

La abrasión en caras proximales puede ser ocasionada por el uso inadecuado de elementos de higiene interdental como cepillos o palillos interdental, especialmente cuando son utilizados con pasta dental.⁴³

5.3.5.2 Erosión dental

La erosión dental, llamada también corrosión, es la pérdida del tejido dental duro que se encuentra en la superficie de los dientes que no involucra la presencia de placa dentobacteriana, debido a procesos químicos, normalmente a un ataque ácido. (Fig. 5, Anexo II)

La erosión es causada por agentes ácidos o quelantes de origen intrínseco o extrínseco, en forma prolongada y reiterada en el tiempo.

Entre los factores extrínsecos se puede mencionar:

- ✓ **Ácidos exógenos:** Generalmente son de procedencia ocupacional, por ejemplo en industrias químicas.
- ✓ **Medicamentos:** Estudios demuestran que tratamientos prolongados de vitamina C efervescente, puede generar erosiones. Otros medicamentos son el ácido acetilsalicílico, diuréticos, antidepresivos, antihistamínicos e incluso tranquilizantes.
- ✓ **Dietéticos:** Una dieta ácida colabora a la corrosión del esmalte.

⁴² De Rossi, C. Lesiones Cervicales no cariosas. Pag 3

⁴³ Barrancos M., Operatoria Dental. Pag 292

Entre los factores intrínsecos se puede mencionar:

- ✓ **Factores somáticos o involuntarios:** Por regurgitación o vómito ocasionado por condiciones fisiológicas como el reflujo gastroesofágico que suele estar presente en muchos individuos.
- ✓ **Factores psicossomáticos o voluntarios:** En casos de disturbios alimentarios, como la anorexia y la bulimia.

Es aconsejable evitar comer y beber alimentos y bebidas acídicos durante el día, limitando su consumo preferiblemente a las comidas principales, y cepillarse los dientes al menos dos veces al día usando pasta de dientes con flúor.⁴⁴

Se ha sugerido que debería evitarse el cepillado dientes inmediatamente después del consumo de alimentos o bebidas acídicos, pues el cepillado en presencia de ácidos puede aumentar el desgaste de los dientes. El masticar chicle sin azúcar, también ayuda a neutralizar los efectos de los ácidos, ya que estimula la secreción de saliva neutralizando así la acción de los ácidos.

5.3.5.3 Atrición dental

La atrición dental es el desgaste fisiológico de los tejidos duros dentarios por el contacto diente-diente, sin interposición de sustancias y elementos extraños, juntos o por separado. Este contacto ocurre cuando los dientes contactan entre sí, por ejemplo, durante la deglución o el habla, y el desgaste resultante se produce en las caras oclusales y los bordes incisales.

Los puntos de contacto entre las caras proximales también se desgastan por atrición durante la masticación y determinan la formación de las facetas de contacto.

⁴⁴ De Rossi, C., Lesiones Cervicales no cariosas Pag 19.

En los bordes incisales el proceso es claramente evidenciable por la pérdida de la “flor de lis” cuando las piezas dentarias del sector anterior entran en oclusión.

El grado de atrición se asocia con el “envejecimiento” de las piezas dentarias. Clínicamente este tipo de pérdida de tejido se observa como formación de facetas de aspecto brillante y pulido⁴⁵

5.3.6 CARIES DENTAL

La caries es una enfermedad infecciosa y transmisible de los dientes, que se caracteriza por la desintegración progresiva de sus tejidos calcificados, debido a la acción de microorganismos sobre carbohidratos fermentables provenientes de la dieta. Como resultado, se produce la desmineralización de la porción mineral del tejido dentario y la desintegración de su parte orgánica⁴⁶.

La destrucción química dental se asocia a la ingesta de azúcares y ácidos contenidos en bebidas y alimentos. La caries dental se asocia también a errores en las técnicas de higiene así como pastas dentales inadecuadas, falta de cepillado dental, ausencia de hilo dental, así como también con una etiología genética.

Tras la destrucción del esmalte, la caries ataca a la dentina y alcanza la pulpa dentaria produciendo su inflamación, pulpitis, y posterior necrosis (muerte pulpar). Si el diente no es tratado puede llevar posteriormente a la inflamación del área que rodea el ápice (extremo de la raíz) produciéndose una periodontitis apical, y pudiendo llegar a ocasionar un absceso.

⁴⁵ Barrancos, M. J. Operatoria Dental Integración clínica. (4° ed.). Pag 292

⁴⁶ Henostroza, H. G. (2007). Caries Dental Principios y procedimientos para el diagnóstico. Pag 13

5.3.6.1 Etiología de la caries

La caries dental es una enfermedad multifactorial, lo que significa que deben concurrir varios factores para que se desarrolle. Hasta el momento las investigaciones han logrado determinar cuatro factores fundamentales:

- ✓ **Anatomía dental:** La composición de su superficie y su localización hace que los dientes retengan más o menos placa dental. Por ejemplo, los dientes posteriores (molares y premolares), son más susceptibles a la caries ya que su morfología es más anfractuosa y además presentan una cara oclusal donde abundan los surcos, fosas, puntos y fisuras, y la lengua no limpia tan fácilmente su superficie; las zonas que pueden ser limpiadas por las mucosas y por la lengua se denomina zona de autoclisis. Además es necesario nombrar el rol del hospedero a una mayor o menor incidencia, debido a una susceptibilidad genética heredada o bien por problemas socioeconómicos, culturales y relacionados al estilo de vida (estos últimos condicionarán sus hábitos dietéticos y de higiene oral).

- ✓ **Tiempo:** Hay que recordar que la placa dental es capaz de producir caries debido a la capacidad acidogénica y acidoresistente de los microorganismos que la colonizan, de tal forma que los carbohidratos fermentables en la dieta no son suficientes, sino que además éstos deben actuar durante un tiempo prolongado para mantener un pH ácido constante a nivel de la interfase placa - esmalte. De esta forma el elemento tiempo forma parte primordial en la etiología de la caries. Un órgano dental es capaz de resistir 2 h por día de desmineralización sin sufrir lesión en su esmalte, la saliva tiene un componente buffer o amortiguador en este fenómeno pero el cepillado dental proporciona esta protección, es decir, unos 30 min posterior a la ingesta de alimentos el órgano dental tiene aún desmineralización.

- ✓ **Dieta:** La presencia de carbohidratos fermentables en la dieta condiciona la aparición de caries, sin embargo los almidones no la producen. Pero es necesario aclarar que el metabolismo de los hidratos de carbono se produce por una enzima presente en la saliva denominada alfa amilasa salival o ptialina, esta es capaz de degradar el almidón hasta maltosa y de acuerdo al tiempo que permanezca el bolo en la boca podría escindirla hasta glucosa, esto produce una disminución en el pH salival que favorece la desmineralización del esmalte.

- ✓ **Bacterias:** Aquellas capaces de adherirse a la película adquirida (formada por proteínas que precipitaron sobre la superficie del esmalte) y congregarse formando un "biofilm" (comunidad cooperativa) de esta manera evaden los sistemas de defensa del huésped que consisten principalmente en la remoción de bacterias saprófitas y/o patógenas no adheridas por la saliva siendo estas posteriormente deglutidas.⁴⁷

En condiciones fisiológicas la ausencia de uno de estos factores limita la aparición o desarrollo de caries.

5.3.6.2 Inicio y progresión de las lesiones cariosas

5.3.6.2.1 Lesión en esmalte

El esmalte es el tejido humano más altamente mineralizado, cuya composición alcanza el 96% de material inorgánico, 1% de orgánico 3% de agua. Dicho contenido inorgánico lo componen los cristales de hidroxiapatita. Por tal motivo, el esmalte es un tejido de extrema dureza, que reacciona exclusivamente con pérdida de sustancia frente a todo estímulo, sea este físico, químico o biológico.

⁴⁷ <http://es.wikipedia.org/wiki/Caries>

El esmalte además alberga microporos entre sus cristales, también llamados espacios intercristalinos que se amplían cuando es afectado por una lesión cariosa. En condiciones normales el esmalte es translúcido, pero la presencia de caries, al aumentar el tamaño y número de los espacios intercristalinos, reduce la translucidez adamantina, debido a que el aumento proporcional de la parte orgánica disminuye el índice de refracción.

Corrientemente el pH salival es de 6,2 a 6,8. En tal circunstancia los cristales de hidroxiapatita, se encuentran como tales; sin embargo, cuando el pH salival baja por acción de los ácidos propios de los alimentos o producidos por el metabolismo bacteriano hasta un nivel de 5,5; esto es conocido como pH crítico de la hidroxiapatita adamantina; los cristales se disocian y tienden a difundirse hacia el medio externo, produciéndose la desmineralización.

Este fenómeno no ocurre de manera incesante, ya que por la acción buffer o tapón de la saliva, el pH se vuelve a estabilizar, logrando incorporarse nuevos cristales en la superficie dentaria, dando como resultado el proceso inverso: la remineralización. Mientras estos procesos se mantengan en equilibrio, no habrá pérdida ni ganancia de minerales. Cuando el equilibrio se rompe a favor de la desmineralización, se produce la pérdida de sustancia en el esmalte, cuya primera manifestación clínicamente visible se denomina mancha blanca.

La mancha blanca es la primera manifestación de la caries en el esmalte dental. Debido a la permeabilidad del esmalte, en la mancha blanca no cavitada hay pasaje de sustancias ácidas y toxinas hacia la dentina, provocando lesiones incipientes, que con el progreso de la lesión, se vuelven más profundas.⁴⁸

⁴⁸ Henostroza, H. G., Caries Dental Principios y procedimientos para el diagnóstico. Pag 29

5.3.6.2.2 Lesión en dentina

La dentina normal está compuesta por una matriz o red entrecruzada de fibras de colágeno. El colágeno es la proteína más abundante del organismo. Una de las características más importantes de la dentina es la presencia de túbulos dentinarios, cuyo rol fundamental se cumple a través de sus propiedades de permeabilidad y sensibilidad.

Cuando la caries alcanza el límite amelodentinario avanza a un ritmo mayor que en el esmalte; luego de extenderse por éste límite, la caries ataca directamente los conductillos, en dirección a la pulpa. La presencia de los túbulos dentinarios ayuda a que los microorganismos invadan la pulpa con la evolución natural de la enfermedad.

El proceso se inicia por una desmineralización de la dentina, lo que a su vez provoca una reacción de defensa en la parte más alejada del ataque. La defensa consiste en una remineralización u obliteración de la luz de los conductillos por un precipitado de sales cálcicas. Si el avance hacia la pulpa llega a cercanías de la cámara pulpar, se forma dentina terciaria o de reparación.

Si el ataque continúa, finalmente los ácidos segregados por los microorganismos terminan por desmineralizar toda la sustancia mineral de la dentina y actúan directamente sobre el tejido pulpar produciendo así infecciones o enfermedades pulpares.⁴⁹

5.3.6.2.3 Lesión en cemento

El cemento radicular es un tejido mesenquimático calcificado, que tiene el menor espesor de todos los tejidos duros dentarios. El cemento recubre las raíces de los dientes y tiene como función principal anclar las fibras del ligamento periodontal a la raíz del diente.

⁴⁹ Henostroza, H. G., Caries Dental Principios y procedimientos para el diagnóstico. Pag 33

En condiciones normales de salud bucal, el cemento recubre la dentina y no se encuentra expuesta al medio bucal. Para que ésta sufra una lesión cariosa es necesario que se produzca alguna alteración del periodonto marginal y que se permita la exposición a agentes cariogénicos.

La presencia de placa bacteriana sobre la superficie radicular propicia la penetración de las bacterias en los espacios cementarios. La presencia de bacterias en estos espacios permite la desmineralización y desorganización del tejido cementario hasta que rápidamente llega hasta la dentina. Este proceso que se continúa lateralmente y simultáneamente, da lugar a la lesión en dentina y cemento.⁵⁰

5.3.6.3 Tratamiento de la caries

El tratamiento de la caries como enfermedad infecciosa constará de dos partes fundamentales.

La primera será la eliminación del agente infeccioso y tejidos dentales afectados por la infección.

La segunda parte será la restauración o rehabilitación del diente, si es posible. En caso de imposibilidad de restauración, la exodoncia o extracción del diente será el tratamiento a realizar. El odontólogo deberá valorar la colocación de un mantenedor de espacio, si la extracción es de un diente temporal y la erupción del diente permanente está lejos en el tiempo. Si el diente extraído es un diente permanente se reemplazará por un implante, un puente (prótesis fija) u otro tipo de prótesis.

El tratamiento de las caries que afectan a esmalte y dentina sin afectación de la pulpa o tejido vasculo-nervioso del diente es la obturación o empaste que será igual en dientes temporales como en dientes permanentes.

⁵⁰ Henostroza, H. G., Caries Dental Principios y procedimientos para el diagnóstico. Pag 37

En caries incipientes que afectan parcialmente la superficie del esmalte se instará al paciente a mejorar su higiene oral y se realizará un control clínico periódico en consulta.

En niños, con riesgo alto de sufrir caries se valorará el sellado de fisuras como método de prevención.

Cuando una caries ya afecta el grosor del esmalte y avanza hacia la dentina, el tratamiento se iniciará con la remoción del tejido infectado. Una vez eliminada la dentina enferma se realizará la restauración del diente mediante resinas compuestas o composites.

Cuando hay una afectación más profunda de los tejidos del diente llegando a contactar la caries con la pulpa. Se manifiesta con una pulpitis (afectación del nervio e inflamación del tejido pulpar), el tratamiento de elección, en este caso será la endodoncia del diente permanente del adulto (matar el nervio).

En dientes temporales, el tratamiento de la pulpitis será más conservador utilizándose técnicas como el recubrimiento directo e indirecto, la pulpotomía y la pulpectomía.⁵¹

⁵¹ <http://www.mapfre.com/salud/es/cinformativo/tratamiento-caries.shtml>

CAPÍTULO VI

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

6.1 MÉTODOS.

6.1.1 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN.

6.1.1.1 BIBLIOGRAFICA

La investigación es bibliográfica porque para llevarla a efecto fue necesaria la previa recopilación de información de distintos medios, entre los que constarán libros de texto y la web.

6.1.1.2 DE CAMPO

La investigación es de campo porque toda la información bibliográfica se la llevó al escenario donde se presenta el problema para constatar la presencia de dicho problema; para cuya aplicación se requirió el uso de encuestas y observación.

6.1.2 NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN.

6.1.2.1 EXPLORATORIA

La exploración al lugar donde se suscita el problema fue efectuada por el autor cuando realizó sus respectivas pasantías en el centro de salud “Jipijapa” en el periodo marzo – agosto 2010.

6.1.2.2 DESCRIPTIVA

En este estudio se describe las normas de higiene oral básicas y los problemas dentales más comunes en niños; además se describe cuál es el estado de salud oral de los participantes objeto de estudio y los problemas bucales que éstos presenten.

6.1.2.3 ANALÍTICA

En este estudio se analiza cuál es el estado de higiene bucal de los participantes y su relación en el surgimiento de problemas bucodentales más frecuentes.

6.1.2.4 SINTÉTICA

Toda la información recopilada, la cual medirá el alcance de los objetivos, es sintetizada mediante conclusiones al final de la investigación.

6.1.2.5 PROPOSITIVA

Al final de la investigación se diseña una propuesta de solución al problema.

6.2 TÉCNICAS

- ✓ Encuesta dirigida a los estudiantes de la escuela “Dr. Edmundo Carbo”.
- ✓ Observación del estado dental de los estudiantes de la escuela “Dr. Edmundo Carbo” y su técnica de cepillado.

6.3 INSTRUMENTOS

- ✓ Cuestionario de preguntas para la encuesta a los estudiantes.
- ✓ Historia Clínica para la observación del estado dental de los niños.
- ✓ Matriz de Observación.

6.4 RECURSOS

6.4.1. MATERIALES

- ✓ Textos relacionados al tema de investigación

- ✓ Fotocopias
- ✓ Encuadernación
- ✓ Materiales de Oficina
- ✓ Suministros de impresión

6.4.2 TALENTO HUMANO

- ✓ Tutor de tesis
- ✓ Investigador
- ✓ Estudiantes de la escuela “Dr. Edmundo Carbo”

6.4.3 TECNOLÓGICOS

- ✓ Internet
- ✓ Software
- ✓ Equipo de computo
- ✓ Impresora
- ✓ Cámara fotográfica
- ✓ Pen drive

6.4.4. ECONÓMICOS

La investigación tuvo un costo aproximado de \$267,60

6.5 POBLACIÓN Y MUESTRA

6.5.1 POBLACIÓN

La población la constituyen 100 estudiantes de la escuela “Dr. Edmundo Carbo”

6.5.2 TAMAÑO DE LA MUESTRA

La muestra se basó en la población total, debido a que la población es muy pequeña.

CAPÍTULO VII

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

7.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS

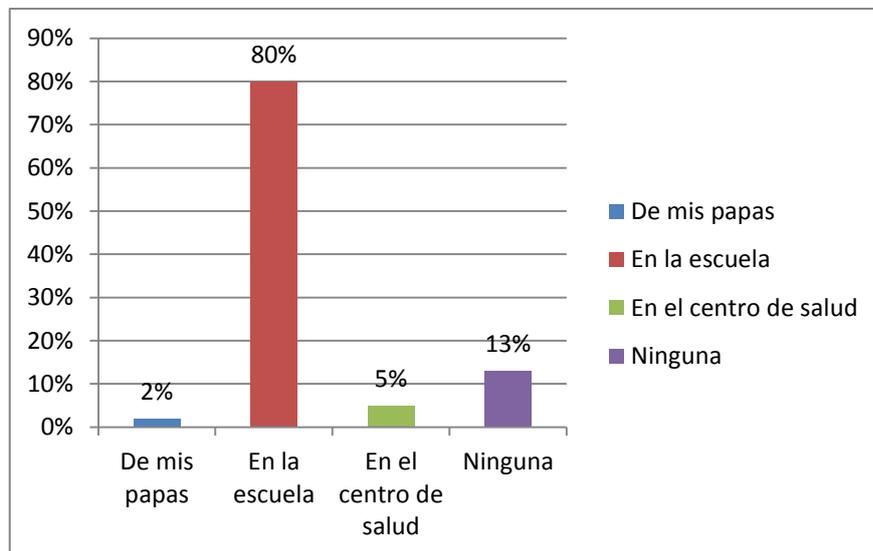
GRAFICUADRO No. 1

¿Has recibido charlas de salud oral?

RESPUESTA	f	%
De mis papas	2	2%
En la escuela	80	80%
En el centro de salud	5	5%
Ninguna	13	13%
TOTAL	100	100%

FUENTE: Encuesta

ELABORADO POR: José Poveda



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en la encuesta a los niños, el 80% manifiesta que ha recibido charlas de salud oral en la escuela; el 13% indica que no ha recibido ningún tipo de charlas; mientras que el 5% afirma haberlas recibido en el centro de salud; y por último el 2% asevera haberlas recibido de sus padres.

“...Enseñar al niño regularmente a que se cepille los dientes desarrolla y fija en él hábitos que más tarde serán definitivos para su salud oral...” Barbería, L. E. (2005) “Atlas de Odontología Infantil para Pediatras y odontólogos”. Pag. 145

Los resultados demuestran que los padres no están cumpliendo con su deber de instruir a sus hijos en cuanto al desarrollo de hábitos de higiene; sin embargo, esta función la está supliendo la unidad educativa, ya que los niños afirmaron recibir normas de higiene en dicha institución.

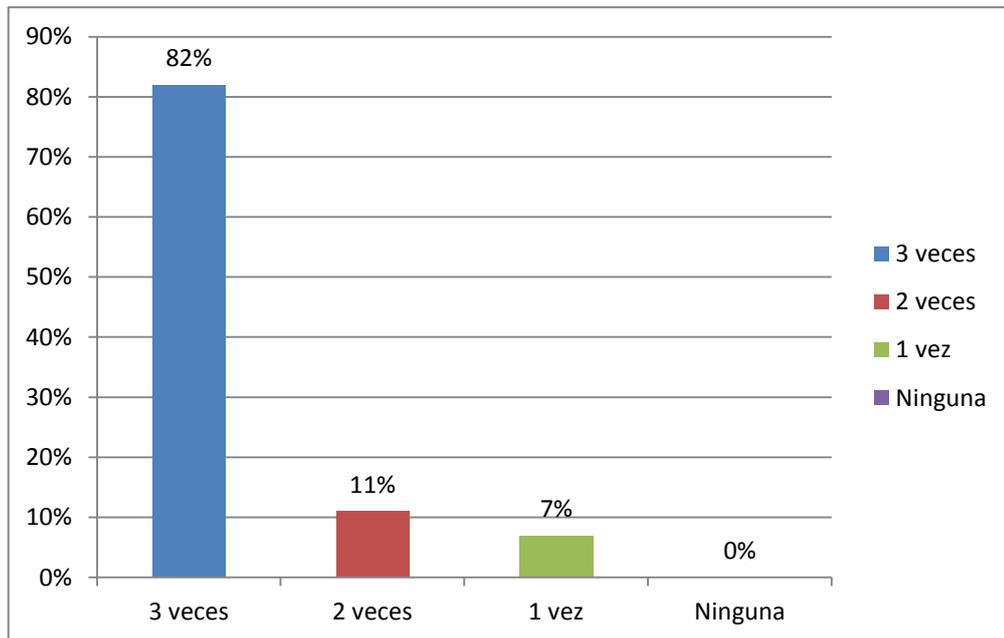
GRAFICUADRO No. 2

¿Cuántas veces al día te cepillas los dientes?

RESPUESTA	f	%
3 veces	82	82%
2 veces	11	11%
1 vez	7	7%
Ninguna	0	0%
TOTAL	100	100%

FUENTE: Encuesta

ELABORADO POR: José Poveda



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en la encuesta a los niños, el 82% manifiesta que se cepilla los dientes 3 veces al día; el 11% indica que se cepilla 2 veces al día; mientras que el 7% afirma cepillarse los dientes 1 vez al día.

“...Una buena higiene comienza por un correcto cepillado, que conviene realizar justo después de cada comida, ingesta de bebidas, especialmente las azucaradas. El cepillado más importante, y el que no debe faltar, es el de después de la cena o de la última ingesta antes de dormir...” Sidney B. (2007) “Odontología Pediátrica”. Pag. 470

Los resultados demuestran que la mayoría de niños afirman cumplir con la norma establecida de cepillarse después de cada comida, ya que un gran porcentaje afirma realizar el cepillado 3 veces al día, lo que va acorde al promedio de comidas por día en nuestro medio.

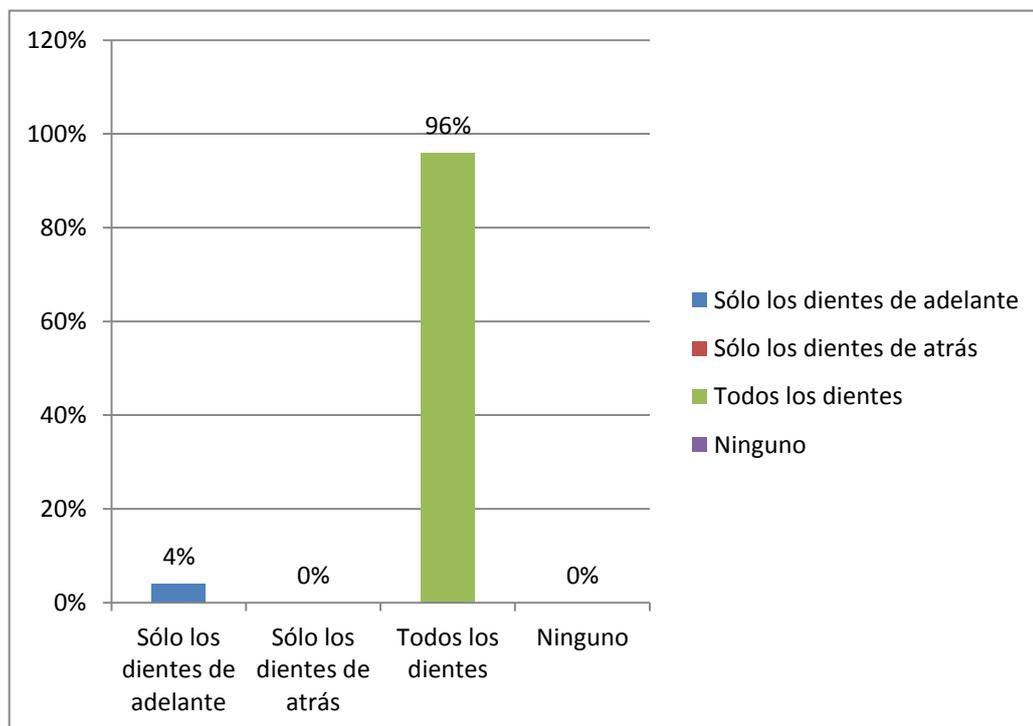
GRAFICUADRO No. 3

¿Cómo te cepillas tus dientes?

RESPUESTA	f	%
Sólo los dientes de adelante	4	4%
Sólo los dientes de atrás	0	0%
Todos los dientes	96	96%
Ninguno	0	0%
TOTAL	100	100%

FUENTE: Encuesta

ELABORADO POR: José Poveda



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en la encuesta a los niños, el 96% manifiesta que se cepilla todos sus dientes; mientras que el 4% indica que se cepilla solamente los dientes anteriores.

“...Para cubrir los cuatro cuadrantes se requieren aproximadamente dos minutos y medio, por lo que el tiempo mínimo estimado para cubrir todas las zonas que deben limpiarse con la cantidad de movimientos apropiados es de tres minutos...” Barrancos, M. J. (2006)

“Operatoria Dental Integración clínica. (4° ed.)”. Pag 379

Los resultados demuestran que los niños en su mayoría realizan un tipo de cepillado que abarca todos sus dientes, lo que está acorde a las normas para mantener una buena higiene, sin embargo un pequeño porcentaje sólo está cepillando una parte del total de sus dientes, lo que es motivo de susceptibilidad para la aparición de problemas como la caries.

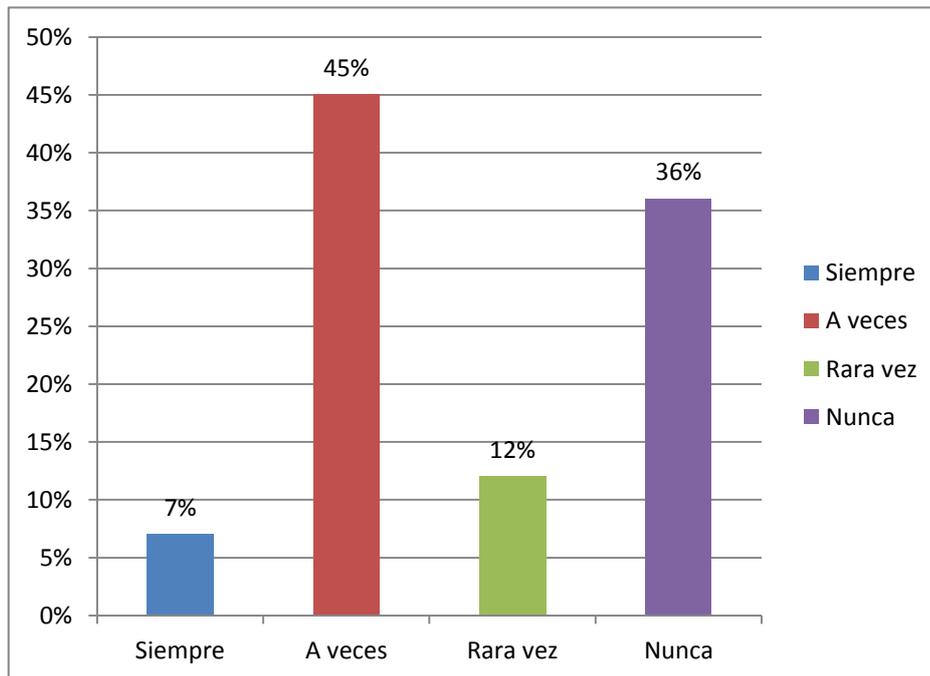
GRAFICUADRO No. 4

Cuando terminas de cepillarte, ¿Te quedan restos de comida entre los dientes?

RESPUESTA	f	%
Siempre	7	7%
A veces	45	45%
Rara vez	12	12%
Nunca	36	36%
TOTAL	100	100%

FUENTE: Encuesta

ELABORADO POR: José Poveda



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en la encuesta a los niños, el 45% manifiesta que a veces le queda restos de comida luego del cepillado dental; el 36% indica que no le queda restos de comida luego del cepillado dental; mientras que el 12% afirma que rara vez le queda restos de comida luego del cepillado; y por último el 7% respondió que siempre le queda restos de comida luego del cepillado dental.

“...La mayoría de las personas no se cepillan durante el tiempo necesario para conseguir la remoción total de la placa...” Barrancos, M. J. (2006) “Operatoria Dental Integración clínica. (4° ed.)”. Pag 379

Los resultados indican que un buen porcentaje de niños mantienen restos alimenticios luego del cepillado, lo que demuestra que no están realizando una correcta técnica de cepillado o no le dedican el tiempo adecuado al mismo; lo que ocasiona que aunque los niños se cepillen los dientes después de cada comida, éste cepillado sea insuficiente para mantenerlos con buena salud oral.

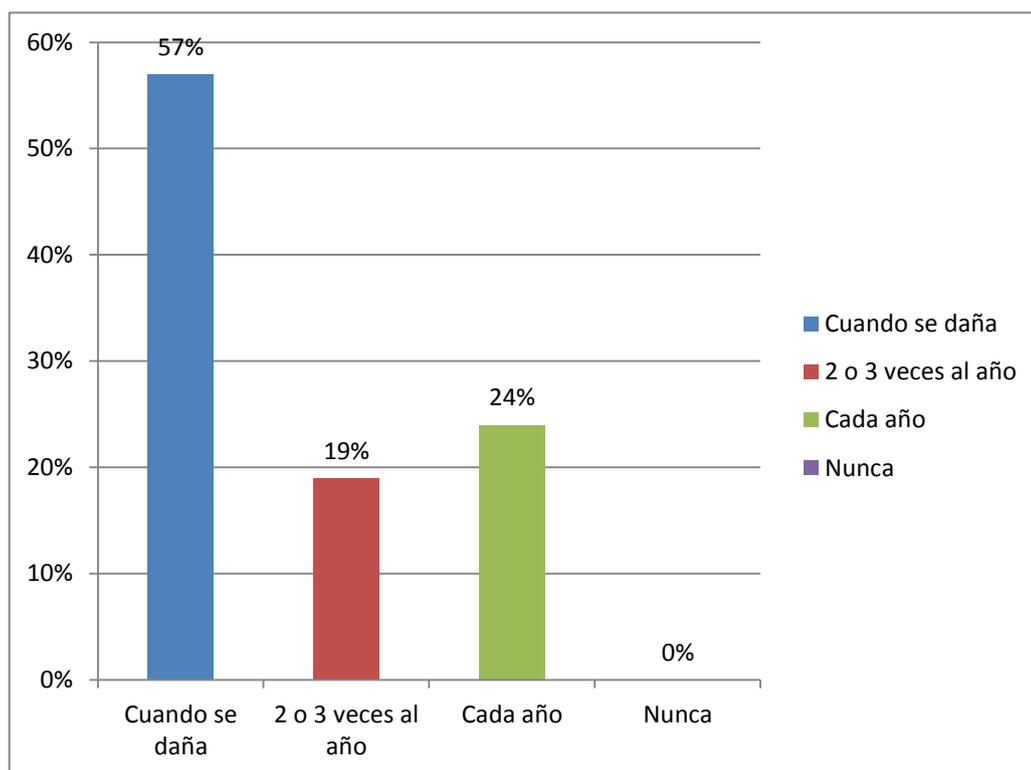
GRAFICUADRO No. 5

¿Cuándo cambias de cepillo?

RESPUESTA	f	%
Cuando se daña	57	57%
2 o 3 veces al año	19	19%
Cada año	24	24%
Nunca	0	0%
TOTAL	100	100%

FUENTE: Encuesta

ELABORADO POR: José Poveda



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en la encuesta a los niños, el 57% manifiesta que cambia su cepillo dental cuando éste se daña; el 24% indica que lo cambia cada año; mientras que el 19% afirma que lo cambia entre 2 o 3 veces al año.

“...El cepillo dental debe ser reemplazado cada dos o tres meses de uso, un cepillo que ya perdió su forma original solo irritará las encías y no limpiará adecuadamente...” Cortesi V. (2008) “Manual para auxiliar de Odontología”. Pag 248

Los resultados indican que hay un gran desconocimiento por parte de los niños sobre cuándo deben de cambiar el cepillo dental, puesto que un número muy elevado asegura cambiarlo solamente cuando éste se daña o al año de uso; lo cual es motivo para deducir que los niños están utilizando instrumentos de higiene que no son aptos para realizarla.

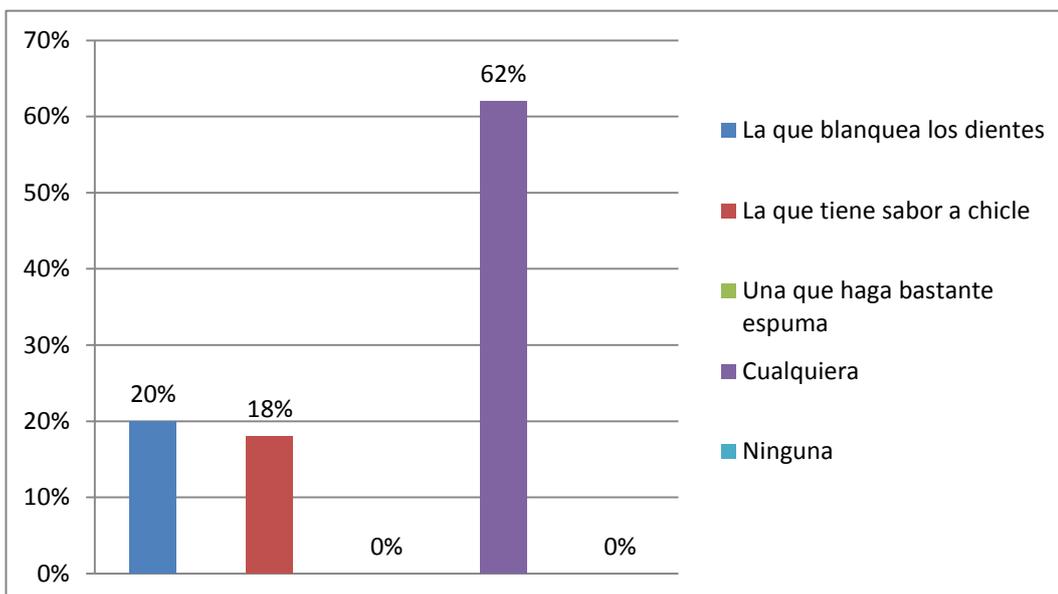
GRAFICUADRO No. 6

¿Qué tipo de pasta dental usas?

RESPUESTA	f	%
La que blanquea los dientes	20	20%
La que tiene sabor a chicle	18	18%
Una que haga bastante espuma	0	0%
Cualquiera	62	62%
Ninguna	0	0%
TOTAL	100	100%

FUENTE: Encuesta

ELABORADO POR: José Poveda



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en la encuesta a los niños, el 62% manifiesta que usa cualquier pasta dental; el 20% indica que usa una pasta dental que blanquea los dientes; mientras que el 18% afirma que usa una pasta con sabor a chicle.

“...La utilización de dentífricos fluorados es el método más recomendado para la prevención de la caries dental tanto por el aspecto tópico y continuado de su aplicación como por la aceptación social de la higiene mediante el cepillado dental...”

<http://www.tnrelaciones.com/dentrficos/index.html>

Los resultados demuestran que la mayoría de los niños no se fijan en el tipo de pasta dental que escogen para su higiene, sino que la realizan con cualquier tipo de pasta dental; sin embargo hay un pequeño porcentaje que utiliza pastas blanqueadoras, lo que no es muy recomendable para ellos, ya que éstas pastas poseen más abrasivos que las pastas comunes, lo que resultaría en la aparición de leves desgastes dentarios.

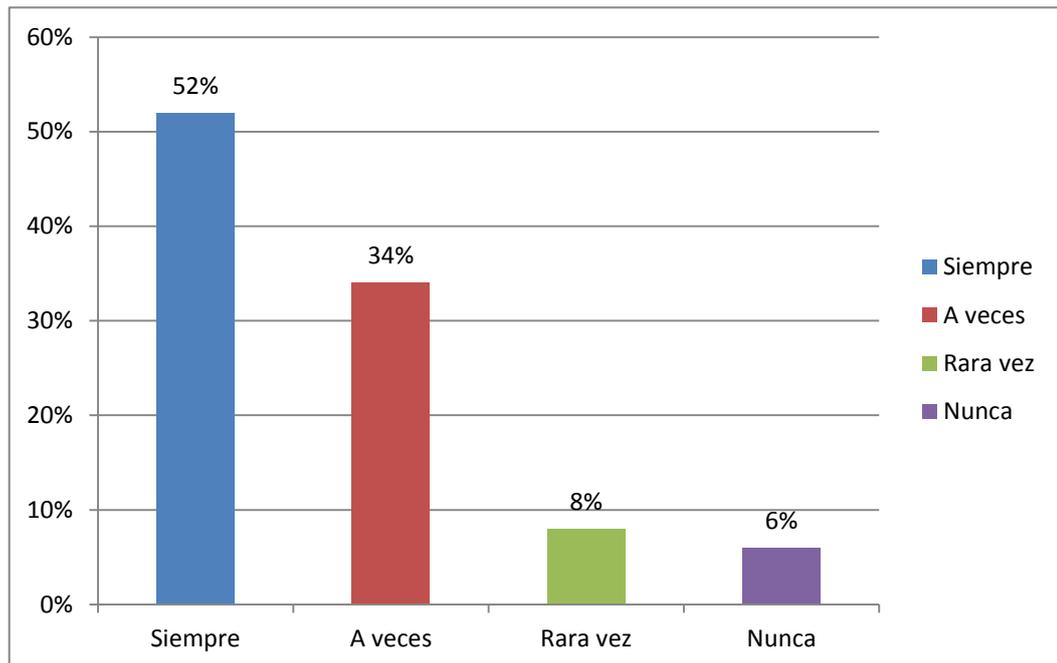
GRAFICUADRO No. 7

¿Te haces curar los dientes cuando se te dañan?

RESPUESTA	f	%
Siempre	52	52%
A veces	34	34%
Rara vez	8	8%
Nunca	6	6%
TOTAL	100	100%

FUENTE: Encuesta

ELABORADO POR: José Poveda



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en la encuesta a los niños, el 52% manifiesta que siempre se hace curar los dientes cuando se les dañan; el 34% se hace curar a veces; mientras que el 8% afirma que se hace curar los dientes rara vez cuando se les dañan; y el 6% respondió que nunca se hace curar los dientes.

“...Una boca sana es el reflejo de un cuerpo sano y de una persona bien integrada en la sociedad. Por lo cual, es importante dedicarle tiempo al cuidado de la dentadura. Visitar por lo menos cada seis meses al odontólogo para que haga una revisión general para evitar problemas con la salud bucal...” <http://oscarlopez.lacoctelera.net/post/2010>

Los resultados indican que poco menos de la mitad de niños no se hacen curar sus dientes cada vez que éstos se les dañan, lo cual es motivo de progresión de lesiones cariosas, lo que a su vez si no se trata a tiempo conlleva a la pérdida de la pieza dentaria afectada.

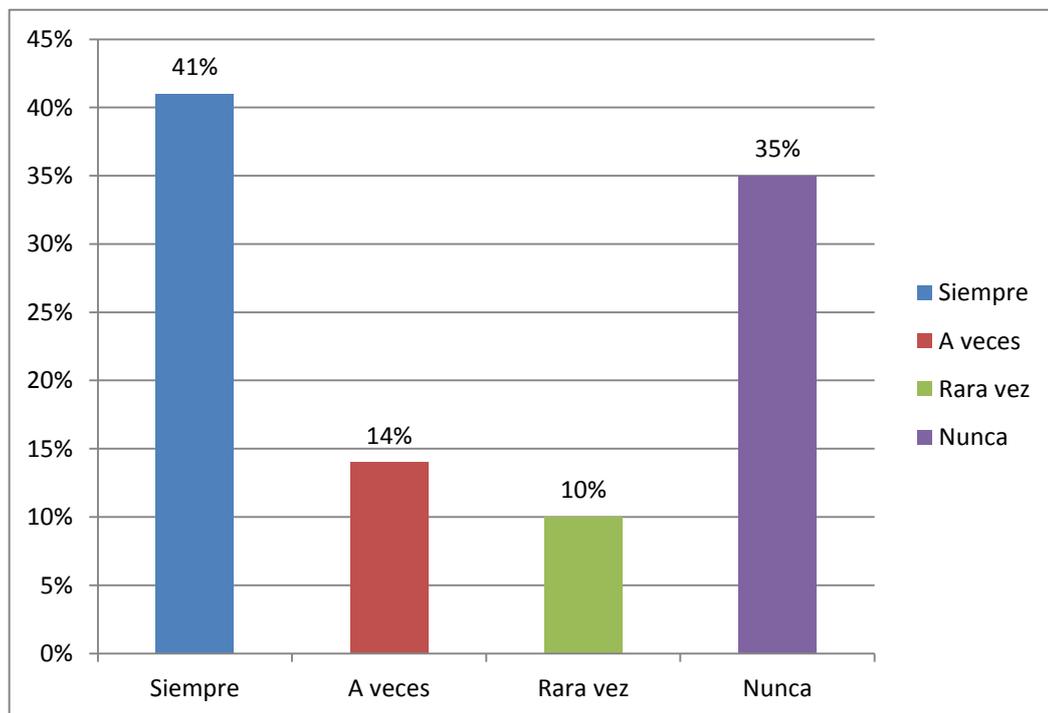
GRAFICUADRO No. 8

¿Usas el hilo dental para limpiar tus dientes?

RESPUESTA	f	%
Siempre	41	41%
A veces	14	14%
Rara vez	10	10%
Nunca	35	35%
TOTAL	100	100%

FUENTE: Encuesta

ELABORADO POR: José Poveda



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en la encuesta a los niños, el 41% manifiesta que siempre usa el hilo dental; el 35% indica que nunca lo usa; mientras que el 14% afirma que utiliza el hilo dental a veces; y el 6% respondió que lo utiliza rara vez.

“...El hilo se introduce entre los dientes y se hace recorrer el borde de los dientes, en especial por la zona cercana a la encía, algo que combinado con el cepillado de dientes previene infecciones de las encías, halitosis y caries dentales...” Barrancos, M. J. (2006) “Operatoria Dental Integración clínica. (4° ed.)”. Pag 379

Según los resultados, es poco el número de niños que utilizan el hilo dental como complemento de su higiene regular, lo que es motivo para que se les acumule restos alimenticios en los espacios interproximales de sus dientes, dando como resultado problemas como la halitosis.

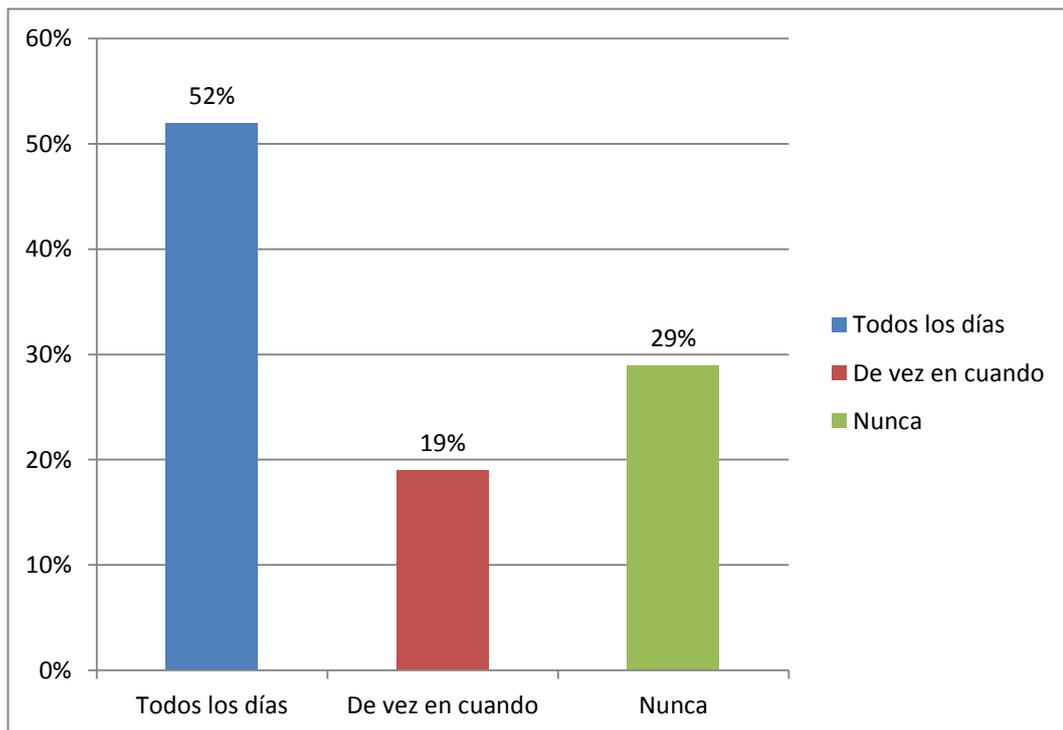
GRAFICUADRO No. 9

¿Usas enjuague bucal?

RESPUESTA	f	%
Todos los días	52	52%
De vez en cuando	19	19%
Nunca	29	29%
TOTAL	100	100%

FUENTE: Encuesta

ELABORADO POR: José Poveda



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en la encuesta a los niños, el 52% manifiesta que usa el enjuague bucal todos los días; el 29% indica que nunca lo usa; mientras que el 19% afirma que utiliza el enjuague bucal de vez en cuando.

“...son productos de enjuague que desorganizan e impiden la adhesión de la placa bacteriana, refrescando la boca y produciendo aliento fresco...” Silva, G. L. (2006). “Higienistas Dentales”. Pag. 216

Los resultados indican que los niños en un gran porcentaje afirman usar un enjuague bucal como complemento a su higiene diaria, lo cual es un buen aditamento que previene la formación de placa bacteriana.

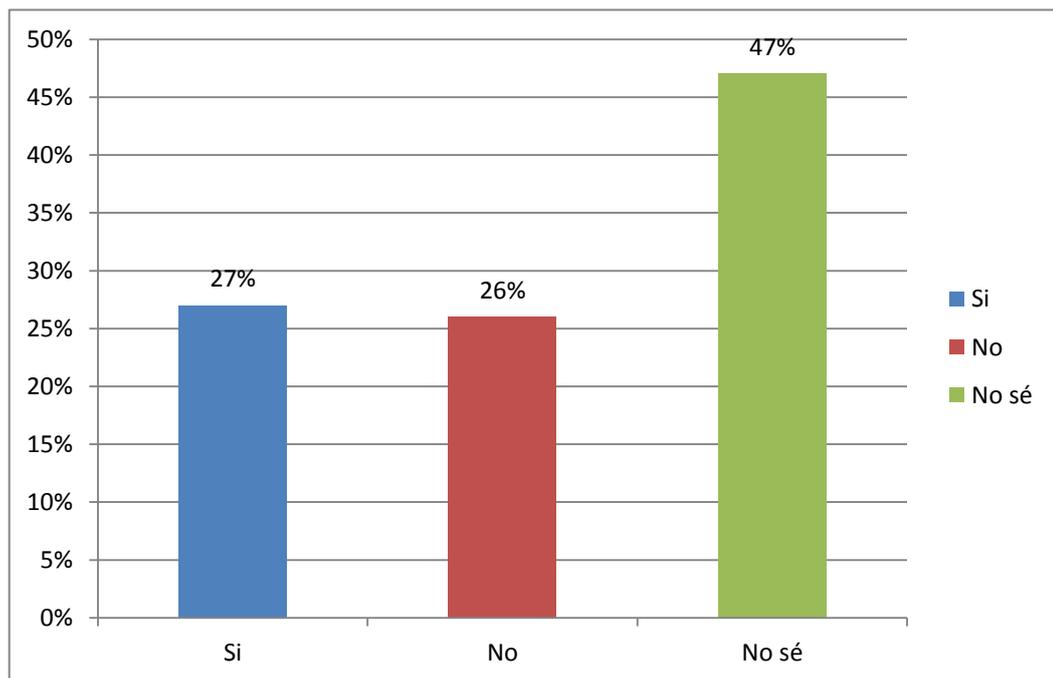
GRAFICUADRO No. 10

¿Sabes si te han aplicado flúor alguna vez?

RESPUESTA	f	%
Si	27	27%
No	26	26%
No se	47	47%
TOTAL	100	100%

FUENTE: Encuesta

ELABORADO POR: José Poveda



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en la encuesta a los niños, el 47% manifiesta que no sabe si le han realizado la aplicación de flúor; el 27% indica que sí le han realizado la topificación de flúor; mientras que el 26% afirma que no le han realizado la aplicación de flúor.

“...el flúor inhibe los procesos de desmineralización, su presencia frena la velocidad de progresión de las lesiones experimentales caries...” Cameron A. (2010) “Manual de Odontología Pediátrica” Pag 59

Los resultados indican que la mayoría de niños no saben a ciencia cierta si alguna vez se les ha realizado la aplicación tópica de flúor, lo cual es muy beneficioso para ayudar a la remineralización de sus dientes deteniendo así las lesiones cariosas que estén empezando a formarse.

7.2 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS HISTORIAS CLÍNICAS

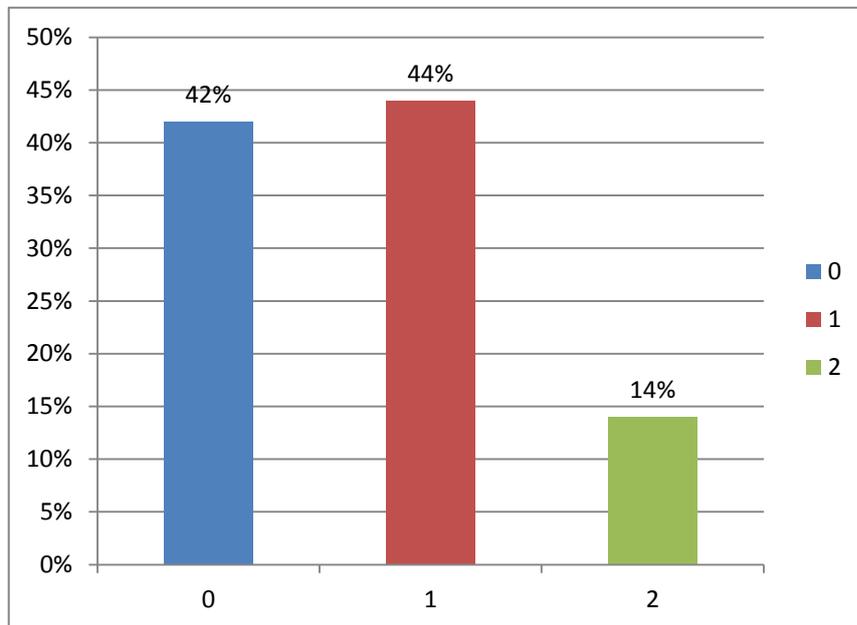
HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA

GRAFICUADRO No. 1

INDICES DE PLACA

INDICE	F	%
0	42	42%
1	44	44%
2	14	14%
TOTAL	100	100%

FUENTE: Concentrado de los indicadores epidemiológicos en salud bucal
ELABORADO POR: José Poveda



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en las historias clínicas realizadas a los niños, el 44% de los niños poseen un índice de placa de 1; el 42% posee un índice de placa de 0; mientras que el 14% posee un índice de placa de 2.

“...La placa dentobacteriana es una película incolora y pegajosa que se forma constantemente entre los dientes, incluso en ausencia de comida...” Cortesi V. (2008) “Manual para auxiliar de Odontología”. Pag 398

Como indican los resultados, gran parte de los niños presentan placa bacteriana en sus dientes, lo cual refleja un déficit en su higiene dental y se debe de tomar en cuenta debido a los problemas que puede desencadenar a futuro.

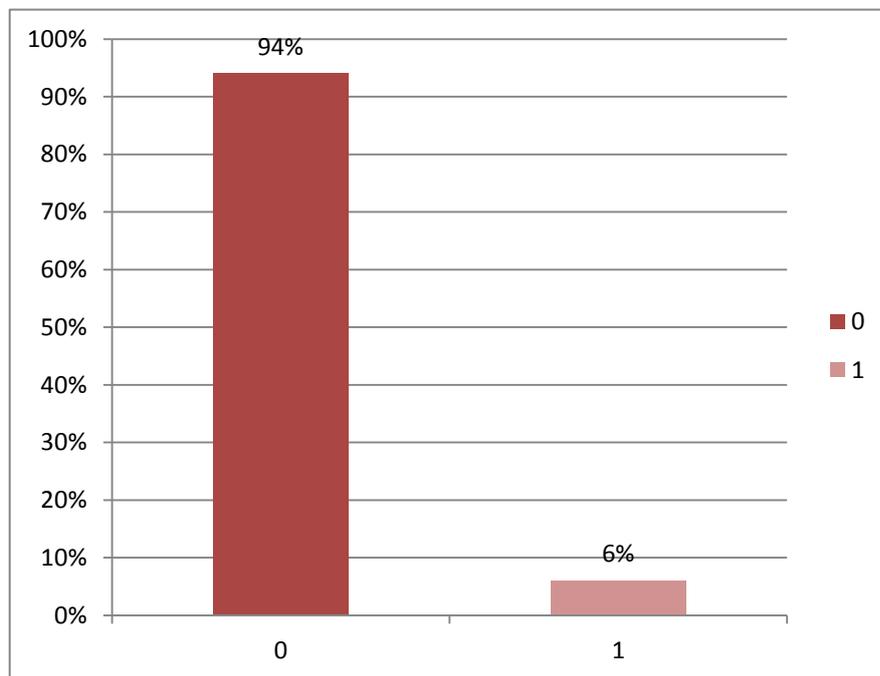
GRAFICUADRO No. 2

INDICES DE CÁLCULO

INDICE	F	%
0	94	94%
1	6	6%
TOTAL	100	100%

FUENTE: Concentrado de los indicadores epidemiológicos en salud bucal

ELABORADO POR: José Poveda



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en las historias clínicas realizadas a los niños, el 94% de los niños poseen un índice de cálculo de 0; mientras que el 6% posee un índice de cálculo de 1.

“...se trata del resultado de la mineralización de la placa bacteriana, esto es, un conjunto de microorganismos, saliva y restos alimenticios que se van depositando sobre las piezas dentales...”

Cortesi V. (2008) “Manual práctico para el auxiliar de Odontología”. Pag 170

Como lo indican los resultados, casi la totalidad de los niños aún no presentan cálculo dentario, lo que indica que bastará solamente con una profilaxis y una buena técnica de cepillado para evitar que desarrollen problemas periodontales mayores.

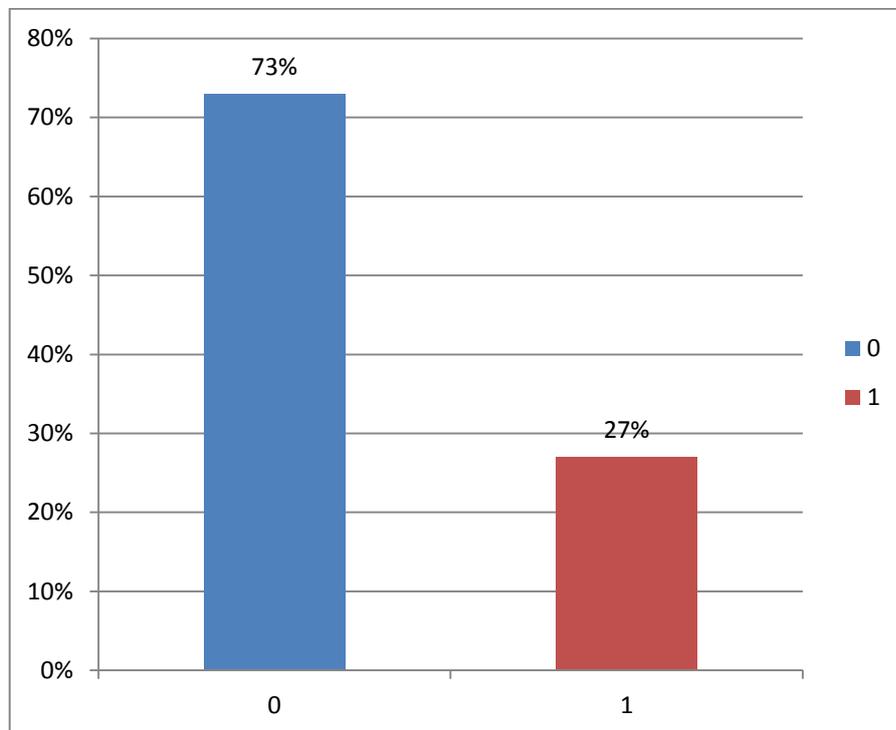
GRAFICUADRO No. 3

INDICES DE GINGIVITIS

INDICE	F	%
0	73	73%
1	27	27%
TOTAL	100	100%

FUENTE: Concentrado de los indicadores epidemiológicos en salud bucal

ELABORADO POR: José Poveda



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en las historias clínicas realizadas a los niños, el 73% de los niños poseen un índice de gingivitis de 0; mientras que el 27% posee un índice de gingivitis de 1.

“...es una enfermedad inflamatoria de la encía marginal, bien localizada o generalizada; causada por la acumulación de placa bacteriana en las regiones papilares y marginales de la encía, debido a una inadecuada higiene bucal. Es una enfermedad muy común en niños que se observa con mayor frecuencia durante la dentición mixta...” Herbert F. Periodoncia. Pag 1

Como indican los resultados, poco menos de la tercera parte de los niños presentan gingivitis, lo cual, tomando en cuenta la teoría, es muy común en niños con dentición mixta, justamente como los niños que son objeto de estudio en esta investigación; sin embargo se debe de tomar en cuenta que la gingivitis les puede causar molestias debido a que les trae como consecuencia inflamación, sangrado y por éste motivo los niños pueden descuidar su higiene.

INDICES EPIDEMIOLÓGICOS C.P.O.

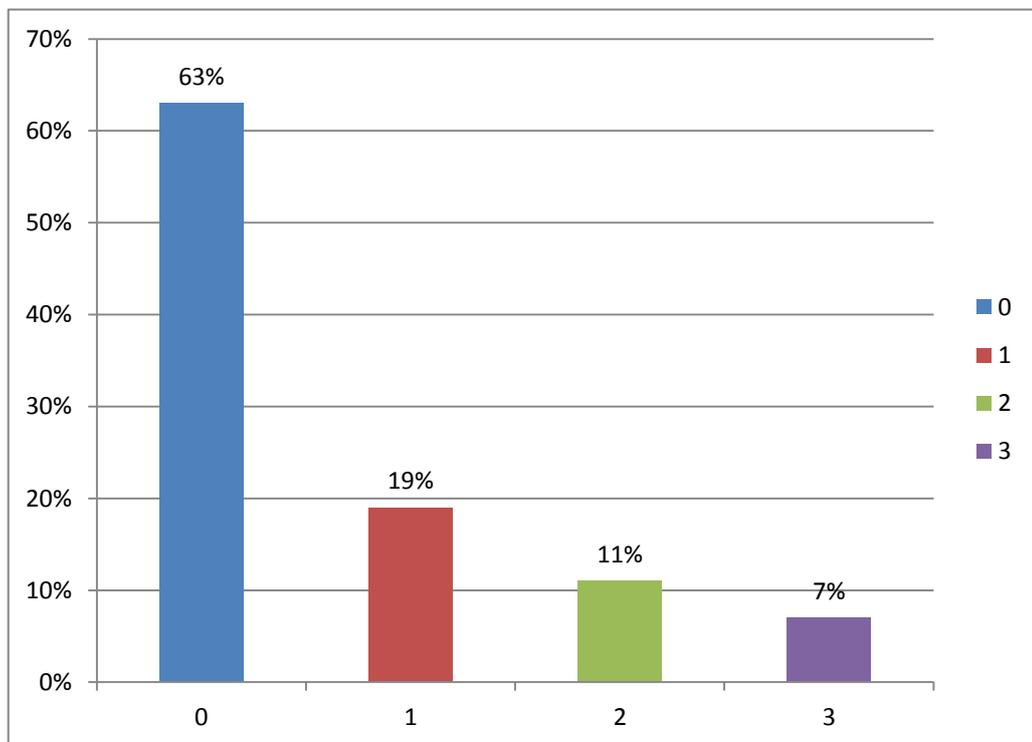
GRAFICUADRO No. 4

INDICE DE DIENTES PERMANENTES CARIADOS

N° D. P. CARIADOS	f	%
0	63	63%
1	19	19%
2	11	11%
3	7	7%
TOTAL	100	100%

FUENTE: Concentrado de los indicadores epidemiológicos en salud bucal

ELABORADO POR: José Poveda



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en las historias clínicas realizadas a los niños, el 63% no presenta ningún diente permanente cariado; el 19% presenta un diente permanente cariado; mientras que el 11% presenta 2 dientes permanentes cariados; y el 7% presenta 3 dientes permanentes cariados.

“...Signos: C = caries...” Miralis J. F. (2008) “Índices epidemiológicos para medir la caries dental”. Pag. 4. Disponible en <http://docs.google.com>

Según los resultados obtenidos, el índice de dientes permanentes cariados no es muy alto en estos niños.

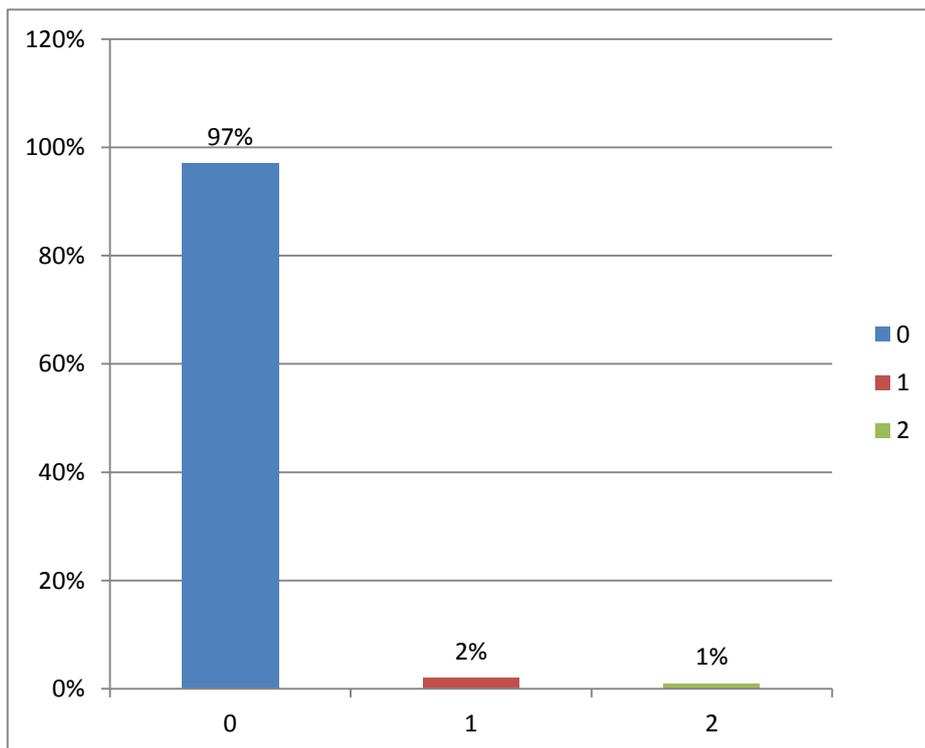
GRAFICUADRO No. 5

INDICE DE DIENTES PERMANENTES PERDIDOS

N° D. P. PERDIDOS	f	%
0	97	97%
1	2	2%
2	1	1%
TOTAL	100	100%

FUENTE: Concentrado de los indicadores epidemiológicos en salud bucal

ELABORADO POR: José Poveda



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en las historias clínicas realizadas a los niños, el 97% no ha perdido ningún diente permanente; el 2% ha perdido un diente permanente; mientras que el 1% ha perdido 2 dientes permanentes.

“...P = perdido...” Miralis J. F. (2008) “Índices epidemiológicos para medir la caries dental”. Pag. 4. Disponible en <http://docs.google.com>

Según los resultados obtenidos, el índice de dientes permanentes perdidos es casi nulo en estos niños.

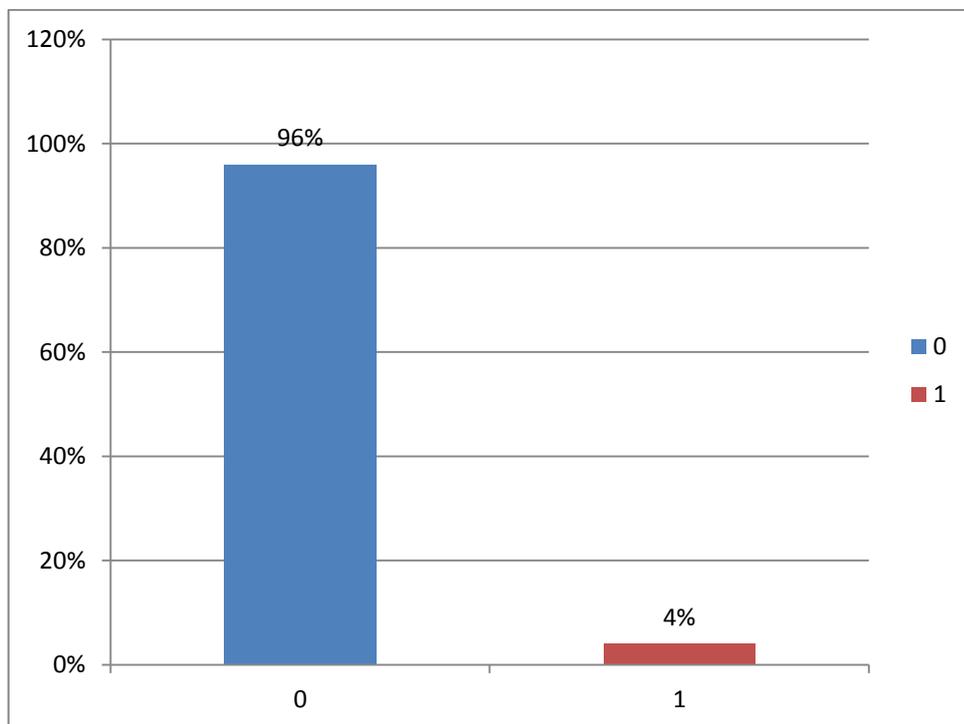
GRAFICUADRO No. 6

INDICE DE DIENTES PERMANENTES OBTURADOS

N° D. P. OBTURADOS	f	%
0	96	96%
1	4	4%
TOTAL	100	100%

FUENTE: Concentrado de los indicadores epidemiológicos en salud bucal

ELABORADO POR: José Poveda



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en las historias clínicas realizadas a los niños, el 96% no posee ninguna obturación en dientes permanentes; mientras que el 4% posee 1 obturación en dientes permanentes.

“...0 = obturaciones...” Miralis J. F. (2008) “Índices epidemiológicos para medir la caries dental”. Pag. 4. Disponible en <http://docs.google.com>

Según los resultados obtenidos, el índice de dientes permanentes obturados es muy bajo en estos niños.

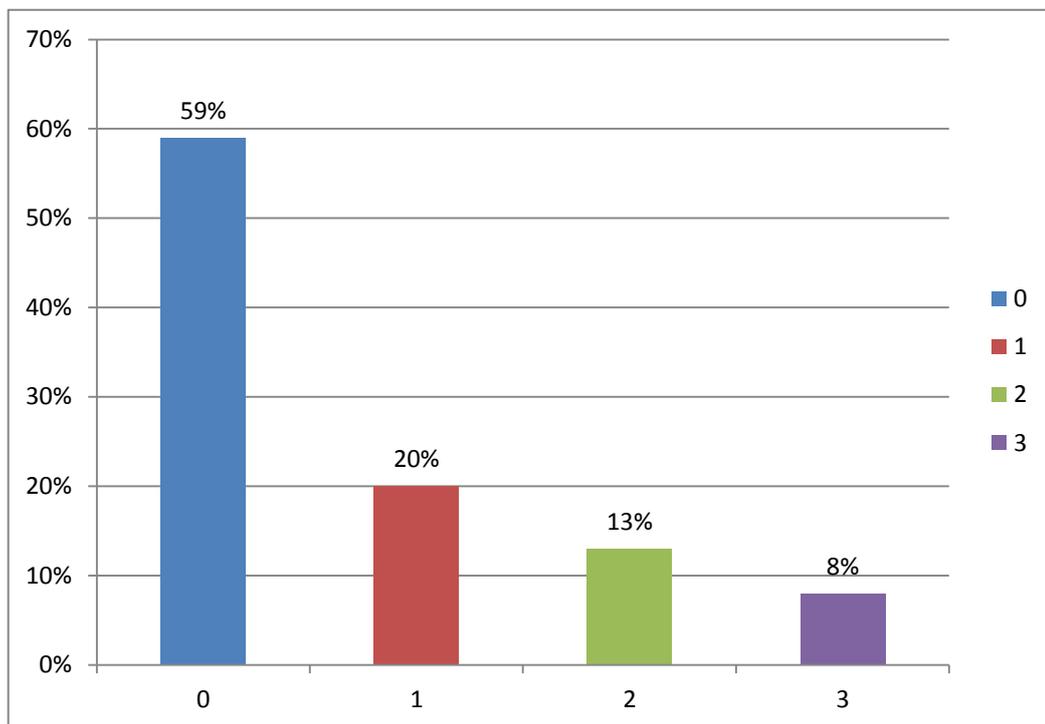
GRAFICUADRO No. 7

INDICE DE CPO

N° DE CPO-D	f	%
0	59	59%
1	20	20%
2	13	13%
3	8	8%
TOTAL	100	100%

FUENTE: Concentrado de los indicadores epidemiológicos en salud bucal

ELABORADO POR: José Poveda



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en las historias clínicas realizadas a los niños, el 59% presentan un índice CPO de 0; el 20% presenta un índice CPO de 1; mientras que el 13% presentan un índice CPO de 2 y el 8% presenta un índice CPO de 3.

“...Se ha convertido en el índice fundamental de los estudios odontológicos que se realizan para cuantificar la prevalencia de la caries dental. Señala la experiencia de caries tanto presente como pasada, pues toma en cuenta los dientes con lesiones de caries y con tratamientos previamente realizados....” Miralis J. F. (2008) “Índices epidemiológicos para medir la caries dental”. Pag. 3. Disponible en <http://docs.google.com>

De acuerdo con los resultados obtenidos, se puede deducir que el índice de CPO no es tan alto.

INDICES EPIDEMIOLÓGICOS c.e.o.

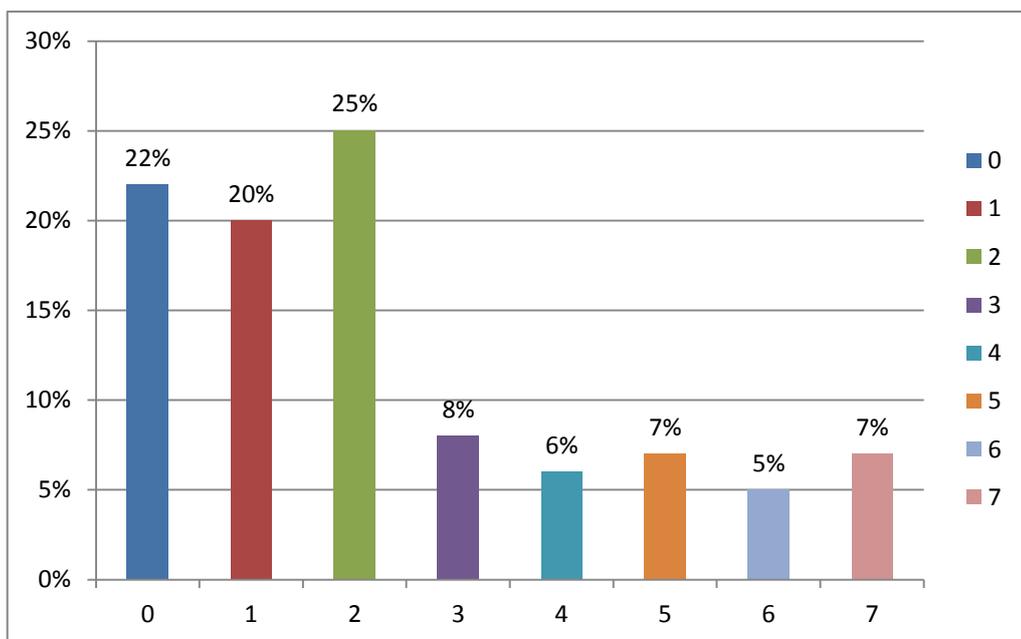
GRAFICUADRO No. 8

INDICE DE DIENTES DECIDUOS CARIADOS

N° D. D. CARIADOS	f	%
0	22	22%
1	20	20%
2	25	25%
3	8	8%
4	6	6%
5	7	7%
6	5	5%
7	7	7%
TOTAL	100	100%

FUENTE: Concentrado de los indicadores epidemiológicos en salud bucal

ELABORADO POR: José Poveda



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en las historias clínicas realizadas a los niños, el 25% presentan 2 dientes deciduos cariados; el 22% no presenta ningún diente deciduo cariado; el 20% presenta 1 diente deciduo cariado; el 8% presentan 3 dientes deciduos cariados; mientras que el 7% presentan 5 y 7 dientes deciduos cariados; el 6% presentan 4 dientes deciduos cariados; y el 5% presenta 6 dientes deciduos cariados.

“...total de dientes temporales cariados (c)...” Miralis J. F. (2008) “Índices epidemiológicos para medir la caries dental”. Pag. 4. Disponible en <http://docs.google.com>

Según los resultados obtenidos, el índice de dientes deciduos cariados es muy alto en los niños.

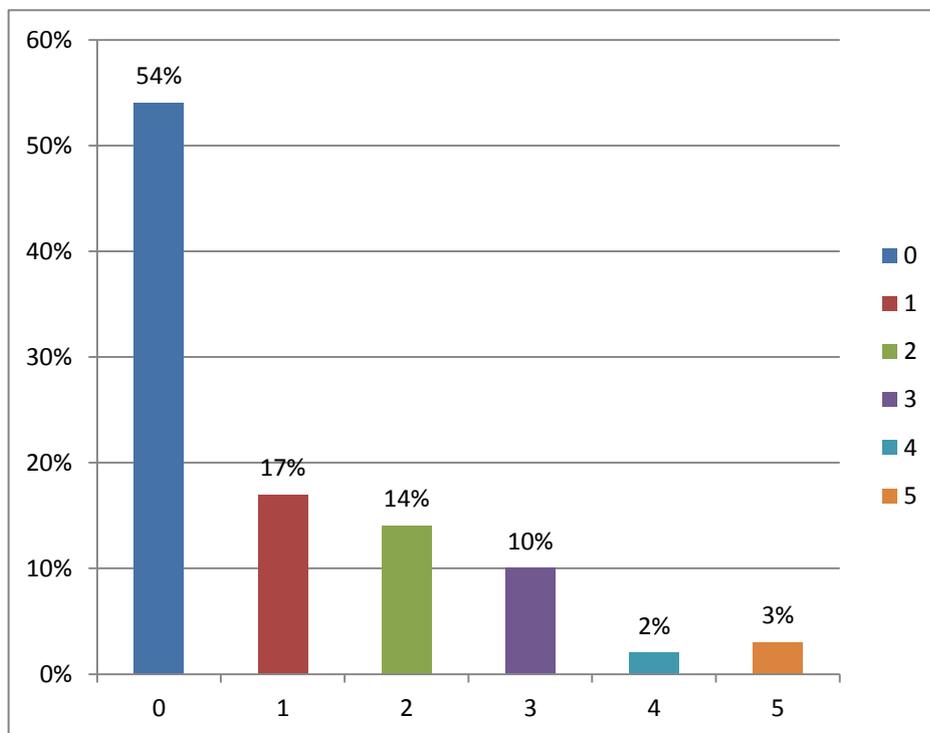
GRAFICUADRO No. 9

INDICE DE DIENTES DECIDUOS EXTRAIDOS

N° D. D. EXTRAIDOS	f	%
0	54	54%
1	17	17%
2	14	14%
3	10	10%
4	2	2%
5	3	3%
TOTAL	100	100%

FUENTE: Concentrado de los indicadores epidemiológicos en salud bucal

ELABORADO POR: José Poveda



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en las historias clínicas realizadas a los niños, el 54% no se ha extraído ningún diente decíduo antes de la cronología normal; el 17% se ha extraído 1 diente decíduo antes de la cronología normal; el 14% se ha extraído 2 dientes deciduos antes de la cronología normal; el 10% se ha extraído 3 dientes deciduos antes de la cronología normal; mientras que el 2% se ha extraído 4 dientes deciduos antes de la cronología normal; y el 3% se ha extraído 5 dientes deciduos antes de la cronología normal.

“...con extracciones indicadas (e)...” Miralis J. F. (2008) “Índices epidemiológicos para medir la caries dental”. Pag. 4. Disponible en <http://docs.google.com>

Según los resultados obtenidos, el índice de dientes deciduos extraídos o con extracción indicada es muy alto, ya que se aproxima al 46% de la población.

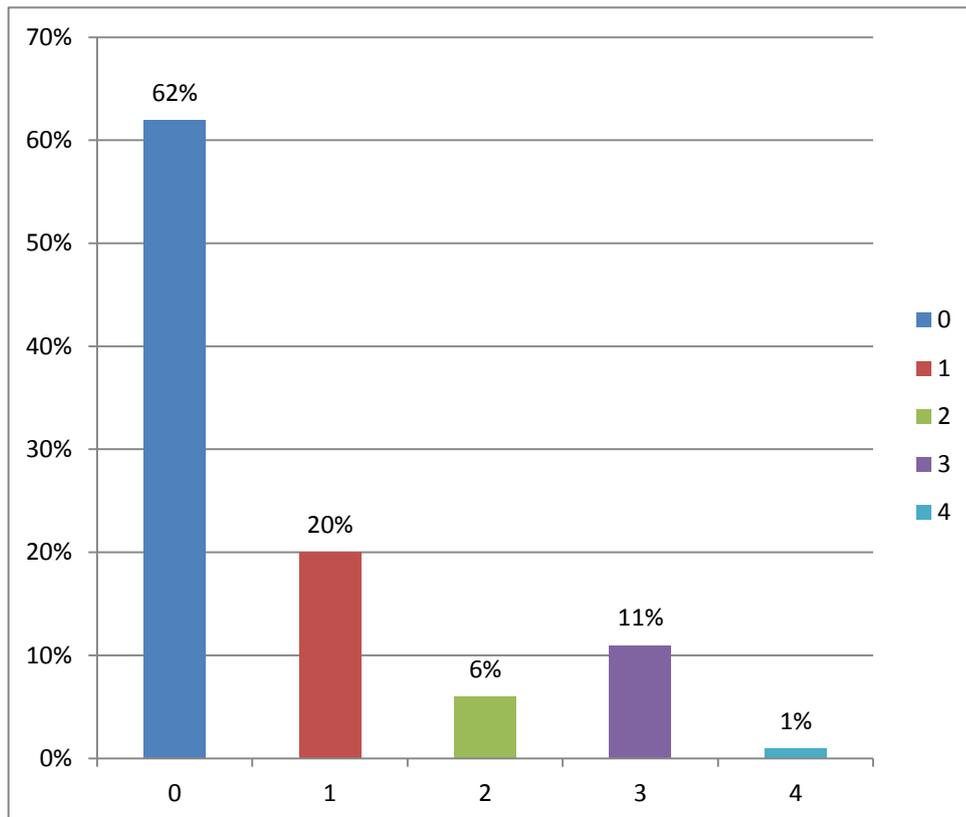
GRAFICUADRO No. 10

INDICE DE DIENTES DECIDUOS OBTURADOS

N° D. D. OBTURADOS	f	%
0	62	62%
1	20	20%
2	6	6%
3	11	11%
4	1	1%
TOTAL	100	100%

FUENTE: Concentrado de los indicadores epidemiológicos en salud bucal

ELABORADO POR: José Poveda



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en las historias clínicas realizadas a los niños, el 62% no se ha obturado ningún diente deciduo; el 20% se ha obturado 1 diente deciduo; el 11% se ha obturado 3 dientes deciduos; mientras que el 6% se ha obturado 2 dientes deciduos; y el 1% se ha obturado 4 dientes deciduos.

“...y obturaciones (o)...” Miralis J. F. (2008) “Índices epidemiológicos para medir la caries dental”. Pag. 4. Disponible en <http://docs.google.com>

Según los resultados obtenidos, el índice de dientes deciduos obturados es bajo si se lo compara con el índice de dientes deciduos cariados, lo cual manifiesta que los niños no se realizan el tratamiento respectivo en sus dientes cariados.

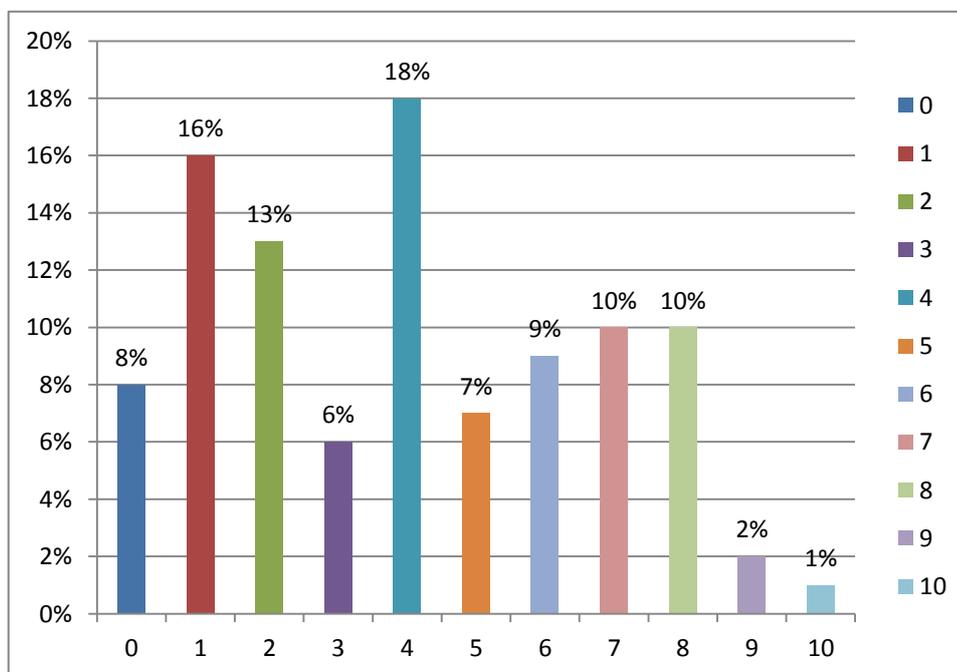
GRAFICUADRO No. 11

INDICE DE ceo

N° DE ceo-d	f	%
0	8	8%
1	16	16%
2	13	13%
3	6	6%
4	18	18%
5	7	7%
6	9	9%
7	10	10%
8	10	10%
9	2	2%
10	1	1%
TOTAL	100	100%

FUENTE: Concentrado de los indicadores epidemiológicos en salud bucal

ELABORADO POR: José Poveda



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en las historias clínicas realizadas a los niños, el 18% presentan un índice de ceo de 4; el 16% presentan un índice de ceo de 1; el 13% presentan un índice de ceo de 2; el 10% presentan un índice de ceo de 7 y 8; mientras que el 9% presentan un índice de ceo de 6; el 8% presentan un índice de ceo de 0; el 7% presentan un índice de ceo de 5; el 6% presentan un índice de ceo de 3; el 2% presentan un índice de ceo de 9 y el 1% presentan un índice de ceo de 10.

“...En los niños se utiliza el ceo (dientes temporales) en minúscula...”

Miralis J. F. (2008) “Índices epidemiológicos para medir la caries dental”. Pag. 4.
Disponible en <http://docs.google.com>

De acuerdo con los resultados obtenidos, el índice de ceo-d en los niños es considerablemente alto, lo que indica que se debe realizar un énfasis en su higiene oral.

7.3 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA MATRIZ DE OBSERVACIÓN

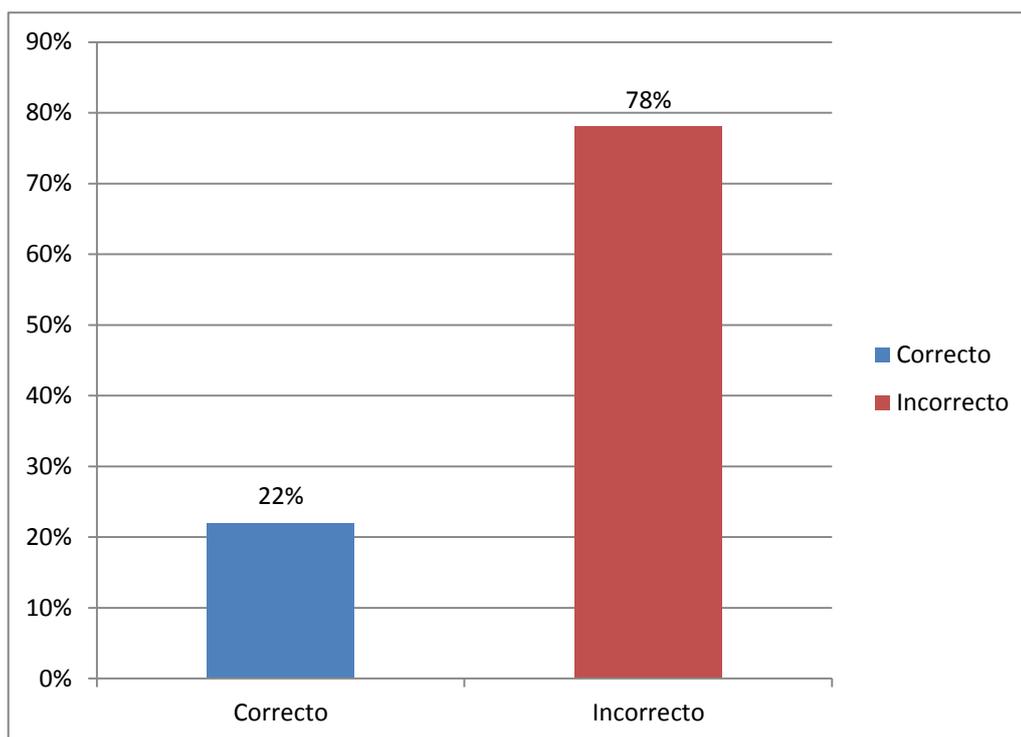
GRAFICUADRO No. 1

TÉCNICAS DE CEPILLADO DENTAL

Cepillado	f	%
Correcto	22	22%
Incorrecto	78	78%
TOTAL	100	100%

FUENTE: Matriz de Observación

ELABORADO POR: José Poveda



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en la matriz de observación de cepillado dental en los niños, se puede observar que el 22% utiliza una técnica de cepillado correcta; mientras que el 78% utiliza una técnica de cepillado incorrecta.

“...A la hora de valorar la eficacia del cepillado dental, es más importante la eliminación meticulosa de los depósitos que la técnica utilizada...” Sidney B. (2007) “Odontología Pediátrica”. Pag. 470

Analizando los resultados, se puede deducir que la mayoría de los niños no saben cómo realizar una buena técnica de cepillado que les permita eliminar todos los depósitos de placa dental.

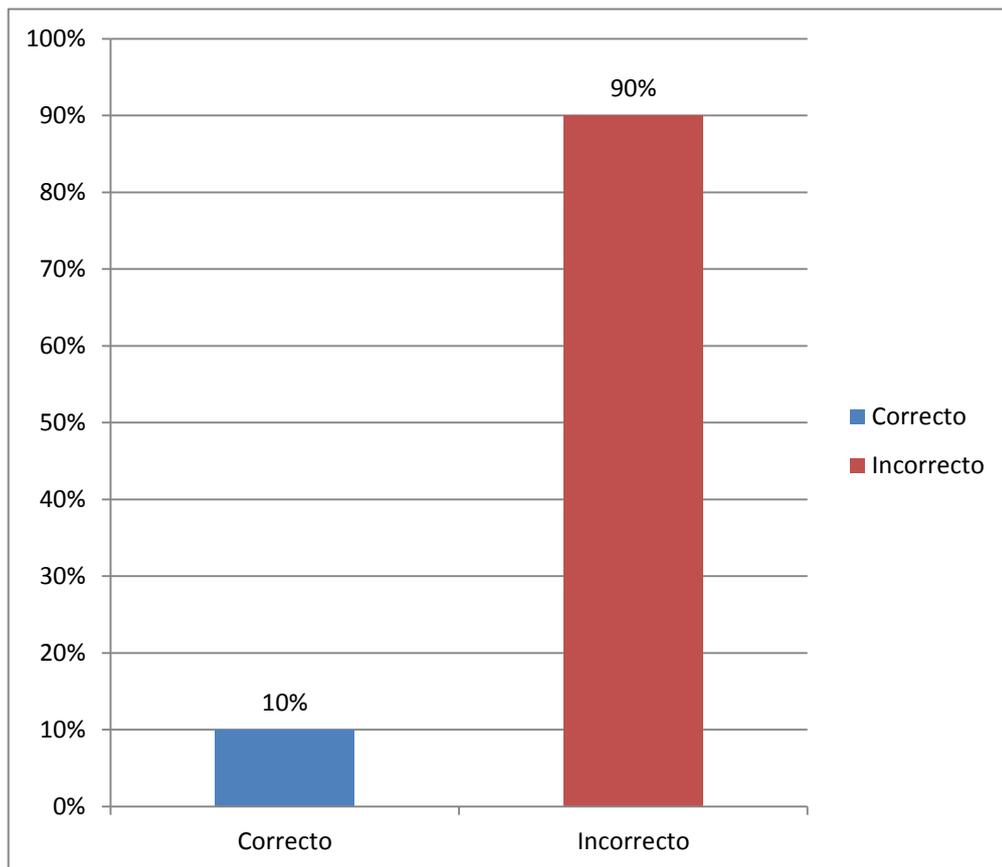
GRAFICUADRO No. 2

USO DEL HILO DENTAL

Uso de Hilo Dental	f	%
Correcto	10	10%
Incorrecto	90	90%
TOTAL	100	100%

FUENTE: Matriz de Observación

ELABORADO POR: José Poveda



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en la matriz de observación del uso del hilo dental en los niños, se puede observar que el 10% utiliza una técnica correcta; mientras que el 90% utiliza una técnica incorrecta.

“...El uso del hilo dental requiere el desarrollo de una destreza medianamente compleja, lo que representa un inconveniente para su implementación sistemática...” Barrancos, M. J. (2006) “Operatoria Dental Integración clínica. (4° ed.)”. Pag 379

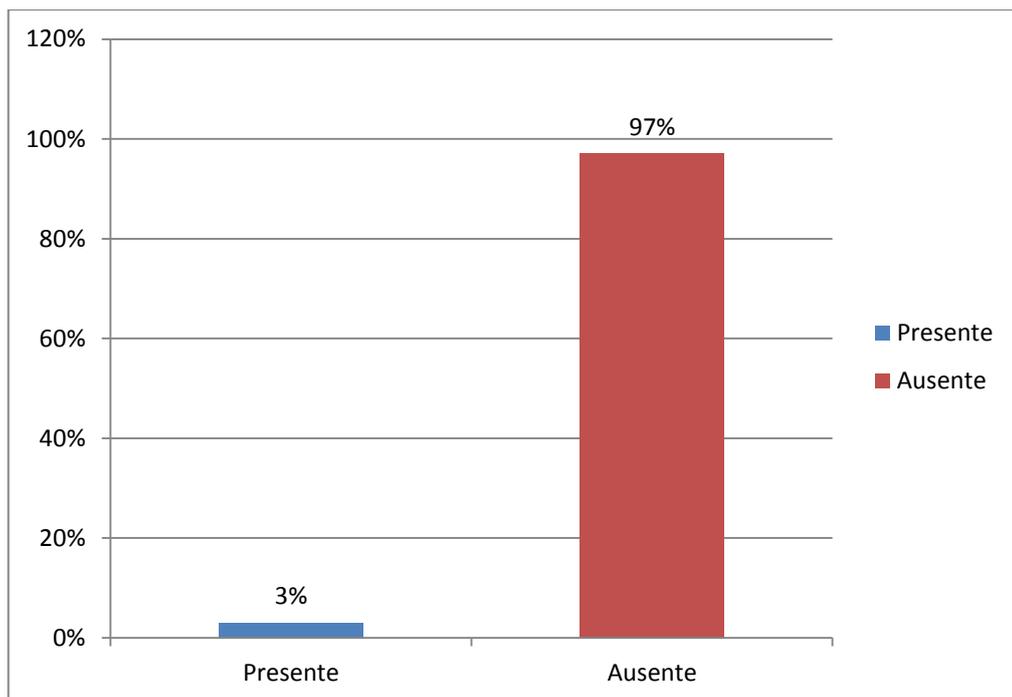
Analizando los resultados, se puede deducir que la mayoría de los niños, al igual que con el cepillado, no saben cómo realizar una buena técnica para el uso del hilo dental que les permita eliminar todos los restos alimenticios en los espacios interproximales.

GRAFICUADRO No. 3

DESGASTE DENTAL

Desgaste Dentario	f	%
Presente	3	3%
Ausente	97	97%
TOTAL	100	100%

FUENTE: Matriz de Observación
ELABORADO POR: José Poveda



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en la matriz de observación de la presencia de desgaste dental en los niños, se puede observar que el 3% presenta desgaste dental; mientras que el 97% no lo presenta.

“...suelen presentarse diversas lesiones, además de las producidas por caries dental. Estas ocasionan desgaste o desprendimiento de la estructura dental. Entre estas lesiones se puede citar a la abrasión, la erosión y la atrición...” Barrancos, M. J. (2006) “Operatoria Dental Integración clínica. (4° ed.)”. Pag 291

Los resultados manifiestan que es poco significativo el porcentaje de niños que presentan desgaste de estructuras dentarias, probablemente debidos a una mala técnica de cepillado o al consumo de alimentos ácidos.

CONCLUSIONES

1. Se comprobó que a menor higiene bucal, mayores son los problemas bucodentales presentes.
2. Los padres no se preocupan por la salud bucal de sus hijos; ya que sólo un 2% de los padres les enseña a sus hijos medidas de higiene oral.
3. El 80% de los niños ha recibido charlas sobre Higiene oral en la escuela, lo que no refleja la realidad de su higiene debido a que se comprobó que a pesar de que en la institución educativa se les ha dado charlas a los niños, éstos en su mayoría no tienen conocimientos concretos sobre implementos de higiene ni de su respectivo uso; ya que el 57% afirmó cambiar de cepillo cuando éste se les dañaba además de no utilizar hilo dental y enjuague.
4. Un alto porcentaje de niños, que corresponde al 78%, no utilizan una correcta técnica de cepillado; lo que se refleja en que la mayoría refirió que les quedaba restos de comida luego de realizar el cepillado.
5. Los índices de ceo son muy elevados en los niños de la escuela “Dr. Edmundo Carbo, ya que en los resultados obtenidos, el 18% tenía un índice ceo de 4, el 10% presentó un índice ceo de 7 y 8.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alcocer A. (2009). Manual de Higiene Bucal. España. Editorial Médica Panamericana.
2. Barbería, L. E. (2005). Atlas de Odontología Infantil para Pediatras y odontólogos. Lima, Perú, Ripano.
3. Barrancos, M. J. (2006). Operatoria Dental Integración clínica. (4° ed.). Buenos Aires, Argentina. Editorial Médica Panamericana.
4. Cameron, A. (2010). Manual de odontología Pediátrica. España. Elsevier MOSBY.
5. Cortesi V. (2008). Manual para el auxiliar de Odontología. España. Elsevier.
6. De Rossi, C. (2009). Lesiones Cervicales no cariosas. Buenos Aires, Argentina. Editorial Médica Panamericana.
7. Henostroza, H. G. (2007). Caries Dental Principios y procedimientos para el diagnóstico. Lima, Perú. Ripano.
8. Herbert, F. (2005). Periodoncia. Madrid, España. Masson S.A.
9. Laserna, S. V. (2008). Higiene Dental Personal Diaria. Canadá. Rafford Publishing.
10. Rojas, V. (2009). Manual de Higiene Bucal. España. Editorial Médica Panamericana.
11. Sidney B. (2007). Odontología Pediátrica. (6° ed.). México. Interamericana.
12. Silva, G. L. (2006). Higienistas Dentales. (Vol. 2). Madrid, España. Editorial MAD Eudoforma.
13. Villafranca F. (2005). Manual del técnico Superior en Higiene Bucoental. España. MAD SL.
14. <http://www.odonto-red.com.mx/higienedental.htm>
15. <http://www.odontocat.com>
16. <http://oscarlopez.lacoctelera.net/post/2010>
17. <http://www.monografias.com>

18. <http://es.wikipedia.org>
19. <http://www.tnrelaciones.com/dentrficos/index.html>
20. <http://www.salud.com/salud-dental/uso-del-fluor.asp>
21. <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2006/3/halitosis.asp>
22. <http://www.mapfre.com/salud/es/cinformativo/tratamiento-caries.shtml>
23. <http://www.docs.google.com>

PROPUESTA ALTERNATIVA

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

✓ **TITULO**

“Implementación de un Programa Educativo sobre Higiene Oral dirigido a los niños/as de la escuela Dr. Edmundo Carbo de Jipijapa”

✓ **ENTIDAD EJECUTORA:**

Escuela “Dr. Edmundo Carbo”

✓ **CLASIFICACIÓN DEL PROYECTO:**

De tipo Educativo

✓ **LOCALIZACIÓN Y LIMITES:**

La escuela “Dr. Edmundo Carbo” se encuentra ubicada en las calles “Villamil” y “Tungurahua” en la parroquia Jipijapa del Cantón Jipijapa.

2. JUSTIFICACIÓN

Luego de haberse realizado la investigación, se ha creído prioritario efectuar la implementación de un Programa Educativo sobre higiene bucal dirigido a los niños/as de la escuela “Dr. Edmundo Carbo” de Jipijapa, que permita disminuir el índice de enfermedades bucales más frecuentes en los niños de dicha institución, y así mismo que permita educarlos en salud oral.

En el ámbito humano y contemporáneo se puede decir que todo lo que implica enseñanza y aplicación de normas y procedimientos correctos para mejorar los hábitos de higiene bucal, es beneficioso.

Razón por la cual, al ejecutar este proyecto se espera que logre un impacto positivo y productivo en cuanto a cambios de conducta en lo referente a la problemática, y concienciar al personal involucrado, para evitar la presencia de enfermedades bucodentales y que junto a la familia, la sociedad y el estado, se realice el manejo adecuado de los conocimientos impartidos en beneficio de todos.

3. MARCO INSTITUCIONAL

La escuela “Dr. Edmundo Carbo” fue fundada el 24 de mayo del año 1963 en el barrio Norte de la ciudad de Jipijapa, en presencia de las primeras autoridades de la provincia de Manabí y de la ciudad, llevando el nombre de un eminente jipijapense como fue el Dr. Edmundo Carbo; iniciando oficialmente su vida escolar-administrativa el mismo día.

El plantel inició sus labores en un local arrendado por el Ministerio de Educación por medio de un delegado de la ciudad, el Dr. Homero Chiriboga Jijón; dejando a cargo la dirección del plantel a la destacada educadora Srta. Rosa Yoselina Velázquez Marcillo; como colaboradoras fiscales las Srtas. Doris Villacreses y Carmen Molina Pesantes; profesoras municipales las Srtas. Nancy Gutiérrez y Gladis Gutiérrez.

A medida que transcurrieron los años, mayor fue la cantidad de padres que confiaban sus hijos a las enseñanzas del plantel primario, teniendo un número de 500 estudiantes en el año de 1966.

El 31 de mayo del año 1969; en un solemne acto que contó con la presencia del prefecto de Manabí Sr. Segundo Hermidas, el Director Provincial de Educación de Manabí Sr. Gonzalo Zavala Ramírez, y demás dignidades educativas de la provincia; se realizó la entrega de un edificio propio para el cumplimiento de las funciones del plantel primario, ubicado en las calles “Villamil” y “Tungurahua” de la ciudad de Jipijapa; iniciando así una larga y fructífera vida institucional que continúa vigente en el presente.

4. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Mejorar la higiene bucal de los niños de la escuela “Dr. Edmundo Carbo” de Jipijapa

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Enseñar a los niños de la escuela sobre las técnicas básicas de Higiene Oral que deben aplicar cotidianamente.
- ✓ Incentivar a los niños para que sean partícipes activos dentro del programa.
- ✓ Motivar a los docentes para que cumplan a cabalidad con lo recomendado dentro de las charlas educativas.

5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Este proyecto está dirigido a los estudiantes y a los docentes de la escuela, el cual se encamina a presentar de una manera resumida y didáctica la forma de realizar una correcta higiene oral, para así evitar problemas comunes como la caries; además de la difusión de trípticos a los estudiantes, en los cuales constan las normas básicas de higiene en un lenguaje apropiado para los niños.

Para que esta propuesta pueda llevarse a cabo, es necesaria de la colaboración no solo de la directiva de la escuela, sino también de docentes y comunidad en general.

El problema detectado en la escuela “Dr. Edmundo Carbo” de Jipijapa, es la escases de aplicación de hábitos de higiene bucal, lo cual es el motivo que impulsa a la realización de esta propuesta.

Esta propuesta tiene como finalidad que los niños, padres y docentes tomen conciencia de que las enfermedades bucodentales afectan a gran

parte de la población de niños de esta comunidad; y dediquen más tiempo a la enseñanza-aprendizaje de la higiene bucal de una forma más didáctica.

Para cumplir con esta finalidad, se elaborará un cronograma de charlas educativas dentro de la institución, las cuales inicialmente serán impartidas por el investigador y en los posteriores años lectivos serán impartidas por los docentes.

6. BENEFICIARIOS

Los beneficiarios de este proyecto son los Niños/as de la escuela “Dr. Edmundo Carbo de Jipijapa, mismos a quienes anteriormente se les realizó el diagnóstico respectivo.

7. DISEÑO METODOLÓGICO

El proyecto se basa en dos etapas:

La primera etapa del proyecto se inició recopilando en primera instancia toda la información necesaria sobre el tema; información que será utilizada para la elaboración de un contenido teórico con buena redacción y de fácil entendimiento; lo que se llevó a cabo durante la primera semana del mes de diciembre del 2010.

Una vez recopilada la información se procedió entonces al diseño del tríptico mediante la utilización de un programa informático para dicha finalidad.

Posterior a esto, en la segunda semana del mes de diciembre se procedió a realizar la socialización de la propuesta y en la tercera semana se realizó un cronograma para establecer las fechas en las cuales se realizarán las charlas educativas, lo cual se llevó a efecto junto con la directora de la institución.

La segunda etapa del proyecto consistió en la ejecución de las charlas educativas, mismas que se efectuaron en la primera semana del mes de enero del 2011, en un salón facilitado por la directora de la institución y que estuvieron dirigidas tanto a los niños/as como a los docentes.

Los temas a tratar fueron los siguientes:

- ✓ Caries y sus consecuencias.
- ✓ Técnica de cepillado.
- ✓ Uso de hilo dental y enjuagues bucales.
- ✓ Conocimiento de las enfermedades bucales más frecuentes.
- ✓ Consecuencias de no realizarse tratamientos oportunos.

Para concluir la segunda etapa se realizó además la entrega de trípticos con las normas básicas de higiene oral a los niños/as y a la directora de la institución, con la finalidad de que continúe reproduciéndolos; además de la entrega de un fantoma para la posterior enseñanza didáctica de higiene a los niños/as en los próximos años lectivos.

La capacitación preventiva de los niños, en el futuro, no solo será teórica si no también práctica para lo cual se necesitará que los niños tengan materiales de aseo dental; lo cual será posible por financiamiento de la institución.

8. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ETAPAS	ACTIVIDADES	MESES							
		DICIEMBRE 2010				ENERO 2011			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1RA. ETAPA	Recopilación de la información y elaboración de trípticos.	X							
	Socialización de la Propuesta.		X						
	Elaboración del plan de Charlas			X					
2DA. ETAPA	Charlas Educativas					X			
	Entrega de Material didáctico					X			

9. PRESUPUESTO

Actividades	Recursos	Cant.	V. Unit.	V. Total	Existe	A Financiar	Fuente de F.
Conferencias	Fantoma	1	25,00	25,00	No	25,00	Investigador
	Proyector	1	600,00	600,00	Si	0	Institución
Distribución de elementos de Higiene Oral	Cepillos	100	0,60	60,00	No	60,00	Investigador
	Pastas	100	0,50	50,00	No	50,00	Investigador
Distribución de Trípticos	Copias	500	0,02	10,00	No	10,00	Investigador
TOTAL				745,00		145,00	

10. SOSTENIBILIDAD

Este proyecto tiene sostenibilidad por estar garantizado y aprobado tanto por la Directora de la escuela "Dr. Edmundo Carbo, Dra. Glaya Pin Villacreses, Mg. Ed., quien además se compromete a continuar

reproduciendo el tríptico con las normas básicas de higiene oral, para ser entregado entre el alumnado en los años lectivos subsiguientes.

Conjuntamente se cuenta con la predisposición del el personal docente que labora en la Institución, quienes se comprometen en adelante a seguir transmitiendo la enseñanza de higiene oral a su alumnado utilizando el fantoma como material didáctico.

Así mismo existen dificultades y limitaciones que pueden poner en peligro la ejecución de la propuesta como son:

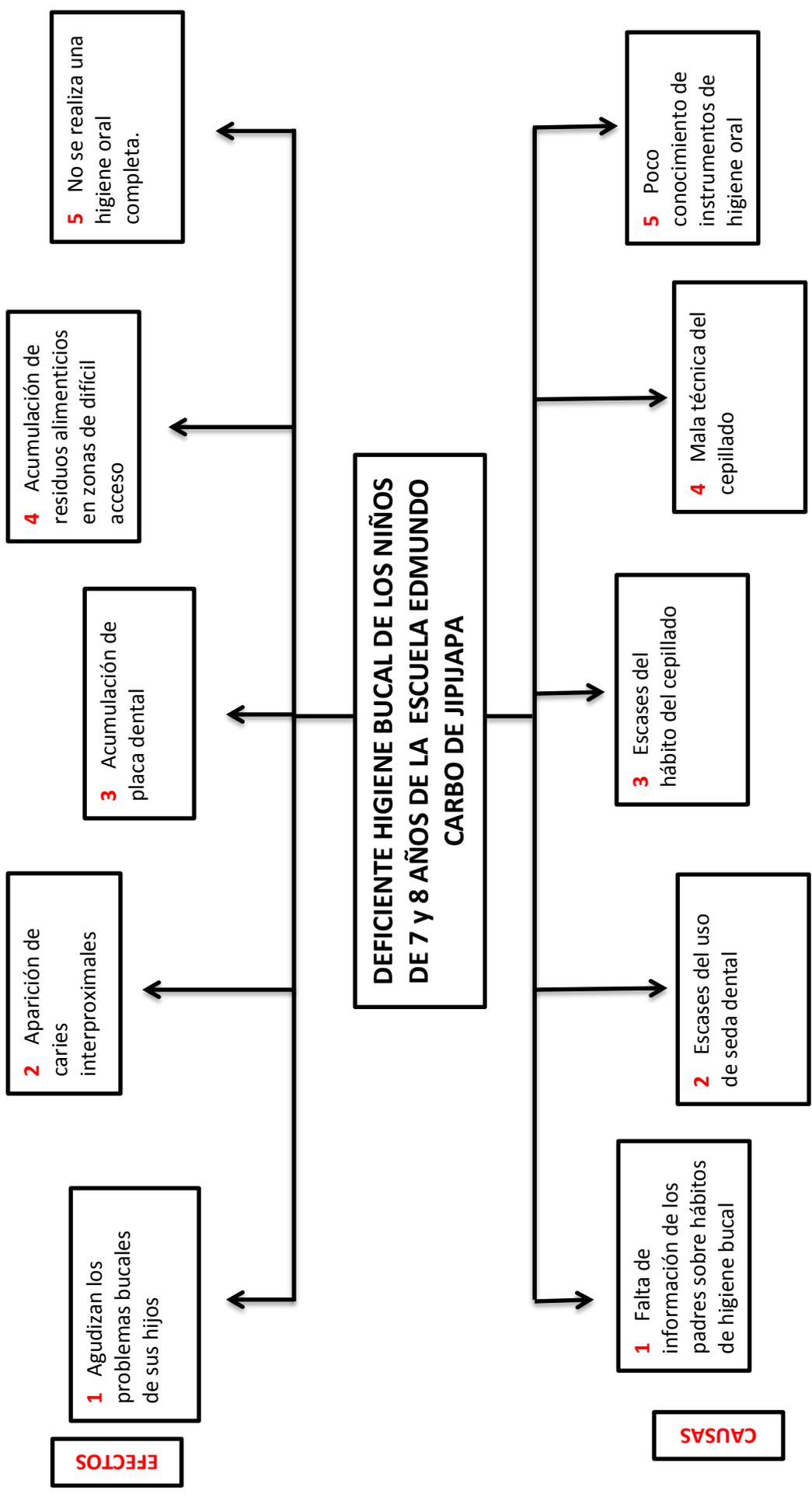
- ✓ Falta de presupuesto
- ✓ Falta de interés de la comunidad
- ✓ Paralizaciones educativas.

11. FUENTES DE FINANCIAMIENTO

La elaboración de los trípticos y la entrega de elementos de Higiene Oral estará solventada por el investigador, como contribución y agradecimiento a la cooperación ofrecida por parte de la directora y las docentes de la escuela “Dr. Edmundo Carbo” de Jipijapa.

ANEXOS

ANEXO I



EFFECTOS

1 Agudizan los problemas bucales de sus hijos

2 Aparición de caries interproximales

3 Acumulación de placa dental

4 Acumulación de residuos alimenticios en zonas de difícil acceso

5 No se realiza una higiene oral completa.

CAUSAS

1 Falta de información de los padres sobre hábitos de higiene bucal

2 Escases del uso de seda dental

3 Escases del hábito del cepillado

4 Mala técnica del cepillado

5 Poco conocimiento de instrumentos de higiene oral

DEFICIENTE HIGIENE BUCAL DE LOS NIÑOS DE 7 Y 8 AÑOS DE LA ESCUELA EDMUNDO CARBO DE JIJAJAPA

PRESUPUESTO

RUBROS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	
					AUTOGESTION	APORTE EXTERNO
Fotocopias	630	Unidad	0,03	18,90	18,90	
Papel	3	Resma	4,50	13,50	13,50	
Internet	3	Meses	22,20	66,60	66,60	
Tinta impresión	2	Cartucho	32,00	64,00	64,00	
Encuadernación Proyecto	3	Anillado	1,20	3,60	3,60	
Encuadernación Tesis	3	Empastado	15,00	45,00	45,00	
Software	1	Cd	20,00	20,00	20,00	
Gasolina	16	Galones	2,30	36,80	36,80	
Total				267,60	267,60	

CRONOGRAMA

Id	Modo de	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Prede	Nombres de los recursos
1		DISEÑO DEL PROYECTO DE TESIS	45 días	lun 06/09/10	sáb 06/11/10		
2		Capacitación sobre diseño de proyectos	30 días	lun 06/09/10	vie 15/10/10		Docente de proyectos de tesis
3		Elaboración del borrador del proyecto	28 días	lun 06/09/10	mié 13/10/10	2	Autor de tesis
4		Presentación del proyecto	1 día	vie 15/10/10	vie 15/10/10	3	Autor de tesis
5		Defensa del proyecto y correcciones de errores	11 días	lun 25/10/10	sáb 06/11/10	4	Autor de tesis
6		APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS	8 días	mar 26/10/10	jue 04/11/10		
7		Presentación del proyecto en especies valoradas	1 día	jue 04/11/10	jue 04/11/10	5	Autor de tesis
8		Designación del Tutor de tesis	1 día	mar 26/10/10	mar 26/10/10	7	Consejo directivo de la facultad
9		RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA	18 días	lun 18/10/10	mié 10/11/10		
10		Recopilación de textos acordes con el tema investigado	10 días	lun 18/10/10	vie 29/10/10	2	Autor de tesis
11		Selección de la información bibliográfica	5 días	lun 01/11/10	vie 05/11/10	10	Autor de tesis
12		Depuración de los contenidos	3 días	lun 08/11/10	mié 10/11/10	11	Autor de tesis
13		REDACCIÓN DEL MARCO TEÓRICO	7 días	jue 11/11/10	vie 19/11/10		
14		Redacción del marco teórico	6 días	jue 11/11/10	jue 18/11/10	12	Autor de tesis
15		Correcciones del marco teórico	1 día	vie 19/11/10	vie 19/11/10	14	Tutor de tesis
16		APLICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO	6 días	lun 22/11/10	lun 29/11/10		
17		Aplicación de la prueba piloto de los instrumentos	1 día	lun 22/11/10	lun 22/11/10	15	Autor de tesis
18		Aplicación de las encuestas	2 días	mar 23/11/10	mié 24/11/10	17	Autor de tesis
19		Aplicación de las entrevistas	1 día	jue 25/11/10	jue 25/11/10	18	Autor de tesis
20		Aplicación de la observación	2 días	vie 26/11/10	lun 29/11/10	19	Autor de tesis
21		TABULACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN	5 días	lun 29/11/10	vie 03/12/10		
22		Tabulación de los resultados	2 días	lun 29/11/10	mar 30/11/10	20	Autor de tesis
23		Graficación estadística de la información	1 día	mié 01/12/10	mié 01/12/10	22	Autor de tesis
24		Análisis e interpretación de los resultados	1 día	jue 02/12/10	jue 02/12/10	23	Autor de tesis
25		Evaluación del alcance de los objetivos específicos	1 día	vie 03/12/10	vie 03/12/10	24	Autor de tesis

Id	Modo de	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Prede	Nombres de los recursos
26		REDACCIÓN DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	1 día	sáb 04/12/10	lun 06/12/10		
27		Redacción de las conclusiones	1 día	sáb 04/12/10	sáb 04/12/10	25	Autor de tesis
28		Redacción de las recomendaciones	1 día	lun 06/12/10	lun 06/12/10	27	Autor de tesis
29		DISEÑO DE LA PROPUESTA	8 días	mar 07/12/10	jue 16/12/10		
30		Planificación de la propuesta	3 días	mar 07/12/10	jue 09/12/10	28	Autor de tesis
31		Elaboración de la propuesta	4 días	vie 10/12/10	mié 15/12/10	30	Autor de tesis
32		Correcciones del diseño de la propuesta	1 día	jue 16/12/10	jue 16/12/10	31	Tutor de tesis
33		REDACCIÓN DEL INFORME FINAL	15 días	vie 17/12/10	jue 06/01/11		
34		Redacción del borrador del informe final	4 días	vie 17/12/10	mié 22/12/10	32	Autor de tesis
35		Correcciones del borrador del informe final	4 días	lun 03/01/11	jue 06/01/11	34	Tutor de tesis
36		CORRECCIÓN DEL INFORME FINAL	10 días	lun 10/01/11	sáb 22/01/11		
37		Presentación del borrador del informe final para correcciones	1 día	lun 10/01/11	lun 10/01/11	35	Autor de tesis
38		Correcciones finales del borrador del informe	6 días	lun 17/01/11	sáb 22/01/11	37	Tutor de tesis
39		DEFENSA DEL INFORME FINAL	9 días	mar 01/02/11	sáb 12/02/11		
40		Aprobación de la tesis	10 días	mar 01/02/11	sáb 12/02/11	38	Consejo directivo de

ANEXO II



UNIVERSIDAD
SAN GREGORIO
DE PORTOVIEJO

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD

Carrera de Odontología

FORMULARIO DE ENCUESTAS

Dirigidas a los estudiantes de 7 y 8 años de edad de la escuela “Dr. Edmundo Carbo”

Sobre Salud Oral

Indicaciones:

- a. Somos estudiantes de la Universidad San Gregorio de Portoviejo y solicitamos su colaboración para cumplir con nuestro objetivo en esta investigación.
- b. La encuesta es anónima con la finalidad de proporcionarle la mayor facilidad posible al momento de realizarla.
- c. Se requiere que responda todas las preguntas del formulario con la mayor sinceridad posible.
- d. Por favor contestar únicamente una alternativa en cada pregunta.
- e. De antemano se les agradece su gentileza de haber colaborado en esta encuesta.

CONTENIDO:

1. ¿Has recibido charlas de salud oral?

- a) De mis papas ()
- b) En la escuela ()
- c) En el centro de salud ()
- d) Ninguna ()

2. ¿Cuántas veces al día te cepillas los dientes?

- a) 3 veces ()
- b) 2 veces ()
- c) 1 vez ()
- d) Ninguna ()

3. ¿Cómo te cepillas tus dientes?

- a) Sólo los dientes de adelante ()
- b) Sólo los dientes de atrás ()
- c) Todos los dientes ()
- d) Ninguno ()

4. Cuando terminas de cepillarte, ¿Te quedan restos de comida entre los dientes?

- a) Siempre ()
- b) A veces ()
- c) Rara vez ()
- d) Nunca ()

5. ¿Cuándo cambias de cepillo?

- a) Cuando se daña ()
- b) 2 o 3 veces al año ()
- c) Cada año ()
- d) Nunca lo cambio ()

6. ¿Qué tipo de pasta dental usas?

- a) La que blanquea los dientes ()
- b) La que tiene sabor a chicle ()
- c) Una que haga bastante espuma ()
- d) Cualquiera ()
- e) Ninguna ()

7. ¿Te haces curar los dientes cuando se te dañan?

- a) Siempre ()
- b) A veces ()
- c) Rara vez ()
- d) Nunca ()

8. ¿Usas el hilo dental para limpiar tus dientes?

- a) Siempre ()
- b) A veces ()
- c) Rara vez ()
- d) Nunca ()

9. ¿Usas enjuague bucal?

- a) Todos los días ()
- b) De vez en cuando ()
- c) Nunca ()

10. ¿Sabes si te han aplicado flúor alguna vez?

- a) Si ()
- b) No ()
- c) No sé ()



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD

Carrera de Odontología

HISTORIA CLÍNICA

Diagnóstico, para la investigación sobre Higiene Oral y Problemas Bucodentales, previo a la obtención del título de Odontólogo

Realizado por: José Daniel Poveda Ayón

ESTABLECIMIENTO				
NOMBRE	APELLIDO	SEXO (M-F)	EDAD	Nº HISTORIA CLÍNICA

ODONTOGRAMA																
VESTIBULAR	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
LINGUAL	55	54	53	52	51	61	62	63	64	65						
	85	84	83	83	81	71	72	73	74	75						
VESTIBULAR	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA							
PIEZAS DENTALES	16/17 55	11/21 51	24/25 65	36/37 75	31/41 71	46/47 85	TOTALES
PLACA 0-1-2-3							
CÁLCULO 0-1-2-3							
GINGIVITIS 0-1							

ÍNDICES CPO-ceo				
D	C	P	O	TOTAL
d	c	e	o	TOTAL



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD

Carrera de Odontología

CONCENTRADO DE LOS INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS EN SALUD BUCAL

ESCUELA “DR. EDMUNDO CARBO”

Número	IHOS		MO	Placa	Cálculo	IP Gingivitis	INDICE DE CARIES				INDICE DE CARIES			
	X	%					X				X			
	Edad	SEXO					Cariados	Perdidos	Obturados	CPO	Cariados	Perdidos	Obturados	ceo
M	F													
001	7	X		1	0	1	0	0	0	0	6	0	1	7
002	8	X		1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
003	7		X	1	0	0	1	0	0	1	2	0	1	3
004	8	X		2	0	1	3	0	0	3	7	1	0	8
005	7		X	1	0	0	0	0	0	0	5	0	0	5
006	8		X	2	0	1	3	0	0	3	2	0	0	2
007	8		X	1	0	0	2	0	0	2	5	2	0	7
008	8		X	1	0	0	0	0	0	0	5	0	1	6
009	8	X		1	0	0	1	0	0	1	6	3	0	9
010	8	X		0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	4
011	8		X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
012	7	X		0	0	0	2	0	0	2	0	0	1	1
013	8		X	0	0	0	2	0	0	2	0	0	2	2
014	8	X		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
015	8		X	1	0	0	0	0	0	0	1	3	0	4
016	7		X	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
017	7	X		0	0	0	1	0	0	1	2	0	0	2
018	8	X		1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
019	7		X	1	0	0	0	0	0	0	2	2	0	4
020	7		X	1	0	0	3	0	0	3	0	1	0	1
021	8		X	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
022	8		X	1	0	0	2	0	0	2	1	0	0	1
023	8		X	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1
024	7		X	1	0	0	1	0	0	1	3	0	3	6

025	8		X	1	0	1	0	0	0	0	1	2	0	3
026	8	X		2	0	1	2	0	0	2	3	3	2	8
027	7	X		1	1	1	0	0	0	0	2	0	0	2
028	8		X	0	0	0	2	0	0	2	2	0	0	2
029	8	X		1	0	0	1	2	0	3	2	0	0	2
030	8	X		2	0	0	0	0	0	0	7	0	3	10
031	8	X		1	0	0	0	0	0	0	5	2	1	8
032	7	X		0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	4
033	8		X	1	0	1	0	0	0	0	4	2	0	6
034	8	X		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
035	8	X		2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
036	7		X	1	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0
037	7		X	1	0	0	1	1	0	2	1	0	0	1
038	7		X	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	4
039	8	X		1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	2
040	7		X	1	0	1	0	0	0	0	7	0	0	7
041	8	X		0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
042	8		X	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	4
043	8	X		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
044	8	X		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
045	8	X		1	0	0	0	0	0	0	2	5	0	7
046	8	X		1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
047	7		X	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
048	8		X	0	0	0	0	0	0	0	2	3	1	6
049	7		X	2	0	1	2	0	0	2	6	2	0	8
050	7		X	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
051	8		X	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	3
052	8		X	1	0	1	1	0	0	1	5	0	3	8
053	7		X	0	0	0	1	0	1	2	0	0	1	1
054	8	X		1	0	1	1	0	0	1	1	5	0	6
055	8	X		1	0	1	0	0	0	0	2	5	2	9
056	7	X		1	1	1	0	0	0	0	5	1	1	7
057	7	X		2	0	0	0	0	1	1	7	1	0	8
058	7	X		0	0	0	1	0	0	1	3	3	0	6
059	8		X	1	0	0	0	0	0	0	4	3	0	7
060	8		X	0	0	0	3	0	0	3	1	0	0	1
061	7		X	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	4
062	8		X	0	0	0	1	0	0	1	2	3	0	5
063	8	X		2	1	1	3	0	0	3	2	3	0	5
064	8		X	0	0	0	0	0	1	1	1	1	3	5
065	7	X		0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	3
066	8	X		1	0	1	0	0	0	0	6	1	0	7
067	7	X		1	0	0	0	0	0	0	3	1	1	5

068	8	X		0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	4	
069	7		X	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	4	
070	8	X		0	0	0	1	0	0	1	2	2	0	4	
071	8		X	0	0	0	1	0	0	1	2	2	0	4	
072	8		X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	
073	7		X	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	4	
074	8	X		2	0	1	1	0	0	1	4	1	0	5	
075	8		X	0	0	0	0	0	0	0	4	2	0	6	
076	8		X	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	
077	8	X		1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	2	
078	7	X		0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	
079	8		X	0	0	0	2	0	0	2	1	3	2	6	
080	8	X		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
081	8		X	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	5	
082	8		X	2	0	1	0	0	0	0	7	1	0	8	
083	8		X	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	
084	8	X		0	0	0	0	0	1	1	0	0	3	3	
085	7	X		2	0	1	1	0	0	1	4	4	0	8	
086	8	X		1	1	1	2	0	0	2	2	4	0	6	
087	8	X		1	0	0	0	0	0	0	2	2	3	7	
088	8	X		1	0	1	0	0	0	0	2	2	0	4	
089	7		X	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
090	7		X	1	0	1	0	0	0	0	7	0	0	7	
091	8		X	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	4	
092	7	X		1	0	1	0	0	0	0	6	0	1	7	
093	8	X		2	0	1	3	0	0	3	7	1	0	8	
094	8		X	2	0	1	3	0	0	3	2	0	0	2	
095	8	X		0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	4	
096	7	X		0	0	0	2	0	0	2	0	0	1	1	
097	8	X		1	0	0	0	0	0	0	1	3	0	4	
098	8		X	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
099	8	X		1	0	0	0	0	0	0	5	2	1	8	
100	8		X	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	4	
T	100	725	48	52	1	0	1	62	4	4	70	232	98	69	399
%X			48	52				0,62	0,004	0,004	0,07	2,32	0,98	0,69	3,99

Realizado por:
José Daniel Poveda Ayón
Egresado de la Facultad de Odontología de la U.P.S.G.



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD

Carrera de Odontología

MATRIZ DE OBSERVACIÓN

Para determinar el cepillado dental de los estudiantes de la escuela “Dr. Edmundo Carbo” de jipijapa

Número	CEPILLADO DENTAL		USO DEL HILO DENTAL		DESGASTE DENTARIO	
	C	I	C	I	P	A
001		X		X		X
002		X		X		X
003		X	X			X
004	X			X		X
005	X			X		X
006		X		X		X
007		X		X		X
008		X		X		X
009		X	X			X
010		X		X		X
011		X		X		X
012		X		X		X
013		X		X		X
014		X		X		X
015		X	X			X
016	X			X		X
017		X		X		X
018		X		X		X
019		X		X		X
020	X			X		X
021		X		X		X

022		X		X		X
023		X		X		X
024		X		X		X
025	X			X		X
026	X			X		X
027		X	X			X
028		X		X		X
029		X		X	X	
030		X		X		X
031		X		X		X
032		X		X		X
033	X			X		X
034		X		X		X
035		X		X		X
036		X		X		X
037	X			X		X
038	X			X		X
039	X			X		X
040		X	X			X
041		X		X		X
042		X		X		X
043		X		X		X
044		X		X		X
045	X			X		X
046	X			X		X
047		X		X		X
048		X		X		X
049		X		X		X
050		X		X		X
051		X	X			X
052		X		X		X
053		X		X		X
054		X		X		X

055		X		X		X
056		X		X		X
057	X			X		X
058		X		X		X
059		X	X			X
060	X			X		X
061		X		X		X
062		X		X		X
063	X			X		X
064		X		X		X
065		X		X	X	
066		X		X		X
067		X		X		X
068		X		X		X
069	X			X		X
070	X			X		X
071	X			X		X
072		X		X		X
073		X		X		X
074		X		X		X
075		X		X		X
076		X		X	X	
077		X		X		X
078		X		X		X
079	X			X		X
080		X		X		X
081		X		X		X
082		X		X		X
083		X		X		X
084		X		X		X
085		X		X		X
086	X			X		X
087		X	X			X

088		X		X		X
089		X		X		X
090		X		X		X
091		X		X		X
092	X			X		X
093		X		X		X
094		X		X		X
095		X	X			X
096		X		X		X
097		X		X		X
098	X			X		X
099		X	X			X
100		X		X		X
TOTAL	22	78	10	90	3	97
%	22%	78%	10%	90%	3%	97%

Realizado por:
José Daniel Poveda Ayón
Egresado de la Facultad de Odontología de la U.P.S.G.

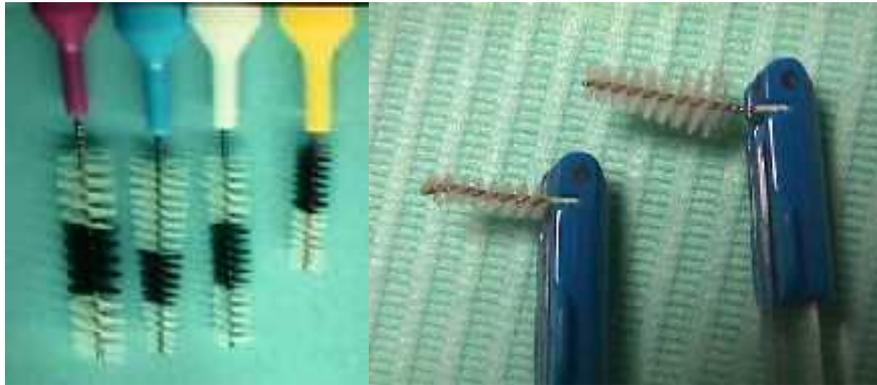


Fig. 1 Tipos de cepillos interproximales

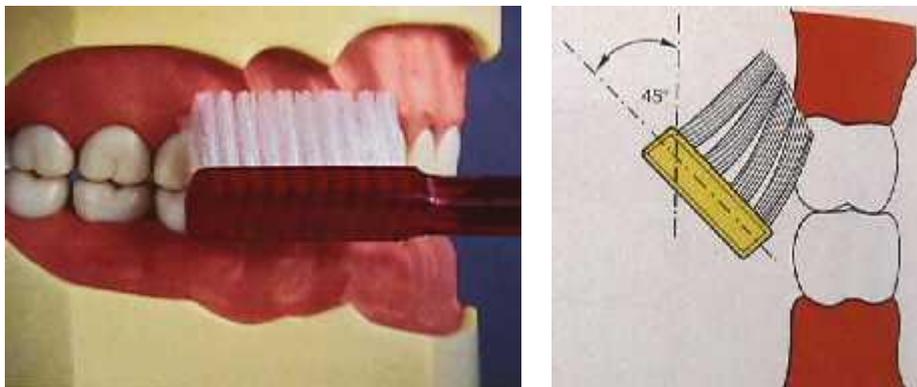


Fig. 2 Técnica de Bass. Colocación del cepillo 45° respecto al eje del diente (Esquemas del Dr. Peter Riethe)

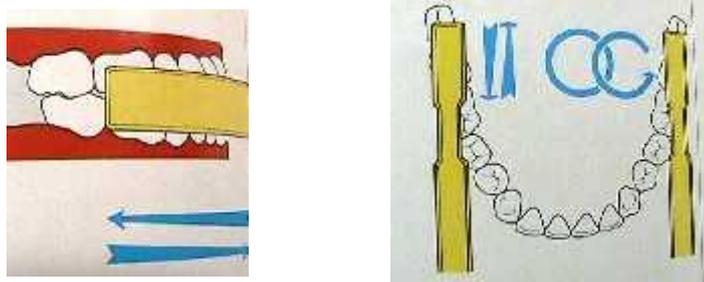


Fig. 3 Cepillado horizontal: permitido en niños y en las caras masticatorias (Esquemas del prof. Dr. Peter Riethe)



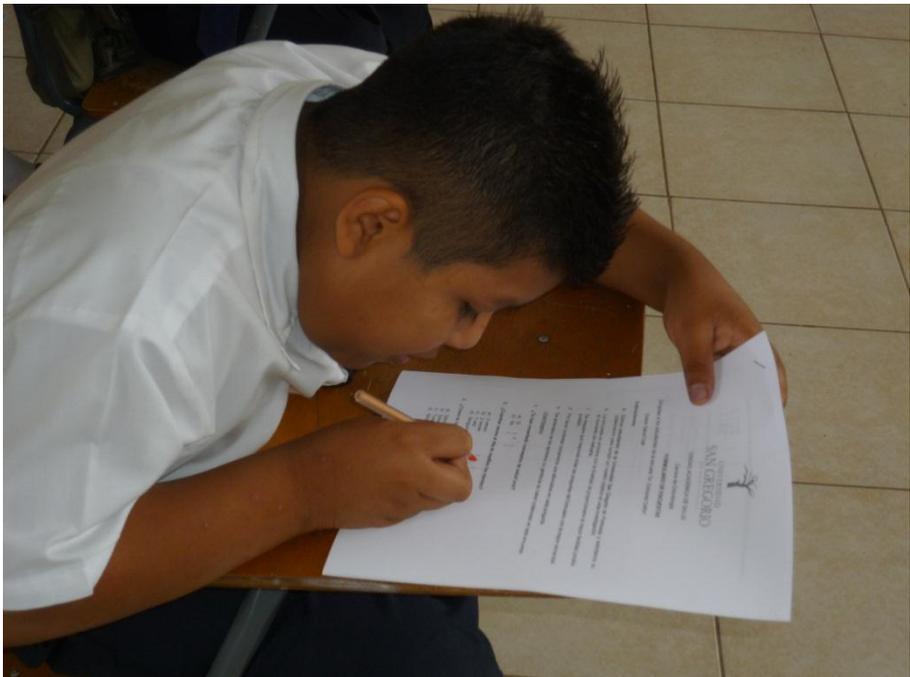
Fig. 4 Cálculo dental



Fig. 5 Erosión dental











ANEXO III

Jipijapa, lunes 8 de noviembre del 2010

Sra.

Glaysia Pin Villacreses

DIRECTORA DE LA ESCUELA "DR. EDMUNDO CARBO"

Ciudad

De mi consideración:

Por medio de la presente le solicito, me permita ejecutar en la institución educativa que Ud. muy acertadamente dirige, la investigación necesaria para realizar la tesis con tema "Higiene Oral y Problemas Bucodentales en los niños de las escuela Dr. Edmundo Carbo de Jipijapa", para lo cual requeriré interactuar con los estudiantes.

Por la atención favorable que le brinde a mi solicitud, le anticipo mis agradecimientos.

Atentamente,


José Daniel Poveda Ayón
Egresado de la Universidad S.G.P.





Jipijapa, jueves 11 de noviembre del 2010

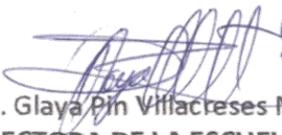
Sr.
José Daniel Poveda Ayón
Egresado de la Universidad S.G.P.

Ciudad

De mi consideración:

Atendiendo su petición con fecha 8 de noviembre del 2010, informo a usted que se le concederá el permiso para realizar su investigación con tema "Higiene Oral y Problemas Bucodentales en los niños de las escuela Dr. Edmundo Carbo de Jipijapa", para lo cual se le brindará las facilidades necesarias al caso.

Atentamente,



Dra. Glaya Pin Villacreses Mg. Ed.
DIRECTORA DE LA ESCUELA "DR. EDMUNDO CARBO"

ACTA DE COMPROMISO

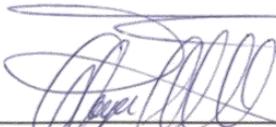
Jipijapa, martes 14 de diciembre del 2010

En el salón de maestros de la unidad educativa "Dr. Edmundo Carbo", se reunió la Dra. Glaya Villacreses Pin, directora de la institución, con el egresado José Daniel Poveda Ayón para firmar un Acta de Compromiso que regirá a partir del mes de enero del 2011, en donde ambas partes se comprometen a cumplir:

1. La reproducción y/o copias del tríptico donde consta la información adecuada de enseñanza de Higiene Oral.
2. Interactuar con el egresado para despertar el interés en los docentes la importancia de la enseñanza de Higiene Oral.
3. Comunicar la corrección de algún error o sugerencia para mejorar la propuesta de solución al problema.
4. Satisfacer alguna duda que surja por parte de los padres, docentes o responsables de los estudiantes de la institución educativa con respecto al tema.
5. Colaborar en lo posible para mantener una buena salud oral de los estudiantes e impartirles los conocimientos apropiados para dicho cometido.

Una vez leído y analizado lo anterior expuesto se culmina esta reunión con la posterior firma para afianzar su compromiso.

Atentamente.


Dra. Glaya Pin Mg. Ed.
Directora de la institución




José Poveda Ayón
Autor de la propuesta



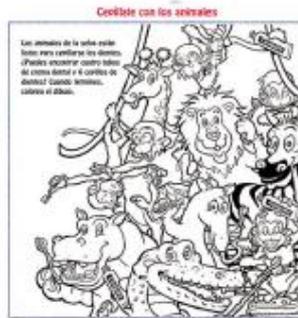






TRIPTICO

Recomendaciones



Consejos de Sonrisas Brillantes para los niños

- Cepíllate dos veces al día con crema dental con flúor, especialmente después del desayuno y antes de ir a la cama
- Visita regularmente al dentista
- Limita la cantidad de veces al día que comes golosinas



¡Cepíllate en Campesín del Cepillado!



Cómo cepillarse:



1. Coloca el cepillo inclinado hacia la parte superior de la encía. Cepilla suavemente hacia adelante y hacia atrás. Repite en cada diente.



2. Cepilla la superficie interna de cada diente, usando la forma indicada en la figura 1.



3. Cepilla la superficie de masticación de cada diente.



4. Usa la punta del cepillo para cepillar los dientes de cada diente central, tanto superior como inferior.



5. No olvides el respaldo de la lengua! Cepíllate dos veces por día con crema dental con flúor.

Después del desayuno y antes de ir a dormir... Cepíllate al menos dos veces por día y tu sonrisa brillará.



No debes olvidar cepillar la lengua. ¡Quitará el exceso de alimentos y ayudará a mantenerla fresca!



Cómo usar el hilo dental:



1. Jala 45 a 60 cm. de hilo dental del dispensador y enrolla los extremos en los dedos medios.



2. Mantén el hilo dental contra cada diente. Alejándolo de la encía, frota suavemente hacia arriba y hacia abajo contra el costado del diente.