

Universidad de san Carlos de Guatemala

Facultad de Odontología

Departamento de Odontopediatría

PUNTO DE TESIS Y PROTOCOLO

Claudia Elena Zea Marroquín

Carné 200216274

Fecha: 15 de junio 2010

**EFFECTO DE LA ESTIMULACIÓN INTERACTIVA PARA LA ADQUISICIÓN
DEL HÁBITO DE CEPILLADO DENTAL EN NIÑOS DE 5 AÑOS.**

**ESTUDIO COMPARATIVO EN ALUMNOS DE PÁRVULOS DE LA ESCUELA
OFICIAL RURAL MIXTA LAS TAPIAS, QUETZALTENANGO**

2011

Tesis Presentada Por:

CLAUDIA ELENA ZEA MARROQUIN

Ante el tribunal Examinador de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que practicó el Examen General Publico, previo a optar al título de:

Cirujana Dentista

Guatemala, Febrero 2011

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Decano:	Dr. Manuel Aníbal Miranda Ramírez
Vocal I:	Dr. José Fernando Ávila González
Vocal II:	Dr. Erwin Ramiro González Moncada
Vocal III	Dr. Jorge Eduardo Benítez de León
Vocal IV	Br. Karla Marleny Corzo Alecio
Vocal V	Br. Laura Virginia Navichoque Álvarez
Secretaria General de Facultad:	Carmen Lorena Ordoñez de Maas, Ph.D

TRIBUNAL QUE PRACTICO EL EXAMEN PÚBLICO

Decano:	Dr. Manuel Aníbal Miranda Ramírez
Vocal Primero:	
Vocal Segundo:	
Vocal Tercero:	
Secretaria General de Facultad:	

ACTO QUE DEDICO

A DIOS

Por darme la vida, la capacidad, la paciencia y el corazón necesario para superar cada reto en mi vida, por ser el padre amoroso que nunca me dejo sola, y por ponerme en la mejor familia que me pudo dar.

A LA VIRGEN MARIA

Por ser el ejemplo de mujer, ejemplo de amor y modelo de ser humano.

A MIS PADRES

María Luisa Marroquín Veliz de Zea y José Rafael Zea Sandoval, por el amor, paciencia, apoyo, por ser el motor de nuestra familia, por ser la luz de mi vida, por cada desvelo, por cada satisfacción, por cada risa y triunfo compartido por que sin ustedes esto no sería posible.

A MIS HERMANOS

María del Rosario Zea Marroquín y Pablo José Zea Marroquín, por ser siempre mis amigos, mis confidentes, por aguantar el estrés, el mal humor y ser el mejor apoyo que pude tener. Espero que este triunfo hoy los inspire y les de la fuerza para seguir adelante y alcanzar sus metas.

A MI ABUELITA

Por ser el ejemplo de amor y humildad, por estar siempre pendiente de mi y luchar conmigo en todo momento.

A LAS FAMILIAS

Reyes Villacorta, González Girón, Pacheco Samayoa (por abrirme las puertas de su casa)

A MIS PADRINOS

Por ser ejemplo de dedicación, esfuerzo y humildad.

A MIS TIOS Y PRIMOS

Por ser parte de la alegría de mi vida, en especial a aquellos que fueron mis pacientes: Ersilia Marroquín, Beatriz Marroquín, Rosa Marroquín, Antonia Marroquín, Evelin Bobadilla. A Israel Marroquín, Leticia Marroquín por la confianza depositada en mí. A Rafael Marroquín por ser amigo.

A MIS AMIGOS DE LA FACULTAD

Mónica González, Alejandra Reyes, Velveth López, Evelin Vicente, por las noches de estudio interminables, Juan Pablo Fuentes, Junior Archila, Herbert Ibarra, Nery Menchu, Sergio Alarcón, Susan Rodas, Rosy del Águila, y a todos los compañeros que recorrieron este camino conmigo.

AL TEAM XELA

Luis Pacheco, Eunice Molina, Elisa Lanz, Amado Diago, Javier Campos, Sonia Esteban, y en especial a Eduardo Crespo por hacer de mi EPS la mejor experiencia de mi vida.

A MIS AMIGOS

Jaime Leonardo, Diego Pellecer, Gabriela Flores, Gustavo Tock, Marvin Santizo, Jose Miguel Valenzuela, Maria Fernanda Valenzuela, Carlos Jerez, Mónica Gularte, Josue Morales, Jose Carlos Contreras, Fernando Giron, Bernardo Matheu.

A QUETZALTENANGO

Por tenerme en sus calles por 8 meses y mostrarme lo especial que puede llegar a ser la vida durante mi estadía en el EPS.

A LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Por darme la oportunidad de ser profesional y forjarme como persona

A LA USAC

Por ser mi casa de estudios.

A MIS PACIENTES

Por su confianza depositada en mí.

A MI ASESORA DE TESIS

Mil Gracias por su paciencia.

TESIS QUE DEDICO

A DIOS

A MIS PADRES

A MIS HERMANOS

A MI ABUELITA

A MIS CATEDRATICOS

A MIS PADRINOS

A MIS TIOS

A MIS PRIMOS

A MIS AMIGOS

A MI PATRIA GUATEMALA

A MIS ASESORA: Dra. Alma Lucrecia Chinchilla de Ralon.

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

Tengo el honor de someter a consideración mi trabajo de tesis titulado: **“EFECTO DE LA ESTIMULACIÓN INTERACTIVA PARA LA ADQUISICIÓN DEL HÁBITO DE CEPILLADO DENTAL EN NIÑOS DE 5 AÑOS. ESTUDIO COMPARATIVO EN ALUMNOS DE PÁRVULOS DE LA ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA LAS TAPIAS, QUETZALTENANGO 2011”**, conforme lo demandan los Estatutos de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al título de:

Cirujana Dentista

Deseo agradecer a las personas que colaboraron para que esta investigación fuera posible, en especial a la Dra. Alma Lucrecia Chinchilla de Ralon, Dr. Henry Chessemán, Dr. Marvin Maas y a la escuela Oficial Rural Mixta Las Tapias, Quetzaltenango.

Y a ustedes miembros del Tribunal Examinador, con mucha admiración y respeto.

INDICE

I.	SUMARIO	1
II.	INTRODUCCION	4
III.	ANTECEDENTES	7
IV.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
V.	JUSTIFICACION	11
VI.	MARCO TEÓRICO	12
VII.	OBJETIVOS	50
VIII.	VARIABLES	51
IX.	METODOLOGIA	52
X.	RECURSOS	55
XI.	PRESENTACION DE RESULTADOS	60
XII.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	71
XIII.	CONCLUSIONES	74
XIV.	RECOMENDACIONES	75
XV.	LIMITACIONES DEL ESTUDIO	76
XVI.	BIBLIOGRAFIA	77
XVII.	ANEXOS	79

El contenido de esta tesis es única y exclusiva responsabilidad de la autora

Claudia Elena Zea Marroquín

Claudia Elena Zea Marroquín

Sustentante

Dra. Alma Lucrecia Chinchilla de Ralón.

Asesora

Dr, Henry Giovanni Cheesman Mazariegos

Revisor

Comisión de Tesis

Dr. Marvin Lizandro Maas Ibarra

Revisor

Comisión de Tesis

IMPRIMASE

Vo.Bo.

Carmen Lorena Ordoñez de Maas, Ph. D

Secretaria Académica

Facultad de Odontología

I. SUMARIO

En el presente trabajo, se aplicaron 2 métodos de enseñanza diferentes en 2 grupos estudiantiles diferentes, con características similares, siendo estos métodos: interactivos de enseñanza y los de enseñanza tradicional.

Se trabajó con 52 alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta Las Tapias, Quetzaltenango, del nivel de preprimaria comprendidos entre las edades de 5 y 6 años de edad. La escuela cuenta con 2 secciones (A y B) en el grado de párvulos por lo que se dividieron de la siguiente manera:

- Sección A – grupo control
- Sección B – grupo objetivo

Los grupos control y objetivo contaron con la siguiente cantidad de alumnos:

GRUPO CONTROL	GRUPO OBJETIVO
30	22

A cada uno de estos dos grupos se les realizó un control de placa dentobacteriana inicial, previo a instaurar los métodos de enseñanza tanto tradicional como interactiva en educación bucal, en donde se obtuvieron los siguientes resultados:

	%INDICE PDB INICIAL
GRUPO CONTROL	97%
GRUPO OBJETIVO	95%

Posteriormente se procedió a trabajar con el grupo objetivo instaurando los métodos de enseñanza interactivos para motivarlos en las técnicas de cepillado dental, al mismo tiempo se trabajó con el grupo control instaurando los métodos de enseñanza tradicionales, estos métodos podemos describirlos de la siguiente manera:

1. **MÉTODOS DE ENSEÑANZA INTERACTIVOS:** método educativo elaborado para instaurar la motivación del niño en la adquisición del hábito de cepillado dental, valiéndose de medios interactivos de aprendizaje como canciones, bailes, disfraces y muñecos, tanto en casa, como en el aula, elaborados para el efecto de estimulación del niño, por lo que la participación activa del maestro encargado y padres de familia es decisiva. En este se incluyeron las siguientes actividades:
 - a. Charlas con material audiovisual como: cuentos para niños y presentaciones interactivas dentro del aula.
 - b. La canción favorita de los niños se dejó para que los niños dentro del aula al escucharla, en su reproductor de C.D., procedieran a realizar la técnica de cepillado dental.
 - c. Se proporcionó una hoja de cepillado para que los niños la llevaran a casa y junto con sus padres marcaran los días y las horas de cepillado dental.
 - d. Se demostró la técnica de cepillado dental con typodontos de niños y cepillos gigantes.
 - e. Se trabajó con los niños una vez diaria para el cepillado dental de la mañana y luego fue ya el maestro en el aula y los padres en casa quienes realizaron de manera entusiasta la motivación del niño.

2. **MÉTODO TRADICIONAL DE ENSEÑANZA:** método de enseñanza al niño de técnicas de cepillado dental utilizando una charla educativa, carteles educativos, elaborados para lograr la estimulación del niño, y un dentoformo con su respectivo cepillo dental para mostrar al maestro y alumno la importancia de la misma, una vez a la semana según esquema del programa de EPS.

Los controles de placa dentobacteriana se realizaron cada 15 días después de la inspección inicial por 1 mes y 15 días después del segundo control se realizó la inspección final mostrando los siguientes resultados:

	%ÍNDICE PDB INICIAL	% ÍNDICE PDB 1era. INSPECCIÓN	% ÍNDICE PDB 2da. INSPECCIÓN	% ÍNDICE PDB INPECCIÓN FINAL
GRUPO CONTROL	97%	95%	83%	82%
GRUPO OBJETIVO	95%	94%	72%	67%

Los resultados muestran que ambos grupos presentan un comportamiento similar durante el estudio, sin embargo se encuentra en todo el estudio mayor disminución en los índices de placa dentobacteriana en el grupo objetivo alcanzando en un mes y medio, un nivel promedio del 67 %, mientras el grupo control obtuvo un porcentaje promedio del 82%.

Para concluir podemos decir que ambos métodos fueron efectivos dependiendo del nivel de interés y atención que pongan los pacientes, sin embargo el método interactivo aunque más elaborado fue más efectivo en menos tiempo.

II. INTRODUCCIÓN

La medicina preventiva es la especialidad médica encargada de la prevención de las enfermedades basada en un conjunto de actuaciones y consejos médicos. Salvo excepciones, es muy difícil separar la medicina preventiva de la medicina curativa, porque cualquier acto médico previene una situación clínica de peor pronóstico.¹

En la odontología se pueden prevenir enfermedades por medio de métodos operatorios o de educación en salud. Sin embargo, al pensar en educación en salud, surgen importantes dudas, tales como ¿Cuál es el verdadero método de enseñanza para prevención de enfermedades?, ¿Cuál es la edad indicada para poder aprender, comprender y aplicar la enseñanza?, ¿Cómo se puede enseñar?

Así como se puede observar evolución en cada aspecto de la vida del ser humano se logra verla también en la forma en cómo se percibe nuestro alrededor, como por ejemplo, los procesos de cómo aprendemos y enseñamos, por lo que hoy encontramos toda una clasificación psicológica y perfiles sociales y psicológicos para cada situación de enseñanza - aprendizaje, al igual que métodos específicos para cada una de las situaciones, lo que lleva a hablar de ellos.

Los métodos y técnicas de enseñanza constituyen recursos necesarios de la educación, son los vehículos de realización ordenada, metódica y adecuada de la misma. Los métodos y técnicas tienen por objeto, hacer más eficiente la dirección del aprendizaje. Gracias a ellos pueden ser elaborados los conocimientos adquiridos, las habilidades y ser incorporados con menor esfuerzo los ideales y actitudes que como conocedores de la salud se desea inculcar.

Para poder dar una enseñanza se debe tener un método que lleve al planeamiento general de la acción, que en este caso, es educar al paciente, de acuerdo a un criterio determinado y metas específicas. Al tener el método definido, la técnica de enseñanza a utilizar con el paciente tiene un significado que se refiere a la manera de utilizar los recursos didácticos para un efectivo aprendizaje del paciente, dejando para la escuela y cada uno de los pacientes el conocimiento adquirido durante el estudio.

¹ http://es.wikipedia.org/wiki/Medicina_preventiva

El método de enseñanza, es el conjunto de momentos y técnicas lógicamente coordinados para dirigir el aprendizaje del paciente hacia determinados objetivos. Método didáctico para aprendizaje interactivo es el conjunto de los procedimientos didácticos que tienden a dirigir el aprendizaje, incluyendo en él, desde la presentación del educador en salud y elaboración del sistema de enseñanza – aprendizaje adecuado a niños de 5 años de edad.

Tomando referencia del folleto “Introducción a la cariología “ del Dr. Axel Popol Oliva, (catedrático de la Facultad de Odontología Universidad de San Carlos de Guatemala, Área de Patología, Departamento de Diagnóstico) ”La caries dental es la enfermedad bucal que más afecta a los Guatemaltecos, estimados entre el 90 – 95% por lo que es la enfermedad más frecuente que trataran los odontólogos”, por lo que la mayoría de la población guatemalteca, lo ve como un proceso de crecimiento normal en donde se nace sin dientes, se crece con ellos pero se envejece sin ellos a consecuencia de caries dental, cuando realmente son nuestros hábitos de higiene, nutrición y nuestra cultura quien nos lleva a este fenómeno.²

Siguiendo con la cita del Dr. Axel Popol Oliva, “La caries dental es una enfermedad biosocial enraizada en la tecnología y economía de nuestra sociedad”. Se observa esta definición y al ver en cada calle en donde se transita, en cada semáforo en donde se para, y en cada lugar se observan rostros de niños con sonrisas que no son saludables, e incluso en todos los niveles sociales, que hace pensar ¿Por qué no se tiene el hábito, tradición o costumbre de poseer una sonrisa sana?, ¿En qué se está fallando como educadores, promotores y profesionales de la salud dental?³

Ya que la caries dental es una de las enfermedades más caras que existen, para llegar a un tratamiento de rehabilitación, se debe fomentar la prevención antes de cualquier tratamiento operatorio.

Se debe empezar por ser profesionales más integrales para poder saber cuándo se inculcará un hábito en un niño, y la manera de cómo mantenerlo en él, por lo que también se estudian las formas de aprender y enseñar.

² Introducción a la Cariología, Dr. Axel Popol Oliva (2005). Guatemala; Universidad de San Carlos de Guatemala, pagina No. 1.

³ Introducción a la Cariología, Dr. Axel Popol Oliva (2005). Guatemala; Universidad de San Carlos de Guatemala, pagina No. 2.

Debido a la gran importancia de la atención primaria en salud a nivel nacional, se han realizado varios estudios en escolares del sector oficial, por lo que utilizamos estos antecedentes para poder justificar nuestro actuar en la población estudiantil.

III. ANTECEDENTES

No existen muchos estudios relacionados con el tema sobre enseñanza en salud bucal realizados en Guatemala, pero dentro de los más importantes llevados a cabo dentro de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala están:

- Dra. Ileana Hurtado tesis: **“Estudio comparativo de cuatro métodos para la enseñanza de la técnica de cepillado dental en preescolares comprendidos entre los 5 y 6 años de edad de instituciones educativas de los municipios de Fraijanes, Retalhuleu y Guatemala, inscritos en el ciclo escolar 2004”**, que se realizó en preescolares del sector oficial empleando varios métodos didácticos educativos descritos como 1. Audiovisual, 2. Demostrativo, 3. Experimentación, 4. Demostrativo. Aplicándolos durante 2 semanas y tomando índice de nivel de placa dentobacteriana en las diferentes escuelas en donde se aplicó el estudio. En donde se encuentra reducción de los niveles de placa dentobacteriana hasta el 36%.
- Dr. Danilo Bolaños tesis: **“Evaluación de un programa educativo en salud bucal, que contiene como componentes fundamentales, material visual y un manual escrito dirigido a escolares comprendidos entre las edades de 8 y 14 años, sordos de la escuela Dr. Carlos Alfonso Castellanos Molina”**, en donde se evalúa el impacto de un programa educativo en higiene bucal para niños sordos al compararlo con un programa educativo convencional. Aplicado a establecimientos del sector oficial, pero a educandos adolescentes.

Sin embargo se encuentran también estudios de prevalencia de caries dental y otros temas relacionados con la prevención, sin ser específicos para la educación en salud:

- 1972: “Prevalencia de caries dental en escolares de 26 comunidades rurales de la Republica de Guatemala.”
- 1987: ”Encuesta nacional sobre salud bucal en los escolares de Guatemala”, Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP)

y la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.”

- 1981 – 1982 – 1983: “Prevalencia de caries dental y su relación de fluoruros en el agua de bebida de 43 poblaciones guatemaltecas.”
- 1991: Se realizó la “Encuesta epidemiológica de caries dental e higiene oral, en escolares de establecimientos educativos del sector oficial, ubicados en las cabeceras departamentales de la República de Guatemala”, Ministerio de Salud Pública.

Al investigar estudios en otros países encontramos alguno que llaman la atención como:

- 1998, Cuba: “Intervención educativa para modificar conocimientos sobre salud bucal en escolares de tercer grado.” Se realizó un estudio de intervención grupal educativa para modificar los conocimientos sobre salud bucal en 123 alumnos de tercer grado del centro escolar “26 de Julio” de Santiago de Cuba, durante el primer semestre de 1998, para lo cual se aplicó un cuestionario que contenía 20 preguntas relacionadas con higiene bucal, caries, enfermedad de las encías, dieta cariogénica, flúor y hábitos bucales deformantes, que sirvió para valorar la información que poseían antes de la acción. Para lograr los objetivos trazados se elaboró el programa “Salud bucal”, con técnicas educativas y afectivoparticipativas, complementado con el juego “Salud bucal” como retroalimentación. La evaluación efectuada 3 meses después, reveló la eficacia del proceder en la adquisición y modificación de conocimientos al respecto.
- 1997 Cuba: “Comunicación de carácter metodológico”, se refiere a la aplicación del enfoque de riesgo en la atención estomatológica y destaca la importancia de éste para la atención primaria en salud bucal. Se describen los distintos conceptos y términos relacionados con los riesgos. Se argumentan los distintos parámetros utilizados en la medición de riesgos

(riesgo absoluto, riesgo relativo, riesgo atribuible, etcétera). Se plantea la necesidad de su aplicación para la atención a la población, su identificación y grado de intervención-acción en la salud bucal. Se aplica el concepto de atención primaria de salud bucal como estrategia del subsistema de atención estomatológica. Se trata la promoción de salud como estrategia y la educación en salud bucal como método, así como la vigilancia y evaluación de los riesgos. Se destacan los factores de riesgo de los principales problemas de salud bucal.

- 2003 – 2004 Colombia: Estudio método teórico-reproductivo: se realizó un estudio piloto analítico en 20 niños de primer grado de la escuela Eduardo García Lavandero del Municipio 10 de octubre, con el objetivo de evaluar el nivel de conocimiento sobre higiene bucal y la eficiencia del cepillado dental antes y después de aplicado un método educativo sanitario al que se denominó “Teórico – reproductivo”, el objetivo de éste consistió en responsabilizar al maestro en la ejecución de la actividad educativa (motivándolo y entrenándolo para ello), hacer participar activamente a los escolares en el desarrollo de la misma y crear un clima psicológico que favoreció el aprendizaje. Los resultados mostraron un incremento significativo en los conocimientos sobre H.B. y una ligera mejoría en la eficiencia del cepillado tras la aplicación del método propuesto.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Derivado de la existencia de estudios preliminares de atención primaria en salud y el establecimiento de métodos de enseñanza en salud bucal a nivel nacional e internacional, se impone la importancia en este estudio y la necesidad de responder a la pregunta que encabeza este trabajo de investigación: ¿Cuál es el efecto de la estimulación interactiva para la adquisición del hábito de cepillado dental en niños de párvulos? ¿Se puede desarrollar un hábito de cepillado dental en niños de párvulos utilizando herramientas modernas de pedagogía?, ¿Qué queda como donación a la escuela promoviendo el conocimiento en salud de los alumnos?

La población estudiantil del sector oficial es la más afectada por las crisis que afectan a nuestro país tanto a nivel económico, cultural, social y en aspectos de salud y entre ellas como una de las morbilidades más encontradas tenemos la caries dental, por lo que es esta parte de la población guatemalteca la que se debe educar en prevención y salud.

Según el diccionario de la lengua española, se define el término párvulos como: “Niño de corta edad que recibe educación preescolar.”

V. JUSTIFICACIÓN

Como profesionales de la salud bucal, nuestro deber es velar por que nuestros pacientes gocen de buena salud integral, por lo que la prevención y motivación del paciente en la adquisición del hábito de cepillado dental es pertinente. Guatemala posee niveles muy elevados de CPO y Placa Dentobacteriana como se ve en la práctica clínica y más en la población infantil. Según la OMS en el año 1897, Guatemala contaba con un CPOT de 8.1, teniendo a Bhutan en 1985 con 1.4, siendo el nivel más bajo, y a Boznia Y Herzegonia en 1998 con 8.6, siendo el más alto.⁴ Este estudio se plantea enseñar por medio de la educación interactiva, la técnica de cepillado dental al preescolar para la adquisición del hábito de cepillado dental con la consiguiente disminución de los niveles de Placa Dentobacteriana.

⁴ Dr. Axel Popol oliva, Epidemiología de la Caries Dental en Guatemala. (2005). P no. 3

VI. MARCO TEÓRICO

CAPITULO I: SALUD PÚBLICA Y NIVELES DE ATENCIÓN EN GUATEMALA

SALUD PÚBLICA⁵

La salud pública es una parte de la ciencia de carácter multidisciplinario y sin lugar a dudas el objeto primordial y pilar central de estudio para la formación actualizada de todo profesional de la salud, que obtiene, depende y colabora con los conocimientos a partir de todas las ciencias (Sociales, Biológicas y Conductuales), y sus diferentes protocolos de investigación, siendo su actividad eminentemente social, cuyo objetivo es ejercer y mantener la salud de la población, así como de control o erradicación de la enfermedad.

Las funciones esenciales de la salud pública son el conjunto de actuaciones que deben ser realizadas con fines concretos, necesarios para la obtención del objetivo central, que es asimismo la finalidad de la salud pública, es decir, mejorar la salud de las poblaciones.

Las funciones esenciales de la salud pública son:

1. Seguimiento, evaluación y análisis de la situación de salud.
2. Vigilancia de la salud pública, investigación y control de riesgos y daños en salud pública.
3. Promoción de la salud.
4. Participación de los ciudadanos en la salud.
5. Desarrollo de políticas y capacidad institucional de planificación, y gestión en materia de salud pública.
6. Fortalecimiento de la capacidad institucional de regulación, y fiscalización en materia de salud pública.
7. Evaluación y promoción del acceso equitativo a los servicios de salud necesarios.
8. Desarrollo de recursos humanos y capacitación en salud pública.
9. Garantía y mejoramiento de la calidad de los servicios de salud individual y colectiva.

10. Investigación en salud pública.

Reducción del impacto de las emergencias y desastres en la salud⁵

PROMOCIÓN DE LA SALUD⁶

La promoción de la salud en 1986 según la Carta de Ottawa consiste en proporcionar a la gente los medios necesarios para mejorar la salud y ejercer un mayor control sobre la misma. En 1990 para la Organización Mundial de la Salud (OMS) es concebida, cada vez en mayor grado, como la suma de las acciones de la población, los servicios de salud, las autoridades sanitarias y otros sectores sociales y productivos, encaminados al desarrollo de mejores condiciones de salud individual y colectiva.

La promoción de la salud se nutre de muchas disciplinas y crea una innovadora teoría y práctica de salud pública que permite cumplir con metas y objetivos sociales, como conseguir comunidades e individuos que actúen más "salutogénicamente", alcanzando mayor bienestar con equidad social y mejorando su calidad de vida.

PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA PROMOCIÓN EN SALUD SEGÚN LA OMS

- Implica a la población en su conjunto y en el contexto de su vida diaria, en lugar de dirigirse a grupos de población con riesgo de enfermedades específicas.
- Se centra en la acción sobre las causas o determinantes de la salud para asegurar que el ambiente que está más allá del control de los individuos sea favorable a la salud.
- Combina métodos o planteamientos diversos pero complementarios, incluyendo comunicación, educación, legislación, medidas fiscales, cambio organizativo y desarrollo comunitario.
- Aspira a la participación efectiva de la población, favoreciendo la autoayuda y animando a las personas a encontrar su manera de promocionar la salud de sus comunidades.

⁵ http://es.wikipedia.org/wiki/Salud_p%C3%BAblica

Aunque la promoción de la salud es básicamente una actividad del ámbito de la salud y del ámbito social, y no un servicio médico, los profesionales sanitarios, especialmente los de atención primaria, desempeñan un papel importante en apoyar y facilitar la promoción de la salud.

NIVELES DE ATENCIÓN EN SALUD PÚBLICA

Son el conjunto de recursos físicos, materiales, humanos y tecnológicos organizados de acuerdo a criterios poblacionales, territoriales, de capacidad de resolución y de riesgo para la atención de salud de grupos específicos

SISTEMA INTEGRAL DE ATENCIÓN EN SALUD (SIAS)⁷

Es la forma política, organizativa, técnico-administrativa y programática que adopta el sistema de salud en Guatemala, con el propósito de planificar, organizar, dirigir, monitorear y evaluar programas y acciones de salud orientadas hacia la promoción de la salud, prevención de la enfermedad y recuperación y rehabilitación de la salud de la población guatemalteca, con base a las políticas, estrategias y objetivos de la salud definidas por el Estado, identificadas en el plan de gobierno y ratificadas por los acuerdos de paz en 1996.

PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN EN SALUD⁷

Es el primer contacto de la población, con la red de servicios de salud, a través de los establecimientos y acciones comunitarias.

En este nivel se brindan los servicios básicos de salud entendidos como: las acciones integrales de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación, diseñadas, organizadas y realizadas para resolver los problemas de salud de las personas y el ambiente, que requieren de tecnologías y recursos apropiados para resolver los problemas más frecuentes.

ESTABLECIMIENTOS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

La vivienda.

El centro comunitario de salud.

⁶ http://es.wikipedia.org/wiki/Promoci%C3%B3n_de_la_salud

Puesto de salud.

PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN PÚBLICA EN GUATEMALA

Toda la atención en salud pública en Guatemala se lleva a cabo por medio de la SIAS (Sistema Integral de Atención en Salud) en el cual muestran resultados sobre cada nivel de atención en salud pública, sin embargo al ver los reportes estadísticos que muestra el Ministerio de salud Pública en Guatemala, vemos que en el lugar 25 de morbilidad en la niñez hasta el 2009 está la caries dental, con 14,153 como un total de casos, sin embargo ¿Qué lugar ocupa esta enfermedad infecciosa dentro del primer nivel de atención en salud? ⁸

INFORME DE GUATEMALA LOGROS EN PROMOCIÓN DE LA SALUD CON RESPECTO A LOS COMPROMISOS ASUMIDOS EN LA DECLARACIÓN DE MÉXICO ⁹

La promoción y protección de la salud es una de las prioridades del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y se declara como tal a nivel nacional en el año 2,000, esta declaración la efectuó el Ministro de Salud Pública.

Al mismo tiempo, la promoción, de la salud ocupa un lugar destacado en el nivel departamental y local, lo cual se evidencia por el número de municipios que tienen la promoción de la salud como eje de su plan nacional de desarrollo. En tal sentido existen involucrados en este proceso a nivel nacional, 67 municipios.

Las políticas de promoción están implícitas en el Código de Salud en el Plan Nacional de Salud 2,004 y en las principales leyes sociales de reciente introducción en el país.

- Ley General de Descentralización
- Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural
- Código Municipal

⁷ cmazariegos.files.wordpress.com/.../sistema-integral-de-atencion-en-salud-clase-2007.ppt -

⁸ <http://sigsa.mspas.gob.gt/>

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social a través de la Dirección General del SIAS y del Departamento de Promoción y en Educación en Salud, a nivel nacional, departamental y local, direcciona y participa en la promoción de la salud a nivel nacional, departamental y local. Se estableció en el año 2,000; participan con él, organizaciones internacionales como OPS/OMS, UNICEF, CRUZ ROJA Nacional e Internacional, ONG'S, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Universidad de San Carlos de Guatemala.

El Ministerio de Salud es el líder y rector de la promoción de la salud en el país y proporciona la direccionalidad sobre la ejecución de la política de salud y los planes de acción de promoción de la salud. Al momento se encuentran participando activamente en la puesta en práctica de las iniciativas de programas de la salud, lo cual se evidencia en los convenios de cooperación existentes entre estas instituciones y el Ministerio de Salud Pública.

El plan de promoción de la salud se preparó en el año 2,000 y se ha venido trabajando desde años anteriores en su desarrollo y cuenta con algunas prioridades en materia de salud como son:

Promover servicios de salud preventiva y de promoción de la salud para disminuir la ocurrencia de enfermedades de mayor prevalencia tales como:

- Enfermedades infecto contagiosas
- Enfermedades transmitidas por agua y alimentos
- Enfermedades de transmisión sexual en especial el VIH/SIDA así como impulsar los servicios de atención integrada de la mujer guatemalteca; especialmente en lo que respecta a la salud reproductiva.

Para estas prioridades se realizan investigaciones operativas para ver el impacto, para lo cual se ha fortalecido la capacidad institucional a través de la formación especialmente de personal comunitario que colabora con el sistema formal de salud.

Los planes elaborados a nivel nacional y local tienen monitoreo y evaluación nacional y local y en algunos casos como en el control del dengue y enfermedades

inmuno prevenibles se ha logrado resultados importantes en el descenso de los indicadores de estas enfermedades

En Guatemala se viene trabajando desde hace varios años la reforma del sector salud cuyo modelo incluye acciones de promoción de la salud que relacionan directamente a programas con la estrategia de promoción y protección de la salud a nivel nacional. Dentro de estos aspectos también se incluye intervenciones de protección de medio ambiente especialmente en agua segura, letrinización, desechos sólidos, mejoramiento de las condiciones de la vivienda, plaguicidas, aguas residuales y el programa de extensión de cobertura especialmente en el 1er. Nivel de atención que tiene cobertura aproximadamente de 3.5 millones de personas a nivel nacional.

A través de la iniciativa de los municipios promotores de la salud y la paz, se tienen mecanismos de participación social en la gerencia y gestión de los servicios de salud con buenos resultados.

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social tiene en marcha desde hace varios años el “Programa de Escuelas Saludables” en coordinación con el Ministerio de Educación en 2,273 escuelas y 16 áreas de salud del país; así como la “Estrategia de Municipios Promotores de la Salud y la Paz”, en la cual participan 67 municipios de las 26 áreas de salud en el país; en el caso de los municipios promotores de la salud y la paz se cuenta con planes y programas de desarrollo en la mayoría de los 67 involucrados.

En los municipios donde se lleva a cabo la estrategia de los “Municipios Promotores de la Salud y la Paz”, se realiza una consulta local que involucra a la comunidad, los actores clave, las asociaciones, las instituciones y otras instancias que tiene que ver con el problema de la salud para desarrollar los planes de trabajo, los objetivos y las metas. Para ello se lleva a cabo una metodología de participación local participativa, que en la mayoría de veces, se aplicó el modulo de planificación participativa local, que consiste en establecer el árbol de problemas del Municipio, para luego identificar sus raíces o causas y finalmente establecer un plan de trabajo orientado a resolver las causas de los problemas

planteados. La participación en este tipo de actividades es multisectorial presidido y dirigido por la Municipalidad con el apoyo del sector salud.

Existe un intercambio de experiencias en cuanto a promoción de la salud entre instituciones internacionales OPS/OMS, UNICEF, USAID, CRUZ ROJA Internacional, gobiernos de países amigos que intercambian experiencias en promoción de la salud; este intercambio se oficializa a través de convenios de cooperación con participación bi ó tri-laterales con el objetivo de promover la salud. Los principales convenios suscritos son con las instituciones mencionados y los temas involucrados son: salud reproductiva, seguridad alimentaria y nutricional, control de las enfermedades infectocontagiosas, promoción y protección del ambiente, enfermedades prevalentes de la infancia.

En este momento se está trabajando a nivel nacional una estrategia denominada “Grupos de Acción en Salud (GAS)” con participación comunitaria, que se está desarrollando a nivel local en todo el país, dedicada en éste momento al control del dengue, pero que puede ser utilizada para la promoción y prevención de todos los problemas de salud existentes en el país. En esta actividad participa la Universidad de San Carlos de Guatemala, por intermedio de su facultad de Ciencias Medicas.

La oficina encargada de distribución de información sobre promoción de la salud es el “Departamento de Promoción y Educación en Salud de la Dirección General del SIAS”. Se ha elaborado, para el control del Dengue, folletos y materiales de adiestramiento para el personal comunitario a nivel nacional.

El Ministerio de Salud Pública cuenta con una página web msp@gob.gt que informa sobre la situación de salud del país, dirigido, tanto a personal técnico como a público en general. Así mismo se han elaborado materiales especialmente en salud reproductiva.

Se ha implantado a nivel nacional la estrategia de información, educación y comunicación (IEC) especialmente en Dengue, salud reproductiva, enfermedades prevalentes de la infancia, se utilizan materiales masivos y educación de adultos en forma permanente, se ha comprobado mediante encuesta de conocimientos,

actitudes y prácticas (CAPs) los beneficios que la población ha obtenido con ésta estrategia.

Participa también conjuntamente con el Departamento de Promoción y Educación en Salud, la Unidad de Comunicación Social del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Se está trabajando en un sistema de vigilancia de indicadores epidemiológicos/sociales con los determinantes de la salud y se está sistematizando la experiencia especialmente en dengue, enfermedades prevalentes de la infancia y salud reproductiva. Especialmente se han identificado cambios en las buenas prácticas de la salud en las familias en estos 3 campos.

- Estrategia de Municipios Saludables desarrollándose en 67 Municipios del país, ubicados en 16 áreas de salud.
- 226 Proyectos relacionados con esta estrategia en diversos grados de desarrollo.
- Estrategia de Escuelas Saludables implementada en 16 departamentos y 2,273 Escuelas.
- Formación a nivel nacional de Grupos de Acción en Salud en 24 áreas de salud con un total de aproximadamente 900 facilitadores capacitados y 700 grupos formados, c/u de ellos con 10-15 integrantes comunitarios involucrados.
- Estrategia de Información Educación y Comunicación (IEC), especialmente en lucha anti-vectorial, salud reproductiva y enfermedades prevalentes de la Infancia, a nivel nacional.
- Extender la Estrategia de Municipios promotores de la Salud y la Paz a la totalidad de Municipios del país.
- Extender la Estrategia de Escuelas Saludables a la totalidad de Municipios del país.
- Fortalecer la Organización y Participación Comunitaria en apoyo a la Promoción y Educación de la Salud en todos los programas del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

- Elaborar y distribuir material de información, educación y comunicación de todos los programas del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social para ser distribuido a todas las áreas de salud del país.
- Desarrollar estudios é investigaciones que permitan a nivel nacional verificar el impacto en la salud de la población derivado de la implementación de estas estrategias.
- Elaborar planes de trabajo a futuro de acuerdo a estas investigaciones.

PROGRAMA EPS UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

El Ejercicio Profesional Supervisado-EPS de odontología es un programa docente - asistencial en el campo de la salud; específicamente referido a la salud bucal.

Es realizado por estudiantes de sexto año de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala en el área rural, en poblaciones guatemaltecas seleccionadas. Constituye una actividad docente de campo de carácter superior, en la cual los estudiantes practican durante un año académico una profesión universitaria en forma integral, bajo la supervisión de sus profesores y a semejanza de como se espera que lo hagan después de obtener el grado académico respectivo.

La práctica odontológica se realiza en situaciones socioeconómicas y culturales concretas, determinadas por la formación económico-social de cada población guatemalteca en particular. En este sentido, la práctica que implica la ejecución del programa, EPS, constituye la experiencia docente-asistencial que reviste el mayor grado de multidisciplinariedad, intensidad y duración del currículum.

Previamente a la realización del Programa EPS, los estudiantes han incursionado académicamente en forma sistematizada interactuando por periodos de tiempo variables en poblaciones del área rural.¹⁰

⁹ <http://www.paho.org/spanish/hpp/InfGuatemala1.pdf>

¹⁰ CD, Primer Congreso Internacional, Historia de la Odontología, MUSAC

Dentro de los cursos a desarrollar dentro del programa EPS encontramos con el código 6332 Prevención de Enfermedades Bucales, la cual corresponde al primer nivel de atención en salud pública.

Uno de los problemas encontrados en el desarrollo del programa EPS, es el énfasis clínico en la atención de escolares del área rural del país, o sea darle prioridad al aspecto curativo de las enfermedades bucales sobre los aspectos preventivos. En el año de 1985, el Área de Odontología Sociopreventiva, propone hacer cambios en el modelo de atención de grupo de escolares, proponiendo un programa preventivo que tomará en cuenta a todos los escolares de los municipios donde funcione el EPS de odontología, es así como se implementa la aplicación de enjuagatorios semanales de fluoruro de sodio en una concentración de 0.2%, esperando una disminución de caries entre 30-40%. El programa tiene un componente de educación en salud bucal, para todos los grupos organizados de la comunidad.

PREVENCIÓN DE CARIES DENTAL, UTILIZANDO ENJUAGATORIOS CON FLUORURO DE SODIO AL 0.2%.

Esta es una actividad preventiva con su componente educativo, en el cual es necesaria la colaboración de los maestros de escuela, así como de todos los integrantes del equipo de salud. Esto se desarrolla a través de un programa de prevención con enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2 %, semanalmente para escolares de nivel primario.

El estudiante debe elaborar un proyecto que contenga los diferentes aspectos del programa de atención primaria en salud bucal.

- a. Enjuagatorios de flúor al 0.2% semanal.
- b. Educación en salud.
- c. Barrido de sellantes de fosas y fisuras.

El programa de enjuagatorios de flúor, se desarrolla semanalmente de preferencia en toda la población escolar urbana y rural, donde desarrolla el programa E.P.S.

- 1- Seleccionada la población a cubrir, se procederá a ubicar las personas que colaborarán como monitores del programa preventivo en la comunidad, éstos pueden ser maestros, padres de familia y alumnos de las mismas escuelas. El programa deberá cubrir un mínimo de **1,000 niños**, aspecto que se determinará al conocer el número de población escolar de la comunidad.
- 2- Los recursos para desarrollar el programa son: pastillas de flúor, agua potable, recipientes plásticos.
- 3- Se documentará con fotografías, las actividades, por lo menos tres veces durante los 8 meses que dura el programa de enjuagatorios con flúor.

Los estudiantes del 6o. Año de la carrera de Cirujano Dentista de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos, que participan en el programa Ejercicio Profesional Supervisado E.P.S. estarán en capacidad de:

1. Establecer la importancia de la prevención de las enfermedades bucales, para beneficio de los niños y adolescentes escolares del lugar donde desarrollan el programa E.P.S.
2. Diseñar un programa de prevención de enfermedades bucales de acuerdo a las necesidades de la población donde realiza el programa de Ejercicio Profesional Supervisado, utilizando:
 - a. Enjuagues con fluoruro de sodio.
 - b. Educación en salud.
 - c. Sellantes de fosas y fisuras. 22
3. Aplicar las metodologías y técnicas más eficaces de prevención de enfermedades bucales para grupos de población, en los siguientes componentes:
 - a. Enjuagues con fluoruro de sodio.
 - b. Educación en salud.
 - c. Sellantes de fosas y fisuras
4. Comparar la efectividad de cada uno de los componentes del sub-programa de prevención de enfermedades bucales.
5. Evaluar el desarrollo de metas y objetivos del sub-programa de enfermedades bucales, con base a los componentes siguientes:

- a. Enjuagues con fluoruro de sodio.
- b. Educación en salud.
- c. Sellantes de fosas y fisuras

EDUCACIÓN EN SALUD

Este aspecto del “Programa preventivo”, se deberá realizar en toda la población escolar, por lo menos una vez al mes, esto dependiendo del número de escuelas de la comunidad.

Semanalmente en el grupo de mujeres gestantes, que se localice en la comunidad (Centro de Salud), de no ser así, se ubicará por grupos afines que se puedan involucrar en el programa, como adolescentes y adulto mayor.

Deberá elaborar material didáctico, acorde a la temática y guardarlo en la clínica, tenerlo disponible para su programa de “Educación en salud”. Así también realizará evaluaciones periódicas de la actividad como retroalimentación de su trabajo.

Tendrá que documentar sus actividades con fotografías.

Las actividades de educación en salud podrán incluir temas no exclusivos de salud bucal, también puede utilizar temas de salud general (VIH, Dengue etc.), según el Odontólogo Practicante lo determine

PREVENCIÓN UTILIZANDO SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS

Es el tercer componente del “Programa preventivo.”

El Odontólogo Practicante, deberá realizar un banco de pacientes, durante el primer mes de su programa.

Trabjará con niños de una escuela que esté incluida en los programas de atención odontológica, realizará evaluación a niños de primero, segundo y tercer años de primaria, seleccionará aquellos que no presentan caries o que la actividad de ésta sea mínima en piezas permanentes primeras molares, premolares e incisivos, para realizarles sellantes en las mismas.

El tratamiento de sellantes será por lo menos a 20 niños mensualmente

El Odontólogo Practicante proporcionará los sellantes para este programa, éstos deberán ser fotocurados y de preferencia transparente. Se debe tener cuidado en el diagnóstico de caries dental, para no comprometer la salud de la pieza sellada.¹¹

ODONTOLOGÍA ESCOLAR

Entendemos por odontología escolar a aquella parte de la odontología infantil que tiene su acción principal en el centro escolar y donde al alumno se le va a impartir una serie de conocimientos que una vez asimilados y puestos en práctica redundaran en una mejor salud oral personal y por extensión, del todo el colectivo infantil.¹²

Es aquella parte de la odontología encargada de la educación y promoción, prevención, despistaje, vigilancia y atención de las enfermedades orales del sector y su entorno.

Es la parte de la medicina escolar que tiene como objetivo, conseguir un estado óptimo de salud oral en los escolares.

- Identificación
- Planificación
- Programación
- Prevención
- Educación
- Promoción de la salud

La odontología escolar será completa, cuando, la atención preventiva y restauradora e incluso la correctora puedan ser dispensadas por el personal facultativo conforme a los recursos de cada país.

¹¹ Documento de Reglamento de EPS, Área de Odontología Sociopreventiva, 2007, vigente al 2010, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala.

¹² Sanz Serrulla J. Historia de la Odontología Escolar en España. 2003

HISTORIA Y ANTECEDENTES DE LA ODONTOLOGÍA ESCOLAR

Desde 1828, en Francia, ya se realizaban inspecciones orales en escolares. En 1828 se publica el 1er. el primer libro sobre odontología escolar, donde encontramos el testimonio más antiguo a cerca de la actividad es la ficha o bulletin. El bulletin“1828 (Informe de un dentista escolar.) Un dentista agregado a una casa de educación, rinde cuenta trimestral o semestral del estado de la boca de los alumnos.

Pero la asistencia dental escolar, propiamente dicha, dio sus primeros pasos en la localidad de Estrasburgo en la primavera de 1888 de la mano del Prof. Ernest Jessen (1858-1933), pionero de la odontología escolar. En la capital de la Alsacia abrió una clínica dental escolar que adquirió pronto renombre internacional y en la cual los niños recibían no sólo instrucción sobre el cuidado de su dentadura, también tratamientos conservadores y ortodóncicos. La clínica disponía de una sala de espera para 120, decorada con dibujos en sus paredes con el objeto de situar a los escolares en ambiente propicio.

En 1915 proclamaba en su trabajo, “Tratamiento que debe seguirse en las clínicas dentales escolares de todos los países” algunas conclusiones como las siguientes:

- Los niños debían acudir a la clínica dos veces al año, a los dos años y medio de edad, para examinarles su boca; al ser admitidos en las escuelas públicas tendrían que presentar un certificado que indicara que tenían su boca sana.
- A los niños mayores habrían de conservarles los dientes hasta donde fuera posible, y mantenerles las raíces de los temporales hasta la erupción de los permanentes. Tratarlos con afabilidad y cariño, atendiéndoles individualmente.

Es nombrado Presidente de la Comisión de Higiene de la FDI, en 1928, el reconocimiento a su labor llegó al extremo de abrir una suscripción para fundar EL PREMIO JESSEN destinado a compensar a los autores de obras de higiene dental escolar. El lema del VII Congreso Dental Internacional, celebrado en Filadelfia, rezaba así:

“Los cuidados y atenciones escolares forman una base para la educación corporal de la juventud y son fundamentales para la salud pública”

La Reunión de la F.D.I. en Utrecht del 5 al 11 de agosto de 1929, coincidiendo con el Congreso de Higiene Dental organizado por los holandeses, informa la comisión de higiene de la FDI que

“Los Ayuntamientos y colectividades de la mayor parte de los países civilizados, tienen oficialmente instaurados, el servicio de inspección y trabajos dentales de los escolares”.

Sobre la idea de emprender actividades de este tipo en Norteamérica se pueden leer abundantes testimonios en las revistas profesionales de la época, por ejemplo, Russell W. Bunting acusaba recibo en The Dental Cosmos de la exploración de 1500 niños de las escuelas públicas de Ann Arbor en 1909.

Uno de los primeros centros dedicados a la atención dental de los escolares vio la luz en Boston creado por los HERMANOS FORSYTH (1914) con la idea de atender a la infancia de esta ciudad y alrededores, posteriormente se convierte en centro de enseñanza de estudio, ampliación y especialización de los que poseían un título.

Además se inició la formación de las "Dental Higienist" personal imprescindible para la puesta en marcha de programas preventivos a nivel colectivo.

Mr. James Bennett Forsyth, hallándose hospedado en un hotel, fue despertado a media noche por el llanto de un niño. La causa de aquel llanto no era otra que, una afección dental por falta de recursos que la familia no podía costear. Por lo que decide fundar un dispensario dental. Desgraciadamente Mr. James falleció antes de realizar su propósito pero dejó medio millón de dólares para el cuidado de los dientes de los niños. A esta cantidad agregaron millón y medio más los tres hermanos sobrevivientes y siendo aún insuficiente la cantidad, añadió Thomas, el único superviviente de los hermanos, otros dos millones más.

George Eastman, inventor de la cámara fotográfica Kodak, en su ciudad natal fundó una clínica dental para escolares, con la aportación inicial de un millón de dólares, contribuyendo para su sostenimiento con la renta de un capital de otros 750.000 dólares, inaugurándose en 1916, Rochester Dental Dispensary. En 1919, se organizaba una clínica para la terapéutica de de padecimientos bucales y

otorrinolaringológicos. En este centro se realizaron todos los tratamientos necesarios a los escolares de la localidad que fueran menores de 15 años.

Rochester, la dirección del centro fue encomendada al Dr. Harvey J. Burkhar, célebre dentista que recibió títulos honoríficos por las universidades de Baltimore (1890) y de Maryland (1940) se instaló en Batavia hasta 1915 y sería presidente honorario de la FDI. Desempeñó desde 1916 y hasta su muerte dichas tareas de dirección y promocionó los centros de Londres, París, Bruselas, Roma y Estocolmo. En aquellos primeros años se estableció una clase para enfermeras a fin de prepararlas para el desempeño de trabajos profilácticos en escuelas.

El alemán Rudolph H. Hofheinz (1856-1916), natural de Heidelberg, llegó a Rochester en 1871 y se formaría como dentista en el New York College of Dental Surgery entre 1876 y 1879, volviendo a Rochester para abrir gabinete. Autor prolífico, tomó parte activa en la organización del centro del que sería director y vicepresidente, además de ser nombrado responsable de su School for Dental Hygienist.

William W. Belcher (1866-1919), sería otro impulsor de este proyecto, además de editor de la revista DENTAL DISPENSARY RECORD, otras dos instituciones de este mismo carácter surgirían algunos años después. En 1929 quedaba inaugurada LA MURRAY AND LEONIE GUGGENHEIM DENTAL CLINIC en la ciudad de New York, y un año después la W.K Kellog Foundation.

Un proyecto singular, a principios del siglo XIX, fue realizado en las escuelas de Nassau County, New York, donde los niños eran objeto de cuantas operaciones dentales necesitaban. Contando con los auspicios de la Cruz Roja, el personal odontológico centraba sus esfuerzos en la profilaxis dental y recompensaban a aquellos escolares que mantenían su boca en un estado saludable con una insignia que lucía con esta leyenda: *Clean Teeht, Nassau County*.

George Cunningham, en 1912 presentó en Estocolmo el primer film dental con dibujos animados en una pieza teatral en el que se mostraba, entre otros a los escolares de CAMBRIDGE DENTAL INSTITUTE FOR CHILDEN que él había fundado gracias al mecenazgo de Sedley Taylor

George Cunningham, fue vicepresidente de la comisión de higiene de la F.D.I. trabajó también en el LONDON HOSPITAL después de haber explicado sus lecciones de cirugía en el NATIONAL DENTAL HOSPITAL.

En Francia, Ctodon fue el responsable del plan de organización de un servicio dental escolar de carácter público para la ciudad de París, que fué aprobado por el ayuntamiento en 1886.

En 1900 se reúne en Paris un grupo de expertos de varias nacionalidades con el fin de crear un organismo internacional que agrupara a la profesión dental organiza el III Congreso Dental Internacional, donde se acuerda que en cada colegio deberían examinarse los dientes cada seis meses.

En España fue Vicente Pérez Cano (1880-1911), Cirujano-Dentista, el pionero de la odontología escolar al tiempo que popularizaba también entre los obreros, soldados y otros colectivos la educación en materia de salud bucodental. Un cartel diseñado por él fue declarado de utilidad pública y obligatorio para la enseñanza sobre este particular en las escuelas del país.

En Noruega, Carl Robert Henie (1850-1919), fue un avanzado en este sentido pues reconoció las bocas de 660 niños de edades entre 7 y 17 años y enfatizó su propuesta preventivista para controlar la caries dental.

Fruto de su llamada de atención a un sistema sanitario que no asumía tratamientos restauradores fue el establecimiento de una clínica dental escolar en Hamar a finales de siglo

En Alemania hay que destacar, Alfred Kantrowicz (1880-1962), importó el modelo de Estrasburgo a cuyo frente estaba JESSEN, para el área de Munich, de tal manera que en 1912-13 estableció una clínica RHPOLDING para el tratamiento de los escolares.

En Alemania es digna de recuerdo la FUNDACIÓN CAROLINUM, creada al amparo económico de la solvente familia judía de los ROTHSCHILD. En 1906 se firmó un contrato entre la Carolinum y el Consejo de Frandfort que, en esta materia, se obligó a atender a todos los niños preescolares.

En SUIZA existían, en 1911, clínicas dentales escolares en Lucerna, Zurich, Bourg, Ginebra y Frauenfeld. En Alemania se anunciaba la creación de otras en

Cassel, Barmen, Osnabrück, Manheim, Villingen, Elberfeld, Nuremberg, Dortmund, Hamburgo, Osthavelland, Hannover y Stuttgart, una tercera en Berlín, mientras que en Postdam recibía 1.25 francos anuales cada niño para el tratamiento de sus dientes, en lugar de acudir a una clínica escolar.¹³

¹³ CD, Primer Congreso Internacional Historia de la Odontología, presentación historia.

CAPITULO II: MÉTODOS INTERACTIVOS DE ENSEÑANZA

INCLUSIÓN PEDAGÓGICA

La inclusión es un concepto teórico de la pedagogía que hace referencia al modo en que la escuela debe dar respuesta a la diversidad. Es un término que surge en los años 90 y pretende sustituir al de integración, hasta ese momento el dominante en la práctica educativa. Su supuesto básico es que hay que modificar el sistema escolar para que responda a las necesidades de todos los alumnos, en vez de que sean los alumnos quienes deban adaptarse al sistema, integrándose en él. La opción consciente y deliberada por la heterogeneidad en la escuela constituye uno de los pilares centrales del enfoque inclusivo.¹⁴

PSICOLOGÍA EDUCATIVA Y MÉTODOS DE ENSEÑANZA ¹⁵

Las Ciencias de la Pedagogía se entrelazan para la formación y mejoría de un sistema de educación eficiente a través de todo el mundo. Entre sus diversas ciencias está la Psicología Educativa, que viene en auxilio para el estudio de la pedagogía y su efecto en los estudiantes como seres humanos con el fin de lograr experiencias de enseñanza-aprendizaje duraderas.

La Psicología Educativa divide los métodos de enseñanza en cuatro métodos lógicos: inductivo, deductivo, analítico y sintético, delimitando también las estrategias más comunes en cada uno de estos. Esta clasificación es de suma utilidad para la preparación, ejercicio y evaluación de las experiencias de enseñanza-aprendizaje. Cabe mencionar, que esto no delimita al maestro a utilizar uno de estos con exclusividad sino de analizar los objetivos que se quieren lograr y de organizar experiencias de aprendizaje para lograr un aprendizaje significativo y duradero.

MÉTODOS LÓGICOS

Aquellos que permiten la obtención o producción del conocimiento: inductivo, deductivo, analítico y sintético. La inducción, la deducción, el análisis y la

¹⁴ [http://es.wikipedia.org/wiki/Inclusi%C3%B3n_\(pedagog%C3%ADa\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Inclusi%C3%B3n_(pedagog%C3%ADa))

síntesis, son procesos del conocimiento que se complementan dentro del método didáctico. En la actualidad, dentro de la óptica constructivista, los procedimientos que utiliza el docente se identifican con el método didáctico y las técnicas metodológicas; mientras que a los procedimientos lógicos que utiliza el estudiante para lograr el aprendizaje como la observación, la división, la clasificación, entre otras, se les denomina estrategias de aprendizaje.

Relación entre los métodos lógicos de enseñanza y las estrategias de aprendizaje

Métodos lógicos	Estrategias de aprendizaje – procedimientos
Inductivo	Observación, abstracción, comparación, experimentación, generalización.
Deductivo	Aplicación, comprobación, demostración
Analítico	División, clasificación
Sintético	Recapitulación, definición, conclusión, resumen sinopsis, esquema

Método inductivo: se denominan así, cuando lo que se estudia se presenta por medio de casos particulares, hasta llegar al principio general que lo rige.

Muchos autores coinciden que este método es el mejor para enseñar las Ciencias Naturales dado que ofrece a los estudiantes los elementos que originan las generalizaciones y que los lleva a inducir la conclusión, en vez de suministrársela de antemano como en otros métodos.

Este método genera gran actividad en los estudiantes, involucrándolos plenamente en su proceso de aprendizaje. La inducción se basa en la experiencia, en la observación y en los hechos al suceder en sí. Debidamente orientada, convence al alumno de la constancia de los fenómenos y la posibilidad de la generalización que lo llevará al concepto de la ley científica.

La observación consiste en proyectar la atención del alumno sobre objetos, hechos o fenómenos, tal como se presentan en la realidad, completando analíticamente los datos suministrados por la intuición. La observación puede ser tanto de objetos materiales, como de hechos o fenómenos de otra naturaleza.

Puede ser de dos tipos: la observación directa que es la que se hace del objeto, hecho o fenómeno real; y la observación indirecta, que se hace en base a su representación gráfica o multimedia.

La observación se limita a la descripción y registro de los fenómenos sin modificarlos, ni externar juicios de valor.

La experimentación consiste en provocar el fenómeno sometido a estudio para que pueda ser observado en condiciones óptimas. Esta se utiliza para comprobar o examinar las características de un hecho o fenómeno.

La comparación establece las similitudes o diferencias entre objetos, hechos o fenómenos observados, la comparación complementa el análisis o clasificación, pues en ella se recurre a la agudeza de la mente y así permite advertir diferencias o semejanzas no tan sólo de carácter numérico, espacial o temporal, sino también de contenido cualitativo.

La abstracción selecciona los aspectos comunes a varios fenómenos, objetos o hechos estudiados y observados en pluralidad, para luego ser extendidos a otros fenómenos o hechos análogos por la vía de la generalización. Otra interpretación de este procedimiento es estudiar aisladamente una parte o elemento de un todo excluyendo los demás componentes.

La generalización consiste en aplicar o transferir las características de los fenómenos o hechos estudiados a todos los de su misma naturaleza, clases, género o especie. La generalización constituye una ley, norma o principio universalmente aceptado. En la enseñanza continuamente se hacen generalizaciones, pues con ella se comprueba el resultado del procedimiento inductivo.

El método deductivo consiste en inferir proposiciones particulares de premisas universales o más generales.

El maestro presenta conceptos, principios, afirmaciones o definiciones de las cuales van siendo extraídas conclusiones y consecuencias. El maestro puede conducir a los estudiantes a conclusiones o a criticar aspectos particulares partiendo de principios generales. Un ejemplo son los axiomas aprendidos en Matemática, los cuales pueden ser aplicados para resolver los problemas o casos particulares.

Entre los procedimientos que utiliza el método deductivo están la aplicación, la comprobación y la demostración.

La aplicación tiene gran valor práctico ya que requiere partir del concepto general, a los casos particulares. Es una manera de fijar los conocimientos así como de adquirir nuevas destrezas de pensamiento.

La comprobación es un procedimiento que permite verificar los resultados obtenidos por las leyes inductivas, se emplea con más frecuencia en la ciencia física y en la matemática.

La demostración es parte de verdades establecidas, de las que extraen todas las relaciones lógicas y evidentes para no dejar lugar a dudas de la conclusión, el principio o ley que se quiere demostrar como verdadero. Desde el punto de vista educativo, una demostración es una explicación visualizada de un hecho, idea o proceso importante. La demostración educativa se usa generalmente en matemáticas, física, química y biología.

Método analítico: por medio del análisis se estudian los hechos y fenómenos separando sus elementos constitutivos para determinar su importancia, la relación entre ellos, cómo están organizados y cómo funcionan estos elementos.

La división, este procedimiento simplifica las dificultades al tratar el hecho o fenómeno por partes, pues cada parte puede ser examinada en forma separada en un proceso de observación, atención y descripción.

La clasificación, es una forma de la división que se utiliza en la investigación para reunir personas, objetos, palabras de una misma clase o especie o para agrupar conceptos particulares. En la enseñanza se utiliza para dividir una totalidad en grupos y facilitar el conocimiento.

Método sintético: reúne las partes que se separaron en el análisis para llegar al todo. El análisis y la síntesis son procedimientos que se complementan, ya que una sigue a la otra en su ejecución. La síntesis le exige al alumno la capacidad de trabajar con elementos para combinarlos de tal manera que constituyan un esquema o estructura que antes no estaba presente con claridad.

La conclusión, es el resultado o resolución que se ha tomado luego de haberse discutido, investigado, analizado y expuesto un tema. Al finalizar un proceso de aprendizaje, siempre se llega a una conclusión.

El resumen, significa reducir a términos breves y precisos lo esencial de un tema. La sinopsis, es una explicación condensada y cronológica de asuntos relacionados entre sí, facilitando una visión conjunta. La recapitulación, consiste en recordar sumaria y ordenadamente lo que por escrito o de palabras se ha manifestado con extensión. El esquema, es una representación gráfica y simbólica que se hace de formas y asuntos inmateriales. La representación de un objeto sólo por sus líneas o caracteres más significativos. En el esquema se eliminan ciertos detalles de forma y volumen, para tender a sus relaciones y al funcionamiento de lo que se quiere representar. El diagrama, se trata de un dibujo geométrico o figura gráfica que sirve para representar en detalle o demostrar un problema, proporción o fenómeno. El diagrama se usa mucho en Matemática, Física, Química, Ciencias Naturales, etc. La definición, es una proposición que expresa con claridad y exactitud los caracteres genéricos y diferenciales de algo material o inmaterial.

TEORÍA DE LA PSICOLOGÍA EDUCATIVA

Como bien lo indica su nombre, la psicología educativa es una ciencia interdisciplinar que se identifica con dos campos de estudios diferentes, pero interdependientes entre sí. Por un lado, las ciencias psicológicas, y, por otro, las ciencias de la educación.

El núcleo central entre estas dos ciencias es aquello que provee a la psicología educativa de una estructura científica constitutiva y propia, que viene conformado a través del estudio del aprendizaje; como fenómeno psicológico que depende básicamente de las aptitudes, diferencias individuales y del desarrollo mental, y también, como factor fundamental de la educación, en cuanto objetivo de la enseñanza o relación maestro-alumno.

La psicología educativa se ocupa de los procesos de aprendizaje de temas educativos y de la naturaleza de las intervenciones diseñadas para mejorar ese aprendizaje. No es tanto una rama separada de la psicología sino como un conjunto de preguntas y preocupaciones que psicólogos con diferentes formaciones, diferentes métodos y diferentes perspectivas sobre el aprendizaje y el desarrollo se han planteado de diferentes maneras a lo largo de décadas.

No obstante, la psicología educativa ha de ser tratada como una ciencia autónoma, poseedora de sus propios paradigmas que van desde el estudio experimental hasta el tratamiento de problemas específicamente educativos que se producen en el ámbito escolar.

Se puede señalar por tanto, que la psicología educativa trata de cuestiones tales como:

- El proceso de aprendizaje y los fenómenos que lo constituyen como la memoria, el olvido, la transferencia, las estrategias y las dificultades del aprendizaje.
- Los determinantes del aprendizaje, partiendo del estudio de las características del sujeto cognoscente: disposiciones cognitivas, afectivas y de personalidad que pueden influir en los resultados del aprendizaje; la enseñanza y desarrollo del pensamiento, implicaciones educativas; y los alumnos con necesidades especiales.
- La interacción educativa existente entre maestro-alumno, alumno-alumno, maestro-alumno-contexto educativo, así como la educación en el ámbito familiar, la estructura y proceso del aula como grupo, y la disciplina y control en la clase.
- Los procesos de instrucción: procesos psicológicos de la instrucción, instrucción y desarrollo, objetivo de la instrucción, la enseñanza individualizada, la evolución psicoeducativa y el proceso escolar.

En el desarrollo de la psicología educativa, han sido esencialmente relevantes tres grandes tendencias dentro de la psicología cognoscitiva. En primer lugar, se ha producido un giro hacia el estudio de formas de comportamientos cognoscitivos cada vez más complejas, incluyendo las que forman parte del currículum escolar.

En segundo lugar, ha habido un interés cada vez mayor en el papel del conocimiento del comportamiento humano, dirigiéndose los esfuerzos en la actualidad a encontrar maneras para representar la estructura del conocimiento y a descubrir como se usa el conocimiento en las diferentes formas del aprendizaje. Como consecuencia natural de este interés, ahora la atención se centra en el carácter significativo y la comprensión como parte normal del proceso de aprendizaje.

Por el momento la psicología educativa se ha caracterizado como una ciencia muy descriptiva, que analiza la ejecución, pero que no produce sugerencias para mejorarlas. El fin de la mayoría de los psicólogos educativos es de convertirla en una ciencia descriptiva capaz de guiar procesos de enseñanza así como de describir procesos de aprendizaje.

Método de enseñanza interactivo: es el método educativo que consiste en la motivación del niño para la adquisición del hábito de cepillado dental valiéndose de medios interactivos de aprendizaje como canciones, bailes, disfraces y muñecos tanto en casa como en el aula, por lo que la participación activa del maestro encargado y padres de familia es básica.

Método de enseñanza tradicional: este método consiste en la enseñanza al niño de técnicas de cepillado dental utilizando una charla educativa, carteles educativos y un dentoformo con su respectivo cepillo dental para mostrar al maestro y alumno la importancia de la misma.

¹⁵ <http://www.monografias.com/trabajos5/psicoedu/psicoedu.shtml>

**CAPITULO III: ESTUDIOS RELACIONADOS EN GUATEMALA
REALIZADOS POR LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

**ESTUDIO COMPARATIVO DE CUATRO MÉTODOS PARA LA
ENSEÑANZA DE LA TÉCNICA DE CEPILLADO DENTAL EN
PREESCOLARES COMPRENDIDOS ENTRE LOS 5 Y 6 AÑOS DE EDAD
DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LOS MUNICIPIOS DE
FRAIJANES, RETALHULEU Y GUATEMALA, INSCRITOS EN EL
CICLO ESCOLAR 2004 ¹⁶**

SUMARIO

En el trabajo de investigación en mención fueron comparados cuatro métodos didácticos para la enseñanza de la técnica de cepillado dental, siendo estos: audiovisual, demostrativo, de experimentación y combinado.

Se trabajó con una población escolar integrada por 528 alumnos comprendidos entre las edades de 5 y 6 años de edad del nivel preprimario, inscritos en el ciclo escolar 2,004 de los siguientes establecimientos educativos:

1. Escuela Oficial Rural Mixta # 800 Puerta del Señor. Anexo Párvulos, Fraijanes.
2. Escuela Oficial de Párvulos “Jorge Horacio Alejos C.”, Monterrey, Retalhuleu.
3. Escuela Oficial Rural Urbana Mixta 5 de Noviembre de 1811, anexo, Fraijanes.
4. Escuela Oficial de Párvulos “Soledad Ayau”, Retalhuleu.
5. Instituto Guatemalteco Israelí, Ciudad de Guatemala.
6. Colegio ANINI Monte Bello, Fraijanes.

En cada uno de estos establecimientos educativos, los escolares fueron divididos en cinco grupos de la siguiente manera:

GRUPO	ESTABLECIMIENTO					
	1	2	3	4	5	6
A CONTROL	16	17	23	14	22	12
B AUDIOVISUAL	16	17	25	16	22	12
C DEMOSTRATIVO	16	17	25	16	22	10
D EXPERIMENTACION	16	17	25	16	22	10
E COMBINADO	16	17	25	16	22	10

A los integrantes de cada grupo se les realizo un control de placa dentobacteriana inicial, previo a la instrucción de la técnica de cepillado dental utilizando los diferentes métodos didácticos, en el se obtuvo, mediante el índice de Placa Dentobacteriana (IPB), un promedio inicial de un 88% para el grupo A (control), 88% para el grupo B (audiovisual), 87% para el grupo C (demostrativo), 88% para el grupo D (experimentación), 85% para el grupo E (combinado).

Posteriormente se trabajo con cada uno del os grupos (exceptuando el grupo control) enseñándoles la técnica de cepillado dental, utilizando los cuatro métodos didácticos de la siguiente manera:

Grupo B (Método audiovisual)

A este grupo se le enseñó la técnica de cepillado dental utilizando el método audiovisual. Para este fin se utilizó un video que ilustra la técnica de cepillado dental, proporcionado por el Centro de Capacitación y Promoción San Antonio CECYPSA (Retalhuleu).

Grupo C (Demostrativo)

A este grupo se le enseñó la técnica de cepillado dental por medio del método demostrativo. Para este fin se utilizaron dos typodontos y dos cepillos dentales gigantes, los cuales sirvieron de modelos para enseñar a los niños la técnica de cepillado dental. A cada niño de este grupo se le proporciono un cepillo dental, y durante la demostración hizo uso del mismo conjuntamente con la instructora.

Grupo D (Método de experimentación)

A este grupo se le enseñó la técnica de cepillado dental por medio del método de experimentación. Para este fin se proporcionó a cada niño un cepillo dental con pasta y de manera individual se procedió a enseñarle a cada niño frente a un espejo, acto seguido el niño repetía el procedimiento bajo la supervisión de la instructora.

Grupo E (Método combinado)

A este grupo se le enseñó la técnica de cepillado dental utilizando el método combinado. Para este fin se procedió a enseñar la técnica de cepillado dental combinado los métodos: audiovisual, demostrativo y de experimentación. Para ello se utilizó un video cassette (método audiovisual), dos typodontos y dos cepillos gigantes (método demostrativo) e instrucción audiovisual frente a un espejo (método de experimentación).

Cada método fue impartido tres veces a cada uno de los grupos con el objeto de fijar el aprendizaje en los escolares, durante un período de dos semanas en cada establecimiento educativo.

Dos semanas después de iniciado el estudio en cada uno de los establecimientos educativos, se realizó el control de placa final a cada uno de los grupos obteniendo los siguientes resultados en cuanto al IPB final:

Para el grupo A (control) se obtuvo un promedio en el IPB de 86%, para el grupo B (audiovisual) se obtuvo promedio de 75%, para el grupo C (demostrativo) se obtuvo un promedio de 65%, para el grupo D (experimentación) se obtuvo un promedio de 52%, y finalmente para el grupo E (combinado) se obtuvo un promedio de 59%.

Los resultados finalmente obtenidos, muestran una disminución en el IPB de los grupos B,C,D y E después de aplicar los métodos didácticos correspondientes a cada uno de ellos, a diferencia del grupo A, quien no recibió ningún tipo de instrucción, mostrando una mínima reducción del IPB.

El promedio de porcentaje de disminución de placa dentobacteriana para el grupo A (control) fue de 2%, para el grupo B (audiovisual) fue de 13%, para el grupo C

(demostrativo) fue de 22%, para el grupo D (experimentación) fue de 36% y para el grupo E (combinado) fue de 26%.

Por tanto, el grupo que obtuvo mejores resultados en el control de placa dentobacteriana durante el estudio fue el grupo D a través del método de experimentación.

Este estudio establece la efectividad de los diferentes métodos didácticos en la enseñanza de la técnica de cepillado dental en niños preescolares, que aún con dificultades en su destreza manual y su poca capacidad de concentración, pueden lograr reducciones en el IPB de hasta 36% siempre y cuando reciban una correcta instrucción y un adecuado reforzamiento.

**EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA EDUCATIVO DE SALUD BUCAL,
QUE CONTIENE COMO COMPONENTES FUNDAMENTALES,
MATERIAL VISUAL Y UN MANUAL ESCRITO DIRIJIDO A
ESCOLARES COMPRENDIDOS ENTRE LAS EDADES DE 8 A 14 AÑOS,
SORDOS DE LA ESCUELA Dr. CARLOS ALFONSO CASTELLANOS
MOLINA.¹⁷**

SUMARIO

En el trabajo de investigación en mención, se evaluó el impacto de programa educativo denominado **“LA SALUD BUCAL UN DERECHO PARA TODOS”**, en la higiene bucal de un grupo de niños sordos al compararlo con un programa educativo en salud bucal convencional.

Para la realización de este estudio, se trabajó con una población escolar integrado por treinta y dos niños sordos, inscritos en el ciclo escolar 2,002 en la Escuela “Dr. Carlos Alfonso Castellanos Molina” que leen y entienden lenguaje corporal, comprendidos entre las edades de ocho a catorce años. Se establecieron dos grupos de estudio, un primer grupo llamado control integrado por los dieciséis niños, y un segundo grupo el experimental, con el mismo un número.

¹⁶ Hurtado Castillo, Ileana del Rosario. (2004). **Estudio comparativo de cuatro métodos para la enseñanza de la técnica de cepillado dental en preescolares comprendidos entre los 5 y 6 años de edad de instituciones educativas de los municipios de Fraijanes, Retalhuleu y Guatemala, inscritos en el ciclo escolar 2004.** Guatemala, USAC.

A los integrantes de ambos grupos de estudio, se les realizó un control de placa dentobacteriana, previo al desarrollo de los programas clínicos, para determinar el índice de placa dentobacteriana inicial, en el cual la media para el grupo control fue de 81.42063 con una desviación estándar de 13.99805, y para el grupo experimental la media fue de 71.88875 y una desviación estándar de 11.9982. Posteriormente, se desarrollaron ambos programas educativos en salud bucal, el convencional para el grupo control, y el denominado **“LA SALUD BUCAL UN DERECHO PARA TODOS”** para el grupo experimental. Cuatro semanas después de iniciados dichos programas, se realizó una evaluación teórica de conocimientos en salud bucal y la media para el grupo control fue de 68.750 puntos con una desviación estándar de 11.110 y para el experimental una media de 76.875 puntos, con una desviación estándar de 7.680. También, se realizó otra prueba clínica para determinar el índice de placa dentobacteriana final, y la media para el grupo de control fue de 56.889, con una desviación estándar de 12.86778. Y para el experimental la media fue de 29.001 y la desviación estándar de 6.97570.

Los resultados, finalmente obtenidos, muestran un aumento en el grado de información en salud bucal y una reducción en los niveles de placa dentobacteriana en ambos grupos de estudio, pero en el grupo experimental, tanto el grado de información en salud bucal como en la higiene bucal la diferencia fue marcada. Por consiguiente, la diferencia final entre las pruebas del grupo control con el experimental son estadísticamente significativas, ya que en la prueba el análisis de varianza, se obtuvo para el grado de información en salud bucal una $F = 17.697$ (frecuencia relativa acumulada) con una $p = 0.00$ (grado de fracaso que da en el estudio) menor al 5% de confiabilidad. Y para la higiene en el análisis de varianza se obtuvo una $F = 24.19$ con una $p = 3.7021$ menor al 5% de confiabilidad. Por lo cual se establece que el programa educativo en salud bucal denominado **“LA SALUB BUCAL UN DERECHO PARA TODOS”**, tiene impacto estadísticamente significativo, tanto en el grado de información de salud bucal, como en la higiene de los niños sordos al compararlo con el programa educativo en salud bucal convencional.

¹⁷ Bolaños Alvarado, Danilo Humberto. (2002). **Evaluación de un programa educativo en salud bucal, que contiene como componentes fundamentales, material visual y un manual escrito dirigido a escolares comprendidos entre las edades de 8 y 14 años, sordos de la escuela Dr. Carlos Alfonso Castellanos Molina.**

CAPITULO IV: FORMACIÓN DE HÁBITOS

HÁBITO

En psicología, el hábito es cualquier comportamiento repetido regularmente, que requiere de un pequeño o ningún raciocinio y es aprendido, más que innato¹⁸

FORMACIÓN DE HÁBITOS

Nadie nace con ellos. Los adquiere. No le suceden. Son ocasionados. Desde el momento mismo del nacimiento el hombre se encuentra involucrado en un proceso de adquirir hábitos. Estos hábitos no se limitan a lo que el hombre hace. Comprenden también las actitudes.¹⁹

El hábito de la habilidad enseña a hacer. El hábito de la actitud son las ganas de hacer, la iniciativa, empezar de inmediato, colocar el ideal en la mente y en el corazón y perseverar en el logro, es el hábito de la inteligencia emocional.

La mente es como el campo, produce lo que en ella se siembra. Relacionar el objetivo con otros importantes y con quienes puedan ayudar a realizarlo, produce la sinergia entre los buenos hábitos, creer que es posible hace que la fe mueva montañas, para eso la idea debe ser como el faro que ilumina y debe estar impregnada del afecto. La idea es el objetivo, la voluntad es el barco, el que dirige es el timón, el motor son las emociones. Para lograr la formación del hábito hay que estimularlo en la memoria y darle prioridad. Comprar uno mismo la idea, quererla, planearla, ejecutarla y controlarla. La actitud importa tanto como la aptitud, hay que actuar como si se hubiese alcanzado el logro. El experimento previo, el cómo si, la gimnasia mental antes de la acción, son claves en la formación del hábito.

El primer acto marca la disposición, el resto es perfeccionarlo, hacerlo hábito. La ventaja del hábito es que no le pide permiso a la voluntad. La desventaja es que es neutral: se puede tanto crear un buen o mal hábito. Es decir que nosotros formamos al hábito que luego nos formará. El peligro es dominar muy bien un hábito negativo. Por eso hay que aprender a formar al buen hábito en los aspectos claves como salud, justicia, concentración, memoria, inteligencia, etc.

¹⁸ [http://es.wikipedia.org/wiki/H%C3%A1bito_\(psicolog%C3%ADa\)](http://es.wikipedia.org/wiki/H%C3%A1bito_(psicolog%C3%ADa))

¹⁹ <http://www.mailxmail.com/curso-liderazgo/actitudes-habitos>

La relación entre memoria y hábito es evidente, el hábito es una memoria perfecta que se repite sin esfuerzo. El hábito es la destreza adquirida de obrar con facilidad. En cambio intentar acordarse de algo es navegar en la búsqueda, mientras que el hábito lo usamos sin darnos cuenta.

El hábito es un multiplicador, simplifica el contacto con la realidad, acelera. Sin hábito habría que pensar para respirar, caminar, leer, hablar, etc. El hábito facilita porque en cada repetición se perfecciona y entonces el cuerpo se acomoda. El buen hábito da placer y alegría porque permite lograr lo que se desea, hay que motivarlo para romper con la resistencia al cambio. Sin motivación, el hábito no se consolida, y sólo queda como una puerta abierta: motivación y repetición son el camino. Pero la repetición pasiva sin entusiasmo no sirve, lo que vale es la repetición activa, que une el cuerpo, la mente y el alma, repitiendo la acción que se pretende incorporar y no como si se recitara una lección.

Para adquirir un hábito hay que lanzarse de lleno con una estrategia global. No admitir excepciones, empezar de inmediato, realizar una gimnasia diaria, complementan la condición necesaria del cambio de hábito que es darse cuenta.²⁰

En todo, este proceso de formación de hábitos, las vivencias que los niños experimentan adquieren un lugar relevante en la formación y consolidación del hábito. Por tanto, es imprescindible que la acción educativa esté dirigida a propiciar *vivencias positivas*.

En este sentido, resultan inadecuados los métodos de imposición y castigo. Por el contrario, se requiere de mucha paciencia, persuasión y afecto, para que los pequeños disfruten y experimenten *sensaciones placenteras* cuando se alimentan, se bañan, duermen e incluso cuando evacuan sus esfínteres, de forma que se implique su esfera afectiva y se convierta en una verdadera necesidad para su personalidad en formación, para que después formen parte de sus *cualidades personales*.

La importancia principal de la formación de hábitos radica en que estos permiten la *organización de la conducta*, base principal para la posterior formación de

²⁰ <http://www.ilvem.com/shop/otraspaginas.asp?paginanp=326&t=H%C3%81BITO.htm>

cualidades de la personalidad que requieren de una dirección apropiada del comportamiento.²¹

FORMANDO HÁBITO DE CEPILLADO DENTAL

- Cepillo de dientes y crema dental: permita que su niño seleccione su cepillo de dientes, pasta dental, enjuague bucal y el hilo dental. Ellos serán más entusiastas si es algo que han elegido para sí mismos.
- Reproductor de CD: ayude a su niño a escoger su canción favorita, esto hace la canción oficial del cepillado de dientes.
- Cepillarse los dientes juntos: permitirá a los niños observar e imitar sus hábitos de cepillado. A Los niños les encanta hacer lo que mamá y papá están haciendo, si se cepilla los dientes como un equipo sin duda parecerá más interactivo.
- El cuadro de cepillado de los dientes: ayude a su hijo a crear un gráfico para marcar su progreso. Permita que decore sus éxitos, sin embargo ellos quieren ayudar a crearlo. Cuelgue en la pared en el baño y que lo marque para mostrar sus logros en el día. Se recomienda una recompensa al final de la semana para cepillarse los dientes sin asistencia.²²

²¹ <http://www.waece.org/enciclopedia/resultado2.php?id=7070>

²² http://translate.google.es/translate?hl=es&langpair=en%7Ces&u=http://www.ehow.com/how_4514827_teeth-brushing-habit-kids.html

CAPITULO V: CONTROL DE LA PLACA DENTOBACTERIANA

El control de la placa es la eliminación de la placa en forma regular y la prevención de su acumulación sobre los dientes y superficies gingivales adyacentes. Es un componente decisivo del ejercicio de la odontología que hace posible el resultado favorable a largo plazo de la atención periodontal y dental.²³

PLACA DENTOBACTERIANA

Fina película compuesta de microorganismos que se pega a los dientes y con frecuencia provoca caries e infecciones gingivales. La mucina secretada por las glándulas salivales también forma parte de la placa; pueden variar el grosor y la consistencia, dependiendo del metabolismo del individuo, la higiene dental, la dieta y diversos estados ambientales.²⁴

TÉCNICAS DE CEPILLADO DENTAL ²⁵

Se han descrito muchas técnicas de cepillado de los dientes y promocionado como eficientes y eficaces. Estas técnicas se pueden dividir de acuerdo con la forma de los movimientos al cepillar:

- Giratoria: técnica circular o de Stillman modificada
- Vibratoria: técnica de Stillman, Charters o Bass
- Circular: técnica de Fones
- Vertical: técnica de Leonard
- Horizontal: técnica de frotado

Estudios controlados que valoraron la eficacia de las técnicas de cepillado más comunes no probaron superioridad clara de cada una de ellas. Probablemente la técnica de frotado sea la más simple y la más común.

Aquí se describen tres técnicas de cepillado dental; cualquiera de ellas, si se practica de manera adecuada, puede lograr excelente control de placa. La finalidad del cepillado es eliminar la mayor cantidad de placa posible de las superficies

²³ Periodontología Clínica. Newman, Takei, Carranza. Novena Edición. McGraw-Hill Interamericana, 2004. México. P no. 689

²⁴ Diccionario de Medicina Océano Mosby. Editorial Océano. 4ta. Edición. Barcelona España. P no. 1017.

dentarias accesibles. La mejor técnica de cepillado para cada paciente es la que logra un programa individualizado y completo de control de placa.

TECNICA DE BASS

Se coloca la cabeza de un cepillo suave paralela al plano oclusivo, cubriendo tres o cuatro dientes y empezando en el diente mas distal del arco. Deben aplicarse las cerdas en el margen gingival con un ángulo de 45 grados respecto al eje longitudinal de los dientes. Hay que ejercer presión vibratoria suave con movimientos cortos de vaivén sin desalojar las puntas de las cerdas. Esto fuerza los extremos de estas contra el surco gingival así como, en parte contra los espacios interproximales. La presión debe producir isquemia gingival perceptible. Se concluyen 20 movimientos en la misma posición. Este movimiento reiterado limpia las superficies dentarias, concentrado en el tercio apical de las coronas clínicas, tanto como en los surcos gingivales y en las superficies proximales tan lejos como las cerdas alcancen. Se retira el cepillo, se desplaza hacia los dientes contiguos y se repite la misma operación en los siguientes tres o cuatro dientes.

Debe de continuarse alrededor del arco; se cepillan unos tres dientes a la vez y luego se aplica la misma técnica para cepillar las superficies linguales. Una vez concluido el maxilar superior se lleva el cepillo al arco inferior y se cepilla de la misma manera hasta completar toda la dentadura para ayudar a alcanzar las superficies linguales de los dientes anteriores, cuando el cepillo parece demasiado largo, debe colocarse en sentido vertical. Hay que presionar el extremo del cepillo en dirección del surco gingival y las superficies proximales en un ángulo de 45 grados en relación con el eje mayor de los dientes y cepillar mediante movimientos vibratorios cortos múltiples.

Se presionan las cerdas con firmeza en las fosas y fisuras de las superficies oclusivas y se cepillan con aproximadamente 20 movimientos cortos de vaivén. Debe utilizarse esta técnica y cepillar pocos dientes a la vez hasta limpiar todas las piezas dentales posteriores en los cuatro cuadrantes.

La técnica de Bass exige paciencia y la colocación del cepillo en muchas posiciones diferentes para abarcar toda la dentición. En consecuencia, hay que

enseñar al paciente a cepillarse de manera ordenada y sistemática para optimizar la eliminación de la placa.

Dicha técnica pone las siguientes ventajas peculiares sobre otras:

1. Es sencillo dominar el movimiento corto de vaivén ya que se requiere el mismo movimiento simple, familiar a la mayoría de los pacientes acostumbrados a la técnica de frotado.
2. Concentra la acción de la limpieza sobre las porciones cervical e interproximal de los dientes, donde es más probable la acumulación de placa microbiana.

La técnica de Bass es eficaz y sirve para todos los sujetos con lesión periodontal o sin ellos.

TÉCNICA DE STILLMAN MODIFICADA

La técnica de Stillman modificada requiere que el cepillo se coloque con los extremos de las cerdas apoyados en parte sobre la porción cervical de los dientes y en parte sobre la encía contigua, apuntando en dirección apical y en un ángulo oblicuo respecto al eje longitudinal de los dientes. Se aplica presión contra el margen gingival a fin de producir isquemia perceptible. Luego debe activarse el cepillo con 20 movimientos cortos de vaivén al mismo tiempo que se mueve en sentido coronario a lo largo de la encía insertada, el margen gingival y la superficie dentaria. Con esta técnica se emplea un cepillo de múltiples penachos blando o mediano para no lastimar la encía.

Se repite lo mismo en todas las superficies de los dientes, prosiguiendo de manera sistemática en torno de la boca. Para alcanzar las superficies linguales de los incisivos superiores e inferiores, se sostiene el mango del cepillo en posición vertical, tomando el talón del cepillo. Con esta técnica se usan los costados más que los extremos de las cerdas. Las cerdas tienden a no penetrar en el surco gingival.

TÉCNICA DE CHARTERS

La técnica de Charters exige la colocación de un cepillo de múltiples penachos blando o mediano sobre el diente, con las cerdas hacia la corona en un ángulo de 45 grados con el eje longitudinal de los dientes. Se flexionan los costados de las cerdas contra la encía y se efectúa el movimiento vibratorio de vaivén para cepillar. La técnica se diseñó para masajear la encía con suavidad, de tal manera que las puntas de las cerdas no deben desplazarse a través de la encía. Para limpiar las superficies oclusivas se colocan los extremos de las cerdas en las fosas y fisuras y se activa el cepillo con movimientos cortos de vaivén. Estos procedimientos se repiten de manera sistemática hasta limpiar todas las superficies.²⁵

DENTÍFRICOS

Son auxiliares para limpiar y pulir las superficies de los dientes. Se usan casi siempre en forma de pastas, aunque también están disponibles en polvos y geles dentales. Los dentífricos se elaboran con abrasivos como óxidos de silicón, óxidos de aluminio y cloruros de polivinilo granulares, agua, humectantes, jabón o detergentes, sustancias saborizantes y edulcorantes, sustancias terapéuticas como fluoruros y pirofosfatos, así como colorantes y conservadores.²⁶

SUSTANCIAS REVELADORAS²⁶

Las sustancias revelantes son soluciones o comprimidos que colorean los depósitos bacterianos acumulados sobre la superficie dentaria, lengua o encía. Son auxiliares excelentes de la higiene bucal porque dan al paciente una herramienta de educación y motivación para mejorar la eficiencia de las técnicas de control de placa.

Las soluciones se aplican a los dientes como concentrados en hisopos de algodón o se los diluye como enjuagues. Por lo regular tiñen intensamente la placa bacteriana, encía, lengua, labios y dedos, así como el lavamanos. Los comprimidos se trituran con los dientes y se los disuelven en la boca por unos segundos y luego se escupen. Se utilizan en el consultorio para las instrucciones

²⁵ Periodontología Clínica. Newman, Takei, Carranza. Novena Edición. McGraw-Hill Interamericana, 2004. México. P no. 695 – 698.

²⁶ Periodontología Clínica. Newman, Takei, Carranza. Novena Edición. McGraw-Hill Interamericana, 2004. México. P No. 694.

del control de placa y se consumen según es requieran para el uso doméstico y ayudar a pacientes periodontales a valorar la eficacia de su técnica de higiene bucal.

VII. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Evaluar el efecto, en la higiene oral por medio del índice de placa dentobacteriana, en niños de párvulos de la Escuela Oficial Rural Mixta Las Tapias, Quetzaltenango, Guatemala, durante el mes de enero y febrero del ciclo escolar 2011, de la adquisición del hábito de cepillado dental por medios de enseñanza interactivos y modernos, para lograr controles aceptables de placa dentobacteriana en comparación con métodos de enseñanza tradicionales.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Determinar índice de placa dentobacteriana en niños motivados con métodos interactivos de enseñanza de higiene oral.
2. Establecer índice de placa dentobacteriana en niños motivados con métodos tradicionales de enseñanza de higiene oral.
3. Comparar los índices de placa dentobacteriana dentro de los mismos prospectivamente para observar la evolución interna de ambos grupos.

VIII. VARIABLES

CLASIFICACION DE VARIABLES Para fines del presente estudio se definen y clasifican las siguientes variables

INDEPENDIENTES

- Enseñanza tradicional.
- Enseñanza interactiva.

DEPENDIENTES

- Índice de placa dentobacteriana.

DEFINICION DE VARIABLES

1. **Índice de placa dentobacteriana:** variable de tipo cuantitativo, revela el porcentaje de placa que encontramos en las caras, bucales y linguales de cada pieza dental ubicada en boca, para utilizar el 100% como referencia.
3. **Enseñanza tradicional:** variable de tipo cualitativo, método de enseñanza al niño de técnicas de cepillado dental utilizando una charla educativa, carteles educativos, elaborados para lograr el efecto de estimulación en el niño, y un dentoformo con su respectivo cepillo dental para mostrar al maestro y alumno la importancia de la misma, una vez a la semana como se sigue en el programa de EPS.
4. **Enseñanza interactiva:** variable de tipo cualitativo, método educativo que consiste en la motivación del niño para la adquisición del hábito de cepillado dental valiéndonos de medios interactivos de aprendizaje como canciones, bailes, disfraces y muñecos, elaborados para lograr el efecto de estimulación en el niño, tanto en casa como en el aula, por lo que la participación activa del maestro encargado y padres de familia es decisiva.

IX. METODOLOGIA

TIPO Casos y controles
Observacional / Comparativo
Prospectivo (1 mes y medio)

POBLACIÓN

Niños que cumplieron con los criterios de admisión, alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta Las Tapias, Quetzaltenango, que cursaron los meses de enero y febrero, en el grado de párvulos del ciclo escolar 2011.

MUESTRA

Niños con 5 años de edad, que cursaron los meses de enero y febrero del ciclo escolar 2011 el grado de párvulos, en la Escuela Oficial Rural Mixta Las Tapias, Quetzaltenango. Estos aceptaron ser parte del estudio de investigación, firmando el consentimiento informado.

GRUPO CONTROL	GRUPO OBJETIVO
30	22

CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION Participaron en el estudio aquellos niños que:

1. Alumnos de párvulos de la Escuela Oficial Rural Mixta Las Tapias.
2. Estaban inscritos en los salones de párvulos en dicha escuela y asistan a clases durante el periodo escolar 2011.
3. El padre de familia o encargado que haya firmado el consentimiento informado, lo que indica la autorización del padre de familia y su colaboración.

No participaron en el estudio aquellos niños que:

1. Estuvieran inscritos en la Escuela Oficial Rural Mixta las Tapias pero se encontraron ausentes a clases por algún motivo.
2. Manifestaron algún impedimento físico o intelectual para poder llevar a cabo la técnica de cepillado y el uso del hilo dental.

3. Que el padre de familia o encargado haya firmado el consentimiento informado, pero el alumno no se presentó a clases.

PROCEDIMIENTO GENERAL DE CAMPO

El estudio se realizó en la Escuela Oficial Rural Mixta Las Tapias, Quetzaltenango, con alumnos de párvulos inscritos en el ciclo escolar 2011.

La escuela contó con 2 aulas de párvulos una con 22 alumnos y otra con 32. Para el estudio se dividió a las aulas en 2 grupos al azar (grupo control y grupo objetivo). De las 2 secciones 1 aula fue el grupo control y 1 aula fue grupo objetivo.

GRUPO CONTROL	GRUPO OBJETIVO
30	22

Para la participación de los alumnos en nuestro estudio fue necesaria la autorización del director de la escuela y de los padres de familia o tutores legales de los alumnos seleccionados. Se les extendió un consentimiento informado sobre el estudio y los beneficios que esto conlleva (componente bioético), el cual fue firmado de aprobado. Participaron en el estudio únicamente los alumnos de los cuales se obtuvo la autorización de los padres de familia o tutores legales.

- **Grupo control:** se denomina grupo control a los estudiantes dentro de un salón de clases en donde se impartirá técnica de cepillado dental e higiene bucal con métodos tradicionales.
- **Grupo objetivo:** el grupo objetivo está integrado por un salón de clase en donde se impartirá técnica de cepillado dental e higiene bucal con métodos interactivos de enseñanza.
- **Control de placa dentobacteriana:** se realizó un control numérico de la cantidad de placa dentobacteriana encontrado en cada niño, se utilizó la hoja de control de placa dentobacteriana creada para el Departamento de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Se realizaron controles de PDB (utilizando líquido revelador de PDB). Uno al principio del estudio para ver el índice de PDB inicial en cada niño y así establecer si la técnica de cepillado que utilizaban es la correcta para la remoción de PDB. Luego se impartió la técnica y motivación inicial del maestro y alumnos, posteriormente se realizó controles de placa dentobacteriana cada 15 días, durante un mes y medio, y se continuó motivando al alumno, en ambos grupos.

GRUPO CONTROL: con este grupo de alumnos se impartieron las charlas de salud bucal con los mismos temas requeridos dentro del programa de EPS, cada semana, que normalmente se realizaban los miércoles.

Al final del estudio se compararon los índices de placa logrados en ambos grupos en cuestión.

Para que el estudio fuera uniforme, se solicitó a una casa comercial la colaboración en la entrega de cepillos y pastas dentales acorde a la edad del alumno para ambos grupo del estudio, y así se aseguro que cuentan con la herramienta estandarizada.

Se elaboró un instrumento cualitativo de recolección de datos para padres de familia y maestros en donde contaron su experiencia durante el estudio, y se evaluó el efecto de la estimulación interactiva.

X. RECURSOS, TIEMPO, COSTO Y ASESORIA

RECURSOS

- El material en educación fue proporcionado por Editorial Santillana, para poder comprender sobre educación.
- El material didáctico en educación en salud bucal se obtuvo durante el programa de EPS, consta de 10 carteles con los siguientes temas:
 1. Anatomía de la cavidad bucal
 2. Técnica de cepillado dental
 3. Técnica del hilo dental
 4. Métodos alternativos de limpieza bucal
 5. Flúor
 6. Arcadas dentales
 7. Tipos dentales
 8. Estructura dental interna
 9. Cepillo dental
 10. Agua y sal fluorada
- Cd de la casa comercial Colgate, en educación en salud bucal para niños.
- Hojas de control de cepillado proporcionadas por Colgate.
- Cuento para niños, impreso para cada alumno, el cual se adquirió de la página web de Colgate.
- Typodonto y cepillo para muestra de técnica de cepillado.
- Cepillos dentales para niños.
- Pastas dentales fluoradas.
- Pastillas fluoradas de aplicación semanal, por el programa de EPS.
- Líquido revelador de placa dentobacteriana.
- Guantes clínicos de látex.
- Mascarillas.
- Baja lenguas.
- Instrumento para recolección de datos e índice de placa dentobacteriana.
- Asistente dental del programa de EPS, quien ayudó durante el estudio de investigación.

- Odontólogo practicante quien llevó a cabo el estudio de investigación.
- Lápices, lapiceros.
- Hojas papel bond.
- Computador e impresora.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

1. Se obtuvo la autorización de la Escuela Oficial Rural Mixta Las Tapias, por el director de la misma.
2. Se realizó una reunión informativa con padres de familia o encargados para aceptación de consentimiento informado de cada niño que integró tanto el grupo control como el grupo objetivo.
3. Se estableció el grupo control y grupo objetivo dentro de la escuela, al azar.
4. Se estableció la muestra en ambos grupos, siendo estos: control y objetivo.
5. Se realizó el primer control de PDB, con objetivo diagnóstico para establecer el índice inicial de cada integrante de ambos grupos.
6. Se implementaron métodos interactivos de enseñanza a grupo objetivo:
 - Se impartieron charlas a los padres de familia sobre educación bucal
 - Se realizó la hoja de cepillado dental.
 - Se estableció la hoja de cepillado en casa hogar y dentro del aula de clases.
 - Se entregó el material didáctico y cepillos dentales a los alumnos y maestros encargados de aula
7. Se impartió el método tradicional de enseñanza paralelo al método interactivo de enseñanza.

8. Se realizó el segundo control de placa en ambos grupos, a los 15 días del control de placa inicial, para comparar los resultados con el control de PDB anterior.
9. Se dio el seguimiento de métodos interactivos.
10. Se realizó el tercer control de placa en ambos grupos, a los 15 días del segundo control, para establecer el porcentaje de mejora en cada integrante.
11. Se evaluó el progreso de controles de PDB, de ambos grupos.
12. Se le dio seguimiento al proceso interactivo de enseñanza.
13. Se analizaron los resultados.

ASESORIA Y COSTOS

- Se obtuvo asesoría en métodos de educación por parte de un asesor educativo de Editorial Santillana.
- Se obtuvo asesoría sobre la elaboración del estudio de investigación, por la Facultad de Odontología de la Universidad de san Carlos de Guatemala, Departamentos de Odontopediatría y Departamento de educación.
- Los costos durante el estudio de investigación fueron los siguientes:

RECURSO	COSTO	PATROCINADOR
Material en educación proporcionado por Editorial Santillana, para poder comprender sobre educación.	Q 600.00	Editorial Santillana Guatemala
Material didáctico en educación en salud bucal obtenido durante el programa de EPS	Q 350.00	Odontólogo practicante EPS 2010 Club de Leones Quetzaltenango

Cd de la casa comercial Colgate, en educación en salud bucal para niños.	GRATUITO	Dr. Mario Taracena Director Departamento de Odontopediatría, USAC
Hojas de control de cepillado proporcionadas por Colgate.	GRATUITO	Pagina web de COLGATE PALMOLIVE.
Cuento para niños, impreso para cada alumno, adquirido de la página web de Colgate.	Q 300.00 de impresiones	Pagina web de COLGATE PALMOLIVE. Odontólogo practicante
Typodonto y cepillo para muestra de técnica de cepillado.	Q 450.00	Odontólogo practicante EPS 2010 Club de Leones Quetzaltenango
Cepillos dentales para niños. Pastas dentales fluoradas.	Q 500.00	Patrocinadas por el Club de Leones de Quetzaltenango.
Pastillas fluoradas de aplicación semanal, por el programa de EPS.	GRATUITO	Patrocinadas por la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
Liquido revelador		

<p>de placa dentobacteriana.</p> <p>Guantes clínicos de látex.</p> <p>Mascarillas.</p> <p>Baja lenguas.</p> <p>Lápices, lapiceros.</p> <p>Hojas papel bond.</p>	<p>Q 700.00</p>	<p>Odontólogo practicante EPS 2010</p> <p>Club de Leones</p> <p>Quetzaltenango</p>
<p>Impresiones del instrumento de recolección de datos y consentimiento informado</p>	<p>Q 300.00</p>	<p>Odontólogo practicante EPS 2010</p> <p>Club de Leones</p> <p>Quetzaltenango</p>

XI. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Cuadro No. 1

Distribución de los pacientes de 5 años de la Escuela Oficial Rural Mixta Las Tapias, que cursan el grado de párvulos en el ciclo escolar 2011, en grupo control y grupo objetivo.

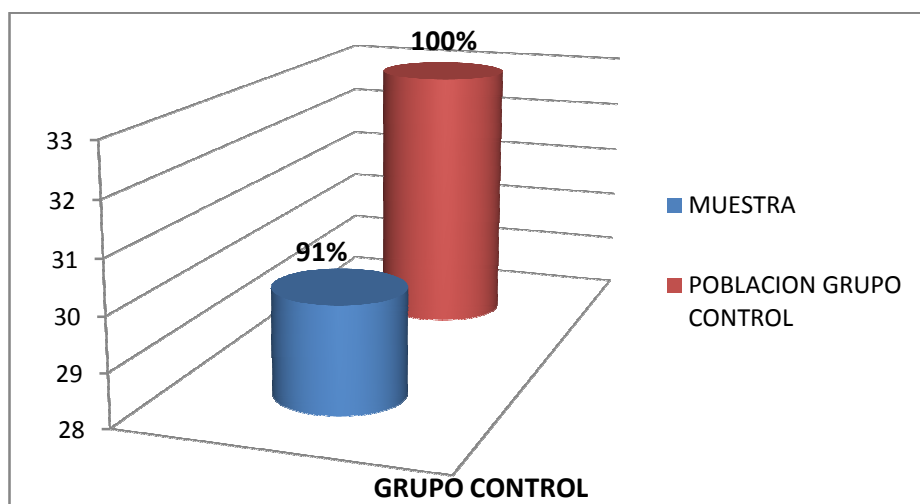
	GRUPO CONTROL	GRUPO OBJETIVO
CANTIDAD DE ALUMNOS	30	22

Fuente: Registro de estudiantes de párvulos en la Escuela Oficial Rural Mixta Las Tapias, Quetzaltenango.

De un total de 58 alumnos inscritos en el grado de párvulos para el ciclo escolar 2011, 33 en la sección A (grupo control) y 25 en la sección B (grupo objetivo). 52 cumplieron los criterios de inclusión al estudio. La mayoría de alumnos que no cumplieron estos criterios de inclusión fue por que rechazaron el consentimiento informado. Quedando la distribución de alumnos en cada grupo como nos muestra el cuadro superior.

Gráfica No. 1

Porcentaje de alumnos en el grupo control que cumplieron los criterios de inclusión al estudio.

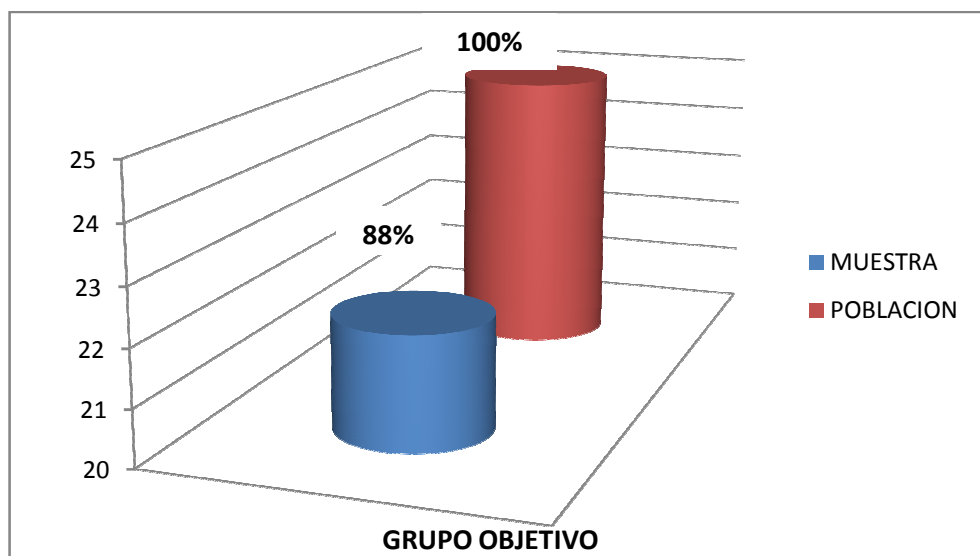


Fuente: Registro de estudiantes en la Escuela Oficial Rural Mixta Las Tapias, Quetzaltenango.

El 10% de los alumnos no cumplieron con los requisitos de inclusión dentro de estudio de investigación, siendo la totalidad de estos por haber rechazado el consentimiento informado.

Gráfica No. 2

Porcentaje de alumnos en el grupo objetivo que cumplieron los criterios de inclusión al estudio.



Fuente: Registro de estudiantes de párvulos en la Escuela Oficial Rural Mixta Las Tapias, Quetzaltenango.

Participó el 91% del grupo control (sección A) y un 88% del grupo objetivo (sección B) teniendo un total de participación con respecto a la población del 90%.

Para el total de la población estudiantil de 58 alumnos únicamente 6 no aceptaron participar en el estudio, por lo que no se obtuvo la participación de la población.

Cuadro No. 2

Índice de placa dentobacteriana inicial.

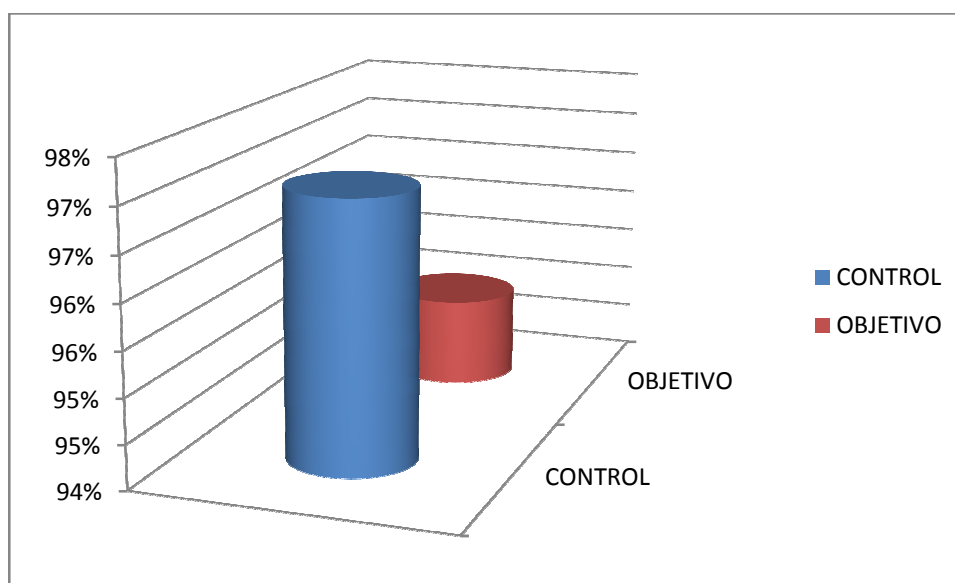
	%INDICE PDB INICIAL
GRUPO CONTROL	97%
GRUPO OBJETIVO	95%

FUENTE: *Recolección de datos por medio del instrumento de evaluación por paciente en el estudio de campo.*

Los índices iniciales de placa dentobacteriana encontrados, tanto en el grupo control como en el grupo objetivo, se considera elevado.

Gráfica 3

Comparación de índice de placa dentobacteriana iniciales entre el grupo control y el grupo objetivo.



FUENTE: *Recolección de datos por medio del instrumento de evaluación por paciente en el estudio de campo.*

Existe el 2 % de diferencia al hacer la comparación de índice de placa dentobacteriana entre el grupo control y el grupo objetivo. Esto probablemente se debe en una parte a la cantidad de estudiantes evaluados dentro de cada grupo, ya que existe una diferencia de 6 alumnos.

Cuadro No. 3

Comparación del índice de PDB inicial y primera inspección del índice de PDB quince días después de iniciada la motivación en el grupo control y grupo objetivo.

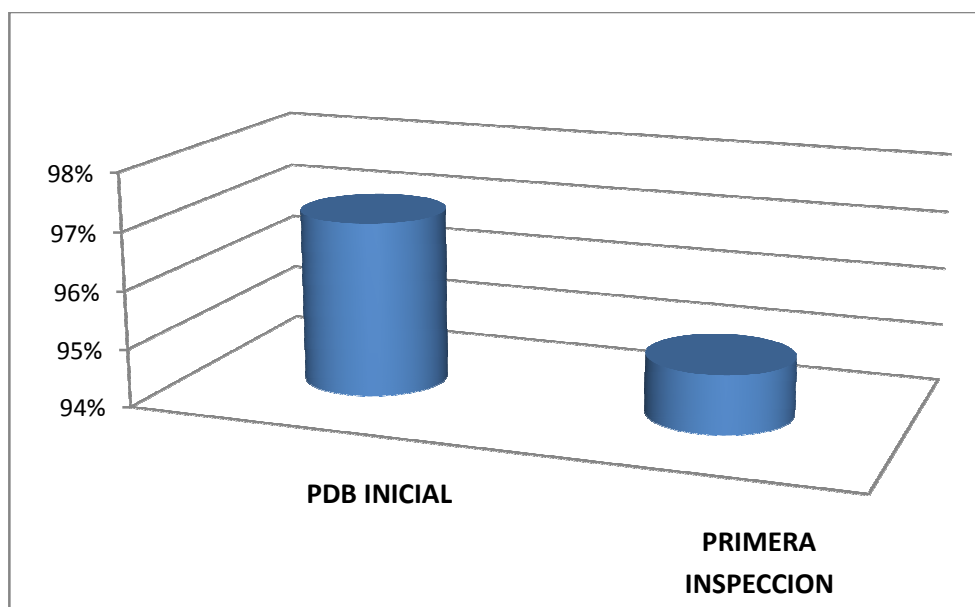
	%INDICE PDB INICIAL	% INDICE PDB 1era. INSPECCION
GRUPO CONTROL	97%	95%
GRUPO OBJETIVO	95%	94%

FUENTE: Recolección de datos por medio del instrumento de evaluación por paciente en el estudio de campo.

El primer registro de índice de placa dentobacteriana se tomó a los 15 días de haber comenzado la motivación con métodos interactivos de enseñanza y la enseñanza tradicional, de haber repartido cepillos y pastas dentales. Se observa una ligera disminución en ambos grupos, aunque aun no es significativa.

Gráfica No.5

Comparación de índice de placa dentobacteriana inicial y la primera inspección 15 días después de haber comenzado la motivación para el grupo control.

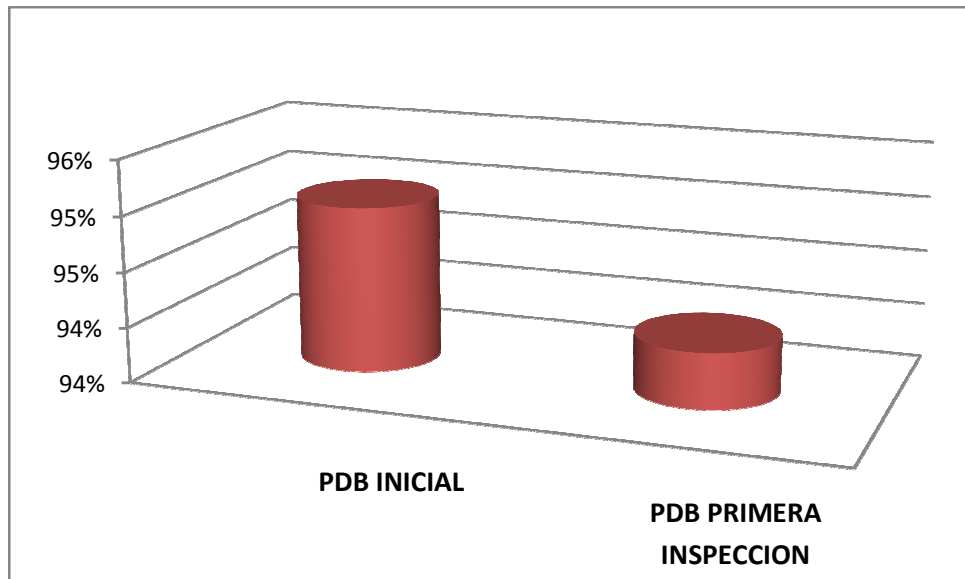


FUENTE: Recolección de datos por medio del instrumento de evaluación por paciente en el estudio de campo.

En el grupo control se observa una disminución del 2% del índice de placa dentobacteriana en 15 días después de comenzada la motivación.

Grafica No. 6

Comparación de índice de placa dentobacteriana inicial y la primera inspección 15 días después de haber comenzado la motivación para el objetivo.



FUENTE: Recolección de datos por medio del instrumento de evaluación por paciente en el estudio de campo.

Para el grupo objetivo existió un 1% de disminución en el índice de PBD. Sin embargo no se encuentra dentro de los primeros 15 días del estudio ninguna diferencia marcada entre ambos grupos. Aunque no existió diferencia significativa entre ambos grupos en la primera inspección de índice de placa dentobacteriana a los 15 días, si se puede apreciar el interés obtenido por parte de los niños, maestros y padres de familia.

Cuadro No. 4

Comparación del índice de PDB de la primera inspección y el índice de PDB de la segunda inspección, un mes después de iniciada la motivación en el grupo control y grupo objetivo.

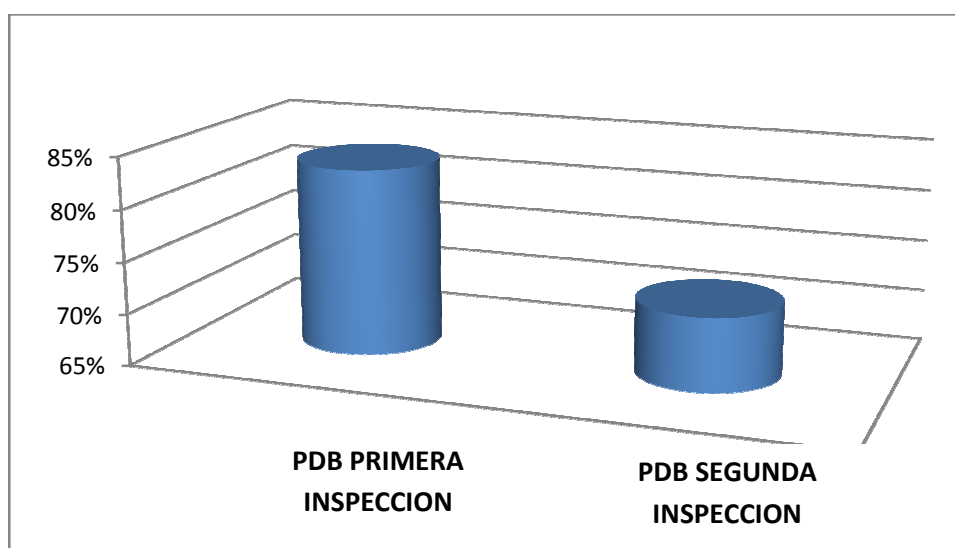
	%INDICE PDB INICIAL	% INDICE PDB 1era. INSPECCION	% INDICE PDB 2da. INSPECCION
GRUPO CONTROL	97%	95%	83%
GRUPO OBJETIVO	95%	94%	72%

FUENTE: Recolección de datos por medio del instrumento de evaluación por paciente en el estudio de campo.

Un mes después de instaurada la motivación en salud bucal de ambos grupos se hace la segunda toma del índice de placa dentobacteriana, en donde ya se encuentra mayor diferencia en ambos grupos. Al ver la tabla prospectiva se observa que ha ido disminuyendo el índice de placa dentobacteriana-

Gráfica no. 7

Comparación de índice de placa dentobacteriana de la primera inspección después de 15 de haber comenzado la motivación para el grupo control y la segunda inspección, un mes después de haber comenzado la motivación.

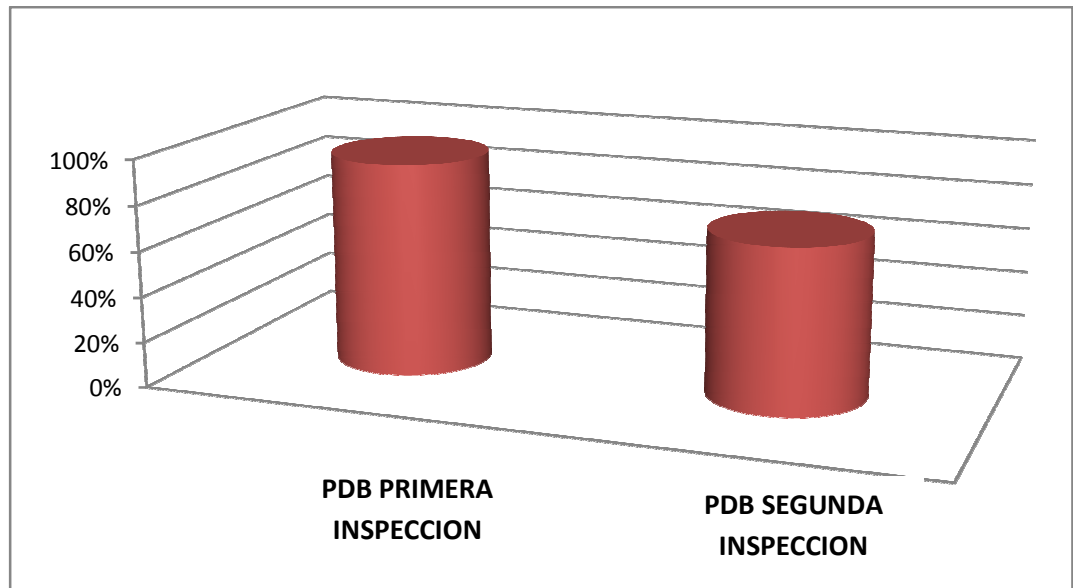


FUENTE: Recolección de datos por medio del instrumento de evaluación por paciente en el estudio de campo.

En el grupo control se encuentra una disminución en la segunda inspección del 12% con respecto a la primera inspección y del 14% con respecto al índice inicial de PDB.

Gráfica No. 8

Comparación de índice de placa dentobacteriana de la primera inspección después de 15 de haber comenzado la motivación para el grupo objetivo y la segunda inspección, un mes después de haber comenzado la motivación.



FUENTE: Recolección de datos por medio del instrumento de evaluación por paciente en el estudio de campo.

El grupo objetivo muestra más interés por parte de los alumnos, maestros y padres de familia y eso lo vemos reflejado en los porcentajes de disminución, ya que este grupo disminuye en un 22% en la segunda inspección con respecto a la primera inspección y en un 23% en la segunda inspección con respecto al índice de PDB inicial.

Cuadro No. 5

Evaluaciones del índice de PDB de la segunda inspección y el índice de PDB de la inspección final después de una mes y medio de motivación en el grupo control y grupo objetivo.

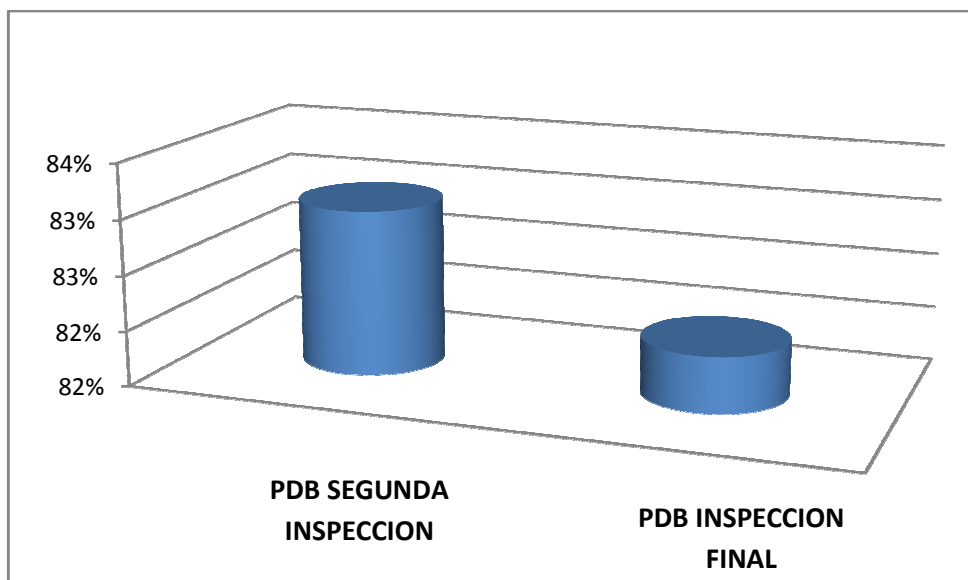
	%INDICE PDB INICIAL	% INDICE PDB 1era. INSPECCION	% INDICE PDB 2da. INSPECCION	% INDICE PDB INPECCION FINAL
GRUPO CONTROL	97%	95%	83%	82%
GRUPO OBJETIVO	95%	94%	72%	67%

FUENTE: Recolección de datos por medio del instrumento de evaluación por paciente en el estudio de campo.

Se observa la última toma de muestras del índice de PDB, en donde si hay disminución del índice de PDB pero no es tan marcado como la diferencia que existe entre la primera inspección y la evaluación inicial.

Gráfica No. 8

Comparación de índice de placa dentobacteriana de la segunda inspección y la inspección final mes y medio de haber comenzado la motivación para el grupo control.

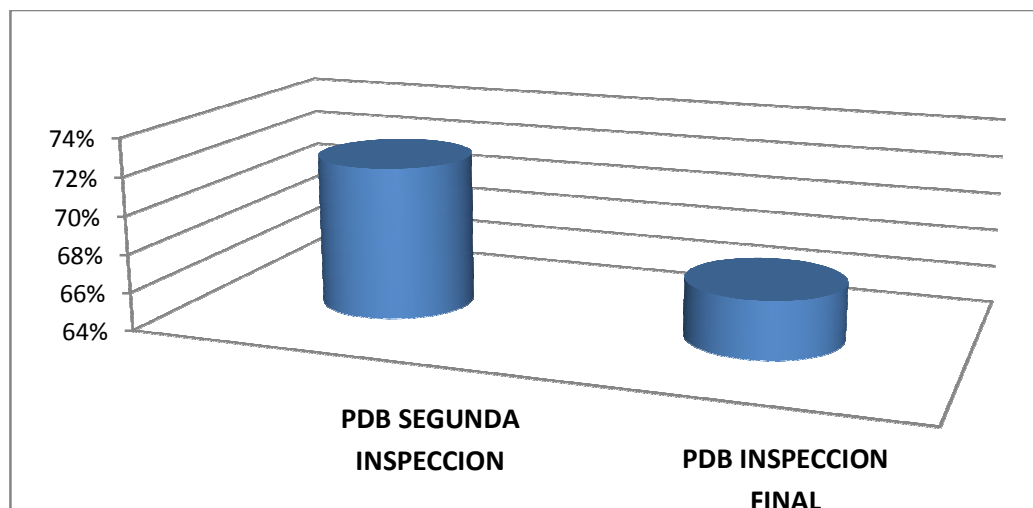


FUENTE: Recolección de datos por medio del instrumento de evaluación por paciente en el estudio de campo.

Para el grupo control, la inspección final muestra una reducción del 1% con respecto a la segunda inspección.

Gráfica No. 9

Comparación de índice de placa dentobacteriana de la segunda inspección y la inspección final mes y medio de haber comenzado la motivación para el grupo objetivo.

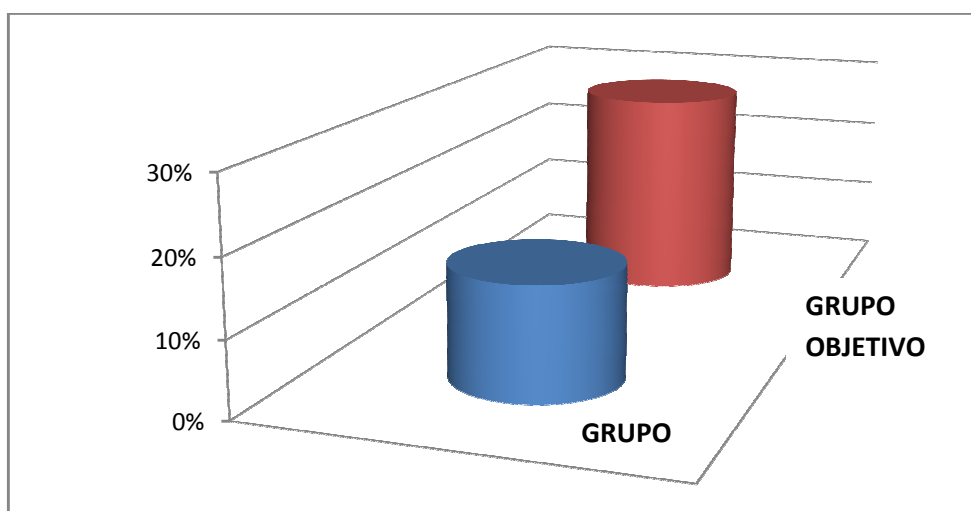


FUENTE: Recolección de datos por medio del instrumento de evaluación por paciente en el estudio de campo.

Para el grupo objetivo la inspección final muestra una reducción del 5% con respecto a la segunda inspección.

Gráfica No. 10

Gráfica comparativa de la disminución de los índices de placa dentobacteriana finales para ambos grupos.



FUENTE: Recolección de datos por medio del instrumento de evaluación por paciente en el estudio de campo.

Se observa que el grupo control obtuvo mejor resultado en la disminución de PDB que el grupo objetivo.

Cuadro no. 6

Tabla comparativa de índices de placa dentobacteriana desde la inspección inicial hasta la inspección final y sus porcentajes de disminución.

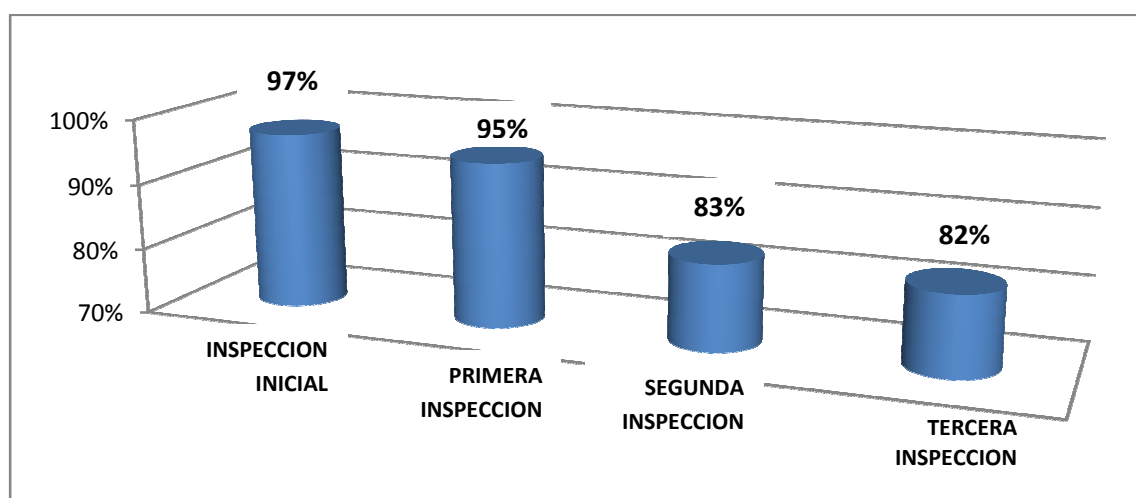
	%INDICE PDB INICIAL	% INDICE PDB 1era. INSPECCION	% INDICE PDB 2da. INSPECCION	% INDICE PDB INPECCION FINAL	% REDUCCION FINAL
GRUPO CONTROL	97%	95%	83%	82%	15%
GRUPO OBJETIVO	95%	94%	72%	67%	28%

FUENTE: Recolección de datos por medio del instrumento de evaluación por paciente en el estudio de campo.

Se muestra la disminución prospectiva de los índices de placa dentobacteriana desde que se tomaron las muestras iniciales, sin haber instaurado los métodos interactivos de enseñanza hasta ya concluido el tiempo de ejecución del estudio mes y medio.

Gráfica No. 11

Gráfica de evolución prospectiva en el grupo control.

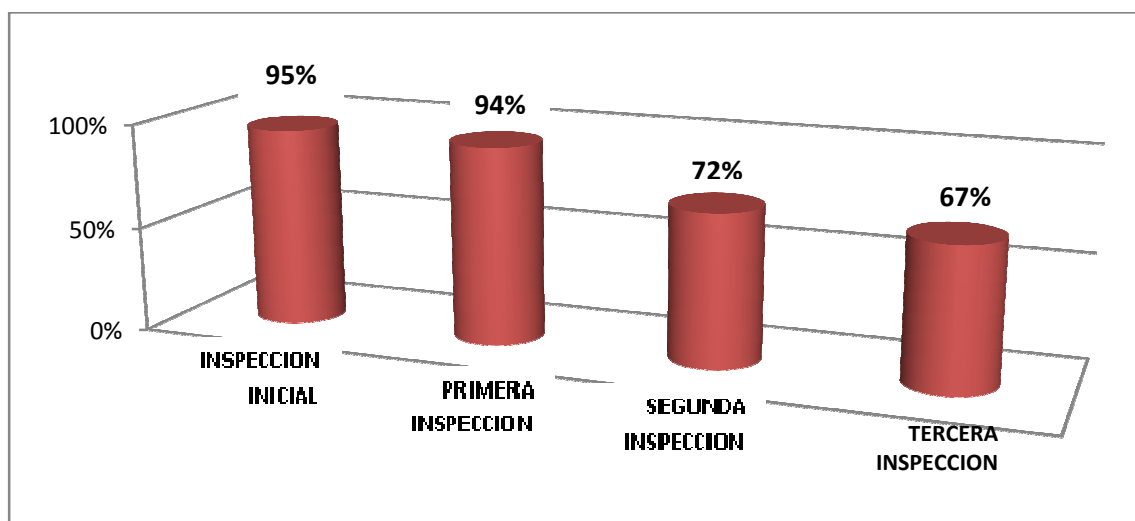


FUENTE: Recolección de datos por medio del instrumento de evaluación por paciente en el estudio de campo.

Se puede observar la disminución del grupo control en donde se aplicaron técnicas de enseñanza tradicionales tomadas del modelo de educación en salud del Ejercicio profesional Supervisado.

Gráfica No.12

Gráfica de evolución prospectiva en el grupo objetivo.



FUENTE: Recolección de datos por medio del instrumento de evaluación por paciente en el estudio de campo.

Se puede observar la disminución del grupo objetivo donde se aplicaron los métodos interactivos de enseñanza para la motivación del alumno en la higiene bucal. Se encuentra una disminución mayor de los índices de placa dentobacteriana respecto al grupo control.

Cuadro No. 7

Cuadro comparativo de la disminución de índices de placa dentobacteriana en el estudio entre el grupo control y el grupo objetivo.

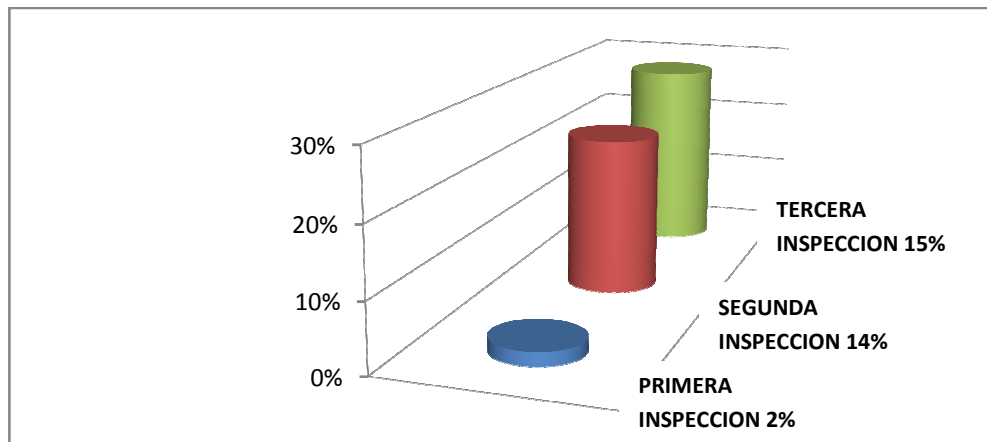
	%INDICE PDB INICIAL	% DE DISMINUCION PRIMERA INSPECCION	% DE DISMINUCION SEGUNDA INSPECCION	% DE DISMINUCION INSPECCION FINAL
GRUPO CONTROL	97%	2%	14%	15%
GRUPO OBJETIVO	95%	1%	23%	28%

FUENTE: Recolección de datos por medio del instrumento de evaluación por paciente en el estudio de campo.

Se puede observar la comparación de evolución de ambos grupos, obteniendo el mayor porcentaje de disminución en el grupo objetivo en donde se aplicaron los métodos interactivos de enseñanza, para motivar al niño en la adquisición del hábito de cepillado dental.

Gráfica No. 13

Comparación de porcentajes de disminución de índices de placa dentobacteriana en el grupo control.

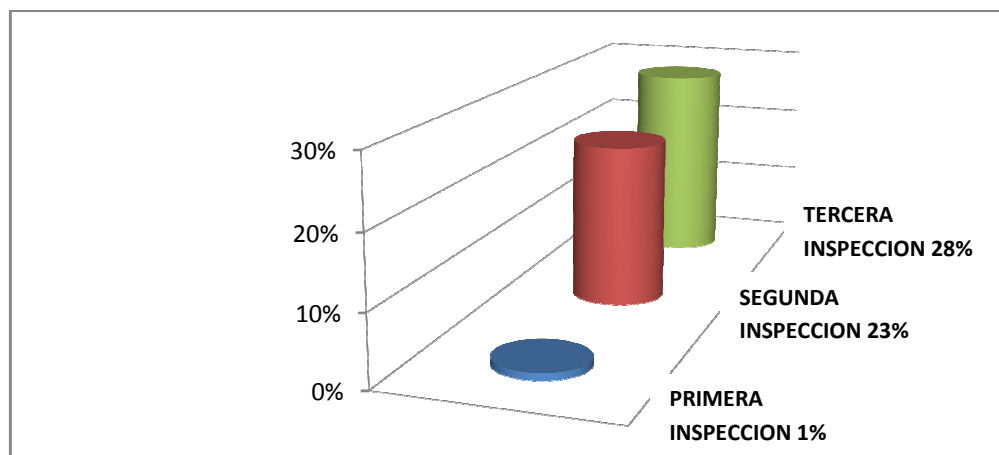


FUENTE: Recolección de datos por medio del instrumento de evaluación por paciente en el estudio de campo.

El grupo control muestra una disminución en los índices de placa dentobacteriana final de 15%. En la primera inspección disminuyó el 2%; en la interface de la primera y segunda inspección vemos el mayor porcentaje disminuyendo 14%. La mayor dificultad de disminución la encontramos entre la segunda y tercera inspección con únicamente el 1% de disminución.

Gráfica No. 14

Comparación de porcentajes de disminución de índices de placa dentobacteriana en el grupo objetivo.



FUENTE: Recolección de datos por medio del instrumento de evaluación por paciente en el estudio de campo.

El grupo objetivo muestra una disminución de placa dentobacteriana final de 28%. En la primera inspección disminuyó 1%; en la interface de la primera y segunda inspección se observa el mayor porcentaje disminuyendo un 23%.

XII. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El estudio fue realizado en 52 niños de la Escuela Oficial Rural Mixta Las Tapias, Quetzaltenango, que cursaron el grado de párvulos, durante los meses de enero y febrero del ciclo escolar 2011, contando con la autorización de la escuela. Se realizaron charlas informativas para los padres de familia de los alumnos que se incluyeron en el estudio. El establecimiento del grupo control y objetivo se realizó al azar, antes de comenzar el estudio. A los niños se les realizó un control de placa dentobacteriana cada 15 días por un mes y medio, quedando el control inicial, la primera inspección, segunda inspección y la inspección final.

Los 52 niños divididos en grupo control y grupo objetivo presentaron un comportamiento similar en los porcentajes de índice de placa dentobacteriana durante la evolución del estudio del cual se puede observar lo siguiente:

1. Ambos grupos presentaron un índice inicial de placa dentobacteriana muy elevado. Los índices iniciales de placa dentobacteriana corresponden al 97% para el grupo control y el 95% para el grupo objetivo. La diferencia de porcentajes entre ambos grupos puede originarse de la desproporción de sujetos en cada grupo.
2. Para la primera inspección se observó una disminución en el índice de placa dentobacteriana en ambos grupos. Sin embargo la disminución fue leve, para el grupo control hubo una disminución del 2% quedando como resultado un índice de placa del 95%. Para el grupo objetivo se observó una disminución del 1%, menor a la del grupo control, quedando como resultado un índice de placa del 94%.
3. En la segunda inspección se presentaron mayores diferencias, en donde se encuentra una disminución notable en los dos grupos sin embargo cada uno con su comportamiento propio. Para el grupo control se encuentra una disminución del 14% para dar como resultado un índice de placa dentobacteriana de 83%. En el grupo objetivo se observa una disminución del 23% para dar como resultado un índice de placa dentobacteriana de 72%. Este

resultado en el grupo objetivo muestra que a pesar de que los índices de placa dentobacteriana iniciales adaptándonos a las necesidades del niño podemos lograr una mayor disminución del índice de placa dentobacteriana.

4. En la inspección final se esperaba un resultado similar o mejor que el de la segunda inspección. Sin embargo se encuentra en el grupo control, una disminución del 15% comparado con el índice de placa dentobacteriana inicial y solo un 1% menos con el índice de placa dentobacteriana de la segunda inspección, para quedar con un índice de placa dentobacteriana final de 82%. Para el grupo objetivo la disminución en el índice de placa dentobacteriana es mayor, ya que se tiene una disminución del 28% comparado con el índice de placa dentobacteriana inicial y un 5% con relación a la segunda inspección.

Todos los alumnos de la escuela fueron motivados pero el grupo objetivo con métodos y técnicas diferentes al grupo control. También los padres y maestros de aula fueron motivados y capacitados.

XIII. CONCLUSIONES

De acuerdo con los hallazgos encontrados en este estudio se concluye lo siguiente:

1. Los métodos de enseñanza tradicionales, como los que se incluyen en el proyecto de educación en salud bucal que se lleva a cabo dentro del programa de Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, son efectivos, ya que sí logran la disminución de los índices de placa dentobacteriana. Sin embargo los niños se aburren de las charlas y dejan de poner atención, por lo que la disminución en el índice de placa dentobacteriana tiende a estancarse o retroceder.
2. Los métodos interactivos lograron una mayor disminución de los índices de placa dentobacteriana en el mismo tiempo que los métodos tradicionales de enseñanza, ya que este motivó más a los estudiantes.
3. Los temas de charlas y el material audiovisual que se utilice debe de ser adecuado a la edad del niño para que el niño muestre todo su interés.
4. Al educar a los padres de familia y docentes también debe explicárseles el beneficio personal y familiar que la higiene bucal tiene. Convencer a los docentes que como educadores y formadores de niños deben siempre aplicar la educación en salud con métodos pedagógicos modernos y adecuados para enseñar y formar hábitos.

XIV. RECOMENDACIONES

1. Implementar en los programas de Ejercicio Profesional Supervisado métodos interactivos de enseñanza para poder lograr a cabalidad el objetivo de formar en nuestros pacientes niños el hábito del cepillado dental.
2. Implementar dentro del pensum de estudio de la carrera de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, pedagogía de aprendizaje y enseñanza para poder educar a nuestra población en salud dependiendo de las necesidades que estos presenten.
3. Establecer la hoja de control de placa dentobacteriana realizada para este estudio de investigación en las clínicas de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, ya que no existe alguna implementada. Esto podrá ayudar a fomentar en pacientes pediátricos, que siguen tratamientos restaurativos, un nivel de educación en salud bucal y prevención de enfermedades bucales.
4. Dejar a los establecimientos en donde se aplique el estudio, material en educación bucal, conocimiento en los alumnos, docentes y padres de familia sobre las técnicas de cepillado y salud bucal en general, por medio de la aplicación de los métodos interactivos y tradicionales de enseñanza.
5. Se recomienda utilizar la técnica de cepillado que mejor maneje cada niño, ya que cada uno presenta motricidad diferente y necesidades de higiene diferente.

XV. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

La mayor limitación del estudio fue lograr el mayor interés posible por parte de los padres de familia y niños con respecto al estudio, ya que los niños veían el cepillado dental como un castigo o algo por lo que iban a tener problemas si no lo hacían, entonces ya presentaban rechazo hacia el tema.

Otras limitaciones fuertes fueron:

- a. Lograr estandarizar horarios de alimentación durante el tiempo de clases por que comían muy seguido y muchas veces al tomar los registros del índice de placa dentobacteriana ellos estaban comiendo y no habían llevado consigo el cepillo de dientes, por lo que se optó en hacer un armario para cepillos dentro del aula.
- b. Encontrar accesibilidad en el horario para las reuniones informativas con los padres de familia y maestros.

XVI. BIBLIOGRAFIA

1. Asociación Mundial del Educadores Infantiles. (2010). **Formación de la personalidad y el desarrollo sociomoral en la infancia.** (en línea). España: Consultado el 19 Mar. 2010. Disponible en <http://www.weace.org>
2. Bolaños Alvarado, Danilo Humberto. (2002). **Evaluación de un programa educativo en salud bucal, que contiene como componentes fundamentales, material visual y un manual escrito dirigido a escolares comprendidos entre las edades de 8 y 14 años, sordos dela escuela Dr. Carlos Alfonso Castellanos Molina.**
3. **Diccionario de Medicina Océano Mosby.** (2008). 4 ed. Barcelona, España: Océano. Pp. No. 1017
4. **Hábito** (2010). (en línea). Estados Unidos de Norte América: Consultado el 19 de Mar. 2010. Disponible en: <http://es.wikipedia.org>
5. **Historia de la odontología** (2009). Primer congreso internacional Historia de la Odontología. (CD-ROM). Guatemala 20 – 26 Agosto 2009. MUSAC
6. Hurtado Castillo, Ileana del Rosario. (2004). **Estudio comparativo de 4 métodos para enseñanza de la técnica de cepillado dental en preescolares comprendidos entre los 5 y 6 años de edad de instituciones educativas de los municipios de Fraijanes, Retalhuleu y Guatemala, inscritos en el ciclo escolar 2004.** Guatemala: Consultado el 30 de octubre de 2010.
7. **Inclusión Pedagógica** (2010). (en línea). Estados Unidos de Norte América: Consultado el 19 de Mayo 2010. Disponible en: <http://es.wikipedia.org>
8. Krell, H. (s.f). **Hábito.** (en línea). Argentina: consultado el 19 de Mar. 2010. Disponible en: <http://www.ilvem.com>
9. Lankford, M. (2010). **How to create a teeth brushing habits for kids.** (en línea). Estados Unidos de Norte América: Consultado el 22 de Abr. 2010. Disponible en <http://www.ehow.com>
10. Mazariegos, C. (2010). **Sistema Integral de Atención en Salud.** (en línea). Guatemala: Consultado el 15 de Abr. 2010. Disponible en cmazariegos.files.wordpress.com
11. **Medicina Preventiva** (2010) (en línea). Estados Unidos de Norte América: Consultado 28/10/2010. Disponible en: <http://es.wikipedia.org>

12. Ministerio de salud Pública y Asistencia Social. (s.f). **Sistema de información gerencial general en salud SIGSA.** (en línea). Guatemala: Consultado el 1 de Mayo de 2010. Disponible en: <http://sigsa.mspas.gob.gt>
13. Newman, Takey, Carranza. (2004). **Periodontología Clínica.** 9 ed. México: McGraw-Hill Interamericana. Pp. 689, 694.
14. Organización Panamericana de la salud. (s.f). **Informe de Guatemala: “Logros en promoción de salud con respecto a los compromisos asumidos en la declaración de México.”** (en línea). Guatemala: Consultado el 1 de Mayo 2010. Disponible en: <http://www.paho.prg>
15. Popol Oliva, Axel. (2005). **Introducción a la Cariología.** Guatemala; Universidad de San Carlos de Guatemala. Pp.No. 1,2
16. Popol Oliva, Axel. (2005). **Epidemiología de la Caries Dental en Guatemala.** Guatemala; Universidad de San Carlos de Guatemala. Pp. No. 3
17. **Promoción de Salud.** (2010). (en línea). Estados Unidos de Norte América: Consultado el 20 de Abr. 2010. Disponible en: <http://es.wikipedia.org>
18. **Psicología educativa y métodos de enseñanza.** (2010). (en línea). Estados Unidos de Norte América: Consultado el 19 de Mar. 2010. Disponible en: <http://www.monografias.com>
19. **Reglamento de EPS** (2007). Guatemala. Odontología sociopreventiva. Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos. Pp. 7 – 14
20. **Salud Pública.** (2010). (en línea). Estados Unidos de Norte América: Consultado el 20 de Abr. 2010. Disponible en: <http://es.wikipedia.org>
21. Sánchez Campos, J. I. (2004). (en línea). **Actitudes y hábitos.** Barcelona. Consultado el 15 de Abr. 2010. Disponible en: <http://mailxmail.com>
22. Sanz Serulla, Javier (2003). **Historia de la Odontología Escolar en España.** España.

XVI. ANEXOS

ANEXO I: Consentimiento informado.

ANEXO II: Hoja de control de placa dentobacteriana.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

DEPARTAMENTO DE ODONTOPEDIATRIA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____, padre, madre o encargado del niño (a) _____ autorizo a mi hijo quien está inscrito en _____ sección__ ciclo 2011 (a) en la participación del estudio de tesis titulado “Efecto de la estimulación interactiva para la adquisición del hábito de cepillado dental”, llevado a cabo en la Escuela Oficial Rural Mixta Las Tapias, Quetzaltenango por la Estudiante EPS de la Región, Claudia Elena Zea Marroquín.

O.P Claudia Elena Zea Marroquín

Carne 200216274

Padre, madre o encargado

Cédula o DPI

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ODONTOLOGIA
 AREA DE ODONTOPEDIATRIA

NOMBRE DEL ALUMNO _____
 EDAD _____ CPDB INICIAL _____ CONTROL No. (1) (2) (3)
 (4) (5)
 IPDB _____ %

ÍNDICE DE PLACA DENTOBACTERIANA

5.1		5.2		5.3		5.4		5.5	
B	L	B	L	B	L	B	L	B	L

6.1		6.2		6.3		6.4		6.5	
B	L	B	L	B	L	B	L	B	L

7.1		7.2		7.3		7.4		7.5	
B	L	B	L	B	L	B	L	B	L

8.1		8.2		8.3		8.4		8.5	
B	L	B	L	B	L	B	L	B	L

 O.P Claudia Elena Zea Marroquín

