

**INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO  
EN MODULO ODONTOLOGICO CARMEN DE MOMBIELA COLOMBA COSTA CUCA  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO, GUATEMALA FEBRERO A SEPTIEMBRE  
2013**

Presentado por:

**PABLO JOSÉ GIRÓN RUIZ**

Ante Tribunal de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala,  
que presidió el Acto Graduación, previo a optar al título de:

**CIRUJANO DENTISTA**

Guatemala, Noviembre de 2013

**INFORME FINAL DEL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL  
SUPERVISADO EN MODULO ODONTOLÓGICO,  
CARMEN DE MOMBIELA COLOMBA COSTA CUCA  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANDO, GUATEMALA  
FEBRERO A SEPTIEMBRE 2013**

Presentado por:

**PABLO JOSÉ GIRÓN RUIZ**

Ante el tribunal de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala que presidió el Acto de Graduación, previo a optar al título de:

**CIRUJANO DENTISTA**

Guatemala, noviembre de 2013

Guatemala, 28 de octubre de 2013.

Doctor  
Julio Rolando Pineda Cordón  
Secretario Académico  
Facultad de Odontología

Doctor Pineda:


Atentamente me dirijo a usted enviando dictamen sobre el Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado del (la) estudiante **PABLO JOSÉ GIRÓN RUIZ** carné No. 200418546, realizado en El Módulo Odontológico Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango; de Febrero a Octubre 2013.


De conformidad con lo establecido en el normativo correspondiente, la Comisión Administradora formuló al autor(a) las observaciones pertinentes, las cuales fueron atendidas en la versión que se presenta.

Habiéndose completado el proceso de evaluación y por estar cumpliendo con los requisitos establecidos, se emite **DICTAMEN DE APROBACIÓN** para el trámite correspondiente.

Sin otro particular, suscribo, atentamente.

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

  
Dr. Fernando Ancheta Rodríguez  
ASESOR  
Área de Odontología Socio-Preventiva



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ODONTOLOGIA  
**RECIBIDO**  
29 OCT 2013  
**SECRETARIA** 8:39

## **JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA**

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal Primero:	Dr. Jose Fernando Ávila Gonzalez
Vocal Segundo:	Dr. Erwin Ramiro Gonzalez Moncada
Vocal Tercero:	Dr. Jorge Eduardo Benítez De León
Vocal Cuarto:	Br. Héctor Gabriel Pineda Ramos
Vocal Quinta:	Br. Aurora Margarita RamírezEcheverría
Secretario Académico:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

## **TRIBUNAL QUE PRESIDÓ EL ACTO DE GRADUACIÓN**

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal:	Dr. Erwin Ramiro Gonzalez Moncada
Secretario Académico:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

## Acto que Dedico

- A Dios:** Por darme la fortaleza y la oportunidad de alcanzar tan anhelada meta y reconozco que fuera de Él nada puedo alcanzar.
- A la Virgen María:** Por darme el amor, la esperanza y la misericordia durante las etapas más difíciles de mi carrera.
- A mis padres:** Julio Enrique Girón y Elsa Marina Ruiz, por ser quienes fueron mi apoyo incondicional y fortaleza, gracias por todos sus consejos, nada de esto hubiera sido posible sin ustedes. Los amo con todo mi corazón, este logro es suyo.
- A mis hermanos:** Julio Roberto y Jose Enrique por ser siempre mis mejores amigos, quiero decirles que ninguna meta es imposible, cuando los ponemos delante de Dios. Gracias por ser mi motivación, su amor y cariño.
- A mis abuelos:** Mama Tesh la amo con todo mi corazón gracias por ser una madre, a Mama Chave, Papa Conrado y Papa Julio que desde el cielo están presentes, a todos les agradezco con todo mi corazón sus consejos y cuidados durante mi vida y ser los pilares de la familia.
- A mi familia:** A mis tíos y tías por estar siempre pendientes y darme su apoyo en todo momento. A mis primos y primas por estar siempre a mi lado, los quiero a todos, especialmente a ti Marlen gracias por tu apoyo y enseñanzas durante la carrera eres un ejemplo a seguir te quiero mucho.

**A María José Álvarez y familia:**

Gracias amor por todo tu apoyo especialmente durante el EPS, gracias por tu confianza, motivación e inspiración en todos los momentos que hemos compartido y los que nos faltan. Te amo mucho. A toda tu familia gracias por su cariño y apoyo.

**A mis amigos:**

Francisco Flores (chisco), Jose Argueta (poke), Jose Alejandro Martinez (fish), Alejandra Ortiz (alita) los considero mis hermanos gracias por su amistad. A mis amigos durante toda la carrera Julia, Monica, Vilma, Jafrania, Ana Lucia, Diana, Oscar, Ana Laura, Flor, Elizabeth, gracias por su amistad y todas las experiencias vividas. A todos mis amigos de EPS gracias por su amistad y hacer de esta una experiencia inolvidable.

**A mis profesores:**

Dr. Guillermo Barreda, Dr. Julio Pineda, Dr. Horacio Mendía, Dr. Erick Cashaj, Dr. Oscar Toralla, Dr. Diego Estrada, Dra. Ana Lucia Arévalo, Dr. Luis Paz, Dr. Linton Grajeda gracias por todas sus enseñanzas y amistad.

**A la Universidad de San**

**Carlos De Guatemala:**

Por ser la casa de estudios que me formo como profesional.

## **HONORABLE TRIBUNAL QUE PRESIDE EL ACTO DE GRADUACION**

Tengo el honor de someter a su consideración mi Informe Final del Programa de Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en Modulo Odontológico Carmen de Mombiela, Municipio Colomba Costa Cuca, Departamento de Quetzaltenango, conforme lo demanda el Reglamento General de Evaluación y Promoción del estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al título de:

**CIRUJANO DENTISTA**

## ÍNDICE

Página

Sumario	2
Actividades comunitarias	3
Prevención de enfermedades bucales	19
Investigación única del Ejercicio Profesional Supervisado	42
Atención clínica integral	56
Administración del consultorio	69
Horario mensual de actividades	76
Programa de capacitación al personal auxiliar	77
Bibliografía	90
Anexos	93



## SUMARIO

El presente informe, describe cada una de las actividades llevadas a cabo, así como, los objetivos y metas alcanzadas durante su desarrollo; también, especifica las limitaciones que se presentaron durante la realización de los programas durante el Ejercicio Profesional Supervisado en Colomba Costa Cuca, del Departamento de Quetzaltenango, en el módulo Odontológico Carmen de Mombiela, durante el período comprendido de febrero a octubre de 2013.

Las actividades desarrolladas durante este período fueron:

- I. Actividades comunitarias: Se impartieron un total de 4 charlas mensuales de mayo a septiembre, se sensibilizaron 541 personas dentro del programa.
- II. Prevención de enfermedades bucales: Se trabajo con cuatro escuelas, cubriendo 1,101 niños mensuales en el programa con un total de 35,232 enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2%, al igual se colocaron 746 sellantes de fosas y fisuras en 144 niños, se impartieron 64 charlas con 6 temas diferentes sensibilizando un total de 6,121 niños.
- III. Investigación Única del Programa EPS: Se recabó información para poder realizar la Investigación Única sobre el tema **Creencias y actitudes en relación con la salud bucal**, se tomó como grupo de estudio a 20 niños y sus familias, a quienes se les realizó una visita domiciliar y se aplicó una encuesta. También se les incluyó, dentro del programa de atención dental, de forma voluntaria.
- IV. Atención clínica a escolares y grupos de alto riesgo: el objetivo principal del programa se enfoco en la atención a niños, se atendieron 59 escolares y 34 preescolares haciendo un total de 93 niños en los cuales se realizaron 91 profilaxis y ATF, 225 sellantes de fosas y fisuras, 75 restauraciones de ionomero de vidrio, 196 restauraciones de amalgama, 198 restauraciones de amalgama, 15 pulpotomias y 89 extracciones dentales. Se atendieron 70 pacientes de alto riesgo tales como: mujeres embarazadas, adultos mayores y adolescentes en los cuales se realizaron 47 tratamientos periodontales, 37 restauraciones de amalgama, 35 restauraciones de resina, 12 tratamientos de conductos radiculares y 19 extracciones dentales.
- V. Administración del consultorio: En la cual se capacito a personal auxiliar y manejo de la clínica.

I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS

***“Educación a padres, madres de familia y mujeres embarazadas sobre la seguridad alimentaria y nutricional en Municipalidad Colomba Costa Cuca, Departamento Quetzaltenango abril-septiembre 2013”***

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la situación de la Seguridad Alimentaria y Nutricional, atraviesa una de las etapas más difíciles en la historia socioeconómica de Guatemala y, por ende, en la salud pública.

En el 2002, el Programa Mundial de Alimentos –PMA– y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA–, unieron esfuerzos para realizar la “Cartografía y Análisis de la Vulnerabilidad a la Inseguridad Alimentaria en Guatemala”. El propósito consistió en identificar las áreas geográficas y las poblaciones más vulnerables del país, entre ellas se encuentra el departamento de Quetzaltenango con 34.6% de desnutrición crónica. (2008)

En el municipio de Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango; la tasa de desnutrición en niños menores de 5 años es de 6.62%, y la tasa de desnutrición en infantes mayores de cinco años es de 0.32%. Con relación a la vulnerabilidad nutricional, según prevalencia de desnutrición crónica, se encuentra en el rango moderado, de conformidad con el Ministerio de Educación –MINEDUC– y la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional –SESAN-16, la desnutrición crónica en escolares, continúa dentro de los mismos parámetros al comparar los datos de los años 2001 y 2008.

El porcentaje de la población en situación de pobreza extrema es de 16.27% del total<sup>18</sup>, lo cual demuestra, en términos generales, que las condiciones socio económicas de la población son precarias y los esfuerzos por revertir las condiciones actuales de pobreza deben ser organizados y estratégicos.

Como se ha dicho, estos son los resultados de la falta de condiciones de seguridad alimentaria y nutricional en que vive la población guatemalteca en general. Estos padecimientos afectan a niños preescolares, escolares, adolescentes, así como, a mujeres embarazadas y adultos en general.

La fortaleza de los recientes esfuerzos gubernamentales para mejorar el estado nutricional de la población no reside, únicamente, en la creación de nuevas estructuras gubernamentales, sino en su visión multisectorial. Por ello, se trabajó, en conjunto, con la SESAN para que las actividades a desarrollarse tuvieran un mayor impacto, ante esta problemática. Se buscaron soluciones para mejorar las condiciones nutricionales de la

población en general, por medio de charlas de educación nutricionales y de higiene dirigidas a los padres de familia y mujeres embarazadas en el centro de salud de Colomba Costa Cuca, durante los meses de abril a septiembre de 2013, con el fin de hacer un cambio en el acceso, consumo y aprovechamiento de los alimentos en las familias (19).

## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los principales problemas de nutrición resultado de la falta de condiciones de seguridad alimentaria y nutricional en que vive la población guatemalteca en general, son en la actualidad, la desnutrición proteico energética y la anemia por deficiencia de hierro. Estos padecimientos afectan a niños preescolares, escolares y adolescentes, así como, a mujeres embarazadas y a adultos en general. En relación a su magnitud, la desnutrición crónica, evidenciada por la baja talla para la edad es el problema más prevalente encontrado desde 1965, fecha de la primera encuesta regional, hasta la más reciente realizada en 2008.

La mitad de los niños menores de cinco años padecen de desnutrición crónica (49.3%), lo cual se manifiesta, como ya se dijo, en un bajo crecimiento físico, pero además, tiene implicaciones cognitivas y sociales. La tasa de desnutrición crónica es más alta en las poblaciones indígenas (69.5%), donde la pobreza también es más extrema. Esta tasa es la más alta en la región centroamericana y es una de las más altas del mundo.

Por ello se debe de lograr concientizar aquellas personas donde se logre un mayor impacto las cuales se consideran como personas económicamente activas (PEA), sobre temas de nutrición en la población del municipio de Colomba Costa Cuca.

### **3. JUSTIFICACIÓN**

El mejoramiento del estado nutricional de la generación presente, no solo garantiza su bienestar, sino que también, contribuye a la futura generación de niños nacidos de madres más altas, con menos probabilidad de ser desnutridos.

Por ello, el pilar de consumo de los alimentos está determinado por factores educativos, de comportamientos, culturales, socio-económicos y de mercado, entre otros.

La fortaleza de los recientes esfuerzos gubernamentales para mejorar el estado nutricional de la población no reside, únicamente, en la creación de estas nuevas estructuras gubernamentales, sino en su visión multisectorial, la cual reconoce la importancia de involucrar a múltiples sectores, tanto gubernamentales como no gubernamentales, en el proceso de desarrollo e implementación de acciones

Por lo que, siendo la Universidad de San Carlos de Guatemala la única estatal, además llamada a coadyuvar a la propuesta de soluciones a los grandes problemas nacionales y participar en acciones concretas, es importante que intervengan, como futuros profesionales en salud, a nivel comunitario en alianza con instituciones gubernamentales (FUNDEI, SESAN) para unir esfuerzos y lograr impacto en la disminución minimización del problema nutricional del municipio Colomba Costa Cuca, departamento Quetzaltenango.

### **4. OBJETIVOS**

Se logró concientizar a la comunidad para mejorar las condiciones nutricionales de todas las personas del municipio de Colomba Costa Cuca en el Departamento de Quetzaltenango, por medio de charlas que se les impartió a los jefes de familia, y a mujeres embarazadas para evitar, a largo plazo, casos de desnutrición crónica.

También se informó a la población sobre la desnutrición y cómo esta afecta en el desarrollo físico, mental y emocional en los niños y mujeres embarazadas, por ello es importante poder combatir juntos, la desnutrición en sus familias.

Se capacitó a padres de familia y mujeres embarazadas en la selección y consumo de alimentos necesarios para tener una buena alimentación, según su capacidad para

adquirirlos. También se capacitó al personal del Centro de Salud, para que trabajando juntos con ellos, se logre mejorar las condiciones de toda la población de Colomba Costa Cuca, durante el programa de EPS.

Se realizaron acciones concretas de la profesión odontológica, para contribuir a mejorar la salud bucal de los niños de la comunidad.

## 5. METODOLOGIA

Se impartieron charlas sobre nutrición y seguridad alimentaria a la población, con la ayuda del Centro de Salud de Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango, con ello se logró una alianza estratégica, para conseguir combatir la desnutrición en el municipio donde se llevó a cabo el programa de EPS. Se utilizó todos los recursos necesarios para desarrollar todos los temas de Seguridad Alimentaria y Nutricional, a nivel local.

También, se brindaron charlas semanales a los padres y madres de familia, así como, a mujeres embarazadas. Con estas pláticas se pretende mejorar el desarrollo de los niños desde su edad temprana para que logren llegar a la edad adulta sin ningún problema de desnutrición.

También se realizaron encuestas sobre las charlas a padres y madres de familia, para verificar tanta información captaron de cada plática y que sugerencias podrían aportar para mejorar este tipo de actividades.

Se realizaron charlas sobre los siguientes temas:

- Olla Alimentaria
- Alimentos mejorados
- Alimentación complementaria
- Alimentación al recién nacido, niño, preescolar.
- Alimentación para la mujer
- Tipos de Alimentos
- Círculos de la alimentación



## 6. CRONOGRAMA ACTIVIDADES

<b>Mes</b>	<b>Actividades</b>
Febrero	Elaboración proyecto inicial de intervención.
Marzo	Evaluación de las necesidades de la comunidad, recolección de datos sobre información general del municipio. Presentación de diagnóstico comunitario y la información específica de las organizaciones Gubernamentales y no gubernamentales u otras organizaciones que realizan programas, proyectos y/o actividades que favorezcan, impulsen o apoyen la seguridad Alimentaria y Nutricional de la Comunidad. Entrega Proyecto inicial de intervención.
	Charlas sobre
Abril	"Lactancia Materna"
Mayo	"Alimentación Complementaria"
Junio	"Consejería"
Julio	"Autocuidado"
Agosto	"Olla alimentaria"
Septiembre	" Ventana de los mil días"
Octubre	Entrega Informe Final

## 7. RECURSOS

### ***Humanos***

- Funcionarios
- Representante Regional de la SESAN
- Odontólogo Practicante en su Ejercicio Profesional Supervisado
- Personal profesional y técnico de las Instituciones Gubernamentales
- Personal profesional y técnico de las Instituciones No Gubernamentales
- Asistente dental
- Población de las comunidades cubiertas por el programa

### ***Materiales***

- Carteles
- Computadora y cañoneras
- Materiales audiovisuales pertenecientes al Centro de Salud
- Mantas vináticas
- Cuestionarios
- Afiches
- Transporte
- Otros

## 8. GRUPOS CUBIERTOS Y PARTICIPANTES

Se realizó el contacto con el encargado regional de la SESAN asignado al departamento de Quetzaltenango, con quienes concretó las fechas para impartir las charlas a los diferentes representantes que asisten a la reunión ordinaria mensual en la municipalidad, tales como, los COMUSAN Y COCOSAN. También, se logró la comunicación con la Asociación Municipal de la Mujer y el Centro de Salud, para impartir en esas instituciones las pláticas, durante el año, una vez por mes.

Los grupos a quienes se les prestó mayor atención, fueron las madres de familia y mujeres embarazadas, también se atendió a las personas interesadas en las charlas.

Tabla No. 1

Número de personas por mes y según grupo sensibilizados en el Programa Educación a padres, madres de familia y mujeres embarazadas, sobre la seguridad alimentaria y nutricional, en Municipalidad Colomba Costa Cuca, Departamento Quetzaltenango abril-septiembre 2013.

	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Totales
Primaria	-	-	-	-	-	-	0
Básicos y Diversificado	-	-	-	-	-	-	0
Maestros (as)	14	10	-	5	-	5	34
Madres de familia	36	31	9	26	19	27	148
Mujeres embarazadas	21	26	7	24	32	36	146
Padres de familia	18	15	6	15	6	7	67
Pacientes Centro de Salud	5	6	-	2	10	14	37
Población en general	10	19	20	30	11	19	109
Totales	104	107	42	102	78	108	541

Fuente: Elaboración propia con datos del informe.

Tabla No. 2

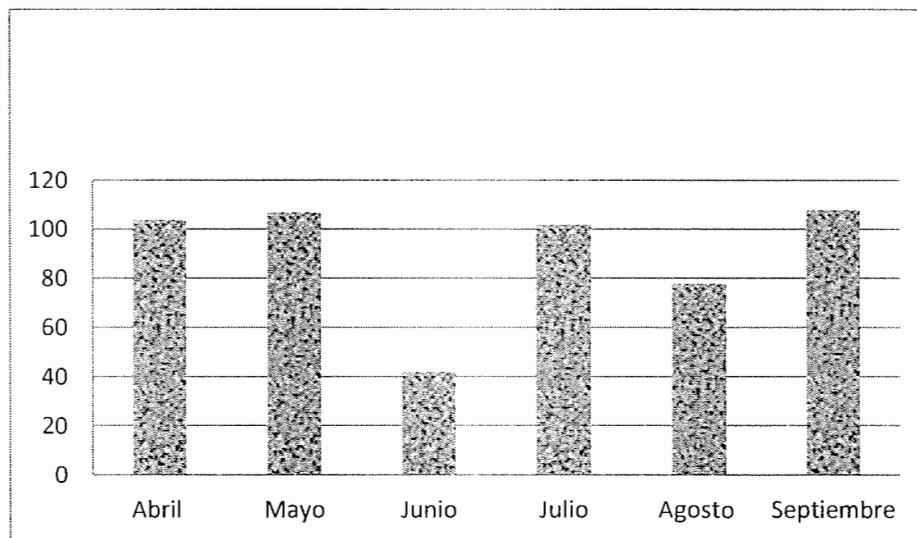
Número de Personas por mes según género sensibilizados en el Programa Educación a padres, madres de familia y mujeres embarazadas, sobre la seguridad alimentaria y nutricional en Municipalidad Colomba Costa Cuca, Departamento Quetzaltenango abril-septiembre 2013.

	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>
Abril	40	64	104
Mayo	25	82	107
Junio	18	24	42
Julio	31	71	102
Agosto	13	65	78
Setiembre	127	86	213

Fuente: Elaboración propia con datos del informe

Gráfica No. 1

Número total de Personas de Sensibilizadas por mes  
Programa Educación a padres, madres de familia y mujeres embarazadas, sobre la seguridad alimentaria y nutricional, en Municipalidad Colomba Costa Cuca, Departamento Quetzaltenango abril-septiembre 2013.

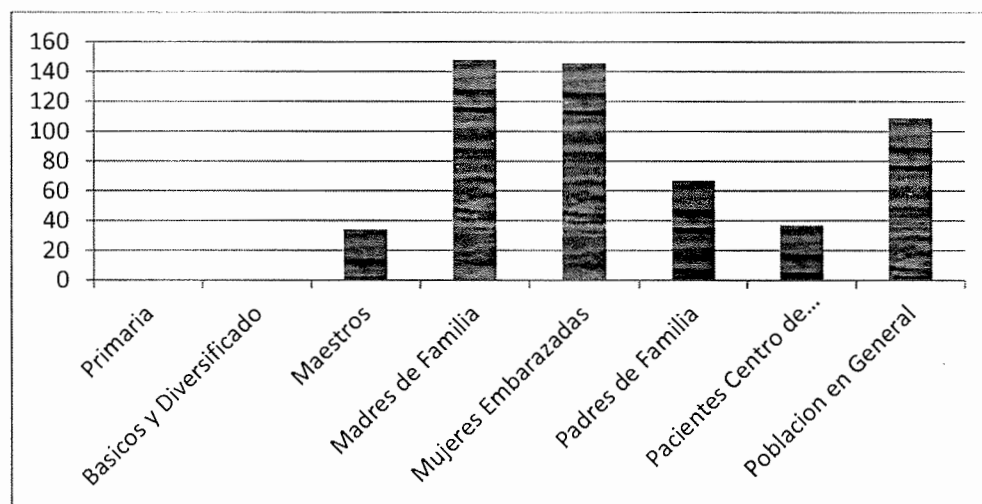


Fuente: Tabla No. 1

Gráfica No. 2

Número total de Personas de Sensibilizadas por grupo

Programa Educación a padres, madres de familia y mujeres embarazadas, sobre la seguridad alimentaria y nutricional, en Municipalidad Colomba Costa Cuca, Departamento Quetzaltenango abril-septiembre 2013.



Fuente: Tabla No. 1

Tabla No. 3

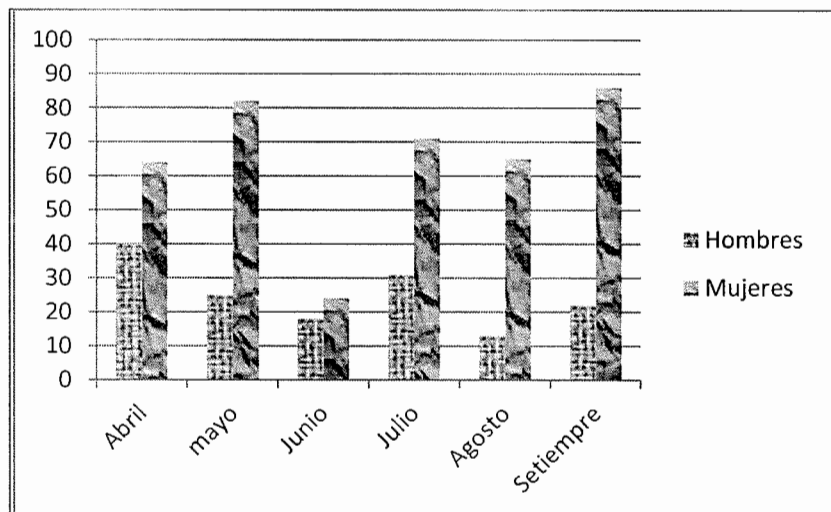
Número de Personas por grupo y sexo sensibilizados en el Programa Educación a padres, madres de familia y mujeres embarazadas, sobre la seguridad alimentaria y nutricional, en Municipalidad Colomba Costa Cuca, Departamento Quetzaltenango abril-septiembre 2013.

	Masculino	Femenino	No.
Preescolares	-	-	-
Primaria	-	-	-
Básico y Diversificado	-	-	-
Maestros (as)	18	16	34
Madres de familia	0	148	148
Mujeres embarazadas	0	146	146
Padres de familia	67	0	67
Pacientes en servicios de salud	15	22	37
Población en general	49	60	109
Total	149	392	541

Fuente: Elaboración propia con datos del informe

Gráfica No. 3

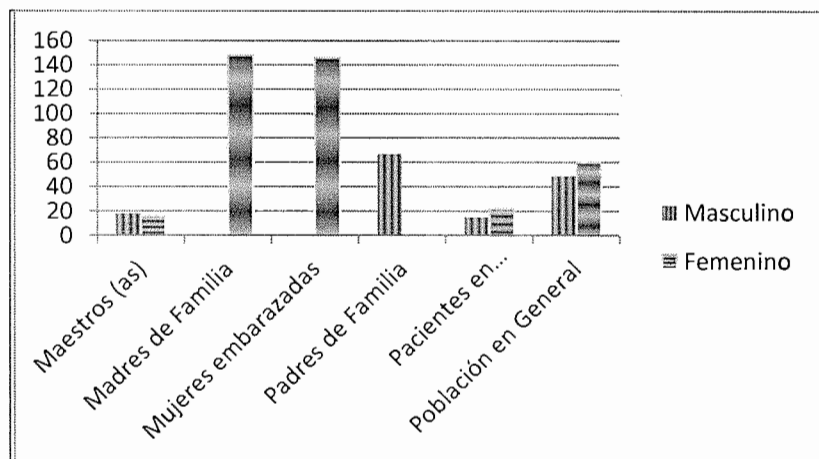
Número total de personas sensibilizadas por mes según sexo  
 Programa Educación a padres, madres de familia y mujeres embarazadas, sobre la  
 seguridad alimentaria y nutricional, en Municipalidad Colomba Costa Cuca, Departamento  
 Quetzaltenango abril-septiembre 2013.



Fuente: Tabla No. 2

Gráfica No. 4

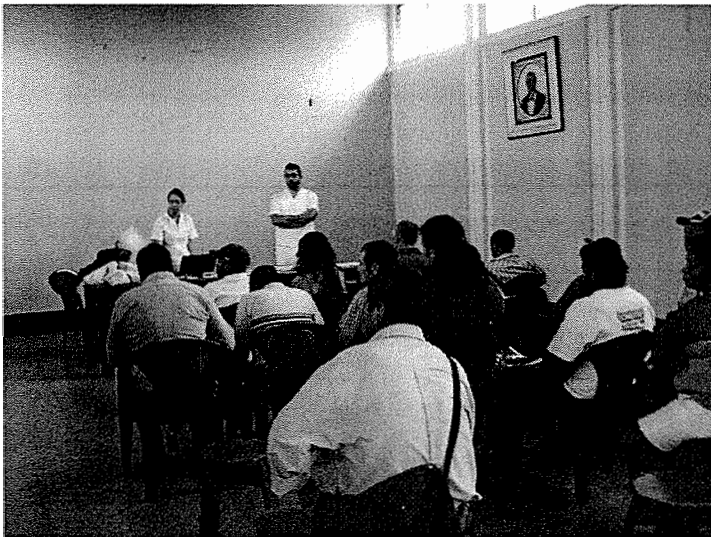
Número total de personas sensibilizadas por grupo según sexo  
 Programa Educación a padres, madres de familia y mujeres embarazadas, sobre la  
 seguridad alimentaria y nutricional, en Municipalidad Colomba Costa Cuca, Departamento  
 Quetzaltenango abril-septiembre 2013.



Fuente: Tabla No. 2



Charla a los COCODES en salón municipal Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango, sobre seguridad alimentaria.



Charla a COMUSAN en salón municipal Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango, en su reunión ordinaria.



Representantes de las diferentes comunidades y organizaciones que trabajan en Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango.



Charlas sobre leche materna, en salón municipal, enfocado a las mujeres Asociación Municipal de la Mujer, Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango.



## **9. CONCLUSIONES**

En el desarrollo del programa no se presentó mayor problema, excepto en aquellos casos en los cuales se solicitó la participación de la comunidad y no quisieron. Se trató de sensibilizar a las instituciones y sociedad civil, sobre la magnitud, trascendencia, tratamiento del problema alimentario y nutricional y sus consecuencias, así como, los compromisos que debían asumir cada una de las partes involucradas en la solución de este problema.

Las actividades se llevaron a cabo de una manera descentralizada, incluyente y coordinada entre las instituciones y la sociedad, en los ámbitos nacional, departamental, municipal y local, promoviendo la participación, principalmente, de las mujeres embarazadas y madres de familia; así como, la población en general. También se logró promover y exhortar, en la comunidad, para que velen por todas aquellas acciones necesarias para la salud y el adecuado tratamiento de los alimentos y lograr mantener la calidad de los mismos, para su consumo.

## **10. RECOMENDACIONES**

La provisión de material bibliográfico fue de suma importancia para la realización del programa, ya que muchos temas se tenía conocimiento, pero no en su totalidad, por lo que se podría diseñar material didáctico más sencillo para la comunidad para su fácil comprensión.

También elaborar un proyecto de información, educación y adiestramiento para la implementación del mismo en la comunidad donde haya un delegado, exclusivamente, para ello.

La ejecución de talleres para promover la adecuada alimentación y preparación de alimentos, de la misma manera, mostrar otras opciones de alimentos de acuerdo con el estado socioeconómico de la población.

## II.PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

## 1. Introducción

En la práctica odontológica, la prevención debe ser la prioridad, esta es el primer nivel de la salud según los niveles de Prevención de Leavell y Clark, la que se practica en países desarrollados (5).

El nivel primario o nivel de prevención primaria actúa durante el periodo pre-patogénico de la enfermedad y, como tal, está dirigido a eliminar o a disminuir la cantidad o la calidad de los factores de riesgo presentes en la comunidad. Este tipo de prevención puede lograrse con la promoción de la salud y con la protección específica.

La promoción de la salud se alcanza, primordialmente, con medidas educativas, económicas y sociales, por lo tanto, no está desvinculada de los diferentes sectores de la economía y de la realidad sociocultural de una comunidad en particular.

La protección específica se refiere a aquellas medidas que en forma más directa previenen el desarrollo de la enfermedad. Así, por ejemplo, los enjuagues de flúor son medidas específicas que evitan la caries dental, de igual forma, están los programas de fluorización del agua y la sal, estos están encaminados a eliminar la prevalencia de caries en una población en especial, principalmente, en países en vías de desarrollo (10).

En la actualidad, en Guatemala, por parte del gobierno, no se cuenta con un programa de salud dental adecuado que cubra las necesidades de los niños escolares; sin embargo, el programa de prevención de enfermedades bucales que se realiza durante el Ejercicio Profesional Supervisado de la Universidad de San Carlos de Guatemala, busca brindar desde la capacitación en salud bucal hasta la limitación del daño en el contexto de salud oral. Este programa incluye las siguientes áreas:

- Educación en salud bucal.
- Enjuagues con flúor.
- Colocación de sellantes de fosas y fisuras.

Con las actividades mencionadas, se cubren los primeros dos niveles de prevención y se beneficia de esta manera a las poblaciones, en las cuales se realiza el programa, en este caso, el municipio de Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango.

## **2. Objetivos**

### **2.1 General**

Educar a la comunidad en la que se realizó el Ejercicio Profesional Supervisado, sobre cómo prevenir enfermedades bucodentales, como resolverlas y la manera de mantener un estado de salud oral óptimo.

### **2.2 Específicos**

Explicar a la población la necesidad de practicar buenos hábitos de alimentación e higiene para mantener la salud oral.

Proveer de suficiente información a niños y adultos sobre hábitos en salud oral, para que los pongan en práctica y puedan preservar su salud en general.

Estimular a padres de familia y docentes para que orienten a la población escolar, con base en los temas impartidos.

Informar a mujeres embarazadas acerca de la importancia del cuidado de la salud bucal en este período y estimularlas para que practiquen lo aprendido.

Prevenir la caries dental por medio de la colocación de sellantes de fosas y fisuras y realización de enjuagues fluorados.

### 3. Descripción general del componente Prevención de Enfermedades Bucales

Durante el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) realizado en el municipio de Coloma Costa Cuca, Quetzaltenango, en el período comprendido de febrero a octubre del 2013, se realizó el Subprograma de Enjuagues con solución de fluoruro de sodio al 0.2%, el cual consistió en la administración semanal de enjuagues de flúor a los alumnos del nivel primario, de la Escuela Oficial Rural Mixta Comunidad Agraria Las mercedes (14).

El Subprograma de Educación para la Salud Bucal tuvo como finalidad educar a los niños del nivel primario de las escuelas del municipio, distribuidos de la siguiente manera:

<b>Nombre de la institución</b>	<b>Población objetivo</b>
EORM Comunidad Agraria Las Mercedes	1101 niños
EORM Barrio el Carmen	300 niños
Escuela Oficial Idígoras Fuentes Matutina	800 niños

Se impartieron charlas de salud bucal durante los ocho meses del EPS, se utilizó material de apoyo diseñado para la fácil comprensión y se incluyeron dinámicas para el repaso de cada tema impartido, facilitando, con ello, el aprendizaje de los escolares y adultos.

Para el Subprograma de sellantes de fosas y fisuras, se procedió a la colocación de sellantes en piezas libres de caries, a niños del nivel primario de las escuelas beneficiadas con el programa.

El Programa de Prevención tiene como meta cubrir 1,000 niños de las escuelas seleccionadas (14). Durante el período comprendido de febrero a septiembre de 2013, se logró atender un total de 1,101 estudiantes pertenecientes a la escuela mencionada anteriormente.

#### 4. Metodología

Esta es una actividad preventiva, en la cual es necesaria la colaboración de los maestros de las escuelas, así como, de todos los integrantes del equipo de salud. Se llevó a cabo una reunión con los representantes de cada establecimiento educativo cubierto por el Programa de Prevención de Enfermedades Bucales, con la finalidad de explicarles en qué consistía dicho programa, también se solicitó autorización para realizarlo en sus planteles educativos y, a la vez, crear conciencia de la importancia que tiene la salud bucal.

Se procedió a la capacitación de los maestros para que sirvieran como monitores y así poder colaborar con el programa de enjuagues.

Los enjuagues se llevaron a cabo los días miércoles de cada semana, en el transcurso de la mañana en las escuelas con jornada matutina. Se explicó a los escolares que debían enjuagarse por un período de 2 a 3 minutos con la solución de flúor, la importancia de ello y que se realizaría semana a semana. Luego se repartió la dosis de 5cc de enjuague, a cada estudiante.

Los monitores eran los encargados de supervisar la duración del enjuague, así como, controlar que, al finalizar ese tiempo, desecharan el enjuague en los lavamanos.

La preparación del enjuague semanal, para cada escuela, fue realizada de la siguiente manera:

- 20 pastillas de flúor para 1 galón de agua. En la Escuela Oficial Rural Mixta Las Mercedes se utilizaron dos galones semanales, para cubrir la población (14).

Los recursos para desarrollar el programa fueron: cepillos dentales, pastillas de flúor, agua potable, recipientes plásticos.

Las charlas de educación en salud se realizaron tomando en cuenta el nivel educacional y edad del grupo, de acuerdo a ello, se eligió el material didáctico.

Para la realización de la actividad de sellantes de fosas y fisuras, se examinaron a los alumnos de las escuelas beneficiadas con el Programa de Prevención, se elaboró una base

de datos con información de los niños a quienes se podía incluir en dicho programa. Cada mes se citaban a 20 niños de las escuelas para realizarles los sellantes de fosas y fisuras que necesitaban, de la siguiente manera:

## 5. Presentación de resultados

Tabla No. 1

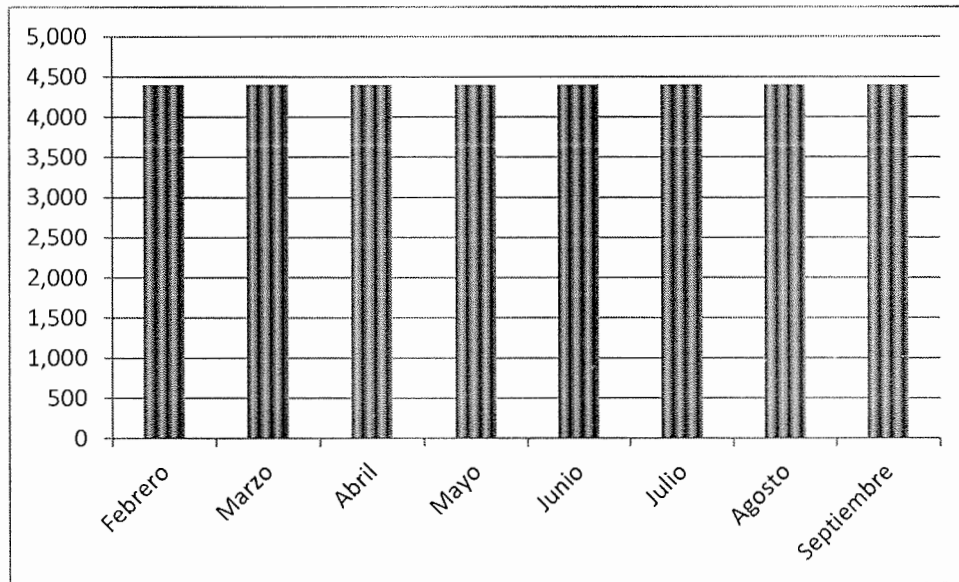
Número de niños atendidos y de enjuagues de flúor brindados por mes, Programa Preventivo del Módulo Odontológico Carmen Mombiela, municipio de Colomba Costa Cuca, departamento de Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2013.

	Mes	Número de niños atendidos por mes	Número total de enjuagues de flúor por mes
1	Febrero	1,101	4,404
2	Marzo	1,101	4,404
3	Abril	1,101	4,404
4	Mayo	1,101	4,404
5	Junio	1,101	4,404
6	Julio	1,101	4,404
7	Agosto	1,101	4,404
8	Septiembre	1,101	4,404
	TOTAL	8,808	35,232

Fuente: Elaboración propia con datos del informe

Gráfica No. 1

Total de enjuagues de flúor por mes,  
Programa Preventivo del Módulo Odontológico Carmen Mombiela, municipio de Colomba  
Costa Cuca, departamento de Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2013.



Fuente: Tabla No. 1

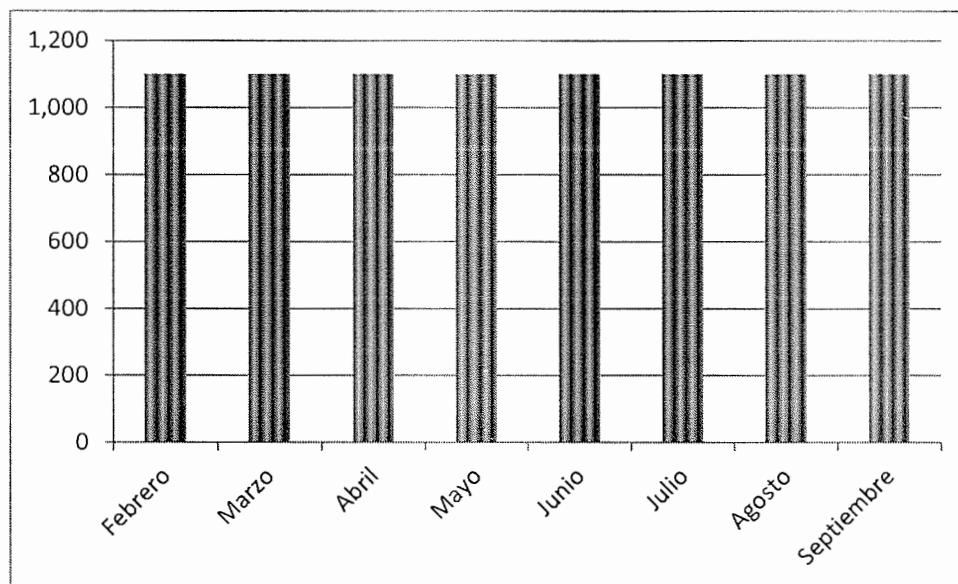
En el Subprograma de enjuagues de flúor, solo se pudo cubrir un establecimiento educativo, ya que con esta institución se alcanzo el objetivo mínimo para el programa. Se dieron un total de 4,404 enjuagues por mes, durante febrero a septiembre de 2013.



## Gráfica No. 2

### Número de niños atendidos por mes

Programa Preventivo del Módulo Odontológico Carmen Mombiela, municipio de Colomba Costa Cuca, departamento de Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2013.



Fuente: Tabla No. 1

El Subprograma de enjuagues de flúor pudo cubrir a un total de 1,101 niños por mes, durante febrero a septiembre de 2011.

Tabla No. 2

Número de niños y de sellantes de fosas y fisuras atendidos y realizados cada mes, en el Subprograma de sellantes de fosas y fisuras.

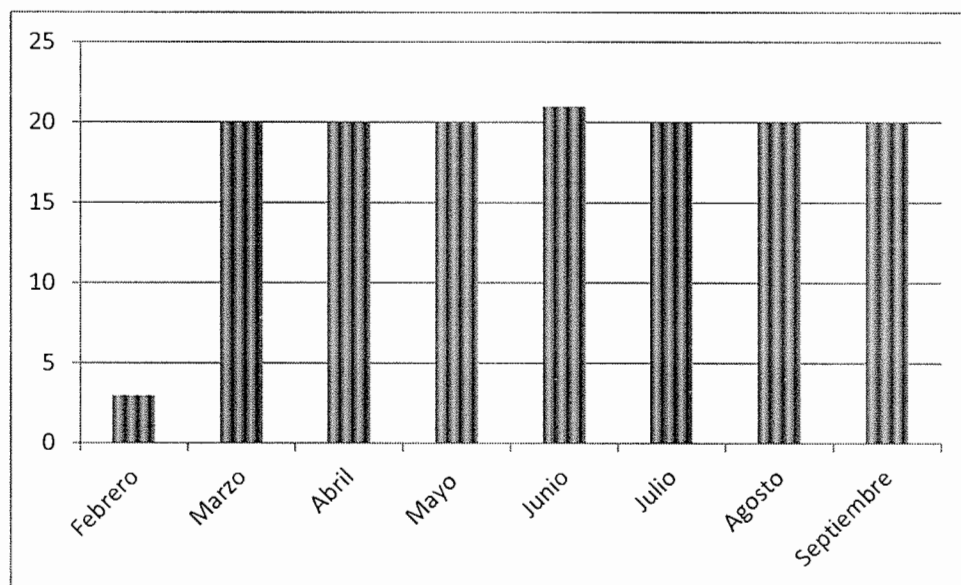
Programa Preventivo del Módulo Odontológico Carmen Mombiela, municipio de Colomba Costa Cuca, departamento de Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2013.

<b>Mes</b>	<b>Número de niños</b>	<b>Número de sellantes</b>
Febrero	3	34
Marzo	20	94
Abril	20	121
Mayo	20	104
Junio	21	92
Julio	20	84
Agosto	20	111
Septiembre	20	106
TOTAL	144	746

Fuente: Elaboración propia con datos del informe.

Gráfica No. 3

Número de niños atendidos por mes, en el Subprograma de sellantes de fosas y fisuras. Programa Preventivo del Módulo Odontológico Carmen Mombiela, municipio de Colomba Costa Cuca, departamento de Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2013.



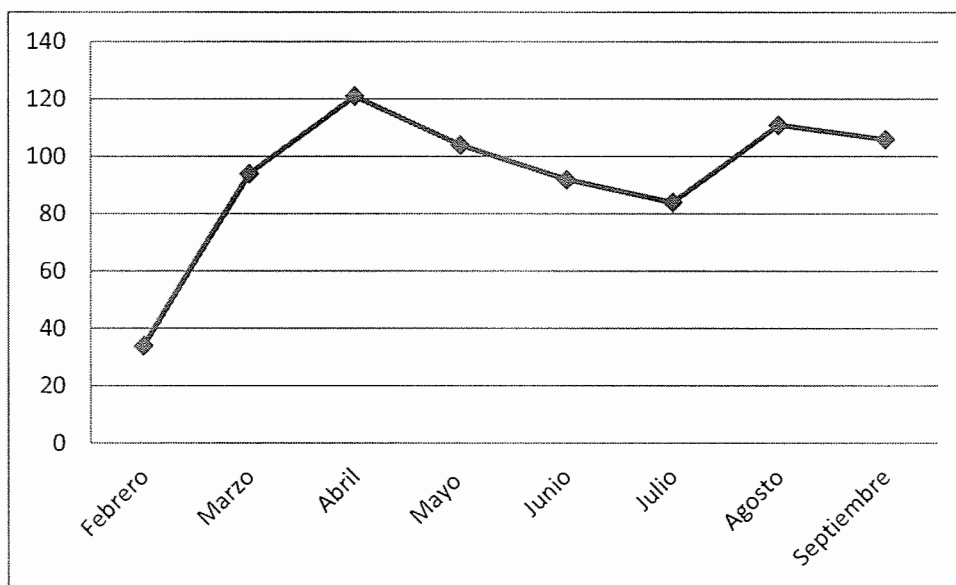
Fuente: Tabla No. 2

Se logró atender a 140 niños. El programa se vio afectado durante el mes de febrero por el inicio y adaptación, en la clínica dental Carmen de Mombiela. Hubo un ligero aumento durante el mes de junio.

Gráfica No. 4

Número de sellantes de fosas y fisuras realizados por mes.

Programa Preventivo del Módulo Odontológico Carmen Mombiela, municipio de Colomba Costa Cuca, departamento de Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2013.



Fuente: Tabla No. 2

Se logró cubrir, en la mayoría de los meses, 20 niños (excepto durante el mes de febrero). El total de infantes atendidos fue de 144 niños, a quienes se les realizó un total de 746 SFF durante el Programa de EPS.

Tabla No. 3

Temas impartidos por mes, niños cubiertos semanal y mensual y actividades de educación para la salud bucal mensualmente. Durante el Subprograma de Educación en Salud Bucal, Programa Preventivo del Módulo Odontológico Carmen Mombiela, municipio de Colomba Costa Cuca, departamento de Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2013.

<b>Mes</b>	<b>No. actividades</b>	<b>Temas</b>	<b>No. de participantes</b>
Febrero	8	Beneficios de enjuagues con flúor	1,153
Marzo	8	Anatomía de la cavidad oral y tipo de dentición	730
Abril	8	Estadios de la caries	736
Mayo	8	Técnicas de cepillado	723
Junio	8	Gingivitis y enfermedad periodontal	756
Julio	8	Cepillo y beneficios del uso de hilo dental	187
Agosto	8	Repaso de caries	735
Septiembre	8	Repaso todos los temas	1,101
<b>TOTAL</b>	<b>64</b>	<b>6</b>	<b>6,121</b>

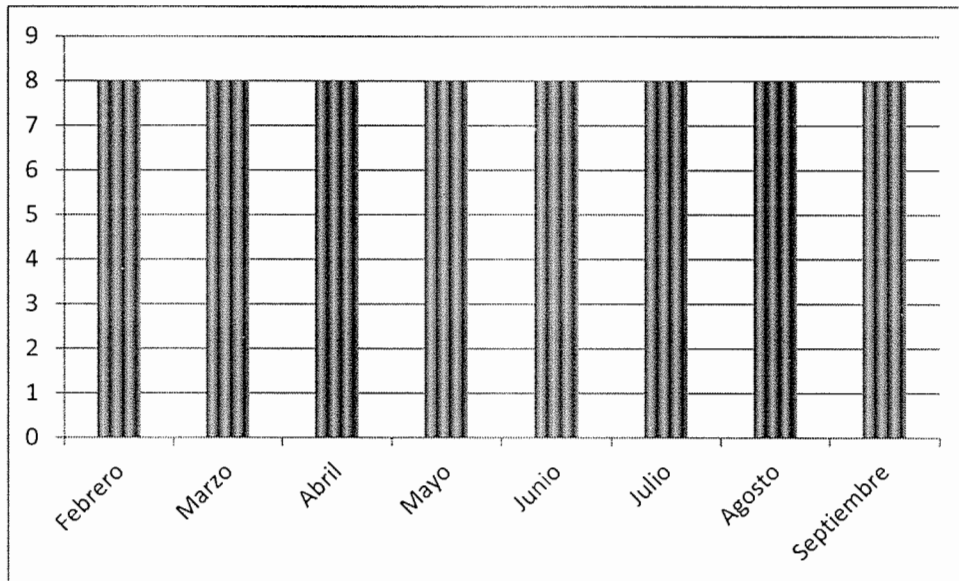
Fuente: Elaboración propia con datos del informe.

Gráfica No. 5

Número de charlas impartidas mensualmente

Subprograma de educación en salud bucal

Programa Preventivo del Módulo Odontológico Carmen Mombiela, municipio de Colimba  
Costa Cuca, departamento de Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2013.



Fuente: Tabla No. 3

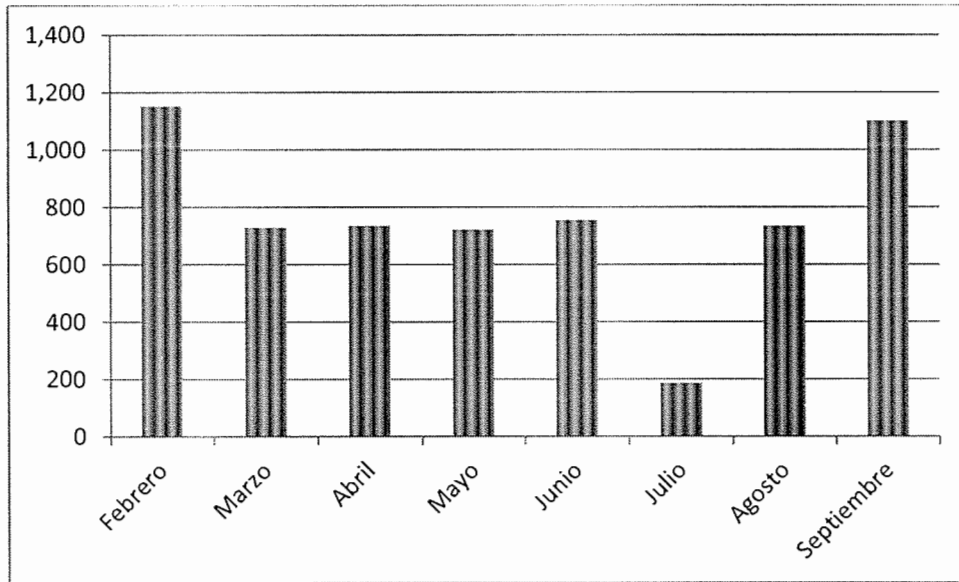
Se logró realizar un total de 8 charlas por mes, sumando un total de 64 charlas durante este período.

Gráfica No. 6

Número de niños cubiertos con charlas mensualmente

Subprograma de educación en salud bucal

Programa Preventivo del Módulo Odontológico Carmen Mombiela, municipio de Colomba  
Costa Cuca, departamento de Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2013



Fuente: Tabla No. 3

En el Programa de Educación en salud se logró cubrir a un total de 6,121 escolares durante los meses de febrero a septiembre de 2013, se impartió 6 temas distintos en 64 charlas. Los meses con mayor cantidad de niños fueron febrero y septiembre por la importancia de los temas, por el contrario, el mes de julio disminuyó debido al tema y la población a la que se le impartió.

## 6. Fotografías

### 6.1 Enjuagues de flúor



Entrega de flúor al 2%, servido en vasitos plásticos a niños.



Vasito con enjuague de flúor al 2%

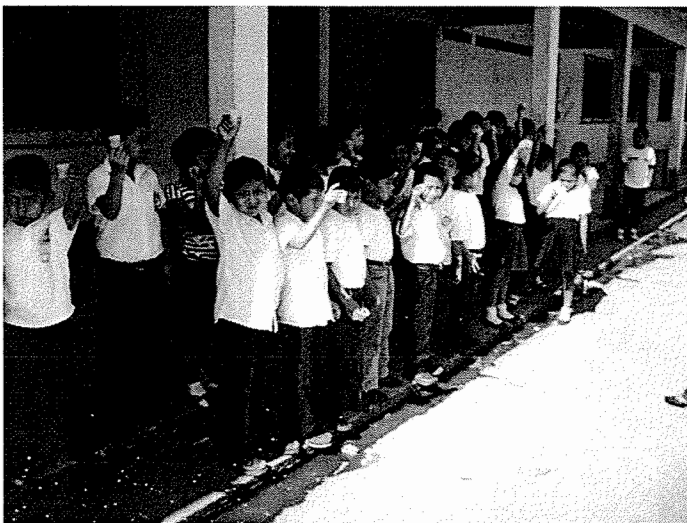




Niños realizando enjuagues de flúor



Clase de Tercero Primaria Escuela Rural Mixta Las Mercedes recibiendo sus enjuagues.

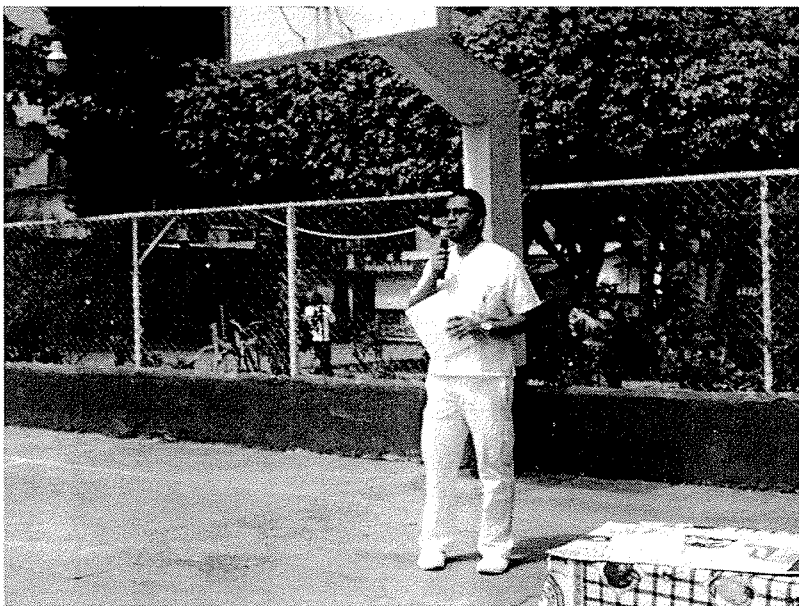


Clase de Tercero Primaria Escuela Rural Mixta Las Mercedes Realizando sus enjuagues.

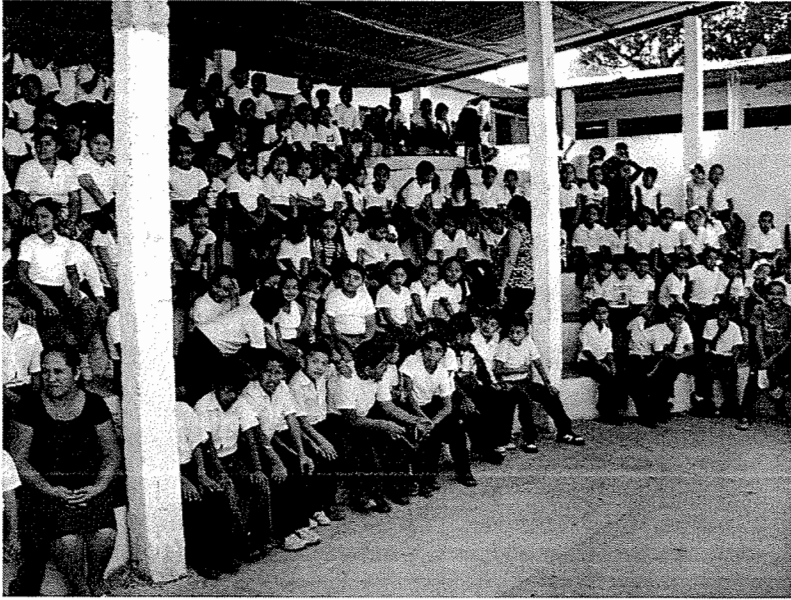


Comisión de higiene bucal Escuela Rural Mixta Las Mercedes a cargo de la distribución de los enjuagues de flúor.

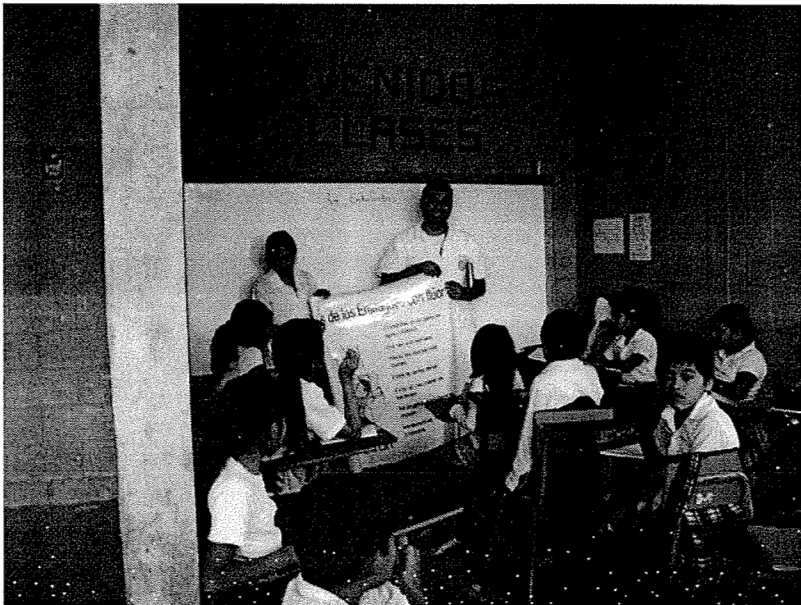
## 6.2 Charlas en Salud Oral



Charla sobre la caries dental, alumnos de EORM Las Mercedes



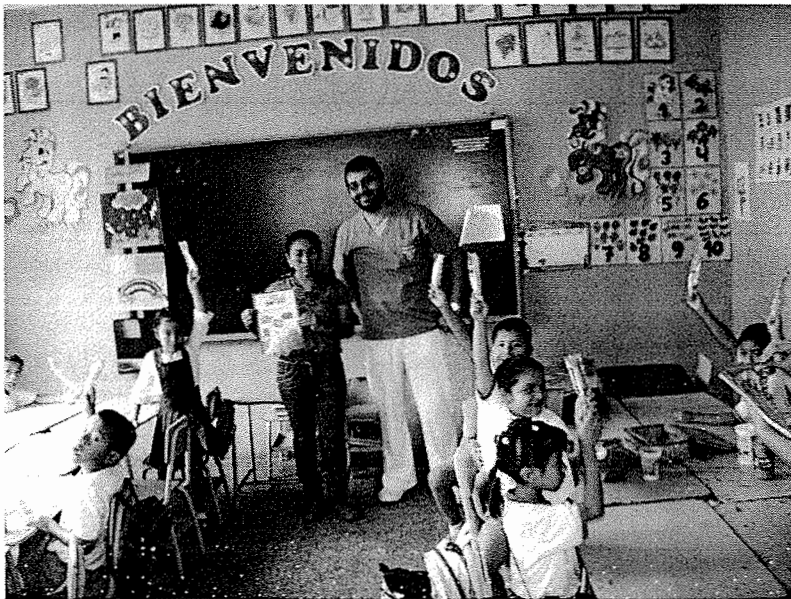
Alumnos de Sexto Primaria  
recibiendo charlas en salud oral



Charla importancia de los enjuagues  
de flúor, impartida alumnos de cuarto  
año Escuela Barrio El Carmen.

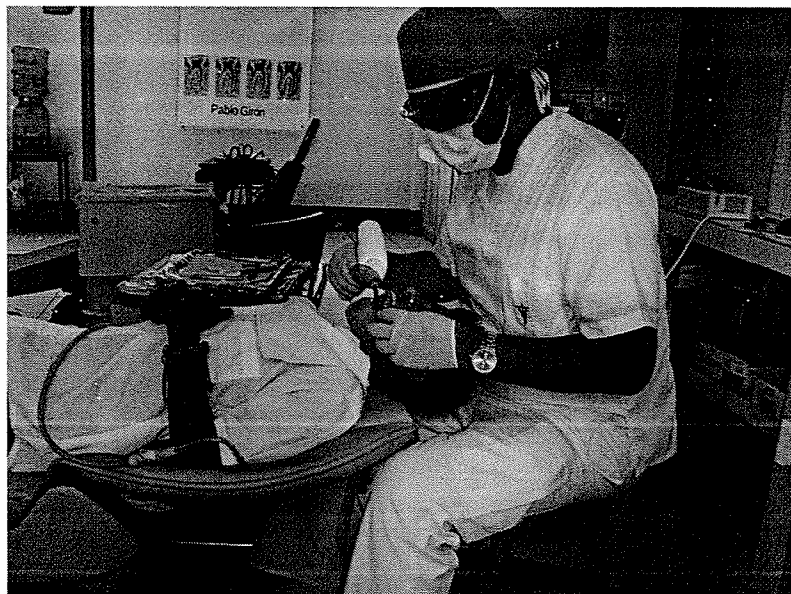


Charla importancia de los enjuagues de flúor, en EORM Las mercedes.

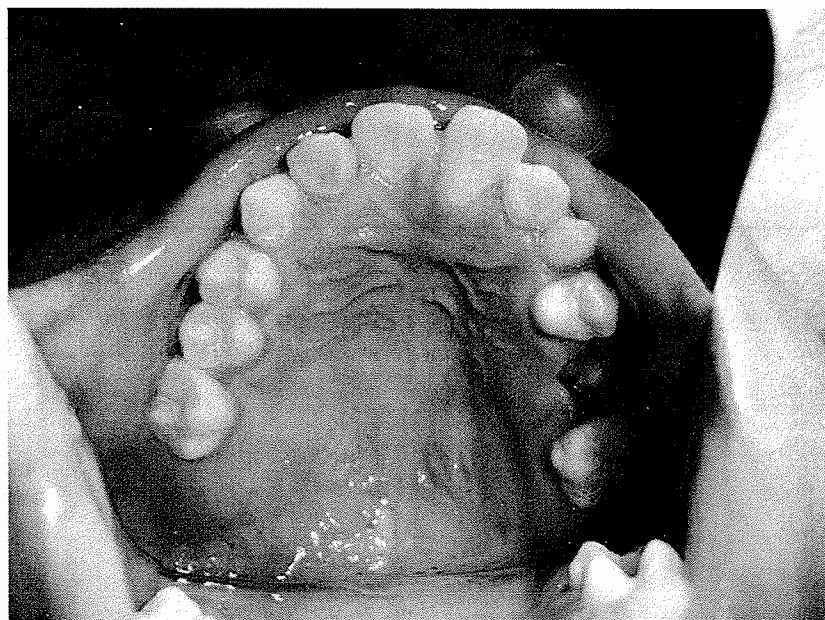


Charla Técnicas de Cepillado en alumnos de Párvulos, Escuela Idígoras Fuentes Jornada Matutina.

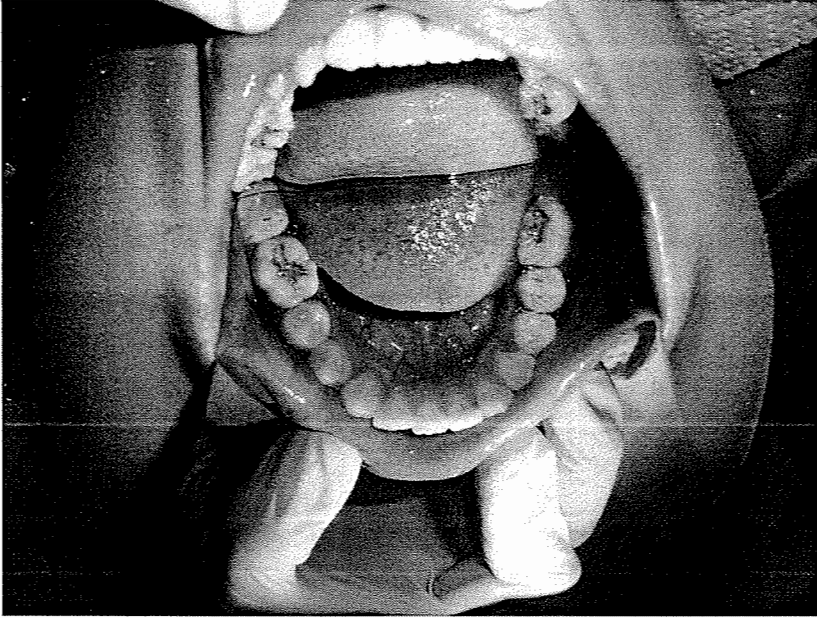
### 6.3 Fotografías Colocación SFF



Colocación SFF alumnos escuelas cubiertas por el programa.



SFF Colocados en piezas permanentes superiores.



SFF Colocados en piezas permanentes inferiores.

## 7. Análisis del Programa de Prevención

Metas alcanzadas durante el Programa de Prevención

- En el Subprograma de enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2%, se atendieron a 8,808 niños, con un total de 35,232 buches, durante los ocho meses del programa.
- En el Subprograma de Sellantes de Fosas y Fisuras, se atendieron a 144 niños, con un total de 746 sellantes, durante los ocho meses del programa.
- En el Subprograma de Educación en Salud Bucal, se impartieron 64 charlas con 6 diferentes temas a 6,121 niños, durante los ocho meses del programa.

### Número de monitores

El programa contó con la colaboración de 44 monitores, durante los ocho meses del programa.

### Comentarios de la comunidad

La Comunidad Agraria Las Mercedes y su escuela fueron los más beneficiados en el Programa de prevención; gracias a la colaboración de sus monitores y a la Comisión de higiene de dicha escuela. También se logró conseguir donación de cepillos y pastas para tres escuelas de primero a tercer año, a excepción de la Escuela Barrio El Carmen que se cubrió en su totalidad; se benefició a un total de 1300 niños aproximadamente, de primero a tercero primaria.

Nombre de la institución	Población objetivo
EORM Comunidad Agraria Las Mercedes	650
EORM Barrio El Carmen	300
Escuela Oficial Idígoras Fuentes Matutina	350

## 8. CONCLUSIONES

- Es importante educar a los niños de edad escolar sobre la higiene y cuidado de la salud bucal, puesto que el sistema estomatológico está relacionado directamente con la nutrición y salud general del cuerpo.
- El aporte en educación sobre los problemas, enfermedades y soluciones, a una comunidad, permite disminuir la prevalencia e incidencia de la caries dental y enfermedades de la cavidad oral.
- Por medio de los enjuagues de flúor, semanalmente, se ayuda a prevenir defectos o lesiones del esmalte ante una carencia de higiene, así como, fortalecer el esmalte contra los ataques cariogénicos de una dieta inadecuada.
- La atención odontológica temprana y la prevención en salud oral ha sido el mejor camino para ir erradicando, poco a poco, esta enfermedad mortal como es, la caries, estos programas están encaminados a la concientización de la comunidad en general.
- Los padres de familia son los llamados a asumir la responsabilidad de la higiene bucal de sus hijos hasta que adquieran la edad y destreza para auto-cuidado de sus dientes.



## 9. RECOMENDACIONES

- Continuar con el programa de prevención de enfermedades bucales, para beneficiar a la población guatemalteca de las distintas comunidades, fomentando buenos hábitos de higiene dental y una educación sobre la importancia de la salud bucal.
- Promover campañas de divulgación referente a cultura de higiene bucal, no solo para informar sobre la existencia de programas de prevención, sino a orientar a la comunidad para que acudan al odontólogo, al menos una vez al año.
- Lograr un vínculo con las escuelas con carácter obligatorio en la asistencia a la clínica dental e incorporar en la planificación de la Junta Directiva de maestros y padres de familia, para fomentar y divulgar los servicios.
- Presentar material didáctico que llame la atención de los niños de acuerdo a su edad.

### III. INVESTIGACIÓN ÚNICA

## **Título**

“CREENCIAS Y ACTITUDES EN SALUD BUCAL DE PADRES DE FAMILIA  
Y SU RELACIÓN CON PREVALENCIA DE CARIES DENTAL Y ESTADO  
SOCIOECONÓMICO DE ESCOLARES-2013”

## 1. Introducción

Los cuidadores de personas discapacitadas, de pacientes dependientes y de adultos mayores institucionalizados y hospitalizados, deben proveer el cuidado bucal de los pacientes a su cargo, además de ser capaces de identificar a aquellos que requieran asistencia para el cuidado bucal, e iniciar en forma proactiva las prácticas de higiene, pues en diversas ocasiones, estos pacientes son incapaces de expresar sus necesidades. Sin embargo, diversos estudios demuestran que en la práctica su cuidado bucal de estas personas, es inadecuado, insuficiente y que carece de sistematización.

Debido a la importancia del rol que tiene el cuidador en la higiene bucal de estas personas, es esencial contar con un instrumento que permita medir las creencias en salud bucal de estos cuidadores, para determinar la prioridad que le asignan al cuidado bucal de los pacientes que tienen a su cargo, así como, diseñar estrategias educativas pertinentes para este grupo (3,12,15,20,21,23).

Para lograr una adecuada aproximación de las creencias en salud bucal de un individuo, es necesario utilizar instrumentos que midan las diferentes variables presentes en las Teorías Psicosociales que explican las conductas en salud oral. El Nursing Dental Coping Beliefs Scale(Nursing DCBS) es un cuestionario de creencias en salud bucal para cuidadores, desarrollado en Suecia por Wardh, et al.7 a partir del Cuestionario DCBS elaborado por Wolf, et al.8,9 en Estados Unidos. El cuestionario original medía cambios en las creencias en salud bucal del individuo posterior a intervenciones educativas individuales.

En cambio, el Cuestionario Nursing DCBS está dirigido a individuos que están a cargo o supervisan el cuidado bucal de otro individuo, por lo tanto, está diseñado para diferentes contextos del cuidado: hospitalizados, discapacitados, dependientes institucionalizados y domiciliarios.

Este cuestionario está constituido por 28 ítems organizados en el instrumento de forma aleatoria y que representan 4 dimensiones, cada una constituida por 7 ítems. La multidimensionalidad de este instrumento permite medir distintas variables psicológicas que influyen en las conductas en salud bucal que tienen los cuidadores: locus interno de control, locus externo de control, autoeficacia y creencias para el cuidado de la salud bucal. Las

respuestas del cuestionario están formadas por una escala de 5 puntos, donde el número 1 indica creencias positivas y el número 5 creencias negativas (3,12,15,20,21,23).

## **2. Tipo de estudio**

Estudio observacional transversal en el cual se evaluó las creencias y actitudes sobre salud bucal de los padres de familia de los escolares atendidos por el programa EPS. Adicionalmente, se determinó la historia de caries dental de cada escolar y se buscó identificar las posibles relaciones entre las variables cualitativas, clínicas y socioeconómicas.

## **3. Centros en los que se realizó el estudio**

Escuela pública Barrio El Carmen de la comunidad Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango sede del Programa Ejercicio Profesional Supervisado, en el año 2013.

## **4. Objetivos del estudio**

- Identificar las creencias y actitudes sobre salud bucal de los padres de familia.
- Establecer la historia de caries dental a través del índice CPO-D.
- Determinar el estrato socioeconómico de las familias de los escolares estudiados.
- Identificar posibles asociaciones con variables socioeconómicas.

## **5. Criterios de inclusión y exclusión**

Criterios de inclusión

Cada sujeto de estudio tuvo que cumplir los siguientes criterios de inclusión antes de ser seleccionado:

- Escolares de ambos sexos.
- Edad entre 6 y 12 años.
- Inscritos en Escuela Oficial Rural del Ministerio de Educación.

## 6. Diseño de la muestra

Las variables de diseño consideradas son:

- 1) Conglomerados: escuelas públicas urbanas del municipio sede del programa EPS.
- 2) Estratos: grados y secciones de la escuela seleccionada.

En cada comunidad sede del programa EPS se seleccionó una escuela pública del sector oficial por muestreo aleatorio simple. En la escuela seleccionada se utilizó la división de la población escolar por grados como estratos. Los grados que contaban con más de una sección se sumaron y se consideraron un solo estrato. El tamaño de cada estrato se tomó en cuenta para la asignación proporcional al tamaño de la muestra. A nivel de los estratos se seleccionaron los escolares por muestreo aleatorio simple. Se utilizó un tamaño de muestra (TM) de 20 escolares.

### Selección de la Muestra

Etapa 1: muestreo dentro del conglomerado para seleccionar la escuela que será estudiada

Etapa 2: muestreo estratificado (grados) proporcional al tamaño de cada estrato. Al interior de cada estrato se realiza un muestreo aleatorio simple.



## **7. Variables principales de valoración**

- Creencias sobre salud bucal.
- Actitudes sobre salud bucal.
- Prevalencia de caries dental.
- Edad, sexo y grado del escolar.
- Ocupación del jefe(a) de familia, nivel de escolaridad de la madre, fuente de ingresos de la familia, condiciones de la vivienda.
- Estratos de Graffar.

## **8. Criterios de Recolección**

### *Instrumentos de medición*

1. Para la medición de las creencias y actitudes sobre salud bucal de los padres de familia se utilizó el cuestionario CASB-2013. (Anexo 1)

2. Para la medición de la prevalencia de caries dental se utilizó los criterios CPO-D de Klein, Palmer y Knutson (3,12,15,20,21,23).

- Paciente en posición horizontal.
- Iluminación artificial.
- Secado de piezas dentales con aire a presión durante 5 segundos.
- Diagnóstico básicamente visual utilizando espejo No.5 y confirmación táctil con sonda.

### *Trabajo de Campo*

Los aspectos logísticos y administrativos fueron responsabilidad del Área de Odontología Socio-Preventiva de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Estos incluyen la gestión ante las autoridades del Ministerio de Educación y ante las escuelas seleccionadas para contar con la autorización respectiva, reunión de información de los odontólogos practicantes con los padres de familia, maestros y alumnos exponiendo los objetivos de la investigación, aporte de materiales y equipo odontológico. El

trabajo de campo se llevó a cabo por estudiantes del Programa Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, quienes previo a la recolección de la información, recibieron capacitación sobre la aplicación de criterios CPO-D, técnicas de encuesta, así como, sobre la aplicación del cuestionario CASB-2013. Las encuestas domiciliarias se realizaron en horario a convenir con los padres de familia, con el propósito de garantizar la presencia de los encuestados (3,12, 15, 20, 21, 23).

La supervisión del trabajo de campo estuvo a cargo de los profesores del Área de OSP, así como, de las estudiantes EPS de Trabajo Social y CC. Comunicación, quienes evaluaron el cumplimiento de las condiciones del examen clínico, cuestionarios, también, de las visitas domiciliarias.

*Personal:* El equipo de investigación estuvo integrado por:

- 63 estudiantes EPS de la Facultad de Odontología
- 1 estudiante EPS de Trabajo Social
- 1 estudiante EPS de CC Comunicación
- 63 maestros coordinadores (1 por cada escuela)
- 13 profesores supervisores

## **9. Estrategia de Análisis**

*Estructuración de Base de Datos:* Con apoyo del software SPSS versión 19, y con el fin de disminuir y corregir oportunamente eventuales errores de codificación o digitación, se diseñó la base de datos con las siguientes características:

- Restricciones a la entrada de valores improbables.
- Ingreso de datos en paralelo.
- Revisión de datos durante el trabajo de campo (3, 12, 15, 20, 21, 23).

*Análisis:*

1. Análisis descriptivo de las variables explorando la consistencia de los datos.
2. Cálculo de prevalencias ( $p \pm 1.96E$ ).
3. Análisis de consistencia interna del cuestionario CASB-2013 (3, 12, 15, 20, 21, 23).



## 10. Aspectos éticos

A todos los escolares participantes en la investigación se les solicitó su asentimiento verbal y el consentimiento de los padres o responsables. Se garantizó la confidencialidad de la información individual, la entrega oportuna de los resultados de la evaluación clínica, así como, su inclusión como paciente integral en el Programa Ejercicio Profesional Supervisado del la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

## 11. Organización de Trabajo de Campo

*Plan de trabajo:* Los componentes del plan de trabajo son los siguientes:

Actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Discusión y Aprobación del Plan de Investigación	■	■										
Selección de Muestra		■										
Capacitación y Calibración		■	■									
Trabajo de campo				■	■							
Elaboración de Base de datos					■	■	■					
Análisis de datos								■	■			
Informe preliminar y final										■	■	
Presentación de resultados												■

## 12. Resultados

### Lista de alumnos evaluados y sus encargados

Se presenta a continuación los datos obtenidos según la encuesta, para determinar el estrato socioeconómico al que pertenecen. Donde el código de sexo es 1= Masculino, 2= Femenino; con respecto al código de escolaridad se refiere a 1= Primero, 2=Segundo, 3=Tercero, 4=Cuarto, 5=Quinto, 6=Sexto.

No. Bolet a	Nombre Escolar	Edad	Código de Sexo	Código de Escolaridad	Nombre del encargado	Código de Estrato
1	Evelyn Patricia Ramos	9	2	2	Heidy Patricia Alvarado Juárez	5
2	Ángel Manuel Menchu	7	1	2	Nelson Amado Menchu López	4
3	Kimberly Vanesa Ramos López	6	2	1	Miriam Lilibiana López	4
4	Jorge luis Méndez Sebastián	10	1	3	Olga Sebastián	4
5	julia Fernanda Ulim Gonzales	8	2	3	Lidia Guadalupe González	5
6	José Miguel Ramos	8	1	1	Miriam Nataly Quiquívix	4
7	Jenifer Alejandra Morales Vicente	8	2	1	Vilma Nohemy Vicente Lux	4
8	Kenedy Isael Alvarado	11	2	4	Guadalupe Ramos Lux	4
9	José Augusto Mazariegos	10	1	4	Elisa Nohemy Palacios Guzmán	3
10	Débora Belén Santay Palacios	8	2	1	Alba Liseth Palacios Guzmán	3
11	Estuardo Arnoldo Petz	9	1	5	Clementina Jacinta	4
12	Marvin del Águila	12	1	5	Elvia Rosario del Cid del Águila	4
13	Betsaida Eunice Vásquez	8	2	1	Edgar H. Vásquez	3
14	Amilcar Augusto López	10	1	2	Elisa Rivera Samayoa	4
15	Melany Sarai García López	10	2	6	Sara Elizabeth López	3
16	Hugo Alexander Ramos	10	1	4	Guadalupe Ramos Lux	4
17	Adolfo Juárez Méndez	12	1	6	Yanira Méndez Cabrera	4
18	Erick Jovany Ramos Rodríguez	10	1	6	Guadalupe Ramos Lux	4
19	Yasmin Nayeli Juárez Méndez	9	2	3	Yanira Méndez Cabrera	4
20	Joswa Emanuel Serrano	9	1	5	Silvia Lucrecia López	4

Tabla No. 4

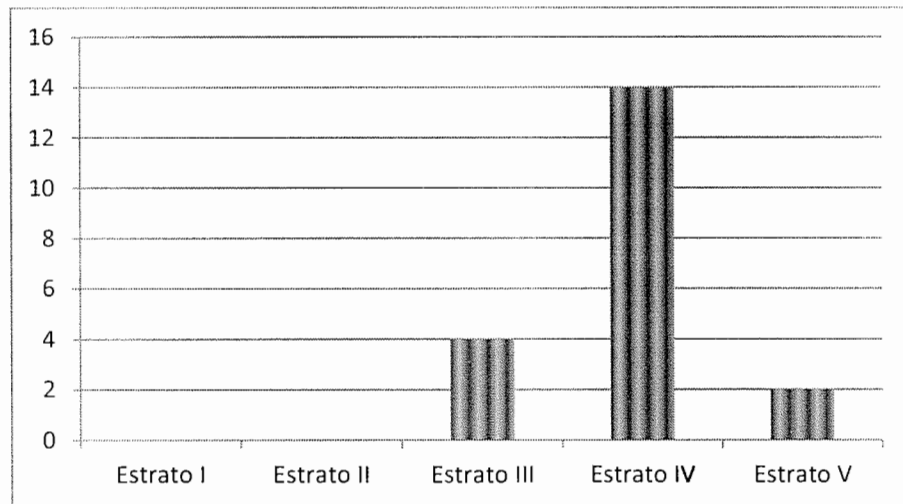
Número de familias que pertenecen a los diferentes estratos socioeconómicos  
Investigación Única del Módulo Odontológico Carmen Mombiela, Municipio de Colomba  
Costa Cuca, Departamento de Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2013.

	No. de familias
Estrato I	0
Estrato II	0
Estrato III	4
Estrato IV	14
Estrato V	2

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta

Gráfica No. 7

Número de familias que pertenecen a los diferentes estratos socioeconómicos  
Investigación Única del Módulo Odontológico Carmen Mombiela, Municipio de Colomba  
Costa Cuca, Departamento de Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2013.



Fuente: Tabla No. 4

La mayoría de las familias en Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango se encuentran en estrato socioeconómico bajo, esto refleja la problemática por la que pasa el país.

Tabla No. 5

CPO total de niños evaluados

Investigación Única del Módulo Odontológico Carmen Mombiela, Municipio de Colomba Costa Cuca, Departamento de Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2013.

No. De Boleta	Cariadas	Perdidas	Obturadas	CPO TOTAL
1	8	0	0	8
2	5	1	0	6
3	10	0	0	10
4	7	0	0	7
5	8	2	0	10
6	10	1	0	11
7	2	3	5	10
8	4	1	0	5
9	4	0	0	4
10	0	0	0	0
11	8	3	0	10
12	3	5	0	8
13	3	1	0	4
14	8	5	0	13
15	4	0	3	7
16	2	2	3	7
17	0	0	4	4
18	3	0	5	8
19	0	4	0	4
20	0	1	3	4

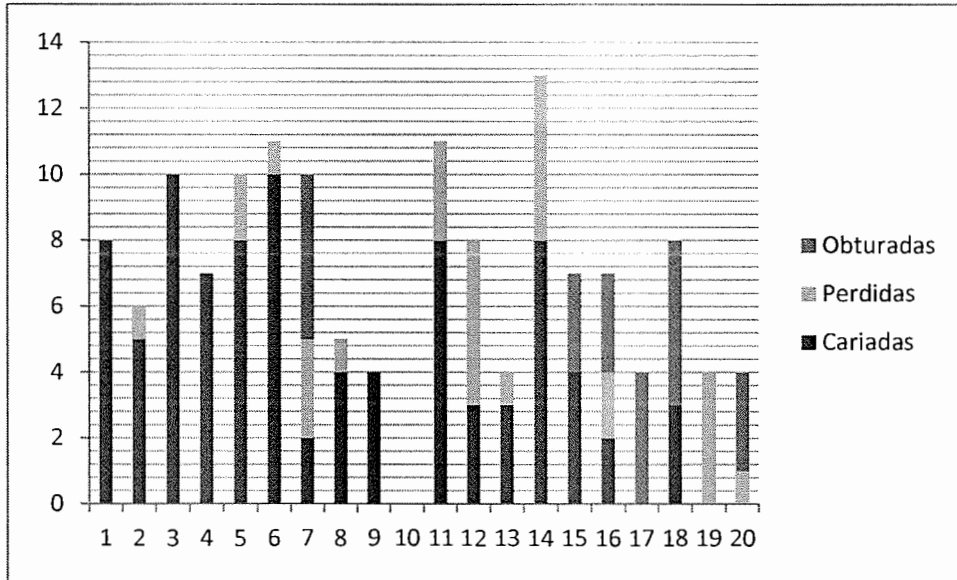
Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta

Según los datos obtenidos al evaluar las piezas dentales de los 20 niños, se determino que el promedio de piezas cariadas es de 4.45 en piezas primarias y permanentes, también un promedio de piezas perdidas 1.45, y un promedio de piezas obturadas 1.15. Dando un promedio de CPO total de 7, lo anterior es un reflejo del estado bucal de los niños en Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango.

Gráfica No. 8

CPO Total de Niños evaluados

Investigación Única del Módulo Odontológico Carmen Mombiela, Municipio de Colomba Costa Cuca, Departamento de Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2013.



Fuente: Tabla No. 5

Las respuestas de la encuesta están formadas por una escala de 5 puntos, donde el número 1 indica creencias positivas y el número 5 creencias negativas (3, 12, 15, 20, 21, 23).

Dicha encuesta está conformada por 28 ítems distribuidos de la siguiente manera:

Locus de control interno (7)	5,7,13,19, 25, 27 ,28
Locus de control externo (7)	6,9,10, 12,17,18, 24
Autoeficacia (7)	2,3,8,11, 15,21,23
Creencias para el cuidado de la salud bucal (7)	1, 4,14,16,20,22,26
Cuestionario DCBS-Sp (28 ítems)	

Datos encuestas realizadas sobre Creencias y actitudes en salud bucal, en padres de familia de los niños de la escuela seleccionada en Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango.

Tabla No. 6

Valoración obtenida según padres de familia en los 28 ítems

De creencias y aptitudes en salud Oral

Investigación Única del Módulo Odontológico Carmen Mombiela, Municipio de Colomba

Costa Cuca, Departamento de Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2013.

	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	P 14	P 15	P 16	P 17	P 18	P 19	P 20	P 21	P 22	P 23	P 24	P 25	P 26	P 27	P 28	
1	5	1	2	3	1	1	1	1	5	1	1	5	1	1	2	1	5	5	2	5	1	5	2	1	1	2	1	1	
2	4	1	4	1	1	3	1	1	3	3	1	4	1	3	2	4	4	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	1	
3	1	1	2	5	1	5	1	1	5	3	1	3	1	5	5	5	1	1	1	5	1	5	3	1	1	5	1	1	
4	2	1	5	1	3	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	3	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	
5	3	1	3	4	2	4	1	1	5	3	1	2	1	4	2	1	5	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	1	
6	1	1	3	1	1	3	1	1	4	5	1	5	1	3	5	5	5	5	1	5	1	3	1	1	1	1	5	1	1
7	5	1	5	3	1	5	1	1	2	4	5	1	1	4	1	3	5	3	1	5	1	3	1	1	1	1	5	1	5
8	2	1	2	2	1	4	2	1	1	5	3	2	3	3	2	2	5	5	1	5	2	3	2	4	2	5	1	1	
9	4	1	4	4	1	5	1	1	5	4	1	1	1	5	1	5	5	5	5	5	1	5	1	4	1	5	1	1	
10	4	1	4	4	1	4	1	1	5	4	5	1	1	1	1	5	5	5	5	5	1	5	5	5	1	5	1	1	
11	1	1	2	3	1	1	1	1	3	5	1	5	1	5	1	2	5	5	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	
12	4	1	4	4	1	2	5	4	4	5	4	3	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	
13	5	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	1	1	5	5	1	5	5	1	5	1	5	1	5	1	1	1	1	
14	4	1	1	1	4	4	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	4	1	1	
15	4	1	4	3	3	4	2	3	4	4	4	2	3	4	2	3	2	2	1	5	3	4	4	2	3	3	1	1	
16	2	1	2	2	1	4	2	1	1	5	3	2	3	3	2	2	5	5	1	5	2	3	2	4	2	5	1	1	
17	5	1	2	3	1	1	1	1	5	1	1	5	1	1	2	3	5	5	2	5	3	5	1	3	1	5	1	1	
18	2	1	2	2	1	4	2	1	1	5	3	2	3	3	5	5	1	5	2	5	2	3	2	4	2	5	1	1	
19	2	1	2	2	1	4	2	1	1	5	3	2	3	3	5	5	1	5	2	5	2	3	2	4	2	5	1	1	
20	1	2	3	1	1	1	1	1	1	2	3	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta

### **13. Conclusiones**

Con base en el estudio anterior y los datos obtenidos en Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango, se presentan las siguientes conclusiones: Si se logra concientizar a las familias sobre la salud oral en los niños, tomando en cuenta sus creencias y aptitudes, proveyendo de medios necesarios para una buena educación en salud oral, se llegará a obtener condiciones óptimas e ideales de la salud en general, por la tanto, disminuir la prevalencia de caries y obtener a largo plazo, un CPO total menor en los miembros más jóvenes de la familia.

Se debe tomar en cuenta el estado socioeconómico de las familias y considerar las condiciones generales de la población, para evitar también la pérdida prematura de piezas primarias, con esto se estará contribuyendo con el desarrollo ideal de la cavidad oral.

### **14. Recomendaciones**

- Crear un programa en el cual se logre una mejor educación en salud oral dirigido a la comunidad y a personas de escasos recursos.
- Mantener este curso de Investigación Única dentro del programa de EPS, de la Facultad de Odontología de la USAC, para lograr formar criterio en el estudiante de práctica.
- Que las personas involucradas en dicha investigación continúen participando de actividades y estudios como éste. Así como le den seguimiento a dicho estudio, ya que la inversión y el trabajo valen la pena, para poder tener una conclusión definitiva.

#### IV.ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL A ESCOLARES Y GRUPOS DE ALTO RIESGO



Durante el período comprendido de febrero a septiembre del 2013, se atendió, en el Módulo Odontológico Carmen de Mombiela en el municipio de Colomba Costa Cuca, departamento de Quetzaltenango, a 59 escolares y 34 preescolares, haciendo un total de 93 niños atendidos, quienes asistían a las escuelas cubiertas por el Programa EPS, en las siguientes escuelas participantes:

- Escuela Oficial Urbana Mixta Barrio El Carmen
- Escuela Oficial Rural Mixta Comunidad Agraria Las Mercedes
- Escuela Oficial Urbana Idígoras Fuentes Jornada Matutina

El total de tratamientos de la actividad clínica integral para escolares y grupos de alto riesgo se ha distribuido de la manera siguiente:

Tabla No. 7

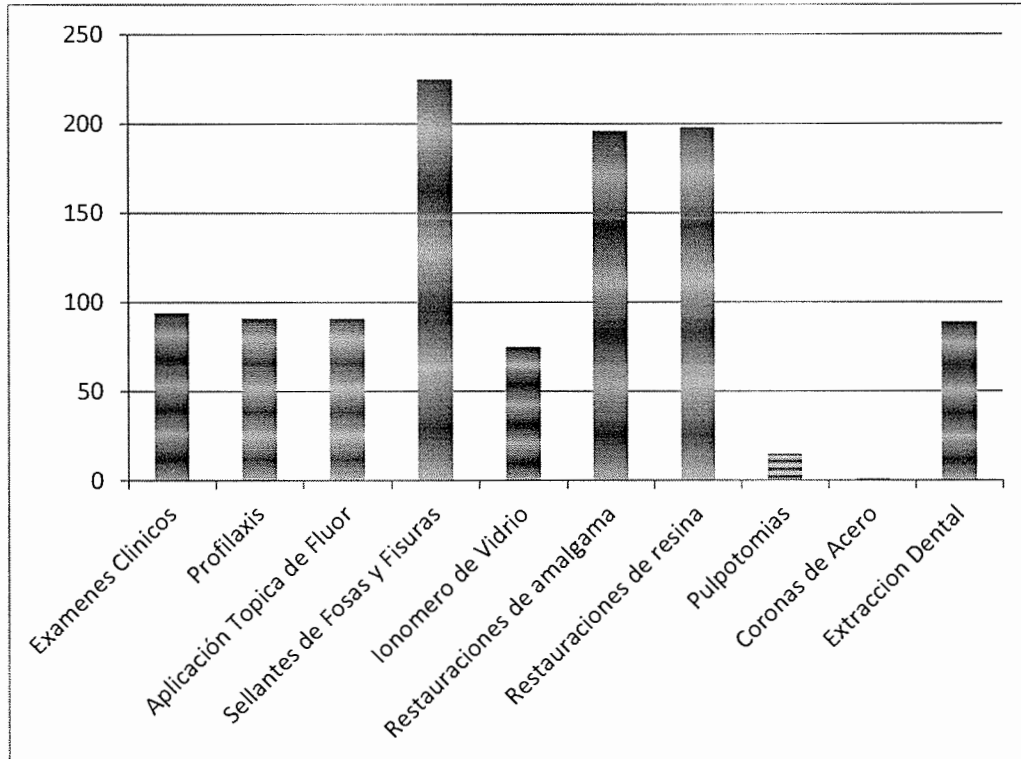
Cantidad de tratamientos dentales realizados en escolares y preescolares  
Módulo Odontológico Carmen Mombiela, Municipio de Colomba Costa Cuca,  
Departamento de Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2013.

Tratamientos	TOTALES
Exámenes clínicos	94
Profilaxis	91
Aplicación tópica de flúor	91
Sellantes de fosas y fisuras	225
Ionomero de Vidrio	75
Restauraciones de amalgama	196
Restauraciones de resina	198
Pulpotomias	15
TCR	0
Coronas de Acero	1
Extracción dental	89
Emergencias	0

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de fichas clínicas

Gráfica No. 9

Cantidad de tratamientos dentales realizados en escolares y preescolares  
Módulo Odontológico Carmen Mombiela, Municipio de Colomba Costa Cuca,  
Departamento de Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2013.



Fuente: Tabla No. 7

En el Programa de clínica integrada se logró realizar un total de 1,075 tratamientos a escolares. Los sellantes de fosas y fisuras fueron el tratamiento efectuado en mayor cantidad, no se llevó a cabo ningún tratamiento de conductos radiculares o atención a emergencias.

Tabla No. 8

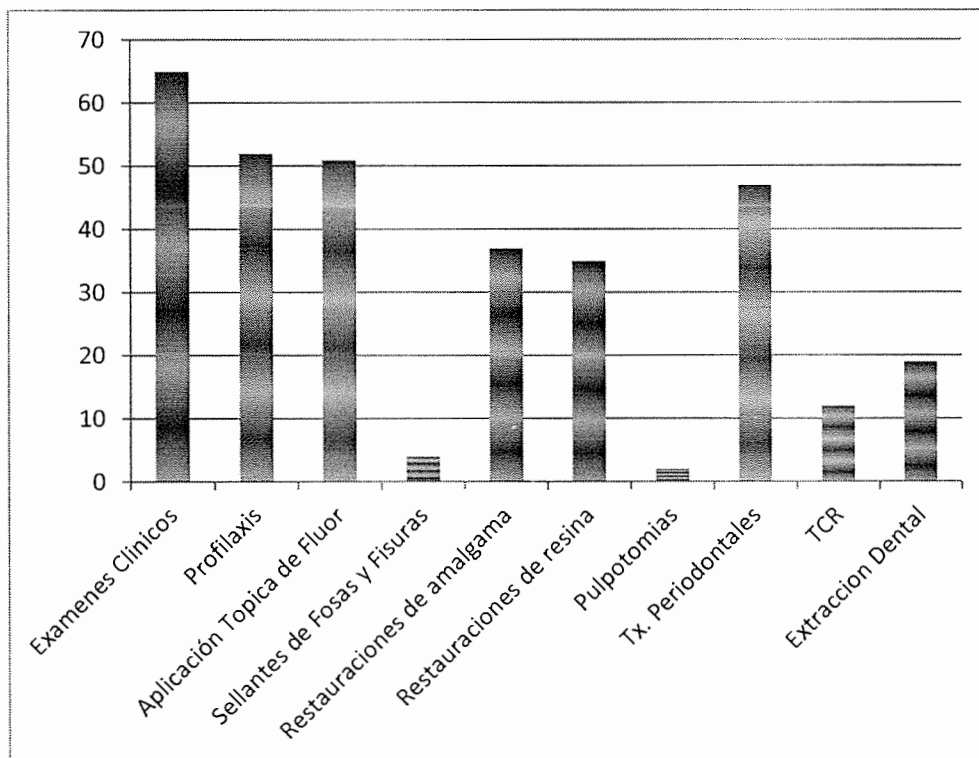
Cantidad de tratamientos dentales realizados en pacientes de alto riesgo  
 Módulo Odontológico Carmen Mombiela, Municipio de Colomba Costa Cuca,  
 Departamento de Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2013.

<b>Tratamientos</b>	<b>Totales</b>
Exámenes clínicos	65
Profilaxis	52
Aplicación tópica de flúor	51
Sellantes de Fosas y Fisuras	4
Restauraciones de amalgama	37
Restauraciones de resina	35
Pulpotomias	2
Tx. Periodontales	47
TCR	12
Extracción dental	19

Fuente: Elaboración propia con datos de informes.

Gráfica No.10

Cantidad de tratamientos dentales realizados en pacientes de alto riesgo  
Módulo Odontológico Carmen Mombiela, Municipio de Colomba Costa Cuca,  
Departamento de Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2013.



Fuente: Tabla No. 8

La gráfica No. 10 indica la realización de un total de 324 tratamientos a pacientes de alto riesgo. Los tratamientos que se efectuaron en mayor cantidad fueron la profilaxis y aplicación tópica de flúor, seguidos por los periodontales. Se llevaron a cabo, en menor cantidad, las pulpotomias y sellantes de fosas y fisuras; no se ejecutaron tratamientos de emergencia, tampoco se colocaron coronas de acero.

Tabla No. 9

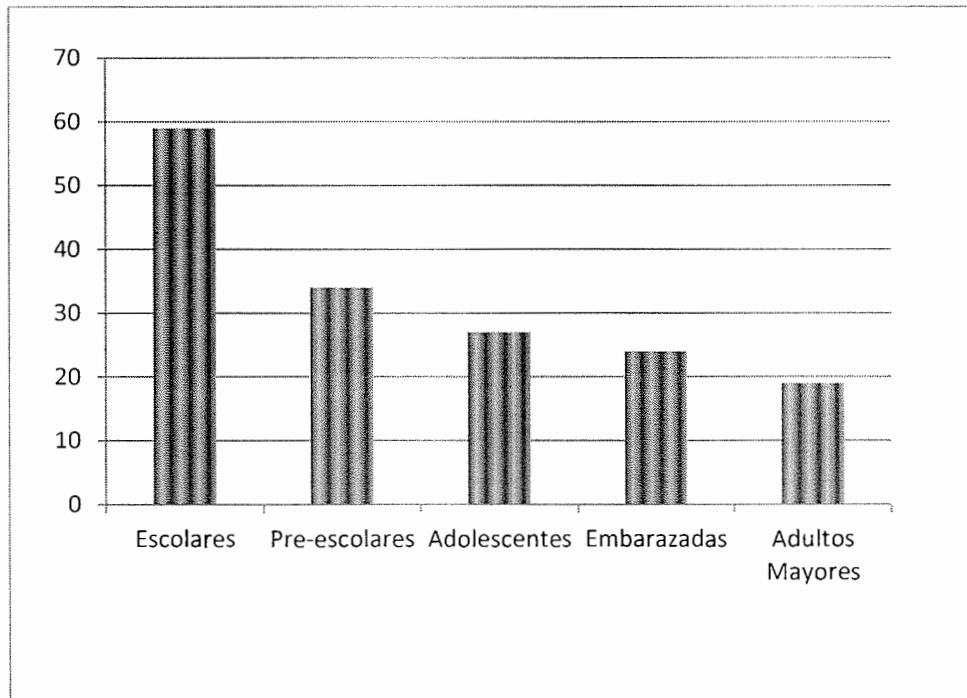
Número de pacientes atendidos según grupo  
 Módulo Odontológico Carmen Mombiela, Municipio de Colomba Costa Cuca,  
 Departamento de Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2013.

	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	julio	Agosto	Setiembre	Totales
Escolares	0	9	10	4	11	7	8	10	59
Pre-escolares	0	4	3	6	4	8	4	5	34
Adolescentes	3	4	3	3	4	3	3	4	27
Embarazadas	1	2	4	6	3	3	3	2	24
Adultos Mayores	4	2	3	1	3	4	1	1	19

Fuente: Elaboración propia con datos de informes.

Grafica No.11

Número de pacientes atendidos según grupo  
 Módulo Odontológico Carmen Mombiela, Municipio de Colomba Costa Cuca,  
 Departamento de Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2013.



Fuente: Tabla no 9

## Resultados del subprograma clínica integral para escolares y grupos de alto riesgo

Actividad clínica integrada en escolares y preescolares durante los 8 meses del Programa Ejercicio Profesional Supervisado en Módulo Odontológico Carmen Mombiela, Municipio de Colomba Costa Cuca, Departamento de Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2013.

Tabla No. 10

Número de tratamientos realizados en escolares y preescolares según tratamiento y mes  
Módulo Odontológico Carmen Mombiela, Municipio de Colomba Costa Cuca,  
Departamento de Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2013.

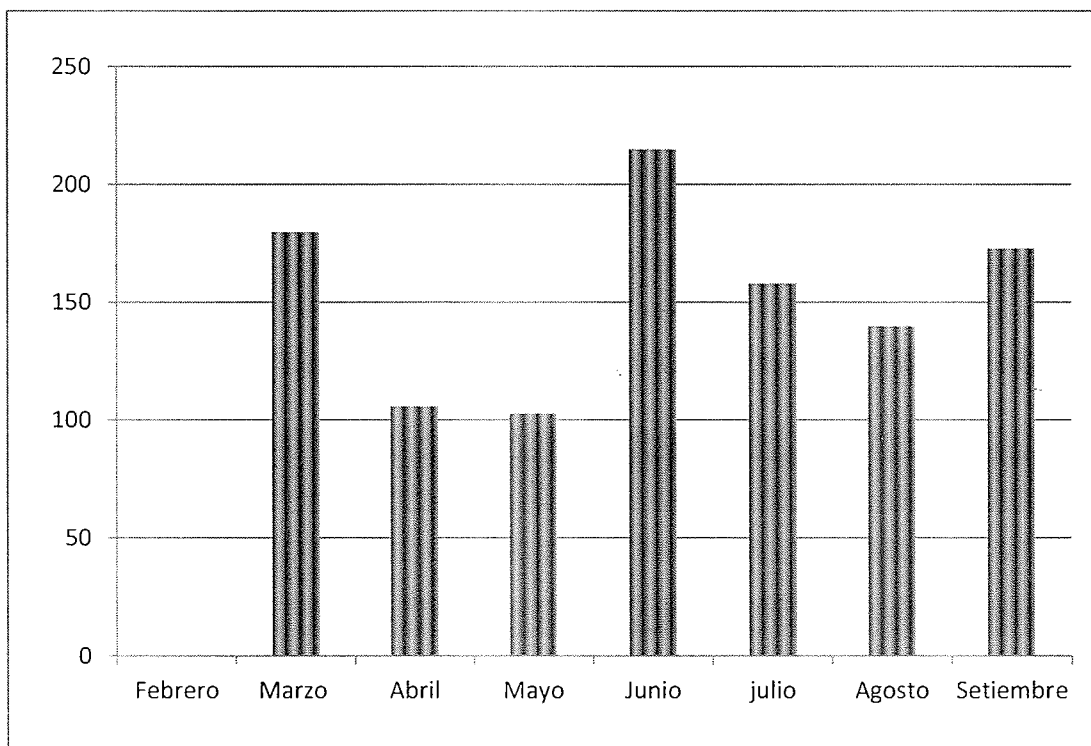
	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	julio	Agosto	Setiembre	Totales
Exámenes clínicos	0	13	13	10	15	15	13	15	94
Profilaxis	0	13	13	10	15	13	12	15	91
Aplicación tópica de flúor	0	13	13	10	15	13	12	15	91
Sellantes de Fosas y Fisuras	0	55	3	14	79	20	23	31	225
Ionomero de Vidrio	0	8	6	6	9	16	13	17	75
Restauraciones de amalgama	0	24	17	15	32	34	34	40	196
Restauraciones de resina	0	30	31	33	31	33	17	23	198
Pulpotomias	0	2	1	0	1	6	4	1	15
TCR	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coronas de Acero	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Extracción dental	0	22	9	4	18	8	12	16	89
Emergencias	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	180	106	103	215	158	140	173	1075

Fuente: Datos obtenidos de fichas clínicas.

El mes en el que se dificultó más la realización de las actividades clínicas, fue en mayo, debido a desperfectos mecánicos en la unidad dental, se trató de ampliar las actividades en los meses finales alcanzando las metas propuestas para los mismos. La atención a los pacientes escolares se basó, principalmente, en sellantes de fosas de fisuras y restauraciones de amalgama y resina. Por el contrario no se realizaron TCR en niños.

Gráfica No.12

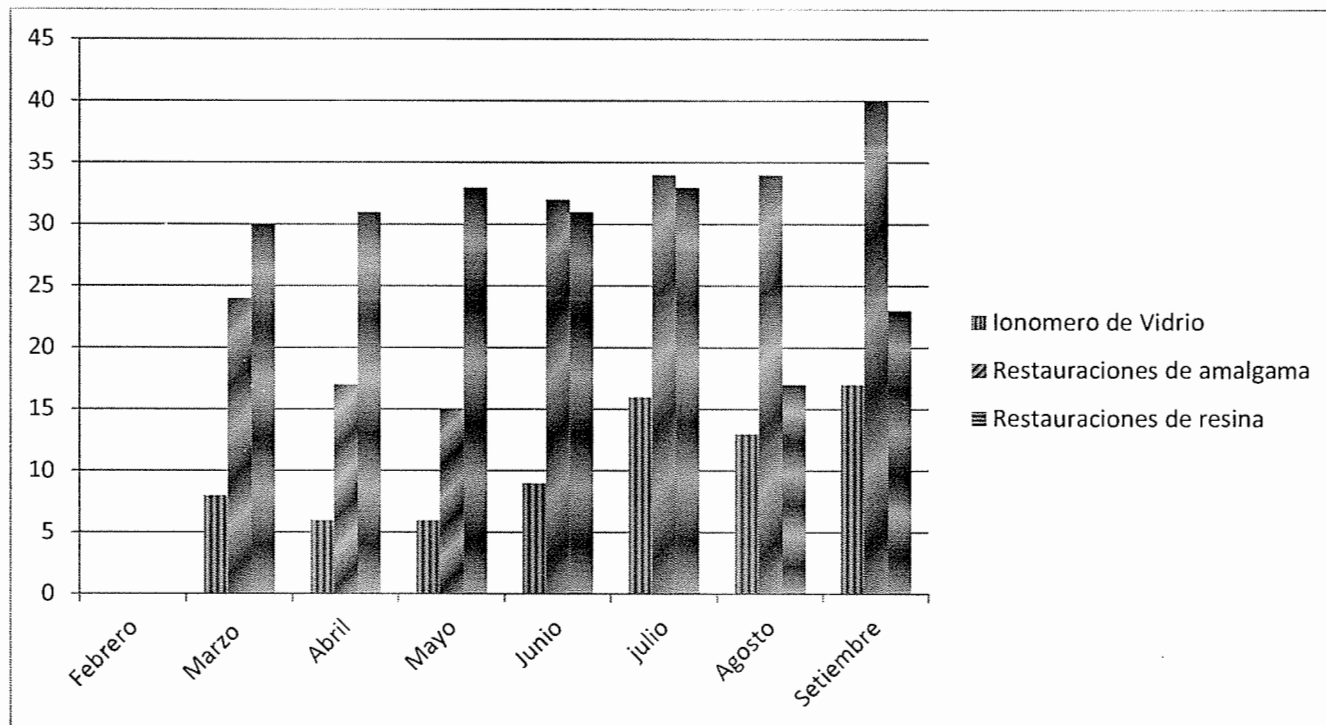
Número de tratamientos realizados en escolares y preescolares por mes  
Módulo Odontológico Carmen Mombiela, Municipio de Colomba Costa Cuca,  
Departamento de Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2013.



Fuente: Tabla no 10

Grafica No.13

Número de restauraciones en escolares y preescolares por mes  
Módulo Odontológico Carmen Mombiela, Municipio de Colomba Costa Cuca,  
Departamento de Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2013.



Fuente: Tabla no 10

Se elaboró la grafica No.13 por la importancia de la restauración de las piezas dentales para una adecuada salud oral, debido a que la mayor parte de tratamientos realizados fueron éstas, con un total de 469, durante todo el año.



Actividad clínica integrada en pacientes de alto riesgo durante los 8 meses del Programa Ejercicio Profesional Supervisado en Módulo Odontológico Carmen Mombiela, Municipio de Colomba Costa Cuca, Departamento de Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2013.

Tabla No. 11

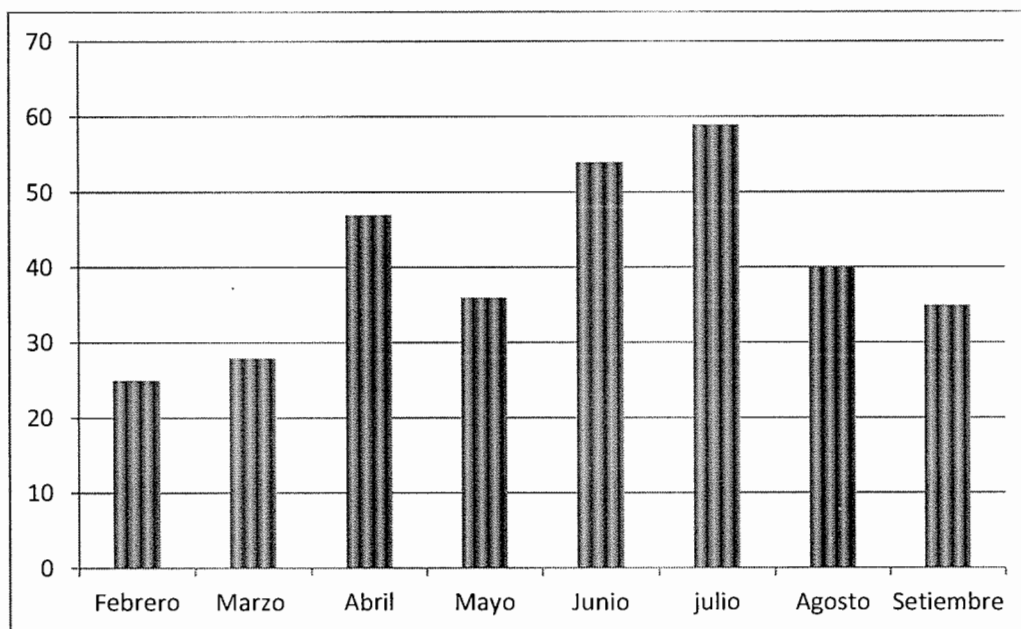
Número de tratamientos realizados en pacientes alto riesgo según tratamiento y mes  
Módulo Odontológico Carmen Mombiela, Municipio de Colomba Costa Cuca,  
Departamento de Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2013.

	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	julio	Agosto	Setiembre	Totales
Exámenes Clínicos	8	6	10	9	11	10	7	4	65
Profilaxis	6	4	7	6	9	9	7	4	52
Aplicación Tópica de Flúor	6	4	7	6	9	9	6	4	51
Sellantes de Fosas y Fisuras	0	0	0	0	0	4	0	0	4
Ionomero de Vidrio	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Restauraciones de amalgama	2	4	8	4	4	3	4	8	37
Restauraciones de resina	0	5	5	5	2	5	7	6	35
Pulpotomias	0	0	0	1	1	0	0	0	2
Tx. Periodontales	3	4	7	5	9	9	6	4	47
TCR	0	0	3	0	0	5	1	3	12
Coronas de Acero	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Extracción Dental	0	1	0	0	9	5	2	2	19
Emergencias	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	25	28	47	36	54	59	40	35	324

Fuente: Elaboración propia con datos de informes.

Grafica No.14

Número de tratamientos realizados en pacientes alto riesgo por mes  
Módulo Odontológico Carmen Mombiela, Municipio de Colomba Costa Cuca,  
Departamento de Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2013.

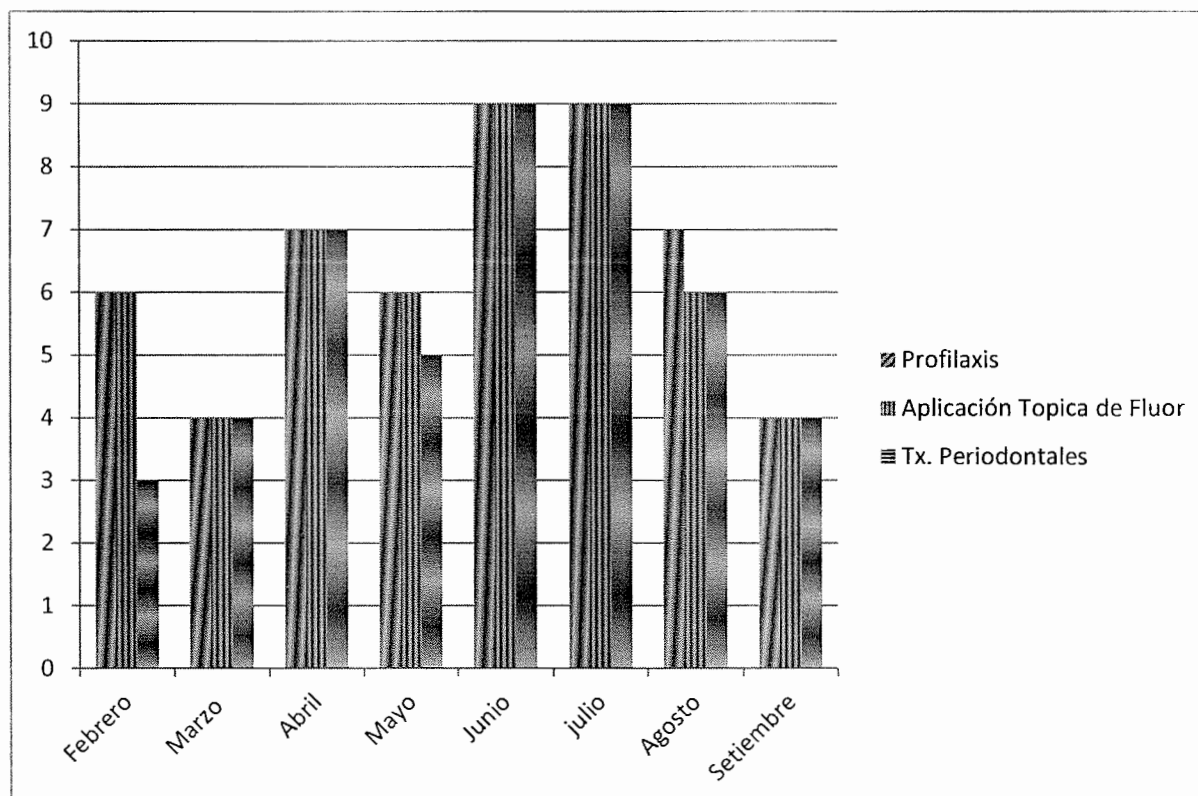


Fuente: Tabla no 11

Los meses donde más afluencia de pacientes se tuvo y por ende se realizaron más tratamientos fueron junio y julio, por lo contrario durante los primeros meses de atención en la clínica asistencia de las personas fue menor.

Grafica No.15

Número de Profilaxis, ATF y Tx Periodontales realizados a pacientes alto riesgo por mes  
Módulo Odontológico Carmen Mombiela, Municipio de Colomba Costa Cuca,  
Departamento de Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2013.



Fuente: Tabla no 11

La gráfica presenta los principales tratamientos realizados en pacientes de alto riesgo durante los meses del EPS, se puede observar una similitud con respecto a los meses de junio y julio, con una mayor afluencia a la clínica, durante el 2013.

## **Conclusiones**

Se atendieron 93 niños, 59 escolares y 34 preescolares, en la actividad clínica integrada durante los 8 meses del EPS, con tratamientos de alta calidad; se logró cubrir un total de 70 pacientes de alto riesgo, divididos en 27 adolescentes, 24 embarazadas y 19 adultos mayores, ofreciéndoles tratamientos de alta calidad. También, se ayudó a la población de Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango en la atención de pacientes individuales que se presentaron a la clínica por alguna molestia o control de salud oral.

Además de atender a los pacientes, se les enseñó las técnicas de cepillado y cuidado bucal, se les proporciono cepillos y pastas dentales donados por la empresa Colgate.

En pacientes embarazadas los tratamientos fueron de carácter preventivo, reforzando las charlas en salud de estos grupos.

El Ejercicio Profesional Supervisado brindó la oportunidad al estudiante de realizar tratamientos con mayor agilidad, por medio de la práctica supervisada.

## **Recomendaciones**

Tomar en cuenta la época del año, la ubicación y el desplazamiento de los pacientes a la clínica dental, de manera que la asistencia de estos, ya sea escolares o de alto riesgo, sea la más adecuada, ya que afecta de manera directa en la actividad clínica.

El programa de Ejercicio Profesional Supervisado provee la oportunidad al estudiante y a la comunidad de ayudarse mutuamente, debido a esto, autoridades de salud deberían proveer material y ayuda suficiente en las diferentes actividades que el estudiante realiza en la comunidad.

## V. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO

## **1. Descripción del componente Administrativo**

La institución donde se realizó el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado fue en el Módulo Odontológico Carmen Mombiela, el cual está bajo la supervisión del Club Rotario de Coatepeque-Colomba y la Municipalidad de Colomba Costa Cuca, ubicado en dicho municipio, departamento de Quetzaltenango.

El Club Rotario es de servicio social, enfocado al fomento de prácticas éticas profesionales y relaciones internacionales, sin fines de lucro, este fue creado el 18 de marzo de 1977, con la ayuda del Club Rotario de Quetzaltenango.

Según Acuerdo Gubernativo del 10 de abril de 1889, el pueblo de la cabecera del Distrito de Franklin en la Costa Cuca, se llamase COLOMBA FLORIDA; cuyo acuerdo dice así: PALACIO DEL PODER EJECUTIVO: GUATEMALA, 26 de agosto de 1,889, en atención a que la Municipalidad y vecinos del pueblo de la cabecera del Distrito de Franklin en la Costa Cuca, declararon en sesión el 4 de este mes, según consta en el acta que se tienen a la vista que, el pueblo inaugurado en esta fecha, debe llevar el nombre de COLOMBA FLORIDA. El Presidente de la República, ACUERDA: dar su aprobación a lo dispuesto por la referida Municipalidad. En el año de 1,890, durante la Administración Presidencial del General Manuel Lisandro Barillas, se omitió el nombre de Florida y se agregó el término Costa Cuca, quedando así con el nombre de Colomba Costa Cuca (11).

### **Costumbres y Tradiciones**

En todas sus fiestas se pone de manifiesto el folklore y costumbres propias de la región, entre las cuales cabe mencionar, La Alborada, El Baile de Convites; en Semana Santa se acostumbra comer Pan, Pescado, y hace su recorrido el tradicional Judas (8).

### **Idiomas**

Es un municipio bilingüe donde el idioma indígena predominante es el Mam; pero también hablan el español o castellano.

### **Religión**

Católica y Evangélica

## Festividades

La fiesta titular del Municipio se celebra del 12 al 16 de enero en honor al Santo Cristo de Esquipulas. El aniversario del Municipio es el 26 de agosto de cada año.

Entre las comunidades más importantes cabe mencionar, que el 24 de enero de cada año, se celebra la fiesta de la Comunidad Agraria Las Mercedes en honor a la Virgen de las Mercedes; en el área del Chuvá la fiesta se celebra el 03 de mayo en honor al día de la Cruz.

Población						
Área de Población	Total		Total de Indígenas		Total No Indígenas	
Colomba	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Total	18826	18721	7488	7537	10747	10586
Urbano	3363	3505	1119	1219	2122	2141
Rural	15463	15216	6369	6318	8325	8445

## Economía

**Agricultura:** principales cultivos: Café, Cacao, Cardamomo, Maíz, Nuez de Macadamia, Plátano, Banano, Hule.

**Artesanía:** instrumentos musicales, artículos de hierro y hojalata, candelas y cohetería, muebles de madera, y Tejidos diversos.

**Comercio:** La actividad comercial del municipio de Colomba Costa Cuca, está centrada, principalmente, en la cabecera municipal, debido a que es villa y el paso de vehículos de diferentes partes es constante, existen varios centros comerciales, tales como, tiendas, abarroterías, carnicerías, almacenes de ropa para todas las edades y sexo, agropecuarias,

barberías, cafeterías, aceiteras, carpinterías, casetas de comidas rápidas y casetas de bebidas gaseosas y golosinas (11).

Es muy común en esta región el comercio de frutas, como la naranja, el mango, papaya, piña, jocote tronador, caimito, jocote marañón, la sandía y el cushin un producto netamente de los lugares que cultivan el café.

**Verduras:** Con mayor frecuencia en el municipio: rábano, remolacha, zanahoria, güisquil, ejote, papas, apio, que son traídas por comerciantes de Almolonga y Zunil. En esta región existe abundancia de flor de izote.

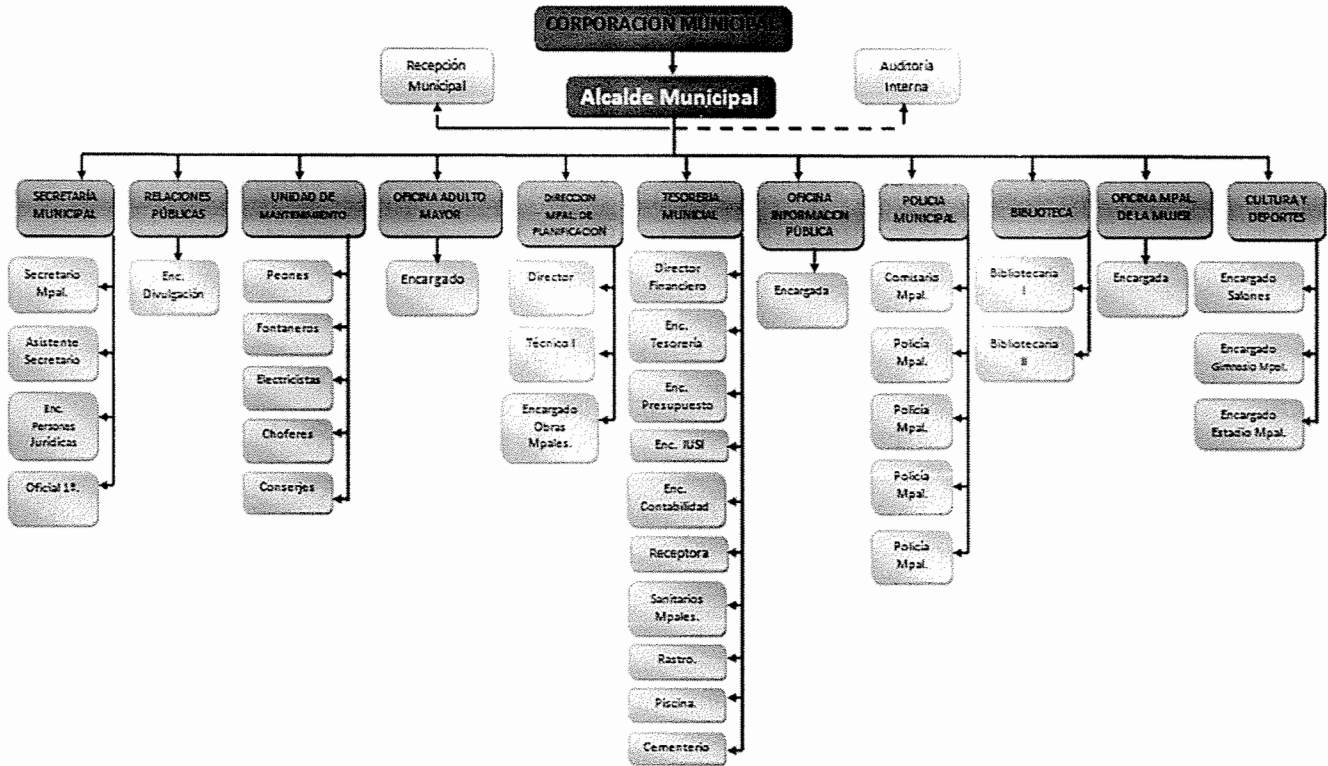
**Confecciones:** En las comunidades existen confeccionistas, que elaboran la ropa de uso personal, tales como: camisas, pantalones, faldas y vestidos para dama, en poca cantidad, ya sea por encargo o para la venta durante los días de plaza.

Otras fuentes de ingreso:

- Tiendas de Consumo.
- Molino de Nixtamal.
- Carnicerías.
- Sastrerías.
- Zapaterías.
- Panaderías
- Depósitos de Cal.
- Comedores.
- Ferreterías.



## 2. Organigrama



## 3. Infraestructura

El Módulo Odontológico Carmen de Mombiola se encuentra en Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango, ubicado a 222 km de la ciudad capital sobre la ruta al pacífico

El mobiliario con el cual cuenta la clínica es otorgado por el Club Rotario de Coatepeque-Colomba, el estudiante durante el Ejercicio Profesional Supervisado 2013, contó con la ayuda y apoyo de las autoridades de dicho club para el mantenimiento y mejoras de la clínica.

#### 4. Protocolo de desinfección y esterilización

##### Instrumentos críticos

- Fórceps
- Elevadores
- Limas de hueso
- Instrumental de periodoncia

##### Instrumentos semi críticos:

- Fresas
- Exploradores
- Mango de bisturí
- Espejo
- Pinza para algodón
- Abrebocas
- Piezas de mano de alta y baja velocidad
- Punta de jeringa triple
- Jeringa aspiradora
- Punta de lámpara de fotocurado
- Grapas
- Arco de Young
- Instrumental para colocación de dique
- Instrumental de operatoria
- Agarrador de eyector

##### Instrumentos no críticos

- Unidad y sillón dental
- Lámpara de fotocurado
- Aparato de rayos x
- Gabinetes
- Lavamanos
- Sillas y taburetes
- Amalgamador

Todo el instrumental crítico y semi crítico se lava con agua y jabón, para ello se utiliza un cepillo especialmente, se deja secar, previo a esterilizar todos los instrumentos se deberán limpiar y asegurarse que no estén dañados y luego se introducen en el esterilizador (17, 18).

Para utilizar el autoclave se siguen los siguientes pasos:

- Llenar el reservorio de agua, cada semana, con agua **desmineralizada**.
- No poner nada sobre la salida de vapor que está arriba del esterilizador.
- Presionar **\*fill/vent\*** y mantener presionado hasta que el agua se vea en el borde del reservorio.
- Programar **15 minutos** y ver que la luz verde se encienda.
- Cuando ya se alcanzó la temperatura deseada se escuchará la alarma, entonces **volver a programar 15 minutos**.
- El esterilizador automáticamente indicará cuando termine el tiempo con un ruido.
- Jalar la palanca aproximadamente 45 grados.
- Presionar **\*\*fill/vent\*\*** hasta que ya no se oiga la alarma.
- Dejar secar y enfriar los instrumentos aproximadamente 15 min.

El instrumental no crítico es desinfectado con cloro, alcohol o desinfectante de superficies (Lysol en wipes o spray) (17,18).

**5. Horario de atención a pacientes en la Clínica Carmen de Mombiela,  
Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango**

<b>Hora</b>	<b>Lunes</b>	<b>Martes</b>	<b>Miércoles</b>	<b>Jueves</b>	<b>Viernes</b>
<b>8:00 – 13:00</b>	Pacientes integrales y pre-escolares	Aplicación de sellantes de fosas y fisuras	Entrega de flúor Charlas de salud bucal	Pacientes integrales y pre-escolares	Pacientes integrales y pre-escolares
<b>13:00 – 14:00</b>	<b>Almuerzo</b>	<b>Almuerzo</b>	<b>Almuerzo</b>	<b>Almuerzo</b>	<b>Almuerzo</b>
<b>14:00 – 16:00</b>	Pacientes alto riesgo	Pacientes alto riesgo	Pacientes alto riesgo	Pacientes alto riesgo	Pacientes alto riesgo

## **6. CAPACITACIÓN DE PERSONAL AUXILIAR**

## 6.1 Introducción

Durante la práctica odontológica que se realizó durante el EPS se trabajó una odontología de cuatro manos, esta es una técnica odontológica mediante la cual el odontólogo es ayudado por una persona más.

Esta persona es la asistente dental, la cual es la encargada de asistir o ayudar al dentista en todos los procedimientos que involucran la atención a pacientes. Las tareas que desarrolla son variadas y están determinadas según las necesidades del dentista y siempre deben ser supervisadas por el profesional.

El tener una ayuda dentro del consultorio dental agiliza el trabajo, pero a la vez, obliga al odontólogo a transmitir conocimientos, a mantenerse informado y a tratar con otras personas, también es importante que dé el ejemplo tanto en el manejo del instrumental y equipo como, en el trato a los pacientes y con el personal que le brinda ayuda, lo anterior para mantener una buena relación interpersonal y un ambiente agradable dentro del consultorio (1).

## 6.2 Justificación

El trabajo dentro de una clínica dental no es solo realizar diversos tratamientos en diferentes personas, sino realizar trabajos administrativos, mantenimiento de orden y limpieza, entre otras. Actividades que no las puede realizar una sola persona; en este caso el odontólogo practicante.

Al trabajar dentro de la cavidad oral existen varios factores que entorpecen la labor como la saliva, la lengua, los carrillos que le dificultan al odontólogo optimizar el tiempo que utiliza para realizar diferentes tratamientos dentales, se debe recordar que estos son solo factores locales, también el estado emocional del paciente, al momento de estar trabajando con él, influyen en el tiempo y calidad de la atención brindada.

Para lograr controlar todos estos factores durante el trabajo clínico y desarrollar el mismo, se necesita contar con una persona capacitada para ayudar al odontólogo y encargarse de algunas funciones. Se puede decir que la asistente dental es la mano derecha del odontólogo. La labor que desempeña una asistente dental en el consultorio es delicado, ya que su trabajo se desarrolla con el odontólogo y pacientes,

El estudiante de odontología debe aprender a transmitir conocimientos y explicar a otra persona la manera en la que necesita que lo asistan cuando está desarrollando su labor en la clínica dental, por lo que es importante realizar un programa para capacitar a esa persona que ayudará durante el Ejercicio Profesional Supervisado.

### 6.3 Objetivos

- Trabajar con base en una odontología a cuatro manos.
- Facilitar y agilizar el trabajo dentro de la clínica dental.
- Delegar y compartir funciones (2).
  
- Capacitar al personal auxiliar para lograr el éxito en el consultorio dental en:
  - La atención adecuada de la recepción de la clínica dental.
  - La realización de la limpieza de la clínica dental.
  - El reconocimiento adecuado del instrumental y equipo a utilizar para un buen desenvolvimiento clínico.
  - Comportamiento profesional, lenguaje, personalidad y uniforme adecuado dentro de la clínica dental.
  - Estudio y capacitación constante sobre temas importantes para la adecuada realización del trabajo en la clínica dental (2).

### 6.4 Criterios para selección de personal

- Nivel de escolaridad primario, como mínimo
- Que sepa leer y escribir.
- Que sea mayor de edad (de preferencia).
- Poseer valores.
- Que sea responsable.
- Que pueda acatar y seguir órdenes.
- Interés y motivación para aprender constantemente.



**6.5 CUADRO DE ACTIVIDADES DEL DESARROLLO DEL PROGRAMA DE  
CAPACITACIÓN DE PERSONAL AUXILIAR EN ODONTOLOGÍA**

**Marzo 2013**

<b>Semana</b>	<b>Tema</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Observaciones</b>
<b>2da</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uniforme, personalidad, lenguaje y comportamiento profesional del asistente dental dentro del consultorio.</li> <li>• Áreas de trabajo en el consultorio dental</li> </ul>	Se evaluó diariamente observando el comportamiento de la asistente	100pts
<b>3era</b>	<p>Barreras de protección</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protección del sillón dental.</li> <li>• Protección del paciente</li> <li>• Limpieza del equipo dental</li> </ul> <p>Preparación de bandejas y equipo básico de trabajo.</p> <p>Limpieza de instrumentos y procedimiento de esterilización</p>	Se entregó documento de apoyo a la asistente	100pts
<b>4ta</b>	<p>Odontología a cuatro manos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se le indicará como se deben pasar los instrumentos al momento de realizar cambio de estos y los movimientos con el eyector.</li> </ul>	Se entregó documento de apoyo a la asistente	100pts

Tema: Anatomía normal de la cavidad oral

Abril 2013

Semana	Tema	Evaluación	Observaciones
1era	<p>Procedimiento para preparación de anestesia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de agujas y usos</li> <li>• Tipos de anestesia y usos</li> </ul> <p>Cementos dentales Tipos, usos y mezclas.</p>	<p>Práctica en clínica durante la actividad integral y evaluación escrita.</p>	100pts
2do	<p>Instrumental para realizar extracción dental</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de elevadores</li> <li>• Tipos de fórceps</li> <li>• Clasificación de fórceps según su uso</li> </ul>	<p>Se proporcionó material didáctico Evaluación escrita.</p>	100 pts.
3ero	<p>Instrumental para realizar cirugía menor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El uso del bisturí</li> <li>• Uso del porta agujas.</li> <li>• Hilos de sutura y tipos</li> </ul>	<p>Se proporcionó material didáctico Evaluación Escrita</p>	100 pts.
4º	<p>Cuidados post operatorios</p>	<p>Práctica clínica</p>	100 pts.

Tema: Anatomía dental (3)

Mayo 2013

Semana	Tema	Evaluación	Observaciones
1era	Amalgama dental (9)  Utilización de las cápsulas para amalgama <ul style="list-style-type: none"><li>• Amalgamador</li><li>• Fuente para amalgama y porta amalgama</li></ul>	Práctica durante actividad clínica y evaluación escrita	100 pts.
2da	Instrumental para realizar amalgamas <ul style="list-style-type: none"><li>• Condensadores</li><li>• Talladores</li><li>• Bruñidores (13)</li></ul>	Práctica durante actividad clínica y evaluación escrita	100 pts.
3era	Desechos de amalgama y su correcta forma de eliminarlos.	Practica durante actividad clínica	90 pts.
4ta	Utilización y colocación de las bandas <ul style="list-style-type: none"><li>• Bandas en T</li><li>• Bandas de metal con porta bandas Toeffelmayer</li><li>• Cuñas de madera</li></ul>	Practica durante actividad clínica y evaluación escrita	90 pts.

Tema teórico: Técnica de cepillado y uso del hilo dental

Junio2013

Semana	Tema	Evaluación	Observaciones
1era	Resinas dentales <ul style="list-style-type: none"><li>• Instrumental</li><li>• Bandas de celuloide</li></ul>	Se proporcionó material didáctico Oral y práctica	90 pts.
2da	Usos y funciones <ul style="list-style-type: none"><li>• SFF</li><li>• Adhesivo y ácido</li></ul>	Practica durante actividad clínica y Evaluación escrita	100 pts.
3ra	Lámparas de fotocurado <ul style="list-style-type: none"><li>• Desinfección y cuidado</li><li>• Protección</li><li>• Usos</li></ul>	Evaluación escrita	100 pts.
4ta	Fresas <ul style="list-style-type: none"><li>• Para amalgama</li><li>• Para resina</li><li>• Para pulir</li></ul>	Evaluación práctica	80 pts.

Tema teórico: Prevención (Sellantes de fosas y fisuras)

Julio 2013

Semana	Tema	Evaluación	Observaciones
1era	Instrumental para periodoncia Clasificación, tipos y usos de las curetas Uso de los rollos de algodón	Se proporcionó material didáctico y se evaluó durante la clínica integral	95 pts.
2da	Uso del flúor en el consultorio <ul style="list-style-type: none"><li>• Usos</li><li>• Colocación</li><li>• Riesgos y soluciones</li></ul>	Se evaluó en forma oral	100 pts.
3era	Utilización del ultrasonido en la limpieza dental.	Práctico y escrito	100npts
4ta	Conservación del filo del instrumental.	No se impartió el tema	No se evaluó

Tema teórico: Enfermedad periodontal

Agosto 2013

Semana	Tema	Evaluación	Observaciones
1era	Cubetas para impresiones <ul style="list-style-type: none"><li>• Adultos</li><li>• Niños</li></ul>	Se evaluó oral y en la práctica clínica	100 pts.
2da	Materiales de impresión <ul style="list-style-type: none"><li>• Manejo y uso</li></ul>	Se proporcionó material audiovisual.	85 pts.
3era	Yesos <ul style="list-style-type: none"><li>• Tipos</li><li>• Usos</li><li>• Manejo</li></ul>	Se proporcionó material didáctico. Evaluación escrita y practica	90 pts.
4ta	Desinfección de impresiones y manejo luego de tomarlas.	Se evaluó en forma oral y durante la práctica clínica.	100 pts.

Tema teórico: Materiales de impresión

Septiembre 2013

Semana	Tema	Evaluación	Observaciones
1ra	Toma de signos vitales <ul style="list-style-type: none"><li>• Pulso</li><li>• Presión</li><li>• Capacidad respiratoria</li><li>• Frecuencia respiratoria</li></ul>	Se proporcionó material audiovisual y didáctico. Se evaluó por escrito	100 pts.
2da	Atención y cuidados a embarazadas.	Se evaluó durante la práctica clínica	85 pts.
3ra	Cómo actuar en una emergencia dentro de la clínica dental.	Se proporcionó material didáctico. No se evaluó	90 pts.
4ta	Atención a niños y personas especiales.	Se practicó durante la actividad clínica	100 pts.

Tema teórico: Emergencias en el consultorio dental

## 6.6 Análisis de resultados

La capacitación al personal auxiliar, es una de las actividades más importantes a realizarse durante la actividad de administración del consultorio, puesto que la eficiencia durante los tratamientos y la cantidad de tiempo que esto conlleve, está directamente relacionado con la capacidad del odontólogo de coordinarse con el personal auxiliar. El período en el que se desarrolló esta actividad, fue el que abarcó la práctica del EPS; por otra parte, de la capacitación se pudo observar mucho interés de parte de la asistente, por lo que se le involucró en más actividades de prevención en salud bucal.

Fue importante el repaso de temas y prácticas clínicas, ya que permitió a la asistente desarrollar habilidades requeridas para la manipulación de los materiales utilizados en la práctica clínica, así como, la comprensión de lo que estaba realizando y las razones de hacerlo de determinada manera.

A través de la capacitación, se pudo enseñar a la asistente nuevos temas y ahora tiene la capacidad de elaborar tratamientos con eficacia, desarrollo la destreza de dominar la odontología a cuatro manos, lo cual le permitirá una oportunidad de trabajo.



## BIBLIOGRAFÍAS

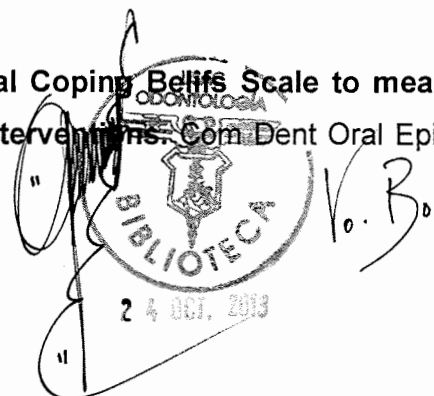
1. **Asistente dental.** (2009). (en línea). Consultado el 11 de Oct. 2013. Disponible en: [http://www.articulosinformativos.com.mx/Asistente\\_Dental-a854156.html](http://www.articulosinformativos.com.mx/Asistente_Dental-a854156.html)
2. \_\_\_\_\_ (2010). (en línea). Consultado el 11 de Oct. 2013. Disponible en: <http://www.ucu.edu.uy/Home/Facultadesy%C3%81reas/Odontolog%C3%ADa/Carrera/AsistenteDental/tabid/1630/Default.aspx>
3. Bland, J. M. y Altman, D. G. (2002). **Validating scales and indexes.** Bri Med no. 324: 60-67.
4. Bion, R. (2003). **Nutrition and dental caries.** (en línea). Consultado el 15 de Oct. 2013. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1528682/pdf/amjphnation01003-0080.pdf>
5. Bratthall, D. (2003). **Caries risk assesement.** (en línea). Departament of Cariology. Faculty of Odontology. Lund University, Sweden: Consultado el 4 de Mar. 2012. Disponible en: <http://www.db.od.mah.se/car/data/riskbasic.html>
6. Conceicao, R. et al. (2006). **Role of nursing staff in oral care of dependent hospitalized elderly.** Invest Educ Enferm. 24(1): 48-57.
7. Coleman, P. y Watson, N. (2006). **Oral care provided by certified nursing assistants in nursing homes.** JAGS. 54:138-143.
8. **Costumbres y tradiciones de Quetzaltenango.** (2010). (en línea). Consultado el 16 de Oct. 2013. Disponible en: [http://terceroba40.blogspot.com/2010/10/costumbres-y-tradiciones-de\\_06.html](http://terceroba40.blogspot.com/2010/10/costumbres-y-tradiciones-de_06.html)
9. **El mercurio y sus riesgos.** (2003). (en línea). Consultado el 7 de Sep. 2013. Disponible en: <http://www.consumeres.org.ve/seguridad-alimentaria/ciencia-y-tecnologia/2003/10/07/8670.php>



10. Henriksen, B. M. et al. (2002) **Oral hygiene and oral symptoms among the elderly in long term care.** Spec Care Dentist. 24(5): 254-259.
11. **Historia de Quetzaltenango.** (2010). (en línea). Consultado el 16 de Oct. 2013. Disponible en: <http://www.eguate.com/site/es/historia/departamental/quetzaltenango.html>
12. Kimberlin, C. L. y Winterstein, A. G. (2008). **Validity and reliability of measurement instruments used in research.** Am J Health-Syst Pharm. 65: 22, 76-84.
13. **Manejo del mercurio, sus derivados y sus residuos.** (2004). (en línea). Consultado el 7 de Abr. 2012. Disponible en: [http://www.sprl.upv.es/IOP\\_SQ\\_36.htm](http://www.sprl.upv.es/IOP_SQ_36.htm)
14. **Manual operativo del programa ejercicio profesional supervisado.** (2013). (en línea). Consultado el 13 de Feb. 2013. Disponible en: <http://www.tecnorecursos.com/socialnet/>
15. Misrachi, L. y Sassenfeld, J. (2007). **Instrumentos para medir variables que influyen en las conductas de salud oral.** Rev Dent Chile. 99(2): 28-31.
16. Moynihan, P.; Ligstrón, P. and Rugg-Gunn, AJ. (2003). **The role of dietary control. dental caries: the disease and its clinical management.** Munksgaard UK: Wiley-Blackwell. pp. 223 - 242.
17. **Protocolo de esterilización.** (2010). (en línea). Consultado el 16 de Oct. 2013. Disponible en: <http://www.clinicadentalolivares.es/resources/PROTOCOLO+DE+ESTERILIZACION.pdf>
18. **Protocolo de limpieza, desinfección y esterilización del material, equipamiento y vehículos sanitarios.** (2009). (en línea). Consultado el 16 de Oct. 2013. Disponible en: <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/esteril.pdf>



19. Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional. (2009). **Ley de seguridad alimentaria y nutricional** (en línea). Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia. Ministerio de Educación. Guatemala: Consultado el 23 de Jun. 2013. Disponible en: [http://www.mineduc.gob.gt/portal/contenido/menu\\_lateral/programas/seminario/docs\\_13/DECRETO%20322005%20LEY%20DE%20SEGURIDAD%20ALIMENTARIA%20Y%20NUTRICIONAL.pdf](http://www.mineduc.gob.gt/portal/contenido/menu_lateral/programas/seminario/docs_13/DECRETO%20322005%20LEY%20DE%20SEGURIDAD%20ALIMENTARIA%20Y%20NUTRICIONAL.pdf).
20. Sumi, Y. et al. (2001). **Attitudes to oral care among caregivers in Japanese nursing homes**. Gerodont. Jul. 18(1): 2-6.
21. Wårdh, I.; Andersson, L. and Sörensen, S. (2005). **Development of an index to measure oral health care priority among nursing staff**. Gerodont. 22:84-90.
22. \_\_\_\_\_ (1997). **Staff attitudes to oral health care. A comparative study of registered nurses, nursing assistants and home care aides**. Gerodont. 14(1): 28-32.
23. Wild D, et al. (2005). **Task force for translation and cultural adaptation. principles of good practice for the translation and cultural adaptation process for patient-reported outcomes (pro) measures: report of the ispor task force for translation and cultural adaptation**. Val in Hea. 8 (2): 94-104.
24. Wolf, G.R. et al. (1991). **Relationship of dental coping beliefs and oral hygiene**. Com Dent Oral Epid. 19 (2): 112-5.
25. \_\_\_\_\_ (1996). **Use of Dental Coping Beliefs Scale to measure cognitive changes following oral hygiene interventions**. Com Dent Oral Epidemiol. 24:37-41.

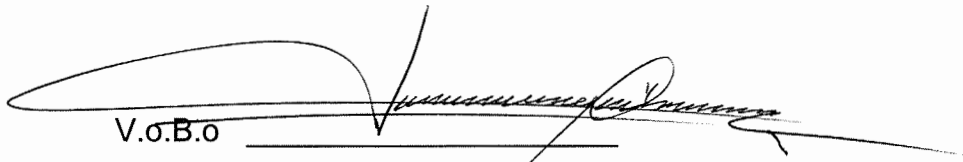


El contenido de este informe es única y exclusivamente  
responsabilidad del autor.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Pablo José Girón Ruiz', is written over a horizontal line. The signature is stylized and somewhat illegible due to its cursive nature.

Pablo José Girón Ruiz

El Infrascrito SECRETARIO ACADEMICO DE LA FACULTAD hace constar que se firma para cumplir con trámite académico-administrativo, sin responsabilidad del contenido del presente trabajo de informe Final de EPS, las modificaciones sugeridas fueron exclusivamente en estilo, redacción y ortografía.



V.o.B.o \_\_\_\_\_

Dr. Julio Rolando Pineda Cordón  
SECRETARIO ACADEMICO

