

INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO  
MÓDULO ODONTOLÓGICO "CARMEN MOMBIELA"  
COLOMBA COSTA CUCA, QUETZALTENANGO  
FEBRERO-OCTUBRE 2017

Presentado por:

KARIN CRISTINA CHOCANO MARTÍNEZ

Ante el título 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:

CIRUJANA DENTISTA

Guatemala, noviembre de 2017

INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO  
MÓDULO ODONTOLÓGICO “CARMEN MOMBIELA”  
COLOMBA COSTA CUCA, QUETZALTENANGO  
FEBRERO-OCTUBRE 2017

Presentado por:

KARIN CRISTINA CHOCANO MARTÍNEZ

Ante el título 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:

CIRUJANA DENTISTA

Guatemala, noviembre de 2017

## **JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

Decano	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal I	Dr. Edwin Oswaldo López Díaz
Vocal II	Dr. Henry Giovanni Cheesman Mazariegos
Vocal III	Dr. José Rodolfo Cáceres Grajeda
Vocal IV	Br. Dulce Kátheryn Michelle Alva Gómez
Vocal V	Br. Joab Jeremías Vicente Vega
Secretario Académico	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

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

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal:	Dra. Rosy Marcella Del Águila Amiel
Secretario Académico:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

## **ACTO QUE DEDICO**

### **A DIOS**

Por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy. Por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante toda esta etapa.

### **A MIS PADRES: ANA ELENA Y SERGIO**

Por darme la oportunidad de estudiar, apoyarme en todo momento, por su infinito amor, sus consejos y palabras de aliento. Por enseñarme buenos principios y valores que me han ayudado a cumplir mis metas. Gracias a ustedes hoy culmino otra etapa de estudios y cumplo un gran sueño.

### **A MIS HERMANOS**

Any, Guille y Sebas, por confiar en mí, por estar en cada momento que los necesito y por formar parte de los momentos más importantes de mi vida.

### **A MIS ABUELITOS, TÍOS Y PRIMOS**

Por ser el ejemplo de una familia unida. Porque han estado pendientes de mí siempre y han sido parte importante de mi crecimiento como persona y profesional. Admiro mucho a cada uno y les agradezco su apoyo en todo momento.

**A MIS AMIGOS Y  
COMPAÑEROS**

Lucía, Jessica, Helen, Dilsy, Rita, Aldo, Pepo, Marian, Jose y Hector, por ser la mejor compañía y apoyo durante la carrera y por compartir tantas experiencias inolvidables.

**A MI AMIGA Y COMPAÑERA  
DE ESTE SUEÑO: LUCÍA**

Por estar siempre juntas en las penas y alegrías de este proceso, por tantas risas y problemas existenciales que compartimos. Misión cumplida, lo logramos.

**AL DR. TORRES**

Por todas sus enseñanzas y paciencia, por su gran apoyo y motivación para la culminación de esta etapa.

HONORABLE TRIBUNAL QUE PRESIDÓ EL  
ACTO DE GRADUACIÓN

Tengo el honor de presentar ante ustedes mi trabajo de graduación en la modalidad de Informe Final de Ejercicio Profesional Supervisado, el cual realicé en el municipio de Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango, conforme lo demanda el Normativo de Evaluación con fines de promoción para estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al título de:

**CIRUJANA DENTISTA**

## ÍNDICE

SUMARIO.....	4
I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS .....	6
PROYECTO COMUNITARIO.....	7
INTRODUCCIÓN.....	7
JUSTIFICACIÓN.....	8
OBJETIVOS.....	9
METODOLOGÍA.....	10
CRONOGRAMA .....	12
RECURSOS .....	13
RESULTADOS .....	13
ANÁLISIS DE IMPACTO .....	14
CONCLUSIONES.....	14
RECOMENDACIONES.....	15
MEJORAS AL MÓDULO ODONTOLÓGICO “CARMEN MOMBIELA” .....	16
INTRODUCCIÓN.....	16
OBJETIVOS.....	16
METODOLOGÍA.....	17
RECURSOS .....	18
LIMITACIONES Y DIFICULTADES .....	18
ANÁLISIS.....	19
II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES .....	20
RESUMEN .....	21
OBJETIVOS.....	22

METAS DEL PROGRAMA .....	23
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	24
1. ENJUAGATORIOS CON FLUORURO DE SODIO.....	24
2. SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS .....	26
3. EDUCACIÓN PARA LA SALUD BUCAL .....	29
ANÁLISIS.....	33
CONCLUSIONES .....	34
RECOMENDACIONES .....	35
III. INVESTIGACIÓN ÚNICA DEL EPS.....	36
INTRODUCCIÓN .....	37
MARCO TEÓRICO .....	38
MATERIALES Y MÉTODOS.....	41
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	43
ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	48
CONCLUSIONES .....	50
RECOMENDACIONES.....	51
IV. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL.....	52
INTRODUCCIÓN .....	53
JUSTIFICACIÓN .....	54
OBJETIVOS.....	55
METODOLOGÍA .....	56
ATENCIÓN INTEGRAL DE NIÑOS EN EDAD ESCOLAR .....	56
ATENCIÓN A PACIENTES DE ALTO RIESGO .....	65
CONCLUSIONES .....	68
RECOMENDACIONES .....	69



V. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO .....	70
INTRODUCCIÓN .....	71
ASISTENCIA Y PUNTUALIDAD .....	72
PRESENTACIÓN PERSONAL .....	73
ORDEN Y LIMPIEZA DE LA CLÍNICA DENTAL .....	73
MÉTODOS DE BIOSEGURIDAD.....	73
REGISTROS CLÍNICOS.....	74
CAPACITACIÓN DEL PERSONAL AUXILIAR.....	75
PROCEDIMIENTO DE ESTERILIZACIÓN EN LA CLÍNICA .....	77
CONCLUSIONES .....	78
RECOMENDACIONES .....	79
BIBLIOGRAFÍA .....	80
ANEXOS .....	82

## SUMARIO

A continuación se presenta el informe final de las actividades realizadas en el programa de Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el municipio de Colomba Costa Cuca, del departamento de Quetzaltenango, durante el período de febrero a octubre de 2017. Este programa tiene una duración de 8 meses en el cual se desarrollan diversas actividades las cuales son: actividad comunitaria, prevención de enfermedades bucales, atención clínica integral, investigación única y administración de consultorio; los cuales se describen a continuación.

La actividad comunitaria se basó en la colocación de piso en los sanitarios de la Escuela Oficial Urbana Mixta “Angelina Ydígoras Fuentes” ubicada en Colomba Costa Cuca, y la donación de pintura para dos aulas recién construidas, así se contribuyó en la mejora de la infraestructura de la escuela. También se realizaron mejoras en la clínica dental ubicada en el mismo lugar.

En cuanto a la prevención de enfermedades bucales, la cobertura del programa incluyó a dos escuelas del municipio: Escuela Oficial Rural Mixta Barrio El Carmen y la Escuela Oficial Rural Mixta Comunidad Agraria Las Mercedes. Se aplicaron 12,408 enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2%; se colocaron 1,121 sellantes de fosas y fisuras y se impartieron 264 pláticas de salud bucal a escolares de primero a sexto primaria de la E.O.R.M. “Comunidad Agraria Las Mercedes”, se contribuyó así a prevenir la caries dental y enfermedades periodontales.

Para la realización de la investigación única que se titula “Longevidad y Causas del Fracaso de Restauraciones de Amalgama y Resina Compuesta en pacientes escolares atendidos en el Programa EPS de Colomba Costa Cuca febrero-octubre 2017” se tomó una muestra de 10 niños por comunidad atendidos por practicantes de años anteriores, en los cuales se evaluaron las restauraciones realizadas para determinar el estado de dichos trabajos.

En el programa de atención clínica integral y pacientes de alto riesgo (preescolares, mujeres embarazadas, adolescentes y adultos mayores) se atendió un total de 123 pacientes; en los cuales se efectuaron diversos tratamientos restauradores y preventivos: se realizaron 589 resinas compuestas, 130 obturaciones de amalgama de plata, un total de 577 sellantes de fosas y fisuras, 25 detartrajes, 10 tratamientos de conductos radiculares y 108 extracciones dentales.

En el programa de administración del consultorio, se cumplió con las normas establecidas en cuanto a asistencia y puntualidad, presentación personal, orden y limpieza de la clínica dental, métodos de bioseguridad, registros clínicos como libro de citas y diario, fichas clínicas que forman parte del archivo, así como la capacitación del personal auxiliar mediante un cronograma mensual y capacitación teórica y práctica, por medio de un manual proporcionado por la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

## **I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS**

### **NOMBRE DE LA COMUNIDAD:**

Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango

### **NOMBRE DEL PROYECTO COMUNITARIO:**

Mejora de la infraestructura de los baños y aulas en la Escuela Oficial Urbana  
Mixta Angelina Ydígoras Fuentes

**MEJORAS AL MÓDULO ODONTOLÓGICO “CARMEN MOMBIELA”**

## **PROYECTO COMUNITARIO**

### **INTRODUCCIÓN**

Colomba Costa Cuca es un municipio del departamento de Quetzaltenango. Posee una extensión territorial de 212 kilómetros cuadrados y se encuentra a 52 kilómetros de la cabecera departamental y a 252 kilómetros de la ciudad capital vía Quetzaltenango y 217 kilómetros vía Costa Sur. El municipio colinda al norte con el municipio de San Martín Sacatepéquez; al sur con los municipios de Flores Costa Cuca y Génova; al este con los municipios de Coatepeque, Quetzaltenango, El Asintal y Nuevo San Carlos, Retalhuleu, y al oeste con los municipios de El Quetzal, San Marcos; Coatepeque y Flores Costa Cuca, Quetzaltenango.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística –INE, la situación de pobreza del municipio, se manifiesta con un 68.17% del total de la población, lo que significa que 7 de cada 10 personas en el municipio se encuentra en esa posición, lo que limita sus posibilidades de cubrir necesidades básicas. El porcentaje de la población en situación de pobreza extrema es de 16.27% del total, lo cual demuestra en términos generales que las condiciones socio económicas de la población son precarias.

Al tener en cuenta dichos datos y las visitas realizadas a las diferentes escuelas de la comunidad de Colomba Costa Cuca, se evaluó la problemática en la Escuela Oficial Urbana Mixta Angelina Ydígoras Fuentes, la cual presentaba varias necesidades para el mejoramiento de sus instalaciones que no pueden ser realizadas por parte de la institución debido a la falta de presupuesto. Así, surgió la idea de realizar el proyecto en dicha escuela. Debido a las condiciones deficientes de higiene en los servicios sanitarios de la escuela, se planteó mejorar esta área, para crear un ambiente digno para los estudiantes. Así mismo, había dos aulas recién construidas que no contaban con pintura por lo que se buscó mejorar los ambientes de las aulas a través de donaciones de pintura y crear un lugar más agradable.

## JUSTIFICACIÓN

La mayoría de centros educativos tienen más de 20 años de haber sido construidos y, por lo general, no han contado con un mantenimiento adecuado, principalmente en los servicios sanitarios. Esto, además de generar un problema de salubridad, también conduce a la falta de dignidad en las condiciones en las que se recibe el servicio educativo.

En la Escuela Oficial Urbana Mixta Angelina Ydígoras Fuentes de Colomba Costa Cuca, se presentaba una situación de mala higiene que producía malos olores y suciedad en la zona de los retretes, la torta de cemento que poseían los servicios sanitarios no era fácil de limpiar, por lo que se creaba un ambiente desagradable y no digno para los estudiantes que hacen uso del servicio sanitario. Así mismo, la falta de presupuesto para invertir en el mantenimiento y pintura de las aulas afectaba la escuela, y no favorecía un ambiente agradable para los alumnos y maestros.

Por esa razón, se colocó piso en los baños de la Escuela Oficial Urbana Mixta Angelina Ydígoras Fuentes, para facilitar la limpieza, evitar malos olores y problemas de salud y mejorar la infraestructura escolar. También se pintaron dos aulas para brindar a los estudiantes un lugar digno y agradable para desarrollar sus actividades.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Colocar piso en los baños de la Escuela Oficial Urbana Mixta Angelina Ydígoras Fuentes para mejorar la higiene y pintar dos aulas recién construidas para brindar un ambiente agradable y limpio para beneficio de los escolares y maestros.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Colaborar con el mejoramiento de las instalaciones de la Escuela Angelina Ydígoras Fuentes de Colomba Costa Cuca.
- Facilitar la limpieza de los sanitarios por medio de la colocación de piso.
- Brindar a los estudiantes aulas dignas para brindar un ambiente agradable.

## METODOLOGÍA

### Primera etapa: Reconocimiento y diagnóstico del área de trabajo

El primer paso fue reconocer las necesidades de la Escuela Oficial Urbana Mixta Angelina Ydígoras Fuentes, en la que se propuso la colocación de piso en los sanitarios y pintar dos aulas recién construidas. Luego se pidió autorización a la directora del establecimiento para realizar el proyecto. Se hicieron las mediciones para calcular el material y hacer un presupuesto. En total se necesitó 20 metros cuadrados de piso. El presupuesto aproximado para la colocación de piso en los baños fue de Q 2,000.00; y el de pintura para dos aulas de Q 400.00, esto se realizó durante el primer mes de EPS.

Material	Precio	M <sup>2</sup>	Subtotal
Piso antideslizante	Q 70.00 por m <sup>2</sup>	X 20 m <sup>2</sup>	Q 1400.00
Pegamix y boquillex	Q 5.00 por m <sup>2</sup>	X 20 m <sup>2</sup>	Q 100.00
Mano de obra	Q 25.00 por m <sup>2</sup>	X 20 m <sup>2</sup>	Q 500.00
<b>TOTAL</b>			<b>Q 2000.00</b>

### Segunda etapa: Gestión

Durante el segundo y tercer mes se iniciaron las gestiones para recaudar fondos para realizar los proyectos. Se pidió colaboración a la municipalidad de la cual no se logró obtener apoyo debido al recorte de presupuesto municipal; por lo que se decidió buscar apoyo en empresas privadas. Colomba es una comunidad donde hay varias fincas cafetaleras por lo que se solicitó apoyo de varias de ellas. La Finca Santa Gertrudis aceptó colaborar con la mano de obra para la colocación del piso. De igual forma el Ingeniero Jorge Jordán que trabaja en supervisión de proyectos en la municipalidad de Colomba Costa Cuca, se comprometió a donar el piso para los baños. Un negocio de Colomba que se dedica a la venta de pintura ofreció realizar un descuento en la compra de pintura para las aulas de la escuela.



### **Tercera etapa: Recolección de material**

Durante el cuarto y quinto mes se realizó la recolección del material que se utilizó para la colocación de piso en los sanitarios de la escuela. El ingeniero Jorge Jordán donó 20 m<sup>2</sup> de piso, con valor total de Q840.00; la Finca Santa Gertrudis donó una bolsa de pegamix y boquillex y contrató al albañil que colocó el piso, en total su aporte fue de Q525.00. Los maestros de la Escuela Angelina Ydígoras Fuentes donaron dos bolsas de pegamix.

La compra de la pintura para las dos aulas fue colaboración de padres de familia, maestros y mi persona.

### **Cuarta etapa: Ejecución del proyecto de colocación de piso en los sanitarios**

En los últimos meses se comenzó el proyecto de colocación de piso en los sanitarios de la escuela, para esto se contrató al albañil un fin de semana, cuando no estuvieran los estudiantes en clases para que el albañil pudiera trabajar y una vez colocado el piso secura el pegamix. Esto se llevó a cabo el sexto mes de EPS.

### **Quinta etapa: Ejecución del proyecto de donación de pintura para dos aulas**

En los últimos dos meses se realizó la compra de la pintura que se utilizó para pintar las paredes exteriores de dos aulas. El último mes, septiembre, se planeó pintar las aulas, sin embargo, no se pudo llevar a cabo debido a las abundantes lluvias. La directora se comprometió a pintar las aulas en cuanto dejara de llover y los alumnos ya no estuvieran en clases.

## CRONOGRAMA

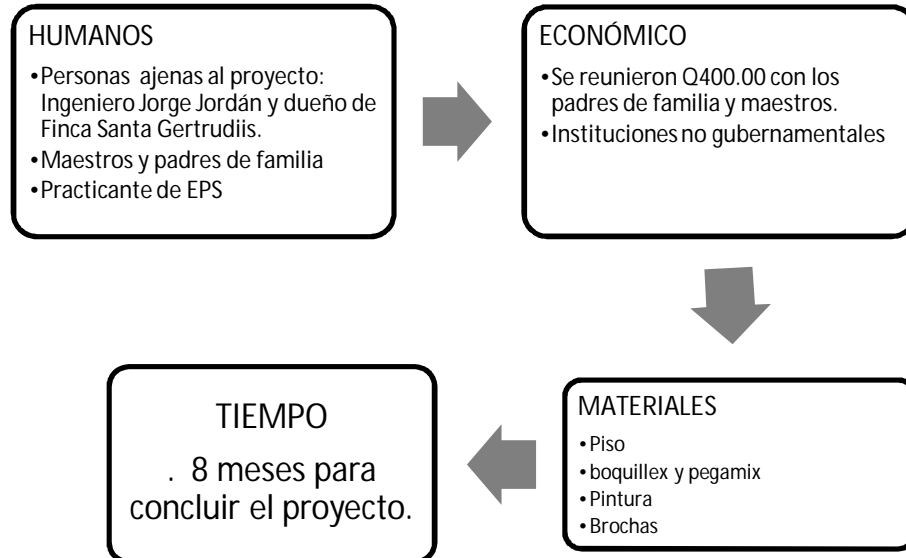
**TABLA NO. 1**

Cronograma de actividades mensual para la realización del proyecto comunitario en la E.O.U.M “Angelina Ydígoras Fuentes” ubicada en Colomba Costa Cuca,

<b>Febrero</b>	Se presentó el proyecto con los datos de materiales y el presupuesto.
<b>Marzo</b>	Realizar gestiones (se buscó empresas, instituciones y personas que patrocinaran el proyecto) se enviaron cartas a personas e instituciones no gubernamentales.
<b>Abril</b>	Realizar gestiones (se buscó empresas, instituciones y personas que patrocinaran el proyecto).
<b>Mayo</b>	Recolección de materiales y donaciones (piso, pegamix, boquillex, mano de obra y pintura).
<b>Junio</b>	Recolección de materiales y donaciones (piso, pegamix, boquillex, mano de obra y pintura).
<b>Julio</b>	Realización del proyecto de colocación de piso en los sanitarios.
<b>Agosto</b>	Donación de pintura para dos aulas recién construidas.
<b>Septiembre</b>	Entrega del proyecto.

Quetzaltenango durante los meses de febrero a octubre 2017.

## RECURSOS



## RESULTADOS

- Se colocaron 20 metros cuadrado de piso en los sanitarios de hombres y mujeres.
- Se donó pintura para las paredes externas de dos aulas, no se pudo pintar durante el último mes de EPS por las lluvias, por lo que la directora de la escuela decidió pintar en vacaciones cuando haya disminuido la lluvia.

## **ANÁLISIS DE IMPACTO**

Llevar a cabo cualquier proyecto comunitario hace que el estudiante se relacione con una comunidad posiblemente ajena a su entorno. Hace que se crezca como persona, que se aprenda a relacionarse con diferentes culturas, y sobre todo hacer consciencia de las problemáticas que presenta el país, principalmente en el interior. Tanto maestros como niños están realmente satisfechos con el proyecto, ya que la colocación de piso en los baños facilitó la limpieza de los baños, evitó malos olores, y se favoreció un ambiente más agradable.

## **CONCLUSIONES**

- La colocación de piso en los baños es una mejora para la infraestructura de la escuela y facilita la limpieza de los baños.
- Pintar las aulas crea un ambiente más agradable para las personas que trabajan y estudian en el establecimiento.
- Con trabajo en equipo se pudo lograr la realización del proyecto, esto demuestra una solución alternativa ante la situación precaria del país.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda a las autoridades de la escuela darle el mantenimiento adecuado a los sanitarios para que estos puedan tener un tiempo de vida prolongado y permanecer en óptimas condiciones.
- Educar a los estudiantes sobre medidas de higiene para que mantengan limpios los sanitarios.
- Exigir a los estudiantes mantener limpios y secos los sanitarios para evitar que el uso de estos sea desagradable y principalmente evitar los malos olores.
- Instruir a los estudiantes sobre cuidado de la infraestructura de los baños.
- Exigir a los estudiantes no manchar las paredes y mantener un ambiente agradable.

# **MEJORAS AL MÓDULO ODONTOLÓGICO “CARMEN MOMBIELA”**

## **INTRODUCCIÓN**

Colomba Costa Cuca es un municipio que no cuenta con un odontólogo, el único servicio profesional de odontología es brindado en el Módulo Odontológico “Carmen Mombiela” que se encuentra a un costado del IGSS de Colomba. Este servicio es brindado por el practicante de EPS que envía la Universidad de San Carlos cada año, por lo que es de suma importancia la existencia de este centro.

Las instalaciones del Módulo Odontológico son propiedad de la municipalidad y el equipo del Club Rotario de Coatepeque. Tanto las instalaciones como el equipo requieren mantenimiento año con año para que se mantenga en buen estado y así cada año el nuevo practicante pueda desarrollar sus actividades sin ningún inconveniente. Por esta razón, es importante que el practicante se involucre, revise todo el equipo y las instalaciones de la clínica, y proponga ciertas mejoras a la clínica para mantenerla de la mejor forma posible.

## **OBJETIVOS**

- Mejorar las instalaciones y equipo del Módulo Odontológico “Carmen Mombiela” de Colomba Costa Cuca.
- Optimizar el funcionamiento del equipamiento y las instalaciones de la clínica dental, con el fin de brindar un buen servicio a la población y que el practicante de EPS pueda desenvolver de forma adecuada sus actividades diarias.

## METODOLOGÍA

El Módulo Odontológico de la comunidad de Colomba Costa Cuca se encuentra muy bien equipado y con instalaciones amplias. Sin embargo, es bastante antiguo el equipo y las instalaciones y no se les ha dado el mantenimiento adecuado. Muchas de las instalaciones se habían dañado por lo que necesitaron reparación. Por tal razón se mejoraron ciertas áreas indispensables para el funcionamiento de la clínica.

Las mejoras que se realizaron fueron:

- Se revisó el flujo de corriente eléctrica en los enchufes y se cambiaron. La mayoría de los enchufes donde se conecta el sillón dental y otros aparatos se encontraban en mal estado, no estaban bien colocados, tenían cables de fuera y algunos tenían cortocircuito.
- Se colocó tapadera al inodoro, también se repararon las fugas de agua que tenía el inodoro y el lavamanos del sanitario.
- Se repararon las llaves de paso de la tubería que lleva agua al depósito, éstas tenían fuga, y hacían que el depósito de agua se vaciara. Se cambió el flote del depósito porque no servía y muchas veces rebalsaba el agua.
- El patio trasero de la clínica se encontraba lleno de arena, ceniza y monte, lo que provocaba que los desagües se taparan y se empozara el agua, por esta razón había muchos insectos y zancudos. Se mandó a limpiar y a destapar los drenajes.
- Se instaló una puerta de cedazo en la entrada principal de la clínica ya que entraban muchas moscas e insectos a la clínica, que contaminaban el área de trabajo.
- Se cambió la chapa de la puerta principal, porque que se arruinó el primer mes de EPS y no se podía quitar llave.
- Se donó una caja de plástico para guardar el instrumental de extracción. También se donó un espejo para poder realizar cámara de observación y enseñarles a los escolares el cepillado correcto.

## **RECURSOS**

- Humanos: las personas que colaboraron con las mejoras a la clínica. El Club Rotario de Coatepeque fue la institución que colaboró en algunas de los proyectos propuestos, se necesitó albañiles y herreros para algunas de las mejoras a la clínica.
- Económico: el practicante de EPS y el Club Rotario de Coatepeque dieron donaciones en efectivo para la compra del material para realizar las mejoras a la clínica.
- Material: se compraron enchufes, la chapa para la puerta principal, llaves y tubos para arreglar la tubería del baño, un espejo y una caja plástica para guardar instrumental.

## **LIMITACIONES Y DIFICULTADES**

Ya que el Módulo Odontológico no cuenta con alguna institución que se encargue de proporcionar ayuda económica o mano de obra para realizar las mejoras en la clínica y el mantenimiento del equipo, fue un poco difícil encontrar quien quisiera colaborar con los proyectos propuestos. Se buscó ayuda en la municipalidad, pero por falta de presupuesto no fue posible recibir ayuda de esa parte. El único patrocinador del proyecto fue el Club Rotario de Coatepeque que colaboró con ciertos proyectos, sin embargo, no podían ayudar en todos los proyectos porque tenían otros gastos por lo que el presupuesto destinado para la clínica dental es reducido.



## **ANÁLISIS**

El mantenimiento de una clínica dental lleva bastante trabajo y puede tener costos elevados. Sin embargo, es de suma importancia realizar el mantenimiento y reparación del equipo dental y de las instalaciones de la clínica, ya que es el lugar donde se trabaja día a día. Si no se reparan los problemas, éstos se hacen más grandes y pueden llegar a haber pérdidas permanentes del equipo o repararlo después sería más caro.

Las mejoras realizadas en el Módulo Odontológico de Colomba Costa Cuca aumentaron la calidad con la que se atendieron a los pacientes, también facilitó el trabajo del estudiante y permitió que éste trabajara en un ambiente más agradable.

## **II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES**

## RESUMEN

Como parte del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), el programa de prevención de enfermedades bucales es abordado por tres medios: enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2% de forma semanal, sellantes de fosas y fisuras aplicados en piezas permanentes sanas, y educación en salud oral con material didáctico dirigidas a estudiantes, maestros y padres de familia.

Los enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2% de forma semanal eran distribuidos a los estudiantes del nivel primario de la Escuela Oficial Rural Mixta “Comunidad Agraria Las Mercedes” que comprende estudiantes desde primero hasta sexto año. La función del flúor es fortalecer los cristales de hidroxiapatita, lo cual hace el esmalte más resistente a los períodos de acidez, así mismo inhibe la actividad bacteriana que da inicio a la caries dental.

La colocación de sellantes de fosas y fisuras (SFF) se llevó a cabo en dos escuelas que estaban más cerca del Módulo Odontológico, la Escuela Oficial Rural Mixta “Barrio El Carmen” y la Escuela Oficial Urbana Mixta “Angelina Ydígoras Fuentes”. Colocar SFF en una técnica adecuada de prevención que tiene por objeto proteger los surcos, pozuelos y pozos que presenta la anatomía normal de las caras oclusales de los molares y premolares; impide la colonización bacteriana y evita la difusión de los substratos fermentables que pueden ser metabolizados por las bacterias, de manera que previene la caries oclusal. (3)

En conjunto con las otras dos actividades de prevención se realizó el programa de educación en salud oral, el cual consistió en charlas dirigidas principalmente a los estudiantes y maestros de las escuelas. A través de este programa se logró enfatizar la importancia de la salud bucal y conservación de las piezas dentales, con el fin de generar conciencia y motivar a mantener una mejor higiene oral y así prevenir enfermedades.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Elaboración de un programa de prevención de enfermedades bucales dirigido a los escolares y maestros de tres escuelas públicas de la comunidad de Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango.

### **Objetivos Específicos**

- Brindar atención en educación y promoción de salud bucal a los niños y maestros para disminuir la incidencia y prevalencia de caries dental y enfermedad periodontal.
- Mejorar los hábitos de higiene bucal en los escolares con las técnicas y métodos de cepillado dental, para que sus piezas dentarias estén sanas y evitar su pérdida.
- Proteger las piezas libres de caries con sellantes de fosas y fisuras para disminuir la incidencia de caries dental a corto y mediano plazo.
- Disminuir la incidencia de caries dental a través de los enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2% a mediano y largo plazo.

## **METAS DEL PROGRAMA**

El subprograma de enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2% tuvo como finalidad repartir enjuagues 1 vez a la semana, como mínimo a 1,000 niños mensualmente, así mismo se buscó la colaboración de los maestros para que fueran monitores del programa y ayudaran al practicante de EPS a repartir el flúor.

En el subprograma de sellantes de fosas y fisuras la meta fue atender 20 niños al mes, con un mínimo de 4 piezas sanas presentes, a las cuales se colocó SFF.

Otra de las metas del programa de prevención fue proporcionar y ampliar el conocimiento relacionado con el proceso salud-enfermedad de la cavidad bucal en la población, tanto en estudiantes como maestros y padres de familia. Se realizaron actividades educativas en las escuelas de la comunidad, como mínimo 8 charlas, talleres o actividades sobre salud bucal al mes.

## PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

### 1. Enjuagatorios con fluoruro de sodio

**TABLA No. 2**

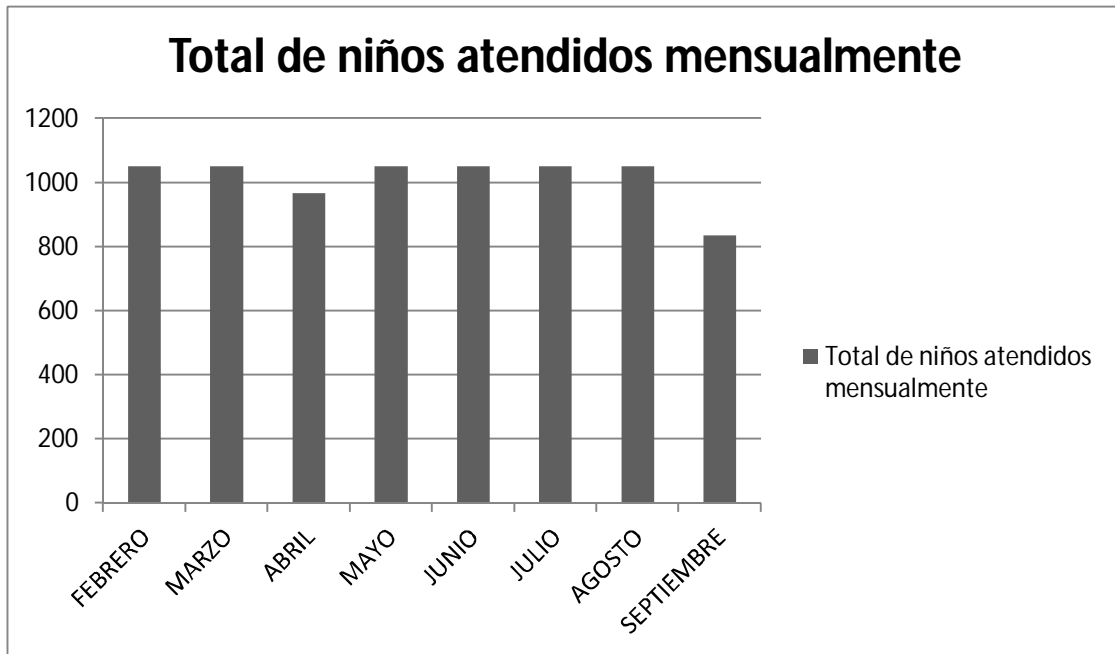
Número de escolares beneficiados mensualmente con enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2% en la Escuela Oficial Rural Mixta “Comunidad Agraria Las Mercedes” ubicados en Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango durante los meses de febrero a octubre del 2017.

MES	ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA COMUNIDAD AGRARIA LAS MERCEDES
FEBRERO	1051
MARZO	1051
ABRIL	968
MAYO	1051
JUNIO	1051
JULIO	1051
AGOSTO	1051
SEPTIEMBRE	835

Fuente: registro de datos escolares cubiertos en el programa de enjuagues de flúor.

### GRÁFICA No. 1

Escolares beneficiados mensualmente con enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2% en la Escuela Oficial Rural Mixta “Comunidad Agraria Las Mercedes” ubicados en Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango durante los meses de febrero a octubre del 2017.



Fuente: Datos obtenidos de la tabla No.1, elaborada por el estudiante.

**Análisis:** Los datos reportados dan a conocer la cantidad de niños beneficiados de manera mensual durante el periodo del programa de enjuagatorios de flúor de sodio al 0.2 %. Se atendió en este programa a 1,051 escolares durante 6 meses, se sobrepasó la meta de los 1,000 escolares al mes. Así pues, se preverá una prevalencia e incidencia de caries dental menor en relación a otras instituciones. Y se espera así, una reducción del índice de caries significativo.

## 2. Sellantes de fosas y fisuras

**TABLA No. 3**

Niños atendidos y cantidad de piezas selladas mensualmente, en la Escuela Oficial Rural Mixta “Barrio El Carmen” y Escuela Oficial Urbana Mixta “Angelina Ydígoras Fuentes” ubicadas en Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango durante los meses de febrero a octubre del 2017.

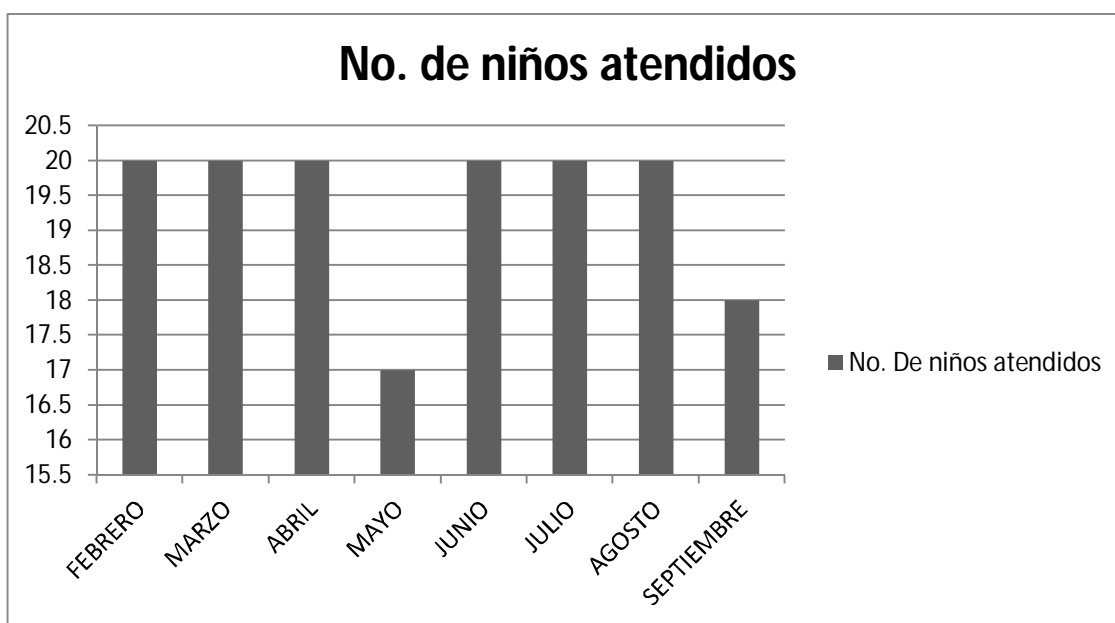
<b>MES</b>	<b>No. DE NIÑOS ATENDIDOS</b>	<b>TOTAL DE SFF COLOCADOS</b>
FEBRERO	20	168
MARZO	20	159
ABRIL	20	116
MAYO	17	120
JUNIO	20	161
JULIO	20	123
AGOSTO	20	177
SEPTIEMBRE	18	97
<b>TOTAL</b>	<b>155</b>	<b>1121</b>

Fuente: registro de datos escolares cubiertos en el programa de sellantes de fosas y fisuras.



## GRÁFICA No. 2

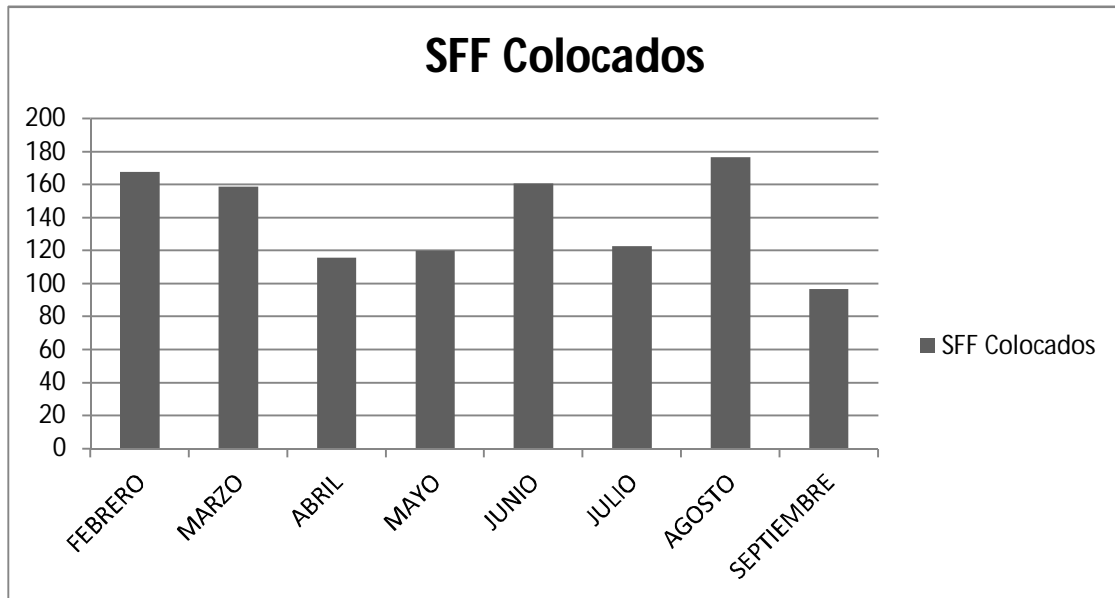
Número de niños atendidos por mes para el programa de sellantes de fosas y fisuras en la Escuela Oficial Rural Mixta “Barrio El Carmen” y Escuela Oficial Urbana Mixta “Angelina Ydígoras Fuentes” ubicadas en Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango durante los meses de febrero a octubre del 2017.



Fuente: datos obtenidos de tabla No. 2

### GRÁFICA No. 3

Cantidad de SFF colocados mensualmente a escolares en el subprograma de sellantes de fosas y fisuras en la Escuela Oficial Rural Mixta “Barrio El Carmen” y Escuela Oficial Urbana Mixta “Angelina Ydígoras Fuentes” ubicadas en Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango durante los meses de febrero a octubre del 2017.



Fuente: datos obtenidos de cuadro No. 2

**Análisis:** los sellantes de fosas y fisuras fueron colocados en piezas libres de caries. Durante 6 de los 8 meses del EPS se logró atender a 20 escolares, y se llegó a la meta del programa de 20 niños al mes, como se puede observar en la gráfica No. 2. En la gráfica No. 3 se observa el total de sellantes de fosas y fisuras colocados cada mes en los niños atendidos, la mayoría de meses se colocó una cantidad mayor de 100 sellantes cada mes, y se sobrepasó la meta de 80 SFF mensuales.

### 3. Educación para la salud bucal

Durante el periodo del ejercicio profesional supervisado (EPS) que se realizó en la comunidad de Colomba Costa Cuca ubicado en el departamento de Quetzaltenango, se realizaron actividades de educación en salud que consistía básicamente en desarrollar charlas y actividades que tienen como objeto la prevención de enfermedades que afecten al sistema estomatognático, siempre se tuvo en mente la población objetivo que eran padres de familia, maestros y estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta “Comunidad Agraria Las Mercedes”.

Todos los miércoles de cada semana se realizaban los enjuagues y las respectivas charlas en salud, en las que se les platicaba sobre un tema en específico a todos los grados del nivel primario. En ese tiempo se resolvían dudas y se realizaba alguna dinámica para observar si los alumnos habían entendido la charla. El material que se utilizó para llevar a cabo estas charlas fueron mantas vinílicas, las cuales contenían imágenes sobre cada tema.

Cada mes se trató un tema diferente, los cuales fueron:

- 1. Anatomía normal de la cavidad bucal:** La cavidad bucal es el origen del sistema digestivo, sus funciones son masticar, fonación, degustación y salivación. La cavidad bucal está formada por seis paredes que contienen los labios, los carrillos, la lengua y el piso de la boca, la bóveda palatina, el istmo de las fauces, la úvula, los dientes, las encías y las amígdalas. (9)
- 2. Anatomía de las piezas dentales:** La forma de los dientes viene determinada por sus funciones, así, los incisivos, con su forma biselada, sirven para cortar; los caninos, firmemente anclados en los alveolos, sirven para desgarrar y sujetar y los premolares y molares que poseen unas coronas más anchas realizan la función de aplastar y triturar, y realizan el mayor trabajo masticatorio. En un diente han de considerarse las siguientes partes: la corona, que es la porción que se extiende por encima de la encía

y está cubierta por el esmalte; la raíz, revestida por cemento y anclada en el alveolo por fibras de tejido conectivo que constituyen el ligamento periodontal y el cuello del diente, que es la zona de transición entre el esmalte y el cemento radicular. (9)

- 3. Caries dental:** La caries dental es una enfermedad infecto-contagiosa que produce una desmineralización de la superficie del diente y que es causada por bacterias (placa bacteriana) que se adhieren a la superficie dentaria. Este proceso patológico, se desencadena a partir de una serie de factores que actúan en forma conjunta. La deficiencia en la higiene bucal, conlleva al acúmulo de placa microbiana, esos microbios de la placa microbiana, se alimentan principalmente de los azúcares naturales ingeridos y en el proceso de metabolización de los mismos, se libera una sustancia ácida, la que baja el Ph sobre la superficie dentaria, y produce la mencionada desmineralización del esmalte.
- 4. Inflamación gingival:** La gingivitis se define como la inflamación de la encía debido a los efectos de la placa bacteriana que la irritan e inflaman. Las bacterias y sus toxinas hacen que la encía se infecte, se inflame y se vuelva sensible. La gingivitis afecta a los tejidos blandos de la encía y es reversible. Existen diversos factores que pueden favorecer la aparición de gingivitis: locales, como la placa bacteriana, mal posición dental, obturaciones deficientes, etc., sistémicos, como la diabetes mellitus, el embarazo y discrasias sanguíneas. La malnutrición y algunos fármacos también pueden favorecer la aparición de gingivitis. (4)
- 5. Enfermedad periodontal:** Cuando la gingivitis no se trata debidamente, puede convertirse en periodontitis. En la periodontitis, las encías se alejan de los dientes y forman espacios o bolsas que se infectan. En la periodontitis, las encías se alejan de los dientes y forman espacios o bolsas que se infectan. Las toxinas de las bacterias y la respuesta natural del cuerpo contra la infección empiezan a destruir el hueso y el tejido conjuntivo que mantienen a los dientes en su lugar. (6)

- 6. Uso correcto de hilo dental y del cepillo dental:** Se entiende como cepillado dental eficaz la eliminación mecánica de la placa dental supragingival y subgingival. El cepillado no elimina completamente la placa bacteriana principalmente en los espacios interproximales, por lo que es necesario incluir el hilo dental. (3)
- 7. Utilización de pasta dental:** Los dentífricos son productos cosméticos destinados a la limpieza de los dientes y cavidad bucal. Existe una gran variedad de pastas dentales en el mercado, es importante que contengan fluoruros para evitar la caries dental. (2)
- 8. Sustitutos del cepillo dental:** muchas personas no cuentan con cepillo dental ni pasta, en lugar de estos pueden utilizar una gasa húmeda y frotarla en todos los dientes, también pueden utilizar bicarbonato de sodio para limpiar las piezas dentales. (3)
- 9. Relaciones del azúcar con la caries dental:** el azúcar es considerado un ingrediente de nuestra dieta que puede ser verdaderamente perjudicial para la salud oral. A pesar de que el azúcar no cause directamente la caries, sí puede contribuir a su aparición. El azúcar hace que las bacterias en la boca produzcan el ácido que finalmente produce la caries dental. (2)
- 10. Beneficios de los enjuagues con flúor:** el flúor cumple una función primordial a la hora de reforzar los cristales de hidroxiapatita y hace así el esmalte dental más resistente a los periodos de acidez que dan inicio a la enfermedad más común que es la caries dental. (2)

Otra de las actividades que se realizó en la E.O.R.M. “Comunidad Agraria Las Mercedes” fue la entrega de cepillos y pastas dentales. Colgate hizo la entrega de 144 cepillos y pastas dentales, los cuales se repartieron a los niños de primero primaria. Así pues, los niños después de la refacción o bien después del recreo eran llevados al área de la pila para poder realizar su cepillado respectivo. Para esto, se pidió ayuda a los maestros para que exigieran a los niños cepillarse los dientes después del receso.

Se tuvieron 2 sesiones en las cuales se les habló a los maestros de la escuela sobre salud oral, enfermedad periodontal, cuidado de la dentición primaria y la relación dieta+bacteria+diente+tiempo.

## **ANÁLISIS**

El programa de educación de salud oral tuvo un impacto positivo en la población del municipio de Colomba, ya que los niños, maestros y padres de familia a quienes se les impartieron las charlas se interesaron por la información y se motivaron de tal manera que muchos padres de familia decidieron llevar a sus hijos a la clínica dental a tratamiento integral como prevención para evitar el avance y la pérdida de las piezas dentales.

Varios maestros se ofrecieron a colaborar como monitores en el programa de educación para la salud bucal y enjuagues de flúor, juntaban a los niños para realizar las charlas y ayudaban a repartir el flúor. En total fueron 11 monitores.

Cada mes se tenía una meta de 8 charlas, la cual se logró cumplir la mayoría de los meses, con un total de 59 charlas impartidas durante los meses de febrero a septiembre, las conferencias se compartieron en todos los grados de primero a sexto primaria.

## CONCLUSIONES

- Con la realización del programa de educación bucal se fomentó la importancia de mantener buena higiene oral, para que se encuentre saludable la cavidad oral y con esto se espera que el índice de caries disminuya, así como el de la enfermedad periodontal.
- Con el programa de sellantes de fosas y fisuras se evita la incidencia de nuevas lesiones cariosas oclusales tanto en piezas deciduas como permanentes, lo que ayuda a mantenerlas más tiempo en boca.
- Al realizar el programa de enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2% disminuye la prevalencia e incidencia de caries dental, se remineralizan los cristales de hidroxiapatita y actúa como inhibidor bacteriano.



## RECOMENDACIONES

- Conservar la continuidad del programa de prevención de salud bucal para poder disminuir la caries dental en las escuelas públicas.
- Se recomienda a los maestros de la escuela exigir a los estudiantes el cepillado después de cada recreo, para crear un hábito de higiene y cuidado de la cavidad oral.
- Se recomienda a las autoridades brindar charlas de refuerzo en educación de higiene oral para que los escolares puedan mantener una adecuada salud oral.
- No permitir la venta de comida chatarra y bebidas carbonatadas en las escuelas públicas para evitar la ingesta de estos por parte de los estudiantes.

### **III. INVESTIGACIÓN ÚNICA DEL EPS**

## INTRODUCCIÓN

El fracaso de las restauraciones dentales es un problema importante en la práctica odontológica. El reemplazo de restauraciones fracasadas constituye una gran parte del trabajo en la clínica dental, por esta razón los profesionales deben ser conscientes de la longevidad, y probables razones del fracaso de las restauraciones de resina compuesta y amalgama.

Con el objetivo de conocer el tiempo de duración de restauraciones de amalgama y resina compuesta y las posibles causas de fracaso como la caries secundaria, sensibilidad y márgenes desadaptados; en el siguiente trabajo se evaluaron las restauraciones de resina compuesta y amalgama en piezas permanentes, elaboradas por practicantes del EPS de Odontología en pacientes del Programa de Atención Integral Escolar, del Ejercicio Profesional Supervisado realizadas con anterioridad al año 2017 en el Módulo Odontológico de Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango.

## MARCO TEÓRICO

### **Materiales de restauración**

Restauración es una reconstrucción de una porción de diente, destruida, fracturada, desgastada o afectada irreversiblemente por patología, previa terapéutica de la misma y preparación dentaria apropiada.

Tienen como objetivo detener la progresión de la enfermedad cariosa y evitar que siga la destrucción del diente hasta su definitiva pérdida y devolverle al diente su forma natural, función y estética, mediante el reemplazamiento de los tejidos perdidos o enfermos, por materiales artificiales y con el uso de métodos adecuados. Pueden ser realizadas con distintos materiales y procedimientos, en los que los materiales se colocan en el diente en estado blando y solidifican en la boca; pueden ser de amalgama o de resina compuesta o de algún tipo de cemento principalmente, ionómero de vidrio. (10)

### **Amalgama dental**

La amalgama es un material para restauraciones producida por la mezcla de un polvo (plata, estaño y cobre) con un líquido (mercurio) que forma una masa de consistencia plástica que se inserta en una preparación dentaria, y dentro de ella solidifica. Por muchos años la amalgama fue considerada el material de elección en operatoria dental debido a sus propiedades que le permitían una adecuada resistencia mecánica, buen sellado marginal a mediano y largo plazo, bajos cambios dimensionales, pigmentación y corrosión superficial; además de un bajo costo. A pesar de esto, presenta también desventajas entre las que se encuentra la necesidad de diseñar una cavidad retentiva para el sustento del material por retención mecánica posterior a la eliminación del tejido afectado, es decir, eliminar tejido dentario sano para retener la restauración, otra desventaja es la deficiencia estética al ser de color gris metálico. (10)

## **Resina Compuesta**

En la búsqueda de materiales de obturación similares al color del diente y con el nacimiento del concepto de restauración adhesiva surge la resina compuesta. Gracias a sus propiedades, desde inicios de los años 70 las resinas compuestas fueron el material de elección para restauraciones anteriores. Con variaciones en su composición se logró mejorar las propiedades físicoquímicas de las resinas y su rendimiento clínico (principalmente con la modificación del material de relleno inorgánico) lo que permite que en la actualidad sean utilizadas como el material de elección también en restauraciones de dientes posteriores. (10)

## **Longevidad y causas de fracaso de las restauraciones**

Con el paso del tiempo y uso las restauraciones presentan diferentes grados de deterioro. En varios estudios se ha evaluado la duración de las restauraciones de amalgama y resina. En el año 2007 un estudio realizado por Opdam y cols. refiere que la longevidad media es de 6.6 - 14 años para las restauraciones de amalgama y de 3.3 - 4.7 años para las restauraciones de resina compuesta (7). El mismo año, en Chile, el grupo de Moncada y cols. determinó que la longevidad promedio para restauraciones de amalgama fue de 5.8 años mientras que para las de resina compuesta fue 7.6 años. (5)

En el 2001, Burke y Wilson, presentaron un estudio en donde observaron las distintas causas de fracaso de restauraciones de amalgama, resina e ionómero de vidrio (1). Dentro de las causas que observaron se encontraban caries secundaria, fractura de margen y fractura de diente. Estos resultados son confirmados por otros estudios como el de Moncada y cols. en donde la causa principal de fracaso corresponde a caries secundaria, seguido de defectos marginales y sensibilidad dental.

## **Evaluación clínica de las restauraciones**

En 1973 Ryge propuso un modelo de análisis visual y táctil para evaluar diferentes parámetros de restauraciones de resina compuesta y amalgama y los separó en tres grupos: textura superficial y color, forma anatómica e integridad marginal. Además, los asoció a un código fonético usado por la fuerza aérea de Estados Unidos (U.S. Air Force), para reducir el error: (Alfa, Bravo, Charlie y Delta) indicador del estado de la restauración (clínicamente excelente, no requiere ninguna intervención; aceptable, debe ser observada rigurosamente en la próxima visita; recambio por prevención; recambio inmediato). (8)

Este modelo fue simplificado para su aplicación clínica, y es conocido como Criterios Ryge/USPHS modificados que incluyó los parámetros adaptación marginal, anatomía, rugosidad, tinción marginal, contacto oclusal, contacto proximal, sensibilidad, caries secundaria y brillo. (10)

**Longevidad y Causas de Fracaso de Restauraciones de Amalgama y Resina  
Compuesta en pacientes escolares atendidos en el Programa EPS de  
Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango febrero-octubre 2017**

**DISEÑO DEL ESTUDIO**

Se propuso un estudio observacional, transversal, analítico, el cual tiene como objetivo evaluar las restauraciones de amalgama y resina en pacientes escolares atendidos como pacientes integrales en el programa de EPS anteriores al año 2017.

**MATERIALES Y METODOS**

**Tipo de estudio**

Estudio observacional, transversal, analítico.

**Criterios de inclusión**

Se deben de cumplir con los siguientes criterios:

- Escolares de ambos sexos.
- Pacientes atendidos de forma integral durante el ejercicio profesional supervisado durante los años anteriores al 2017.
- Con restauraciones de amalgama o resina compuesta en piezas permanentes.

### **Tamaño y selección de la muestra**

Se evaluó una muestra no probabilística de 10 escolares. Se escogieron 10 niños atendidos por practicantes de años anteriores al 2017. Con el consentimiento informado de los padres se evaluaron todas las restauraciones de amalgama y resina en cada pieza dental de los niños escogidos. Se evaluó un total de 61 restauraciones en escolares atendidos durante el período de 2016.

Las restauraciones de amalgama y resina compuesta fueron evaluadas en forma directa. Las causas de fracaso de las restauraciones fueron establecidas según los criterios Ryge/USPHS modificados. Se observaron las siguientes seis características clínicas en las restauraciones de amalgama: adaptación marginal, forma anatómica, rugosidad superficial, contactos oclusales y proximales, sensibilidad y caries secundaria. Para la evaluación de las restauraciones de resinas compuestas se usaron los mismos parámetros que para las restauraciones de amalgama, más color, tinción de la restauración y tinción de márgenes.



## PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

**TABLA NO. 4**

Amalgamas y resinas presentes en los pacientes integrales del año 2016

MATERIAL	N	%
RESINA	59	96.72
AMALGAMA	2	3.28

atendidos en Colomba Costa Cuca durante febrero a septiembre de 2016.

**GRÁFICA NO. 4**

Amalgamas y resinas presentes en los pacientes integrales del año 2016  
atendidos en Colomba Costa Cuca durante febrero a septiembre de 2016.



**Análisis:** la mayor cantidad de restauraciones evaluadas fueron resinas compuestas, con el 96.72% del total de obturaciones evaluadas. Se reflejó una preferencia para trabajar con resina compuesta en lugar de amalgama.

**TABLA NO. 5**

Clase de restauración presentes en los pacientes integrales del año 2016

<b>CLASE</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
CLASE I	59	96.72
CLASE II	1	1.64
CLASE III	1	1.64

atendidos en Colomba Costa Cuca durante febrero a septiembre de 2016.

**GRÁFICA NO. 5**

Clase de restauración presentes en los pacientes integrales del año 2016  
atendidos en Colomba Costa Cuca durante febrero a septiembre de 2016.



**Análisis:** Se puede observar en la gráfica la mayor cantidad de restauraciones fueron clasificadas como clase I, únicamente un 3% del total de restauraciones fueron clasificadas como clase II y III.

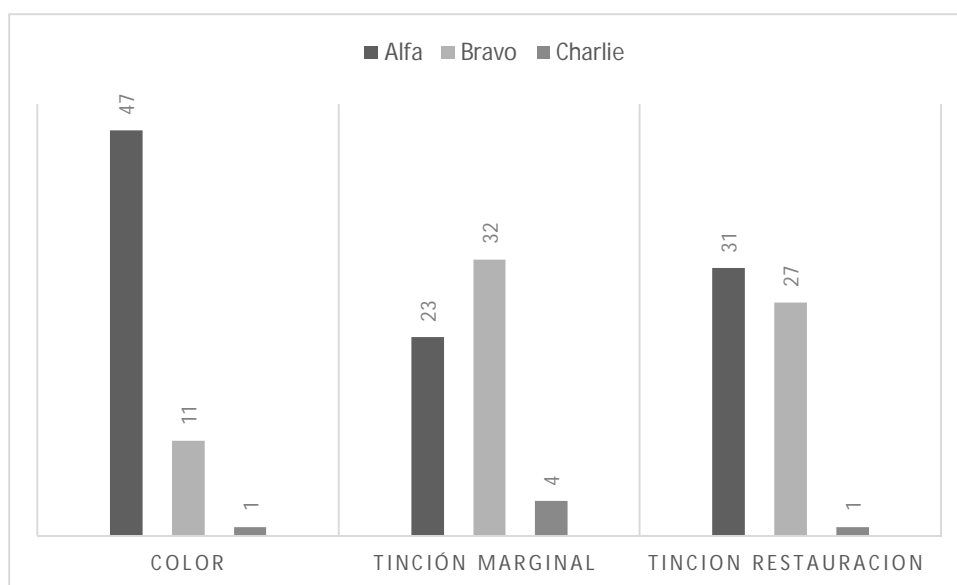
**TABLA NO. 6**

Comparación de tres aspectos evaluados en restauraciones de resinas compuestas. Se evaluó el color, la tinción marginal y tinción de la restauración presentes, en los pacientes integrales del año 2016 atendidos en Colomba Costa Cuca durante febrero a septiembre de 2016.

	Alfa		Bravo		Charlie	
	N	%	N	%	N	%
<b>Color</b>	47	79.67	11	18.64	1	1.69
<b>Tinción Marginal</b>	23	38.98	32	54.24	4	6.78
<b>Tinción Restauración</b>	31	52.55	27	45.76	1	1.69

**GRÁFICA NO. 6**

Comparación de tres aspectos evaluados en restauraciones de resinas compuestas. Se evaluó el color, la tinción marginal y tinción de la restauración presentes en los pacientes integrales del año 2016 atendidos en Colomba Costa Cuca durante febrero a septiembre de 2016.



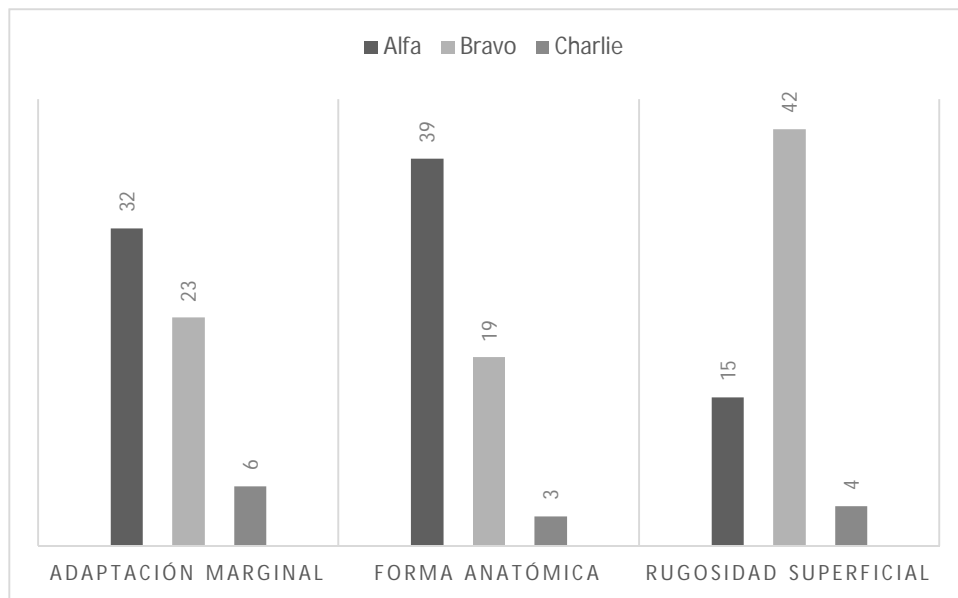
**Tabla no. 7**

Comparación de tres aspectos evaluados en amalgamas y resinas compuestas presentes en los pacientes integrales del año 2016 atendidos en Colomba Costa Cuca durante febrero a septiembre de 2016.

	Alfa		Bravo		Charlie	
	N	%	N	%	N	%
<b>Adaptación Marginal</b>	32	52.46	23	37.70	6	9.84
<b>Forma Anatómica</b>	39	63.93	19	31.15	3	4.92
<b>Rugosidad Superficial</b>	15	24.59	42	68.85	4	6.56

**GRÁFICA NO. 7**

Comparación de tres aspectos evaluados en amalgamas y resinas presentes en los pacientes integrales del año 2016 atendidos en Colomba Costa Cuca durante febrero a septiembre de 2016.



**TABLA NO. 8**

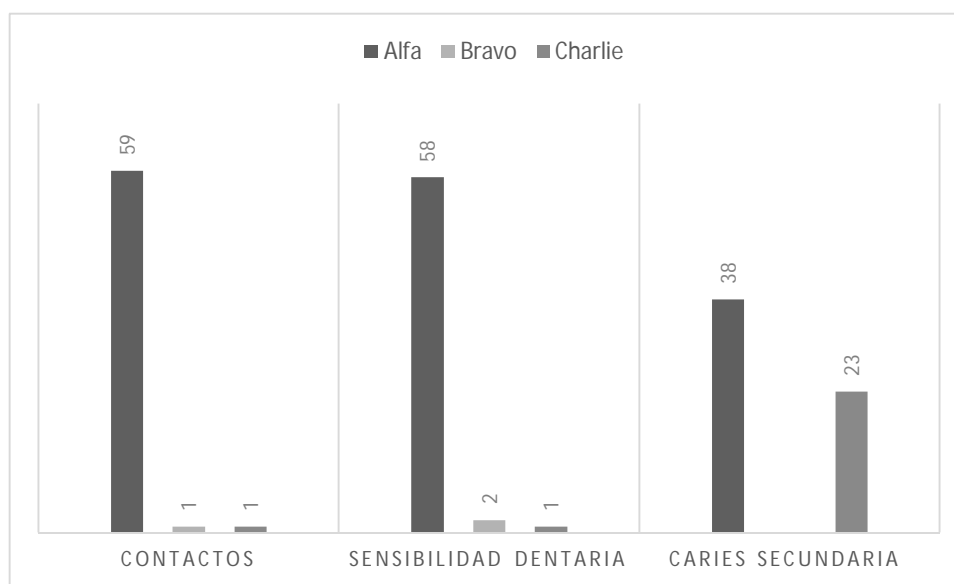
El siguiente cuadro compara los tres aspectos que se evaluó en resinas presentes en los pacientes integrales del año 2016 atendidos en Colomba Costa Cuca durante febrero a septiembre de 2016. El aspecto de caries secundaria, no cuenta con el criterio Bravo, porque solo se puede definir si hay o no hay caries

	Alfa		Bravo		Charlie	
	N	%	N	%	N	%
<b>Contactos</b>	59	96.72	1	1.64	1	1.64
<b>Sensibilidad Dentaria</b>	58	95.08	2	3.28	1	1.64
<b>Caries Secundaria</b>	38	62.30			23	37.70

secundaria.

**GRÁFICA NO. 8**

Comparación de tres aspectos que se evaluó en resinas como amalgamas presentes en los pacientes integrales del año 2016 atendidos en Colomba Costa Cuca durante febrero a septiembre de 2016.



## ANÁLISIS DE RESULTADOS

De acuerdo a los resultados obtenidos, al momento del análisis se determinó que el material de restauración de preferencia fue la resina compuesta, de las 61 restauraciones evaluadas, 59 fueron resinas compuestas y 2 amalgamas. Así mismo, se observó que la mayoría de restauraciones eran clase I. Como se observa en la gráfica No. 5, 59 de las restauraciones se clasificaron como clase I, 1 como clase II y 1 restauración como clase III.

El tiempo de longevidad de las restauraciones variaba entre un año y un año con seis meses, por lo que no se puede evaluar cuál material, si el de resina compuesta o el de amalgama es más duradero.

En las resinas compuestas se pueden evaluar tres aspectos que no se pueden observar en las amalgamas, estos son el color, la tinción marginal y la tinción de la restauración. Como se puede observar en la tabla y gráfica No.6 en los aspectos color y tinción de la restauración la mayoría de restauraciones fueron calificadas como Alfa. En la tinción marginal se observa más el criterio Bravo seguido de alfa. Sin embargo, estos aspectos no indican si la restauración fracasó y deba reemplazarse, únicamente si se ve comprometida la estética, podría considerarse el reemplazo de la restauración.

En la tabla No. 7 y gráfica No. 7 se evaluaron los aspectos de adaptación marginal, forma anatómica y rugosidad superficial en las 61 restauraciones. Estos aspectos sí son determinantes en el fracaso de las restauraciones, principalmente la adaptación marginal que al ser deficiente puede haber microfiltraciones y provocar caries secundaria. Como se puede observar para el aspecto de adaptación marginal 52% se consideraron Alfa, 37% Bravo y un poco más del 9% fueron calificadas como Charlie. En el aspecto de forma anatómica predominó el criterio Alfa mientras que en el aspecto de rugosidad superficial predominó el criterio Bravo.

Al evaluar el criterio de caries secundaria únicamente se toma en cuenta los criterios Alfa y Charlie, se evaluó si existe o no caries dental. Como se observa en la tabla no.8 y la gráfica no.8, 23 (37.7%) de las 61 restauraciones evaluadas, presentaron caries secundaria y el resto (62.3%) fueron calificadas como Alfa. Esas 23 restauraciones tuvieron que ser inmediatamente reemplazadas.

En la misma tabla y gráfica se evaluaron los aspectos de sensibilidad, en el cual predominó el criterio Alfa con un 95.08%, también el aspecto de contactos oclusales y proximales en las clases II y III, en el cual la mayoría de restauraciones (96.72%) presentaron contactos óptimos.

## CONCLUSIONES

- Las restauraciones de resina y amalgama evaluadas fueron del año 2016, por lo que el período de tiempo en boca es muy corto. Por esta razón no se puede evaluar si los materiales son duraderos, ni compararlo con otros estudios. Sería necesario evaluar las mismas restauraciones por más tiempo.
- La cantidad de amalgamas evaluadas es muy pequeña por lo que no se puede comparar si la resina o la amalgama es mejor material obturador.
- Los factores de color, tinción de la restauración y tinción marginal no son determinantes para concluir si una restauración fracasó y debe ser reemplazada.
- Los factores como la adaptación marginal, rugosidad y sensibilidad sí son determinantes para reemplazar obturaciones, ya que restauraciones mal adaptadas o pulidas pueden provocar caries secundaria o malestares en el paciente.
- El 37.7% de las restauraciones fueron diagnosticadas con caries secundaria, por lo que debieron ser reemplazadas inmediatamente.



## RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar este estudio con una muestra más grande y mayor cantidad de restauraciones, tanto de amalgama como de resina para poder obtener resultados significativos sobre las causas de fracaso de las obturaciones.
- Proporcionar al practicante que realiza el estudio los datos de los pacientes atendidos años anteriores, para poder incluir en el estudio a pacientes con restauraciones de mayor tiempo de longevidad.
- Realizar el estudio durante varios años, continuarlo durante un periodo de 5 años para tener mejores resultados y tener un mejor control sobre los trabajos realizados por los practicantes de EPS.

#### **IV. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL**

## INTRODUCCIÓN

Una de las funciones del Ejercicio Profesional Supervisado es brindar tratamiento a la población que se encuentra en riesgo de presentar enfermedades bucales y de esta forma retribuirle salud a una parte de la sociedad guatemalteca.

Se brindaron los servicios de forma integral y gratuita, a la población pre-escolar, escolar, adolescentes, mujeres embarazadas y adultos mayores, pertenecientes a la comunidad de Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango y sectores aledaños a la clínica dental.

Desde el inicio se obtuvo un CPO (piezas cariadas, perdidas y obturadas) en los escolares de las escuelas cercanas al puesto de EPS. Los estudiantes del nivel primario en específico 6to, 5to y 4to año fueron atendidos de forma integral, y aquellos pacientes que llegaron a realizarse el servicio odontológico. Los estudiantes atendidos corresponden a la Escuela Oficial Rural Mixta “Barrio el Carmen” y la Escuela Oficial Urbana Mixta “Angelina Ydígoras Fuentes” del municipio de Colomba Costa Cuca.

Durante el periodo de tiempo de febrero a octubre del 2017, se realizaron 123 exámenes clínicos, se atendieron a 86 pacientes escolares integrales que recibieron tratamiento preventivo y restaurativo, tales como: sellantes de fosas y fisuras, obturaciones de amalgama de plata y resina compuesta, obturaciones de ionómero de vidrio, pulpotomías, tratamientos de conductos radiculares, extracciones, emergencias, profilaxis y aplicaciones tópicas de flúor. Para esto se realizó un banco de pacientes que permitió conocer las condiciones en salud bucal de la población. Así pues, se trabajaron 86 profilaxis, 86 aplicaciones tópicas de flúor, 524 sellantes de fosas y fisuras, 2 obturaciones de ionómero de vidrio, 97 obturaciones de amalgama, 525 obturaciones de resina compuesta, 4 tratamientos de conductos radiculares y 48 extracciones.

## JUSTIFICACIÓN

La situación bucodental de los escolares en Guatemala es bastante problemática. La mayoría de los niños presenta caries dental en la mayoría de las piezas dentales, la cual es bastante severa, también la enfermedad periodontal es muy frecuente, debido a la mala higiene, dietas altas en azúcares y la falta de servicios públicos odontológicos.

Por esta razón la misión del EPS de Odontología es trabajar para mejorar la salud bucal de la población mediante acciones de protección de la salud y eliminación de enfermedades que afectan la cavidad oral, en personas que no tengan acceso a servicios odontológicos. Con este fin surge el programa de atención clínica integral para escolares y pacientes de alto riesgo, con el cual se ofrecen tratamientos gratis a personas de escasos recursos.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Brindar atención integral a los pacientes en edad escolar y pacientes de alto riesgo (preescolares, escolares, adolescentes, embarazadas y adultos mayores) con la finalidad de disminuir la incidencia y prevalencia de caries dental y enfermedad periodontal en Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango.

### **Objetivos Específicos**

- Prestar servicio odontológico a 20 escolares de escuelas públicas del municipio de Colomba de forma integral al mes.
- Brindar atención odontológica de calidad y preventiva a pacientes que acudan a la clínica dental.
- Disminuir la incidencia y prevalencia de caries y enfermedad periodontal en el programa de actividad clínica integral.

## **METODOLOGÍA**

### **ATENCIÓN INTEGRAL DE NIÑOS EN EDAD ESCOLAR**

Al inicio del programa se visitaron las escuelas más cercanas a la clínica dental (E.O.R.M. “Barrio el Carmen” y la E.O.U.M. “Angelina Ydígoras Fuentes”), para presentarles al claustro de maestros el programa que se llevaría a cabo por el practicante de EPS. La atención integral a pacientes en edad escolar atendió niños de cuarto primaria a sexto primaria. Se les informó que los pacientes serían seleccionados y trasladados al centro de salud por el odontólogo practicante y su asistente con la autorización de sus padres y el director de la institución.

Los pacientes integrales fueron citados con una nota dirigida a los papás, de lunes a viernes en el horario de 8:00 a.m. a 1:00 p.m. Cada mes ingresaban 20 niños al programa de atención clínica integral. Al final del mes se entregaba el informe únicamente de los niños que tuvieran todos sus tratamientos terminados.

**TABLA NO. 9**

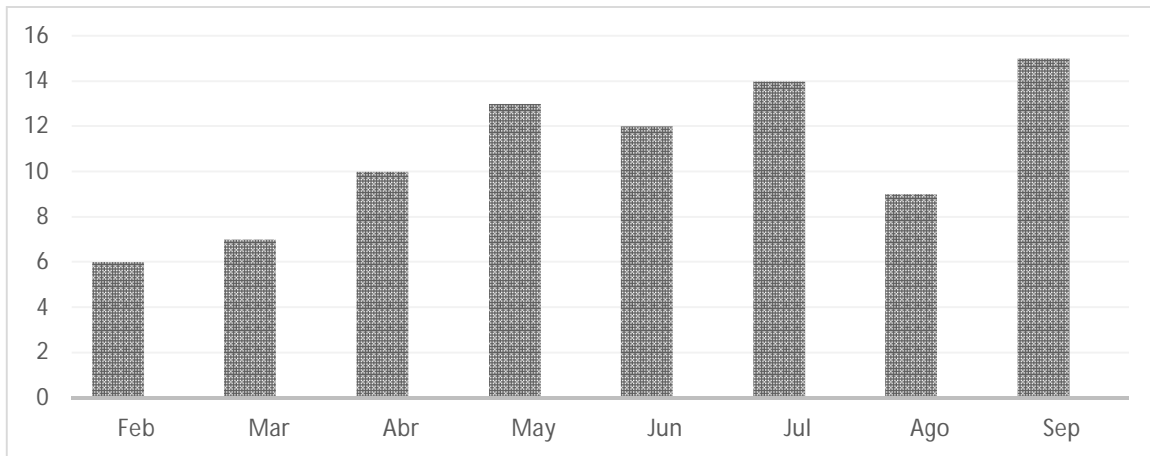
Tratamientos realizados en el programa de clínica integral en escolares dirigido a las escuelas públicas de Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango de febrero a septiembre 2017.

<b>Tratamiento</b>	<b>Feb</b>	<b>Mar</b>	<b>Abr</b>	<b>May</b>	<b>Jun</b>	<b>Jul</b>	<b>Ago</b>	<b>Sep</b>	<b>Total</b>
Examen	6	7	10	13	12	14	9	15	<b>86</b>
Profilaxis	6	6	10	14	12	14	9	15	<b>87</b>
Aplicación Tópica de Flúor	6	6	10	13	12	14	9	15	<b>86</b>
Sellante de Fosas y Fisuras	22	30	58	101	78	73	56	106	<b>524</b>
Ionómero de Vidrio	0	0	0	1	0	1	0	0	<b>2</b>
Tratamiento Periodontal	1	0	1	2	0	2	0	0	<b>6</b>
Amalgama	4	12	12	21	11	15	7	15	<b>97</b>
Resina Compuesta	41	38	66	64	60	106	66	84	<b>525</b>
Pulpotomía	0	0	0	1	0	0	0	0	<b>1</b>
Tratamiento de conductos radiculares	0	0	0	0	0	3	0	1	<b>4</b>
Corona	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Extracciones	0	2	11	5	14	8	2	6	<b>48</b>
Emergencias	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>

Fuente: Datos recolectados por el estudiante durante el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado de febrero a octubre 2017.

### GRÁFICA NO. 9

Pacientes escolares atendidos integralmente en el programa actividad clínica integral de febrero a septiembre 2017, en Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango.



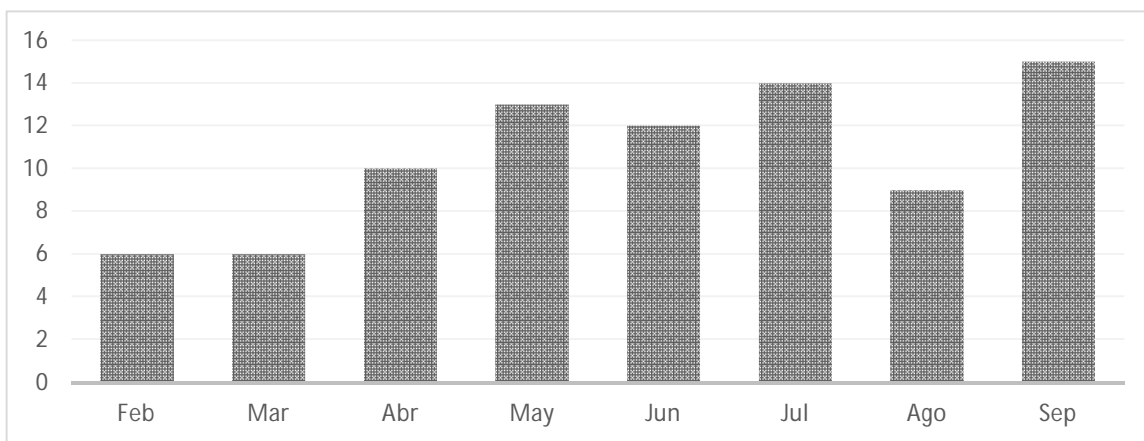
Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 9 elaborada por el estudiante.

**Análisis:** Se puede observar que el mayor número de pacientes fueron atendidos durante los meses de mayo, julio y septiembre.



### GRÁFICA NO. 10

Profilaxis y ATF realizadas en el programa actividad clínica integral dirigida a los escolares en el municipio de Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango de febrero a septiembre 2017.

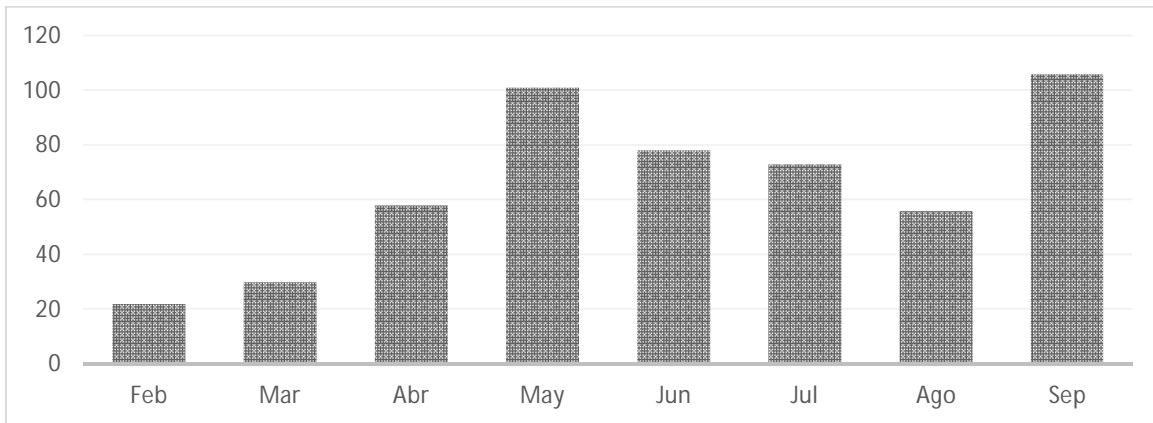


Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 9 elaborada por el estudiante.

**Análisis:** La mayor cantidad de profilaxis y ATF fueron trabajados durante los meses de mayo, julio y septiembre.

### GRÁFICA NO. 11

SFF realizados en el programa actividad clínica integral dirigida a los escolares de Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2017.

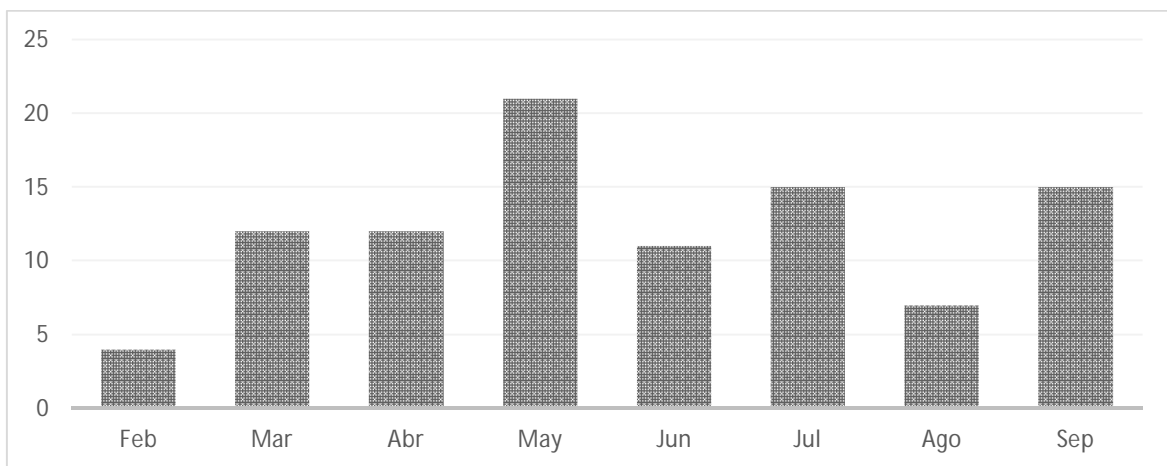


Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 9 elaborada por el estudiante.

**Análisis:** Durante los meses de mayo y septiembre se realizó la mayor cantidad de sellantes de fosas y fisuras, y se reforzó así el subprograma de odontología preventiva.

## GRÁFICA NO. 12

Restauraciones de amalgama realizadas en el programa actividad clínica integral dirigida a escolares de Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango, de febrero a septiembre 2017.

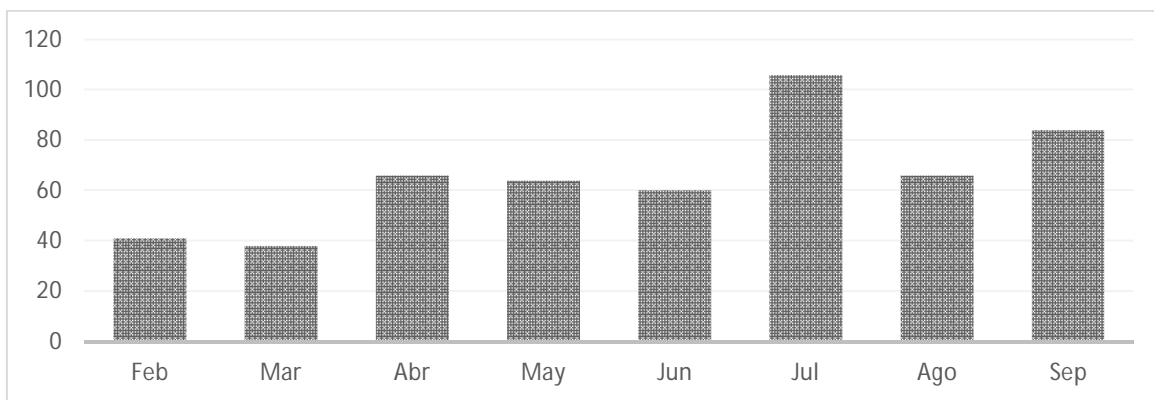


Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 9 elaborada por el estudiante.

**Análisis:** La mayor cantidad de restauraciones de amalgama fueron realizadas durante el mes de mayo, seguido de los meses de julio y septiembre.

### GRÁFICA NO. 13

Restauraciones de resina realizadas en el programa actividad clínica integral dirigida a los escolares de Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango, de febrero a septiembre de 2017.

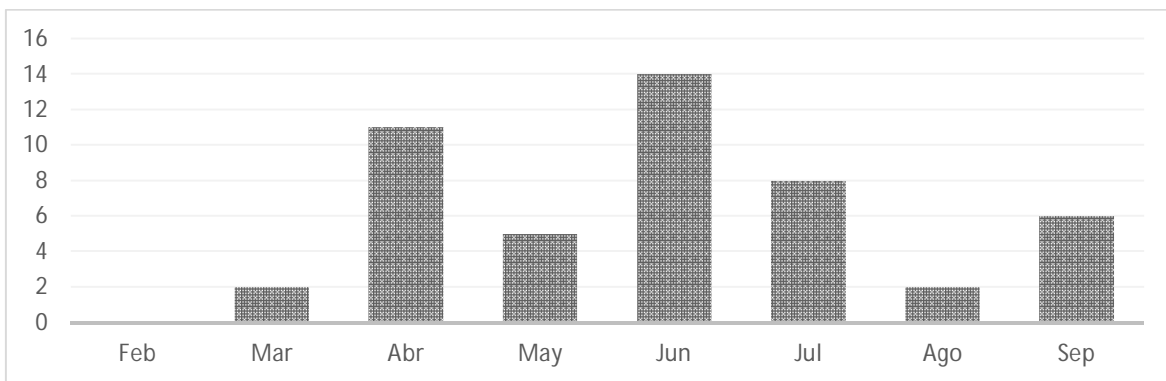


Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 9 elaborada por el estudiante.

**Análisis:** Las restauraciones de resina fueron realizadas en mayor cantidad durante los meses de julio y septiembre.

### GRÁFICA NO. 14

Extracciones realizadas en el programa actividad clínica integral dirigida a los escolares de Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango, de febrero a septiembre 2017.

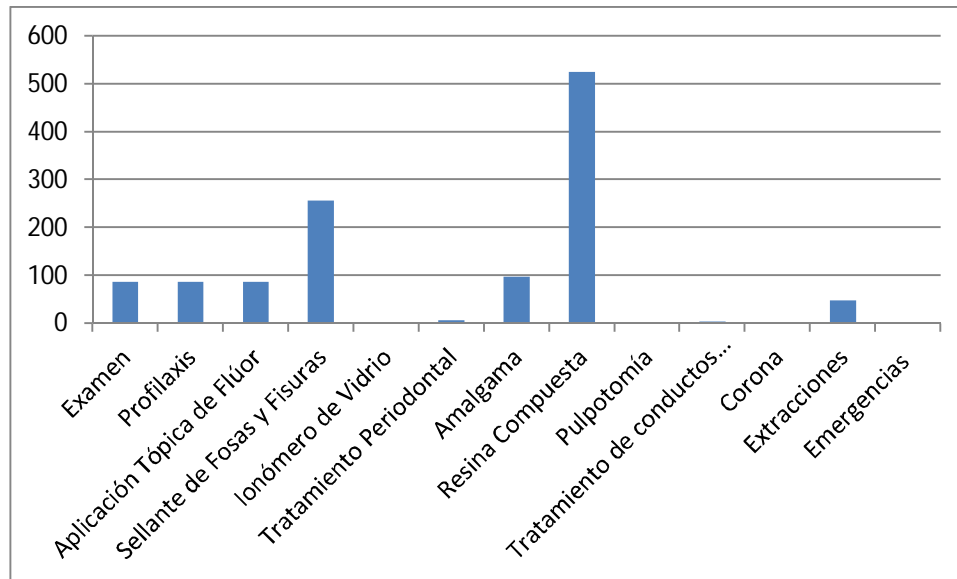


Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 9 elaborada por el estudiante.

**Análisis:** Durante los meses de abril y junio se realizó la mayor cantidad de extracciones durante la práctica de EPS.

## GRÁFICA NO. 15

Total de tratamientos realizados en el programa de clínica integral en escolares dirigido a las escuelas públicas de Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango durante los meses de febrero a octubre del 2017.



Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 9 elaborada por el estudiante.

**Análisis:** los tratamientos que más se realizaron fueron los sellantes de fosas y fisuras, con lo cual se pretende prevenir las apariciones de caries dental en las piezas sanas. Esto es importante ya que la prevención tiene prioridad por el tipo de tratamiento dental. Las restauraciones de resina como de amalgama siguen en orden de frecuencia, con lo que se trataron las lesiones de caries presentes.

## **ATENCIÓN A PACIENTES DE ALTO RIESGO**

El programa está diseñado para la atención a pacientes de alto riesgo como lo son preescolares, embarazadas, adolescentes y adultos mayores. Principalmente se brindaron tratamientos básicos como eliminación de focos sépticos, obturaciones de amalgama o resina compuesta y tratamientos que en su mayoría eran emergencias odontológicas.

Este programa se llevó a cabo de lunes a viernes en horario de 2:00 p.m. a 4:00 p.m.

El programa en general logró impactar a la comunidad pues no existe ningún centro odontológico al cual puedan acudir para resolver sus problemas dentales. Es el puesto de EPS un lugar cercano, dentro del municipio donde pueden acudir sin mayor complicación.

**TABLA NO. 10**

Tratamientos realizados en pacientes de alto riesgo en Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango, durante los meses de febrero a octubre de 2017.

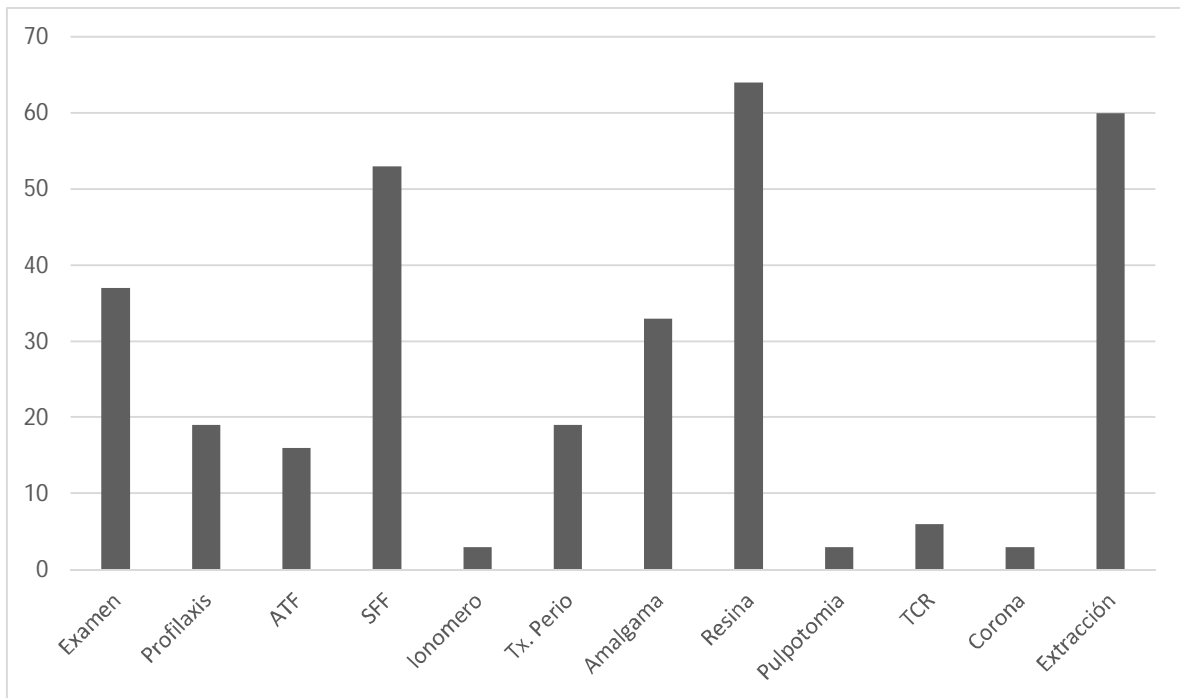
<b>Procedimient o</b>	<b>Febrer o</b>	<b>Marz o</b>	<b>Abri l</b>	<b>May o</b>	<b>Juni o</b>	<b>Juli o</b>	<b>Ag o</b>	<b>Sep t</b>	<b>Tota l</b>
Examen	5	10	3	5	0	4	3	7	<b>37</b>
Profilaxis	4	5	3	1	1	0	1	4	<b>19</b>
Aplicación tópica de flúor	4	5	1	0	1	0	1	4	<b>16</b>
Sellante de fosas y fisuras	22	2	10	0	0	2	3	14	<b>53</b>
Ionómero de vidrio	1	1	0	0	0	0	1	0	<b>3</b>
Tratamiento periodontal	5	5	3	1	1	0	0	4	<b>19</b>
Amalgama	0	3	7	2	2	2	4	13	<b>33</b>
Resina compuesta	2	10	5	11	5	13	3	15	<b>64</b>
Pulpotomía	1	0	0	0	0	0	1	1	<b>3</b>
Tratamiento de conductos radiculares	0	1	1	0	1	1	0	2	<b>6</b>
Corona	0	0	0	0	2	0	0	1	<b>3</b>
Extracción	5	16	4	3	8	10	0	14	<b>60</b>

Fuente: Datos recolectados por el estudiante durante el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado de febrero a octubre 2017.



## GRÁFICA NO. 16

Tratamientos realizados en pacientes de alto riesgo en Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango, durante los meses de febrero a octubre del 2017.



Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 10 elaborada por el estudiante.

**Análisis:** se puede observar que el tratamiento que más se realizó en este grupo de pacientes fueron las restauraciones con resina compuesta, por lo que varias personas estuvieron interesadas en eliminar la caries dental y mantener sus piezas dentales. El segundo tratamiento más frecuente fue la extracción, debido a que los pacientes a quienes se les brindó el servicio acudían al puesto de EPS con sintomatología dolorosa y con las piezas dentales totalmente destruidas. Se logró atender las necesidades de la población realizando tratamientos tanto preventivos como restaurativos.

## CONCLUSIONES

- Se lograron buenos resultados en el programa de clínica integral en escolares. Se realizaron una gran cantidad de tratamientos restaurativos y preventivos, y se evitó así la pérdida de estas piezas dentales.
- Se puede observar en estos programas la gran necesidad de la población de Colomba Costa Cuca de contar con un profesional de la Odontología en la comunidad, que pueda brindar alternativas de tratamientos para salvar las piezas dentales y ellos no tengan que recurrir a la extracción con un mecánico dental.
- A pesar de ofrecer distintos tratamientos restaurativos para evitar la pérdida de las piezas dentales, la extracción aún es uno de los tratamientos más frecuentes en la odontología, esto se debe al alto costo de ciertos tratamientos y que las personas no cuentan con los recursos para pagarlos. Otro factor es la falta de higiene bucal por lo que las piezas dentales quedan totalmente destruidas y no pueden salvarse. Así mismo, la falta de educación hace creer a las personas que el mejor tratamiento para quitar el dolor es extraer la pieza dental para que nunca más vuelva a lastimar.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los patrocinadores del programa brindar más material dental con lo cual se podría ofrecer una mayor cantidad de tratamientos gratuitos, ya que actualmente el practicante tiene que comprar el material con su dinero por lo que se limita.
- Dar un seguimiento a los escolares atendidos cada año durante la práctica de EPS para controlar el estado de los tratamientos realizados.

## **V. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO**

## INTRODUCCIÓN

El programa de administración del consultorio está dividido en dos subprogramas, administración de los documentos administrativos y clínicos y capacitación del personal auxiliar.

La parte de administración de los documentos administrativos y clínicos abarcó el orden y limpieza de la clínica dental, los métodos de bioseguridad, registros clínicos como libro de citas y diario, y las fichas clínicas que formaron parte del archivo.

En el consultorio dental se capacitó a una persona que ayudó al practicante a realizar las tareas de la clínica. El personal auxiliar es importante para un adecuado desarrollo de la práctica clínica, sin él la eficiencia y rapidez para realizar tratamientos se ve afectada. El adecuado entrenamiento del personal ayuda y facilita el poder trabajar más pacientes y de forma más rápido. De igual manera, el personal auxiliar contribuye en la interacción con los pacientes y hace más amena la cita odontológica.

El trabajo de odontología a cuatro manos facilita el trabajo para el operador, así se enfoca netamente en el procedimiento que realiza, es decir mantiene un alto grado de concentración y excelencia clínica; relega tareas secundarias al personal auxiliar, pero que son fundamentales para el éxito del tratamiento.

La presencia de personal auxiliar incrementa la productividad del operador y mantiene estándares de alta calidad en cada tratamiento. Así mismo, ayuda en los procesos de limpieza del consultorio, mantiene todo el instrumental debidamente esterilizado.

## ASISTENCIA Y PUNTUALIDAD

El estudiante y personal auxiliar demostraron responsabilidad en el cumplimiento de un horario de trabajo. Debían presentarse a la hora programada, según el horario autorizado, por los coordinadores del Área de Odontología Socio Preventiva para iniciar sus labores. El programa comprendía 8 horas diarias de trabajo, en el cual se organizaron los horarios de atención para los escolares integrales del subprograma de Actividad Clínica Integral y las horas de atención para el resto de la población (adolescentes y adultos).

El horario de atención con el cual se trabajó fue el siguiente:

<b>HORA</b>	<b>LUNES</b>	<b>MARTES</b>	<b>MIÉRCOLES</b>	<b>JUEVES</b>	<b>VIERNES</b>
<b>8:00 a.m. a 1:00 p.m.</b>	ATENCIÓN A PACIENTES INTEGRALES ESCOLARES	ATENCIÓN A PACIENTES INTEGRALES ESCOLARES	PROGRAMA DE PREVENCIÓN EN ESCUELAS DEL MUNICIPIO	ATENCIÓN A PACIENTES INTEGRALES ESCOLARES	ATENCIÓN A PACIENTES INTEGRALES ESCOLARES
<b>1:00 p.m. a 2:00 p.m.</b>	HORA DE ALMUERZO	HORA DE ALMUERZO	HORA DE ALMUERZO	HORA DE ALMUERZO	HORA DE ALMUERZO
<b>2:00 p.m. a 4:00 p.m.</b>	ATENCION A PACIENTES ADOLESCENTES Y ADULTOS	ATENCIÓN A PACIENTES ADOLESCENTES Y ADULTOS	ATENCIÓN A PACIENTES ADOLESCENTES Y ADULTOS	ATENCIÓN A PACIENTES ADOLESCENTES Y ADULTOS	ATENCIÓN A PACIENTES ADOLESCENTES Y ADULTOS

## **PRESENTACIÓN PERSONAL**

Es importante que el estudiante y el personal auxiliar tuvieran una adecuada presentación personal e higiene, durante sus labores diarias en la clínica dental.

Los aspectos que se evaluaron en este tema fueron:

- Hábitos de higiene personal adecuados.
- Uniforme limpio y zapatos blancos limpios del estudiante.
- Filipina limpia de la asistente.

## **ORDEN Y LIMPIEZA DE LA CLÍNICA DENTAL**

- El piso, paredes, techo y ventanas debían encontrarse limpios, libres de polvo y telarañas.
- El mobiliario de la clínica tenía que estar completamente limpio y desinfectado.
- El depósito de basura debía ser adecuado y con tapadera, se utilizaba una bolsa roja.
- La limpieza y el orden de la clínica debía realizarse todos los días.

## **MÉTODOS DE BIOSEGURIDAD**

Para garantizar la seguridad tanto del paciente como del personal que trabajaba en la clínica dental, se siguieron ciertas normas al momento de atender al paciente, desinfectar y esterilizar los instrumentos.

- El estudiante debía contar con las barreras protectoras: guantes, mascarilla, lentes, gorro desechable y uniforme.
- Realizar un correcto lavado de manos antes y después de atender al paciente.

- Los instrumentos después de ser utilizados debían colocarse en una solución germicida y ser lavados con un cepillo, agua y jabón.
- Luego de lavar los instrumentos, estos se esterilizaban en el autoclave.
- Los desechos contaminados con fluidos debían ser correctamente eliminados en bolsas rojas.
- Los desechos cortopunzantes se colocaban en un recipiente plástico con tapadera.

## **REGISTROS CLÍNICOS**

### **Libro de citas y diario:**

En este libro se llevó el registro de los pacientes citados y las actividades realizadas cada día en el consultorio dental, también se anotaron los problemas y dificultades que se presentaron durante el día en la clínica. La asistente dental era la persona encargada de organizar las citas de los pacientes y anotarlas en el libro de citas. Al finalizar el día el estudiante escribía todo lo sucedido en la clínica durante el día y el registro de los pacientes que asistieron a su cita.

### **Archivo:**

Dentro del consultorio se contaba con un archivo, el cual contenía:

- Copia de los informes mensuales de cada curso del EPS.
- Fichas clínicas de pacientes integrales terminados.
- Copia del inventario del equipo e instrumental del consultorio dental.

### **Fichas clínicas:**

En las fichas clínicas se encontraba toda la información de los pacientes integrales atendidos en la clínica dental, su historial médico, el diagnóstico, el tratamiento a realizar y el detalle de todos los tratamientos realizados.



## CAPACITACIÓN DEL PERSONAL AUXILIAR

Las responsabilidades de la asistente dental indicadas por el practicante de EPS consistieron básicamente;

- interacción con el paciente
- orden y limpieza de la clínica
- transferencia de instrumental y preparación de materiales
- esterilización de instrumentos y
- programar las citas de los pacientes

Por consiguiente, el tener acceso a un personal auxiliar calificado da al operador la posibilidad de reducir el estrés, fatiga, y aumentar la productividad sin disminuir la calidad de los tratamientos. El personal debe cumplir sus funciones indicadas en los procedimientos clínicos, en el manejo de los instrumentos, succión, retracción, preparación de materiales dentales, etc.

El objetivo principal del programa de administración del consultorio incluyó la capacitación de una persona que trabajó como asistente dental, que colaboró con el practicante de EPS en todas las actividades de odontología a cuatro manos. Así, el equipo (operador-asistente) pudo rendir el mayor número de tratamientos de alta calidad, el máximo de personas de una manera cómoda y libre de tensiones.

Durante el programa de capacitación del asistente dental se impartió un tema cada mes, se siguió la programación planificada y organizada en la programación de actividades. Los temas fueron evaluados al final de cada mes con un examen escrito y calificado por el odontólogo practicante.

## TEMAS EVALUADOS Y NOTAS

<b>TEMA</b>	<b>NOTA</b>
Funciones del asistente dental	<b>100</b>
Equipo de uso dental	<b>100</b>
Prevención de enfermedades	<b>100</b>
Instrumental para uso dental	<b>100</b>
Morfología dental	<b>100</b>
Transferencia instrumental	<b>100</b>
Materiales de uso dental	<b>100</b>
Enfermedades dentales	<b>100</b>

Se cubrieron todos los temas que comprendía el Manual del asistente dental. La asistente obtuvo notas de 100 puntos en todas las evaluaciones, siempre mostró interés por aprender el tema. La asistente de la clínica de Colomba ya conocía todos los temas porque trabajó con el odontólogo del año pasado, por lo que ya dominaba bien los temas del manual.

## PROCEDIMIENTO DE ESTERILIZACIÓN EN LA CLÍNICA

### **Instrumentos y fresas:**

1. Luego de utilizar los instrumentos se colocaban en un recipiente con agua jabón hasta que la asistente pudiera lavarlos.
2. Se lavaban los instrumentos con agua, jabón y un cepillo de dientes hasta eliminar la mayor cantidad de sustancias orgánicas que estuvieran presente en los mismos.
3. Se colocaban los instrumentos en agua para desaguarlos y luego se secaban.
4. En la clínica de Colomba se cuenta con autoclave para esterilizar los instrumentos. Una vez secados los instrumentos se colocaban en bolsas de esterilizar y se colocaban en el autoclave durante 15 a 20 minutos. El autoclave funcionaba con agua desmineralizada, antes de usarlo se debía llenar el reservorio de agua.
5. Una vez terminaba el autoclave de funcionar se dejaban secar y enfriar los instrumentos.

### **Limpieza de la clínica:**

- Se barría el piso de la clínica y luego se desinfectaba el piso y se trapeaba.
- Los muebles de la clínica se limpiaban con lysol.
- La unidad dental era desinfectada con lysol y alcohol.
- Se cubría el cabezal de la unidad con plásticos. Las manijas de la lámpara también eran cubiertas con bolsas plásticas al igual que el eyector y la jeringa triple. Las bolsas plásticas se cambiaban de paciente en paciente.
- Las piezas de mano se limpiaban con alcohol y se lubricaban.

## CONCLUSIONES

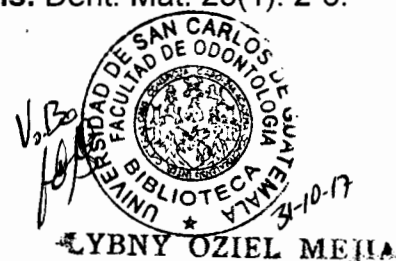
- El programa de administración del consultorio ayudó al practicante de EPS a obtener una buena experiencia en la planificación, organización y ejecución en la capacitación del personal auxiliar para delegar funciones dentro de la clínica dental.
- En el consultorio dental fue de suma importancia llevar registro de todos los documentos administrativos y clínicos legales de los pacientes, de los tratamientos realizados y de la bioseguridad del consultorio.
- El personal auxiliar fue pieza fundamental para la actividad clínica integrada que se realizó en el Ejercicio Profesional Supervisado, con la actividad de odontología a cuatro manos se trabajó con eficiencia y alta calidad de tratamientos en la menor cantidad de tiempo posible.
- La delegación de tareas al personal auxiliar evitó el deterioro de la salud del futuro profesional de la odontología.
- La capacitación del conocimiento y manejo de materiales, instrumentos, así como procedimientos básicos fue fundamental para que el personal auxiliar se pudiera desempeñar de manera correcta y realizara un buen trabajo a la hora de la práctica clínica.
- Tener un protocolo de desinfección y esterilización fue necesario para evitar cualquier accidente que pudiera comprometer la salud de los pacientes y personal del consultorio dental.

## RECOMENDACIONES

- Cambiar el orden de los temas del Manual en orden de prioridad, ya que los tratamientos que se realizan en la actividad clínica son prioritarios desde el inicio del Ejercicio Profesional Supervisado; como operatoria dental, pulpotomías, extracciones etc. requieren de ciertos materiales e instrumentos específicos para su ejecución.
- Generar ejercicios previos a las evaluaciones antes de finalizar los temas en cuestión, correspondientes a cada mes.
- Implementar un glosario sobre palabras técnicas-científicas que comprende el manual para que puedan ser comprendidas de mejor manera las palabras.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Burke, F.J., et al. (2001). **Influence of patient factors on age of restorations at failure and reasons for their placement and replacement.** Journal of Dentistry. 29(5):317-324.
2. Contreras Rosales, J., et al. (2014). **Dentífricos fluorados: composición.** Vertientes 17(2):114-119.
3. Gil Loscos, F., et al. (2005). **Sistemática de la higiene bucodental: el cepillado dental manual.** Period. y Ost. 15(1):43-58.
4. Gómez Moreno, G., et al. (2001). **Inflamación gingival, posibilidades terapéuticas.** Dentaïd no.7:4-7.
5. Moncada G., et al. (2007). **Longevidad y causas de fracaso de restauraciones de amalgama y resina compuesta.** Rev. Dent. de Chile. 99(3):8-16.
6. NIDCR. (2013). **Enfermedad de las encías o enfermedad periodontal.** (en línea). Consultado el 10 de octubre de 2017.  
Disponibile en:  
[https://www.nidcr.nih.gov/oralhealth/Topics/GumDiseases/Documents/Periodonta\\_spanish\\_061413\\_508C.pdf](https://www.nidcr.nih.gov/oralhealth/Topics/GumDiseases/Documents/Periodonta_spanish_061413_508C.pdf)
7. Opdam, N. J., et al. (2007). **A retrospective clinical study on longevity of posterior composite y amalgam restorations.** Dent. Mat. 23(1): 2-8.

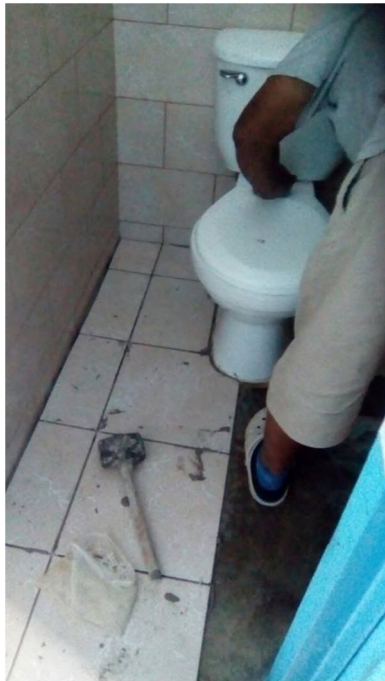


8. Ryge, G. y Snyder, M. (1973). **Evaluating the clinical quality of restorations.** J Am Dent Assoc. 87(2):369-377.
  
9. Silverti Medical Group. **Guía de anatomía oral y dental.** (en línea). Ecuador. Consultado el 14 de octubre de 2017.  
Disponible en:  
[http://www.silverti.com.ec/manuales/odonto/guia\\_de\\_anatomia\\_oral\\_y\\_dental\\_web.pdf](http://www.silverti.com.ec/manuales/odonto/guia_de_anatomia_oral_y_dental_web.pdf)
  
10. Viera Sapiaín, V. R. (2015). **Comparación de la condición clínica de restauraciones con tratamientos alternativos al recambio mediante los criterios Ryge/usphs modificados versus FDI.** Tesis (Lic. Cirujano Dentista). Chile: Universidad de Chile, Facultad de Odontología. 51 p.



## ANEXOS

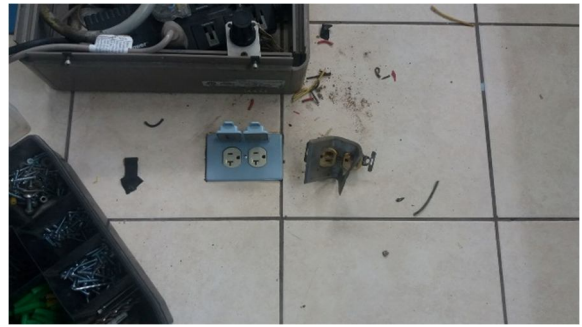
### PROYECTO COMUNITARIO





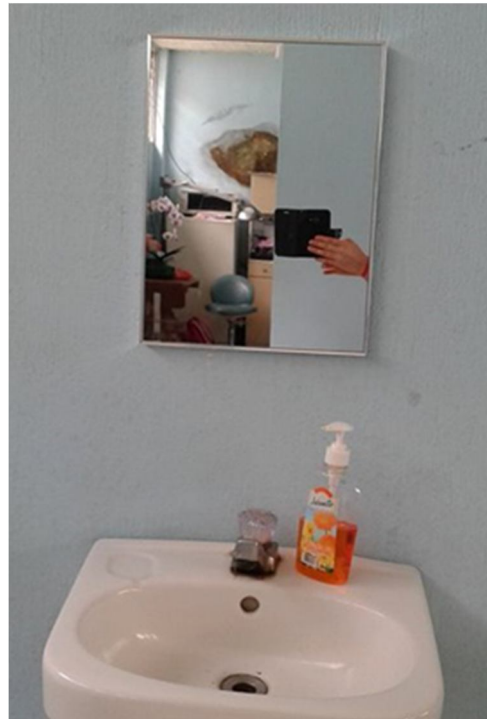
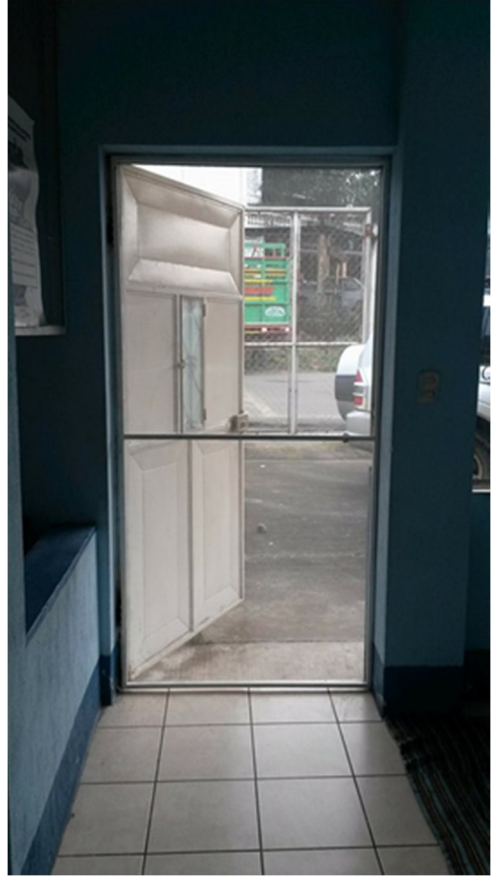


## MEJORAS A LA CLINICA









PROYECTO PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES





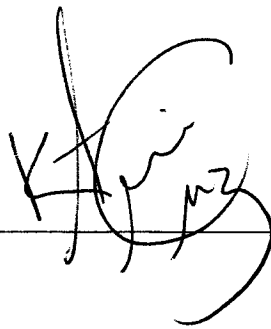








El contenido de este informe es única y exclusivamente responsabilidad del autor:

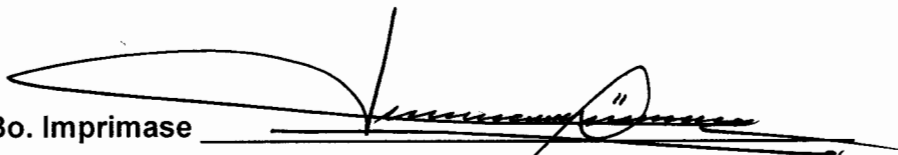
A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Karin', written over a horizontal line.

Karin Cristina Chocano Martínez



**El infrascrito secretario Académico hace constar que se firma para cumplir con el 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 cuando se consideró necesario.**

Vo. Bo. Imprimase



**Dr. Julio Rolando Pineda Cordón**

**Secretario Académico**

**Facultad de Odontología**

**Universidad de San Carlos de Guatemala**

