

**INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EN  
PLAYA LINDA, CLINICA BELÉN, ASPROAMAT, AMATITLAN**

**GUATEMALA FEBRERO 2015 – OCTUBRE 2015**

**Presentado por:**

**MARIA JOSE LEPE QUEVEDO**

**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:**

**CIRUJANA DENTISTA**

**Guatemala, Noviembre del 2015**

**INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EN  
PLAYA LINDA, CLINICA BELEN, ASPROAMAT, AMATITLAN**

**GUATEMALA FEBRERO 2015 – OCTUBRE 2015**

**Presentado por:**

**MARIA JOSE LEPE QUEVEDO**

**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:**

**CIRUJANA DENTISTA**

**Guatemala, Noviembre del 2015**

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

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal Primero:	Dr. Edwin Oswaldo López Díaz
Vocal Segundo:	Dr. Henry Giovanni Cheesman Mazariegos
Vocal Tercero:	Dr. Jorge Eduardo Benítez De León
Vocal Cuarto:	Br. José Rodrigo Morales Torres
Vocal Quinta:	Br. Stefanie Sofía Jurado Guilló
Secretario Académico:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

## **TRIBUNAL QUE PRESIDIO EL ACTO DE GRADUACION**

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal:	Dr. José Alberto Aguilar Contreras
Secretario Académico:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

## ACTO QUE DEDICO

A mi Padre Celestial: Por la oportunidad que me dio de estar en esta tierra. Y por la maravillosa familia que me dio. Por ayudarme a llegar al día de hoy, y cumplir mi meta.

A mis Padres: Catarino Antonio Lepe Montufar.

Julia G. de Lepe.

Por su apoyo incondicional, y siempre han sido un ejemplo a seguir, y siempre me han cuidado. Por enseñarme los principios de humildad y ser perseverantes en esta vida. Por guiarme por el buen camino. Son mi gran tesoro. Los Amo.

A mis Hermanos: Antonio Lepe Quevedo.

Laura María Lepe Quevedo.

Por brindarme su compañía, amor, enseñanzas y apoyo en los momentos que necesite su guía.

A mis Amigos: Por compartir mis alegrías, por todos los momentos agradables que compartimos y enriquecen los recuerdos que siempre llevo.

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

Tengo el honor de someter a su consideración Mi Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado, el cual realice en Playa Linda, Belén, Clínica Belén, ASPROAMAT, Amatitlán, conforme lo demanda el Reglamento General de evaluación y promoción de estudiantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al título de:

**CIRUJANA DENTISTA**

# ÍNDICE

<b>SUMARIO</b>	4
<b>I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS</b>	6
Introducción	7
Justificación	8
Objetivos alcanzados	9
Metodología	10
Recursos utilizados	10
Proyecto comunitario	11
Conclusiones	12
Recomendaciones	13
<b>II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES</b>	14
Prevención de enfermedades dentales	15
Objetivos	16
Enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2%	17
Presentación de resultados	18
Barrido de sellantes de fosas y fisuras	20
Educación en salud bucal	24
<b>III. INVESTIGACIÓN ÚNICA</b>	25
Prevalencia de Caries Dental en Escolares de 12 años del Sector Público y su Relación con Variables Socio Económicas	26

Metodología de Campo	26
Objetivos del estudio	27
Criterios de inclusión y exclusión	27
Tipo de estudio	28
Diseño de la muestra	28
Selección de la muestra	28
Instrumentos de medición	30
Método Graffar	30
ICDAS: Los 7 códigos en dentición permanente	33
Resultados	35
Conclusiones	44
Recomendaciones	44
<b>IV. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRADA Y CLÍNICA DE PACIENTES DE ALTO RIESGO</b>	<b>45</b>
Atención clínica integrada	46
Conclusiones	51
Recomendaciones	51
<b>V. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO</b>	<b>52</b>
Administración del consultorio	53
Control de Infecciones	54
Capacitación de personal Auxiliar	56
Objetivos	56

Metodología	56
Conclusiones	61
Recomendaciones	61
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	62
<b>ANEXOS</b>	64

## SUMARIO

El presente informe final del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), se llevó a cabo en la Clínica Belén, Playa Linda, ASPROAMAT, Amatlán; y en él se explican las actividades realizadas en el período de ocho meses, tiempo de duración del programa.

El Ejercicio Profesional Supervisado es una experiencia académica que integra docencia y servicio comunitario. Se lleva a cabo por el estudiante de la Facultad de Odontología, después de haber culminado los requisitos necesarios que permiten llegar al sexto año de la carrera.

Uno de los objetivos del programa de EPS fue el desarrollo del Proyecto Comunitario que consistió en la remodelación de un aula de escolares a nivel preprimaria. En el cual se logró la colaboración de la directora del establecimiento para tener un mejor ambiente.

Otro objetivo fue llevar a cabo el Programa de Prevención de Enfermedades Bucales, que se Dividió en diferentes subprogramas:

1. Colutorios con Fluoruro de Sodio al 0.2%. Este subprograma se realizó en la EORM Claudia Echeverría, y en dos Institutos: Instituto Belén e Instituto Francisco Guzmán. Se llevaba a cabo los días miércoles con la ayuda de dos monitores designados, la cantidad de escolares que se beneficiaron fueron 654.
2. El Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras se llevó a cabo durante cada mes con la meta de abarcar 20 niños. Esto consiste en la modificación de la cara oclusal de los dientes, que es una de las principales medidas preventivas contra la caries dental. Durante todo el programa se realizaron 1082 sellantes en los escolares.
3. La Educación para la Salud se realizó en la EORM Claudia Echeverría, y se impartieron charlas a los escolares sobre cómo mantener una buena higiene oral, técnicas de cepillas, enfermedades de la cavidad oral. El material didáctico que se utilizó fueron mantas vinílicas.

En el programa de Investigación Única se realizó un estudio observacional, transversal. Tuvo como objetivo medir el nivel de caries dental en escolares que comprendieran la edad de 12 años. Para dicho estudio se atendieron pacientes de sexto primaria de dos escuelas: EORM Claudia Echeverría y EORM Francisco Guzmán, de ambos establecimientos se tomó la muestra que en su totalidad era de 20 escolares. A dichos estudiantes se les realizó un examen clínico para determinar la cantidad de piezas cariadas, perdidas y obturadas, CPO. Posterior a la evaluación clínica se realizaron visitas domiciliarias a los padres de los 20 niños seleccionados, donde se recabó información mediante el método observacional referente a condiciones de vivienda y por medio de encuestas para saber las actitudes en salud bucal que ellos tenían.

En cuanto a la Clínica Integral a los escolares se les realizaron diferentes tratamientos odontológicos. Se enfocó en escolares de primero primaria hasta sexto primaria, se atendió de forma integral a 94 niños, con 94 profilaxis y aplicación de flúor, 521 de sellantes de fosas y fisuras, 94 tratamiento periodontal, 13 obturaciones de amalgama, 547 obturaciones de resinas, 80 tratamientos de Extracción Dental.

Por último se menciona la Administración del Consultorio Dental, y Capacitación al Personal Auxiliar. En este programa se trató de servir de guía a la persona que estaba asignada como personal auxiliar, llamada también: asistente dental.

En el transcurso de los ocho meses del Programa Ejercicio Profesional Supervisado, se capacitó y se le enseñó de forma que ella comprendiera y aprendiera barreras de protección, identificación del instrumental, atención con los pacientes, anatomía, enfermedades bucales más comunes, entre otros.

La asistente fue evaluada cada semana, 4 evaluaciones por mes. Se utilizaron los métodos de examen escrito y otras veces oral para obtener un promedio positivo.

# **I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS**

Proyecto comunitario: Remodelación de un aula de Preprimaria, Escuela Oficial Rural  
Mixta Claudia Echeverría.

## INTRODUCCIÓN

En la formación integral de futuros profesionales en convivencia con la comunidad donde se llevó a cabo la práctica supervisada, es un elemento primordial conocer las dificultades que afectan a la población donde se encuentra el Odontólogo Practicante; debe socializar con los habitantes de la comunidad y conocer sus dificultades, para poder implementar alguna mejora a los sectores que más lo necesiten.

Cuando se cubrió el programa de prevención se pudo observar los lugares visitados, y se vieron las carencias en infraestructura. Además de ser lugares alejados, no cuentan con las medidas necesarias para ser una instalación apta y propia para los escolares. Al momento de presentarse el invierno existía filtración de agua en el aula; razón por la cual se realizaron las gestiones necesarias para su remodelación.

## JUSTIFICACIÓN

Muchas personas desconocen las medidas en que los alumnos se presentan a la institución escolar y cómo se encuentra la infraestructura de la misma. El entorno escolar es donde los niños desarrollan gran parte de su vida, por lo que deben ser lugares confortables y cómodos, para facilitar el proceso de aprendizaje.

Después de evaluar las necesidades en la Escuela Oficial Rural Claudia Echeverría de Playa Linda, Belén, Amatlán, se realizaron trabajos de limpieza, pintura para el aula, arreglos y colocación de nuevas láminas en la escuela. De esta manera, se lograron diferencias que facilitarían mejores y cómodas instalaciones a los escolares de dicho establecimiento educativo.

Para poder realizar dicho proyecto, se tomó en cuenta que se necesita un ambiente acogedor, seguro, afectuoso, donde pueda establecer relaciones interpersonales, donde estén en constante estimulación de sus capacidades con los recursos necesarios.

El proyecto se desarrolló durante el período en el cual se llevó a cabo el Ejercicio Profesional Supervisado EPS, y se lograron las gestiones adecuadas para realizarlo.

## OBJETIVOS ALCANZADOS

- Se conocieron los problemas de infraestructura de la Escuela Oficial Rural Mixta Claudia Echeverría.
- Se logró la participación de la comunidad y de los padres de familia de los escolares que se atendieron en la clínica.
- Se pudo hacer conciencia en las autoridades (coordinar local) en cuanto a los problemas de infraestructura de dicho establecimiento.
- Se logró facilitar un lugar acogedor y de condiciones aptas para que los escolares pudieran realizar sus actividades de aprendizaje.
- Por medio de las actividades realizadas se logró, por medio de ventas, la recaudación de fondos para la compra de material para la remodelación del aula.
- Se logró hacer conciencia en la comunidad y en los padres de familia para poder lograr las actividades de mejora.

## **METODOLOGÍA**

Para llevar a cabo el proyecto se acudió con la directora del establecimiento Escuela Oficial Rural Mixta Claudia Echeverría, para que autorizara la realización de ventas y poder recolectar fondos y comprar material de construcción para la remodelación del aula de preprimaria. También se dialogó con autoridades del sector de Playa Linda, Belén, Amatitlán, para la donación de láminas. Padres de familia contribuyeron al prestar mano de obra para poder pintar dicha aula.

## **RECURSOS UTILIZADOS**

### **1. Recurso humano:**

- Odontólogo practicante
- Asistente dental
- Padres de familia
- Directora de la Escuela Oficial Rural Mixta Claudia Echeverría

### **2. Recursos físicos:**

- Pintura
- Láminas
- Cemento
- Pegamix
- Balcones y puerta de hierro

### **Lugar donde se llevó a cabo el proyecto**

- Escuela Oficial Rural Mixta Claudia Echeverría, Playa Linda, Belén, Amatitlán

## **Etapas de Preparación**

Se habló con la directora del establecimiento para que colaborara, junto con los padres de familia, maestros y alumnos para poder desarrollar las actividades necesarias para la recaudación de fondos para compra de material. Todas las personas implicadas en dicho proyecto accedieron a poner mano de obra y los insumos para realizar la obra en la escuela. Se realizaron ventas de fruta, tostadas, choco frutas y dulces; con el fin de obtener el dinero suficiente para llevar a cabo la actividad.

Las actividades realizadas fueron:

- Limpieza del establecimiento junto con los padres de familia y maestros del establecimiento.
- Al momento de pintar el aula se colocó papel periódico para no ensuciar más.
- Se quitaron las láminas antiguas, y se recolocaron nuevas para evitar la filtración de agua.
- Se colocaron los balcones de ventana y de puerta, y se pintaron de nuevo.

## **PROYECTO COMUNITARIO**

El proyecto surgió al conocer las carencias del lugar, al ver que el establecimiento se encuentra en abandono, se decidió el cambio de láminas, pintar, poner balcones en ventanas y puerta, ya que al momento de llover existían goteras y esto les dificultaba el desenvolvimiento a los escolares al momento de recibir sus clases.

En el mes de marzo, abril, mayo y junio se realizaron las gestiones necesarias como ventas y recaudación de fondos para la compra de material. También se obtuvo ayuda de la municipalidad por medio de la Alcaldesa, quienes donaron láminas. En el mes de julio se empezó con el cambio de láminas y reajuste de éstas. Si existía filtración en paredes también se realizó lo necesario para que ya no sucediera. En el mes de agosto, se colocaron los balcones de ventanas y puertas y se pintaron. En el mes de septiembre se

continuó con la aplicación de pintura de la infraestructura, los padres de familia participaron para realizarla.

## CONCLUSIONES

1. Se cumplieron los objetivos que se presentaron en el programa de EPS. Beneficiar no solo en salud bucal sino en ayuda directa, en este caso: programas de infraestructura o remodelación de aulas.
2. Se logró trabajar en equipo, lo cual hace que los proyectos que se lleven a cabo sean satisfactorios.
3. Se cumplieron los objetivos de mejorar la infraestructura para que los escolares pudieran llevar a cabo con éxito sus actividades.
4. Se logró ejecutar de manera adecuada el proyecto comunitario, también tener buena relación con los padres de familia, maestros, y conocer deficiencias de la comunidad.
5. Durante el tiempo que se llevó a cabo el proyecto comunitario, se aprendió a ser cordiales con las persona que ayudaron a realizar cada una de las actividades, agradecerles por la colaboración brindada, agradecer a los directores del establecimiento, ya que muchos de ellos en ocasiones solo necesitan ser impulsados para lograr sacar adelante los proyectos, que a veces ya se habían pensado.

## **RECOMENDACIONES**

- 1- Seguir con el apoyo por medio de programas de educación en salud a las comunidades más vulnerables de la población guatemalteca.
- 2- Que las instituciones escolares se interesen más en el programa de EPS, que brinden apoyo al epeista y conjuntamente se logre una atención completa en la comunidad seleccionada.
- 3- Buscar apoyo de la municipalidad, alcaldes, directora de la institución, padres de familia, maestros, para poder llevar a cabo las gestiones necesarias tales como recaudación de fondos, donaciones de material, etc.

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

## PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES

En el Programa Ejercicio Profesional Supervisado se realizó la prevención de enfermedades de la cavidad bucal que se encuentra conformada por tres subprogramas que son:

- Enjuagues con Fluoruro de Sodio al 0.2%: la importancia de este subprograma se basa en evitar que la población pierda sus piezas dentales a temprana edad y que se conserven las piezas permanentes. Los enjuagues de flúor se entregaron en tres establecimientos cada miércoles de cada mes, en coordinación con la dirección de cada centro de estudios.
- Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras: se realizó con escolares que participaron voluntariamente. Para poderse realizar las piezas debían estar libres de caries. En total se cubrieron 20 escolares al mes durante el programa y se colocaron durante los 8 meses 1082 sellantes de fosas y fisuras.
- Educación para la Salud Bucal: este subprograma es de suma importancia ya que consistió en dar charlas en los establecimientos que sí aceptaron el programa. Se realizó al mismo tiempo que se les brindaban enjuagues de flúor. Se trató que las charlas fueran amenas para los escolares, se les dividió por grado para que existiera un orden. Se les explicó cómo prevenir la caries dental, enfermedades periodontales y el uso adecuado de las técnicas de higiene bucal.

## OBJETIVOS

- Poder comparar la efectividad de los subprogramas de prevención de enfermedades bucales.
- Poder adaptar técnicas más eficaces de prevención de enfermedades bucales según los grupos de la población.
- Establecer la importancia que tiene la prevención de las enfermedades bucales, para beneficio de los escolares.
- Realizar un proyecto de prevención de enfermedades bucales de acuerdo al municipio de Amatitlán.

### **Enjuagues con Fluoruro de Sodio al 0.2%**

Para poder realizar los Enjuagues de Flúor, se capacitó a la asistente dental sobre cómo se debería realizar el proceso: disolver 20 pastillas de flúor en 1 galón de agua o 10 pastillas en 2 litros de agua.

Se le explicó que primero debería triturar las pastillas y luego disolverlas en agua, hacer esto un día antes de darlo a los escolares. A los estudiantes se les indicó que no deberían tragar dicho flúor y al mismo tiempo que no deberían comer ni beber nada por un período de media hora después de efectuado el enjuague. El horario en que se llevó a cabo fue dos horas antes de que salieran a recreo los escolares, iniciaban a las 8 de la mañana, los días miércoles de cada semana. Esto se realizó en el transcurso de los 8 meses del EPS. Se logró realizar un total de 651 escolares.

**PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**  
**SUBPROGRAMA DE ENJUAGUES DE FLUORURO DE SODIO AL 0.2%**

**Cuadro No. 1**

Distribución del número de escolares beneficiados con el subprograma de enjuagatorios de flúor en la escuela e institutos atendidos durante el EPS en Playa Linda, Clínica Belén, ASPROAMAT, Amatitlán Febrero-October 2015.

Escuelas	Febrero 2015	Marzo 2015	Abril 2015	Mayo 2015	Junio 2015	Julio 2015	Agosto 2015	Sept.2 2015	Prom.
<b>E. O. R. M. Claudia Echeverría</b>	309	309	309	309	309	309	309	309	309
<b>Instituto Belén</b>	284	284	284	284	284	284	284	284	284
<b>Instituto Francisco Guzmán</b>	---	----	---	---	---	58	58	58	58
<b>Total</b>	<b>593</b>	<b>593</b>	<b>593</b>	<b>593</b>	<b>593</b>	<b>651</b>	<b>651</b>	<b>651</b>	<b>614</b>

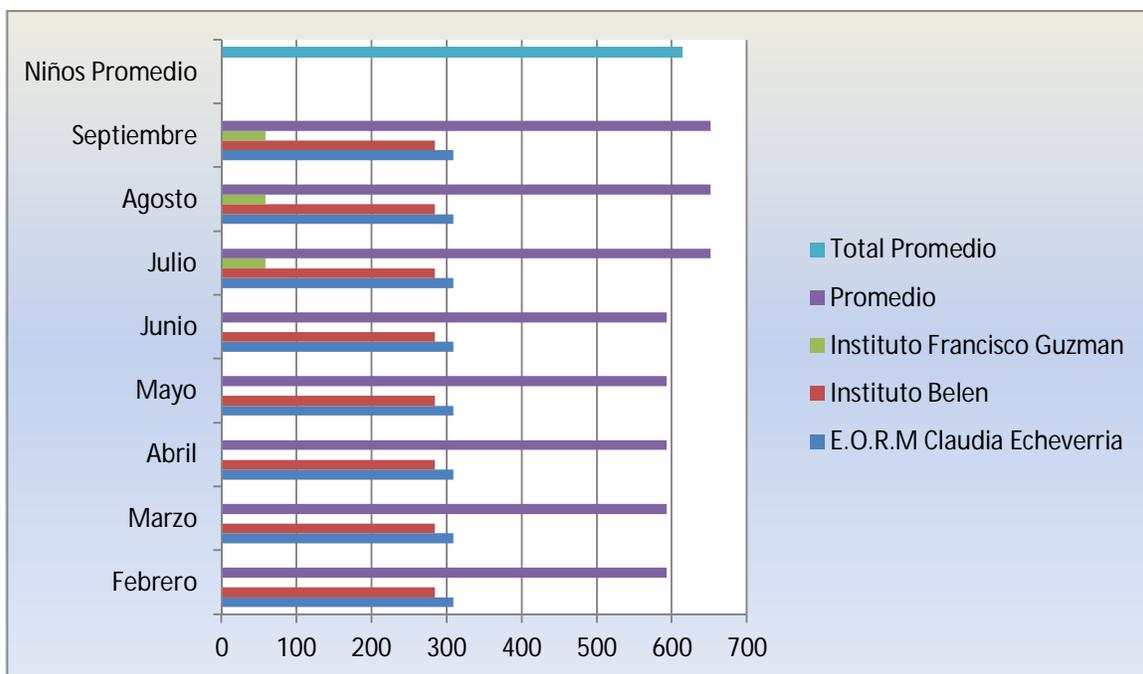
Fuente: Datos recabados durante el Ejercicio Profesional Supervisado Febrero – Octubre 2015

**Total de niños atendidos: 651**

**Promedio de niños atendidos en el programa: 614**

### Gráfica No. 1

Distribución de escolares beneficiados con el subprograma de enjuagues de flúor en cada mes en la escuela e institutos atendidos durante el EPS en Playa Linda, Clínica Belén, ASPROAMAT, Amatitlán Febrero-Octubre 2015.



Fuente: Datos recabados durante el Ejercicio Profesional Supervisado Febrero – Octubre 2015

### Interpretación del Cuadro No. 1 y Gráfica No. 1

Conforme se fue avanzando en la entrega de flúor a los escolares, la cantidad de niños aumentó en el mes de julio, ya que en el Instituto Francisco Guzmán aceptaron el programa de Enjuagues de Flúor y se mantuvo hasta mantener un número constante en cada escuela. Se atendió cada mes un promedio de 614 niños escolares de primero a sexto y de primero a tercero básico. La escuela con mayor cantidad de niños atendidos fue la escuela E.O.R.M. Claudia Echeverría, con un promedio de 593 niños que fueron beneficiados.

Esta fue una actividad preventiva con su componente educativo, en el cual fue necesaria la colaboración de los maestros, así como de todos los integrantes del equipo de salud.

## **Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras**

Para poder llevar a cabo el Subprograma de Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras se seleccionó niños de las Escuela Oficial Rural Mixta Claudia Echeverría, por grados y se les realizó su examen clínico, con el cual se determinaron quienes aplicaban para el Barrido de Sellantes y Fisuras y quienes para ser pacientes integrales. Así, se elaboró un banco de pacientes, quienes fueron llevados en grupos de diez escolares.

Para realizar el barrido de sellantes de fosas y fisuras, la pieza tenía que estar libre de caries. Se colocó en piezas permanentes totalmente erupcionadas o parcialmente y en algunas ocasiones en piezas temporales. Este tratamiento sirve para evitar la caries dental.

El procedimiento para colocar los sellantes se realizó de la siguiente manera:

- Primero se hacía una profilaxis en la pieza a tratar.
- Luego se aislaba la pieza con aislamiento relativo con rollos de algodón que proporcionaba un campo libre de humedad.
- Se le aplicaba ácido grabador a la pieza, y luego se lavaba con suficiente agua.
- Se secaba la superficie.
- Luego de estar seco, se aplicaba adhesivo, el cual se fotocuraba, y se volvía a secar.
- Por último se colocaba el sellante con el explorador para distribuirlo en las fosas y fisuras de la pieza, y después se chequeaba la oclusión.

Los sellantes se colocaron en pacientes de las aldeas Playa Linda, Belén y de Aldea Tacatón. Siempre se seleccionaron niños entre primero a sexto primaria que son edades en que son más susceptibles a la caries dental. Durante cada mes se atendió 20 alumnos como mínimo, se encontraron meses donde se aplicó a mayor número de escolares.

## SUBPROGRAMA DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS

### Cuadro No. 2

Distribución de número de escolares beneficiados en el subprograma de sellantes de fosas y fisuras y cantidad de sellantes colocados en la clínica dental Belén, Playa Linda, Amatitlán.

Febrero 2015-October 2015

<b>Mes</b>	<b>Niños atendidos</b>	<b>No. de sellantes de fosas y fisuras realizados</b>
<b>Febrero 2015</b>	8	69
<b>Marzo 2015</b>	20	138
<b>Abril 2015</b>	20	142
<b>Mayo 2015</b>	22	122
<b>Junio 2015</b>	20	121
<b>Julio 2015</b>	23	202
<b>Agosto 2015</b>	20	174
<b>Septiembre 2015</b>	22	114
<b>Total</b>	<b>155</b>	<b>1082</b>

Fuente: Datos recabados durante el Ejercicio Profesional Supervisado Febrero – Octubre 2015

**Promedio de niños atendidos cada mes en Programa de SFF: 19 niños**

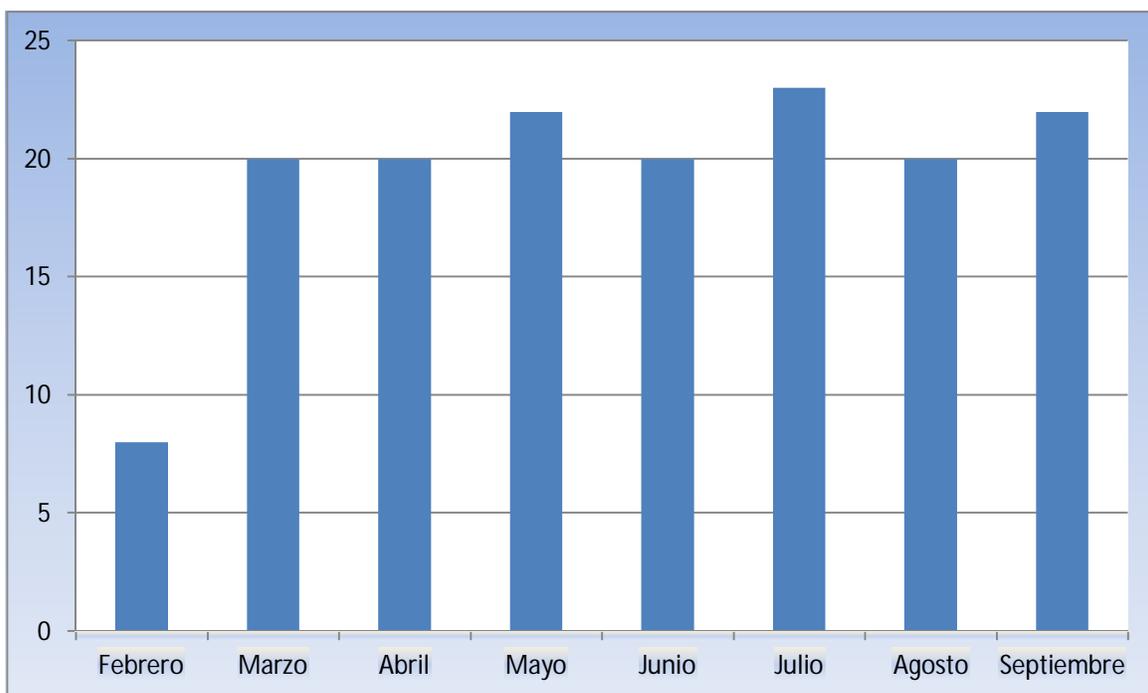
**Promedio de SFF colocados al mes: 135 SFF**

**Total de niños atendido en los 8 meses de EPS: 155**

**Total de SFF realizados en los 8 meses de EPS: 1082**

### Gráfica No. 2

Distribución de número de escolares atendidos en el subprograma de sellantes de fosas y fisuras realizado en Clínica Belén, Playa Linda, Amatlán, Febrero - Octubre 2015

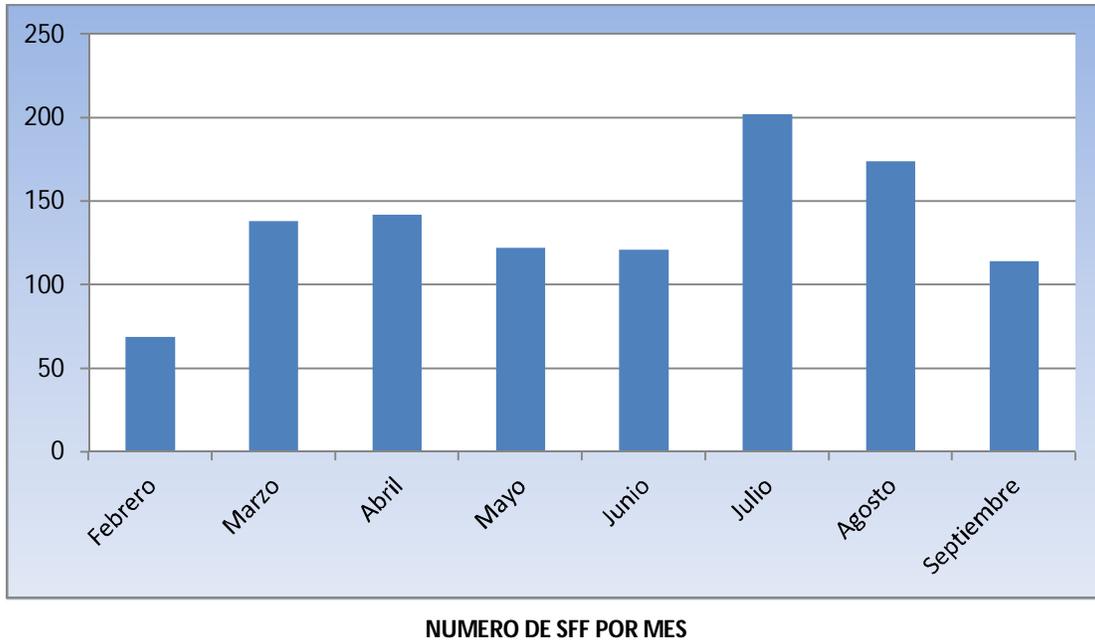


NIÑOS DE SFF DE CADA MES

Fuente: Datos recabados durante el Ejercicio Profesional Supervisado Febrero – Octubre 2015

### Gráfica No. 3

Número de sellantes de fosas y fisuras realizados en el subprograma de sellantes realizado en Clínica Belén, Playa Linda, Amatitlán, Febrero – Octubre 2015.



Fuente: Datos recabados durante el Ejercicio Profesional Supervisado Febrero – Octubre 2015

### Interpretación de la Cuadro No. 2 y Gráfica No. 2 y 3

La meta del programa era atender un total de 20 niños con el tratamiento dental de sellantes de fosas y fisuras. En el cuadro No. 2, se muestra el total de niños atendidos al mes y el número de SFF colocados, así también se muestran los totales. Se atendió un total de 155 pacientes escolares y se colocaron 1082 SFF.

La menor cantidad de sellantes que se colocaron fue en el mes de febrero con 69 sellantes; y la mayor cantidad de estos se registró en los meses de julio, con 202 sellantes de fosas y fisuras.

## Educación En Salud Bucal

Se impartieron charlas en la Escuela Oficial Rural Mixta Claudia Echeverría, Instituto Belén e Instituto Francisco Guzmán, con la finalidad de informarles acerca de las enfermedades de la cavidad oral y cómo prevenirlas. El impartir las charlas fue brindar información a los escolares, maestros y padres de familia. Para llevar a cabo las charlas se utilizó material didáctico como cartulinas y 10 mantas vinílicas

### Cuadro no. 3

Distribución del número de Charlas realizadas en cada mes, el tema impartido por mes y el número de escolares que las recibieron en E.O.R.M. Claudia Echeverría.

Mes	No. Charlas	Tema	Total niños
Febrero 2015	2	Beneficios de los enjuagues con flúor	593
Marzo 2015	8	Anatomía de la cavidad bucal y de las piezas dentales y Beneficios de los enjuagues con flúor	647
Abril 2015	8	Utilización de la pasta dental y sustitutos del cepillo dental	228
Mayo 2015	8	Relación de azúcar con la caries	244
Junio 2015	8	Caries dental	229
Julio 2015	8	Uso correcto del cepillo dental, y técnicas de cepillado	240
Agosto 2015	8	Enfermedad periodontal: Gingivitis	177
Septiembre 2015	8	Enfermedad Periodontal: Periodontitis	221
<b>Total</b>		<b>58</b>	<b>2573</b>

Fuente : Datos recabados durante el Ejercicio Profesional Supervisado Febrero – Octubre 2015

### **III. INVESTIGACIÓN ÚNICA**

**PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN ESCOLARES DE 12 AÑOS DEL SECTOR PÚBLICO Y SU RELACIÓN CON VARIABLES SOCIO ECONÓMICAS**

## **PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN ESCOLARES DE 12 AÑOS DEL SECTOR PÚBLICO Y SU RELACIÓN CON VARIABLES SOCIO ECONÓMICAS**

Este estudio abarcó las escuelas públicas de comunidades que fueron sedes del Programa Ejercicio Profesional Supervisado en el año 2015. La comunidad guatemalteca no cuenta con un buen acceso a la educación, y esto se refleja más aún, en las comunidades lejanas al desarrollo de la capital guatemalteca. En este estudio se seleccionó una muestra en la comunidad de Playa Linda, Belén, Clínica Belén, ASPROAMAT, Amatitlán. En este estudio contribuyeron los habitantes de la Aldea Tacatón que asisten a la Escuela Oficial Rural Mixta Francisco Guzmán. A dicho niño seleccionado como paciente integral se le trabajó gratuitamente. Se seleccionaron niños de 12 años que presentaban piezas dentales permanentes y que tuvieran las 28 piezas para poder llevar a cabo el estudio.

### **Metodología de Campo:**

- Determinar y seleccionar a los escolares de la muestra de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión.
- Gestionar reunión preparatoria con maestros y padres de familia para informar sobre los objetivos de la investigación y obtener la autorización y el consentimiento correspondiente.
- Acordar con cada padre de familia el día de la evaluación clínica y de la visita domiciliar.
- Realizar los exámenes clínicos y las visitas domiciliarias.
- Revisar la integridad de los datos en las boletas de investigación.

## **Objetivos del estudio**

- Determinar la prevalencia de caries dental a través del índice CPO-D.
- Establecer el número de piezas dentales cariadas, así como el estadio correspondiente a la clasificación internacional ICDAS.
- Estimar la asociación entre prevalencia de caries dental y nivel socio-económico de las familias de los escolares.
- Establecer la relación entre prevalencia de caries dental y acceso a servicios de salud bucal.

## **Criterios de inclusión y exclusión**

### **Criterios de inclusión:**

Cada sujeto de estudio deberá cumplir los siguientes criterios de

Inclusión antes de ser seleccionado:

- Escolares de ambos sexos.
- Edad entre 12 años 0 meses y 12 años 11 meses 29 días.
- Inscritos en escuelas oficiales del Ministerio de Educación.
- Con recambio completo a dentición permanente.

### **Criterios de exclusión:**

Los pacientes no deberán cumplir ninguno de los siguientes

Criterios de exclusión:

- Haber recibido atención integral en el programa EPS en el año 2015.

## **Tipo del Estudio**

El siguiente fue un estudio observacional, transversal, analítico en una muestra no probabilística, buscó detectar posibles asociaciones entre las variables de estudio. De los escolares atendidos por el programa EPS realizado en Playa Linda, Belén, Clínica Belén, Amatitlán, se le agregó a esta investigación la historia de la caries dental de cada escolar mediante el rango de medición CPOD y CPOS, y finalmente se proporcionaron las posibles relaciones entre las variables cualitativas, clínicas y socioeconómicas de los padres.

## **Diseño de la muestra**

Las variables de diseño que se consideraron fueron:

1. Conglomerados: escuelas públicas urbanas del municipio sede del programa EPS.
2. Estratos: sexo de los escolares, CPO.
3. Se seleccionó una escuela pública del sector Escuela Oficial Rural Mixta Francisco Guzmán, Aldea Tacatón, Amatitlán. En esta escuela se seleccionaron 20 estudiantes de 12 años de edad, dispuestos a contribuir con el estudio.
4. 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 se estudió: Escuela Oficial Rural Francisco Guzmán, aldea Tacatón.

Etapa 2: muestreo estratificado proporcional al tamaño de cada estrato.

VARIABLES PRINCIPALES DE VALORACIÓN

- Prevalencias de caries dental.
- Género.
- 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.

Los resultados en cuanto a escolares de acuerdo a sexo se tomaron en cuenta de la siguiente manera:

**Cuadro No. 4**

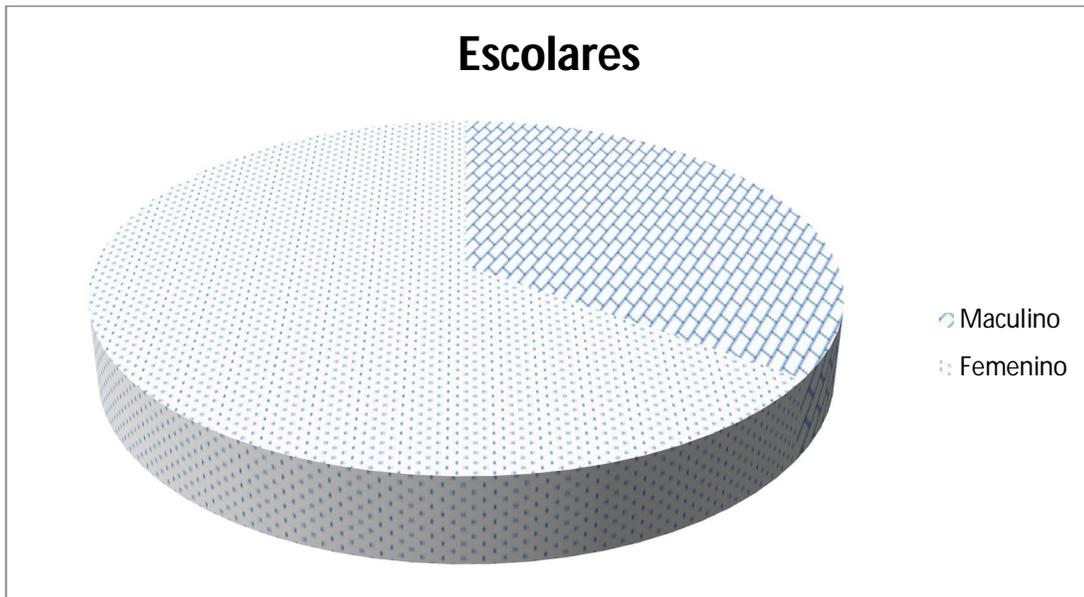
Distribución de niños encuestados por sexo, E.O.R.M. Francisco Guzmán, Aldea Tacatón, Amatitlán, Mayo – Julio 2015.

Masculino	Femenino	Total
No.	No.	
7	13	20

Fuente: datos obtenidos del estudio

**Gráfica No. 4**

Distribución de niños encuestados por sexo, E.O.R.M. Francisco Guzmán, Aldea Tacatón, Amatitlán, Mayo – Julio 2015.



Fuente: datos obtenidos del estudio

En esta gráfica se representa la distribución de la muestra al azar, donde fueron distribuidos los alumnos de 12 años de edad que fueron tomados en cuenta para el estudio.

## **INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN**

- Para la medición de las creencias y actitudes sobre salud bucal de los padres de familia se utilizó el cuestionario de Prevalencia de caries dental en escolares de 12 años y Factores socio-económicos.
- Para la medición de la prevalencia de caries dental se utilizaron los criterios CPO-D en 28 piezas y CPO-S son 128 superficies de las 28 piezas.
- Sistema ICDAS.
- Paciente en posición horizontal.
- Iluminación artificial.
- Secado de piezas dentales con aire a presión durante 5 segundos.
- Diagnóstico básicamente visual, se utilizó espejo No. 5.
- Recolección de datos en ficha correspondiente.
- Cuestionario socioeconómico de método Graffar. Las encuestas que se realizaron en este estudio fueron entregadas en la Universidad de San Carlos de Guatemala. El método para realizar la encuesta consistió en visitar cada vivienda y conversar con los padres de familia del niño o niña que fue seleccionado en el estudio.

## **MÉTODO GRAFFAR**

La clasificación de Graffar es un esquema internacional para la agrupación de niños y adolescentes basada en el estudio de las características sociales de la familia, la profesión del padre o la madre, el nivel de instrucción, las fuentes de ingreso familiar, la comodidad del alojamiento y el aspecto de la zona donde la familia habita. Los criterios fueron establecidos en Bruselas, Bélgica por el profesor Graffar como un indicador de los diversos niveles de bienestar de un grupo social.

## CRITERIOS

### Cuadro No. 5

Estrato total de puntaje obtenido, descripción del estrato.

<b>Estratos</b>	<b>Descripción</b>
<b>I</b>	Familias cuya suma de puntos va de 4 a 6. Población con las mejores condiciones de vida.
<b>II</b>	Familias cuya suma de puntos va de 7 a 9. Buenos niveles de vida pero sin los valores óptimos del I.
<b>III</b>	Cuya suma de puntos va de 10 a 12. Población con posibilidades de satisfacer las necesidades básicas además del desarrollo intelectual y de tener capacidades para disfrutar de beneficios culturales.
<b>IV</b>	Familias cuya suma de puntos va de 13 a 16. Es la población en lo que se denomina pobreza relativa porque no alcanzan los niveles de vida satisfactorios de los estratos anteriores. Son grupos vulnerables a los cambios económicos, están privados de beneficios culturales.
<b>V</b>	Familias cuya suma de puntos va de 17 a 20. Es la población en pobreza crítica, son las personas que no están en condiciones de satisfacer las necesidades básicas.

Fuente: Ficha socio-económica proporcionada por el área de Odontología Socio Preventiva de la Universidad de San Carlos de Guatemala

### Cuadro No. 6

Ficha socioeconómica para realizar visita domiciliaria en Playa Linda, Clínica Belén, Aldea Tacatón, Amatitlán

Grado	Descripción
1er.	Profesión universitaria, ingeniero, agrónomo, médico, auditor, administrador de empresas, abogado, otros. Oficial de las fuerzas armadas con educación superior universitaria.
2do.	Profesión técnica superior (nivel diversificado): bachilleres, maestros, perito contador, secretarías, medianos comerciantes o productores como: taller mecánico, ferreterías, carpinterías, estudios fotográficos.
3er.	Negocio propio, pequeños comerciantes como: tiendas, ventas de comida, café internet, sastrería, otros.
4to.	Trabajadores con primaria completa: albañiles, herreros, personal de seguridad, agricultores, mensajeros, mecánicos, electricistas, fontaneros, fotógrafos, carpinteros, otros. Obreros especializados y parte de los trabajadores del sector informal (con primaria completa) trabajadores con primaria completa.
5to.	Trabajadores sin primaria completa, albañiles, herreros, otros

Fuente: Ficha socioeconómica proporcionada por el área de Odontología Socio Preventiva de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

### Profesión

Las familias se clasificaron en cinco categorías según la profesión ejercida por el padre o la madre de la familia, según quién estaba a cargo como cabeza de familia.

## ICDAS: LOS 7 CÓDIGOS EN DENTICIÓN PERMANENTE

Para poder obtener el valor de la lesiones de caries de los dientes permanente, éstos deben de estar limpios de biofilm dental en todas las superficie. Para lo que se les recomendó a los pacientes cepillarse antes de examinarlos. Los cálculos no deben ser removidos y la superficie dental cubierta por cálculo debe registrarse como sana a menos que haya signos de caries dental bajo el cálculo.

Cada superficie dental debe ser examinada inicialmente húmeda. Se le puede pedir al sujeto que humedezca el diente con saliva o el examinador puede usar un rollo de algodón empapado en agua. Después de examinar la superficie dental húmeda, se debe secar por 5 segundos con aire o con un algodón, para los registros de esmalte, se compara la apariencia en seco con lo que era visible en húmedo.

Los criterios fueron descriptivos y estaban basados en la apariencia visual de cada superficie dental individual:

1. Marque lo que observa y NO relacione este registro con ninguna consideración de tratamiento.
2. En caso de encontrar dos tipos de lesión, clasifique la de mayor severidad.
3. En casos de duda en una lesión, asigne el código menos severo.
4. No intente ejercer presión con la sonda en ningún momento.
5. Use una sonda de extremo redondo y deslícela gentilmente a través de la superficie dental y solamente para ayudarse en la apreciación visual de cualquier cambio en contorno o cavitación y para determinar si se encuentra en una zona de retención natural de biofilm dental.
6. Se utilizó el código del 1 al 6 para superficies con caries.
7. Se utilizó el código 7 para piezas dentales pérdidas o indicadas para extracción por caries.
7. Se utilizó código 8 para piezas dentales obturadas por caries dental.

8. Se utilizó código 9 para piezas dentales ausentes por razones no cariogénicas

9. Se utilizó código 10 para piezas dentales obturadas por razones no cariogénicas

Los códigos con los que se evaluó por pieza en la ficha de cada paciente y la valorización que se le dio según el caso, fueron los siguientes:

0= Superficie dental sana. No hay evidencia de caries alguna después de la aspiración (durante 5 segundos). Superficies con defecto de desarrollo de esmalte, hipoplasias, fluorosis, en la superficie del diente y manchas extrínsecas o intrínsecas.

1= Primer cambio visual en el esmalte (opacidad de la lesión, lesión blanca o marrón), detectado tras la aspiración dentro del área de la fisura por 5 segundos –con aire o con un algodón– y, para los registros de esmalte, compare la apariencia en seco con lo que era visible en húmedo.

2= Cambio distintivo blanco o marrón en el esmalte, visto en seco (antes de la aspiración), se extiende más allá del área de la fisura.

3= Micro cavitación. Localización de esmalte partido. No se aprecia dentina en la zona de la fisura. Puede usarse una sonda para confirmar la ruptura localizada.

4= Sombra oscura subyacente, semi escondida de la dentina, con o sin localización de esmalte partido.

5= Cavidad distintiva con dentina expuesta en la base de la misma.

6= Cavidad extensa con dentina visible en la base y paredes de la cavidad.

7= Piezas dentales pérdidas o indicadas para extracción dental por caries.

8= Piezas dentales obturadas por caries.

9= Piezas dentales perdidas por razones no cariogénicas.

10= Piezas dentales obturadas por razones no cariogénicas.

## Resultados

### Cuadro No. 7

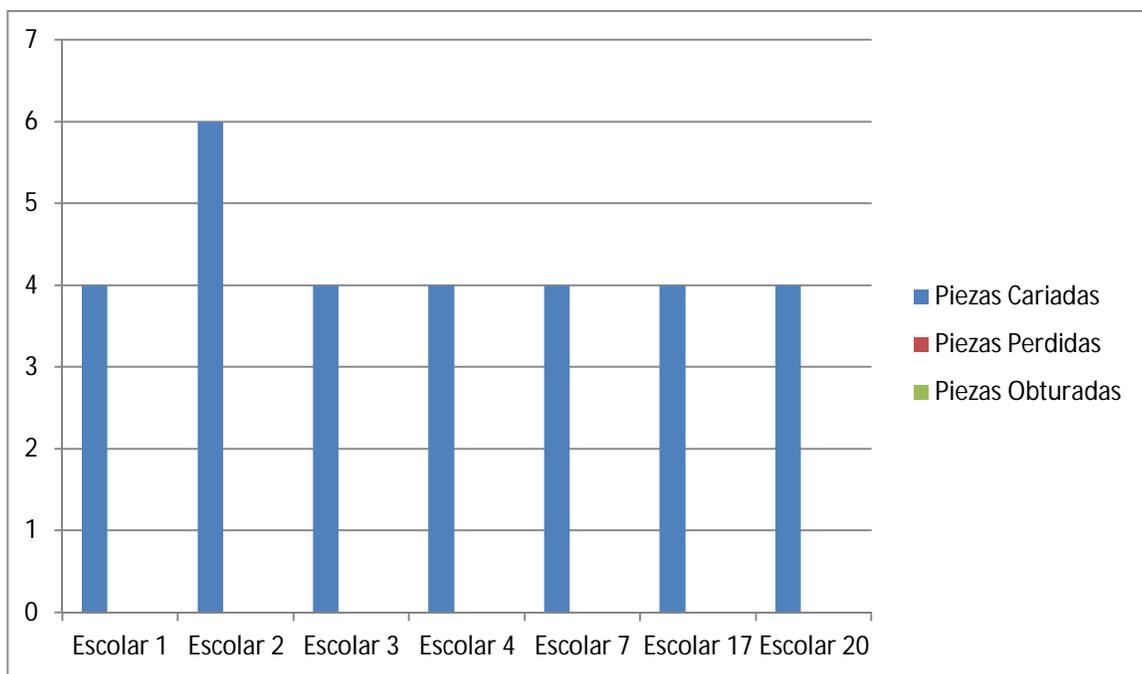
Distribución de escolares de sexo Masculino, índice de CPO, de E.O.R.M. Francisco Guzmán, Aldea Tacatón, Amatitlán. Mayo - Julio 2015.

<b>Sexo Masculino</b>	<b>Piezas Cariadas  C</b>	<b>Piezas Perdidas  P</b>	<b>Piezas Obturadas  O</b>	<b>Total de CPO</b>
<b>Escolar 1</b>	4	0	0	4
<b>Escolar 2</b>	6	0	0	6
<b>Escolar 3</b>	4	0	0	4
<b>Escolar 4</b>	4	0	0	4
<b>Escolar 7</b>	5	0	0	5
<b>Escolar 17</b>	4	0	0	4
<b>Escolar 20</b>	6	0	0	6
<b>Total</b>				<b>33</b>
<b>Total %</b>				<b>4.71</b>

Fuente: datos obtenidos del estudio

### Gráfica No. 7

Distribución de escolares de sexo Masculino, de 12 años de edad, índice de CPO, de E.O.R.M. Francisco Guzmán, Aldea Tacatón, Amatitlán. Mayo - Julio 2015.



Fuente: datos obtenidos del estudio

**Cuadro No. 8**

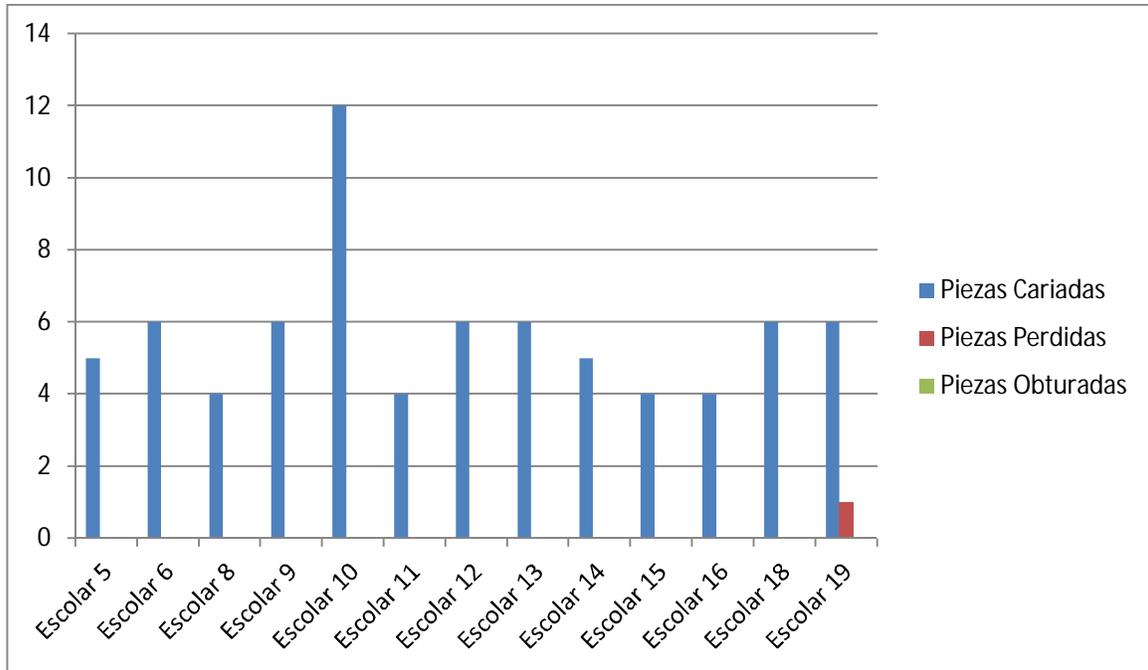
Distribución de escolares de sexo Femenino, de 12 años de edad, Índice de CPO, de E.O.R.M. Francisco Guzmán, Aldea Tacatón, Amatitlán. Mayo - Julio 2015.

<b>Sexo Femenino</b>	<b>Piezas Cariadas C</b>	<b>Piezas Perdidas P</b>	<b>Piezas Obturadas O</b>	<b>Total de CPO</b>
<b>Escolar 5</b>	5	0	0	5
<b>Escolar 6</b>	6	0	0	6
<b>Escolar 8</b>	4	0	0	4
<b>Escolar 9</b>	6	0	0	6
<b>Escolar 10</b>	12	0	0	12
<b>Escolar 11</b>	4	0	0	4
<b>Escolar 12</b>	6	0	0	6
<b>Escolar 13</b>	6	0	0	6
<b>Escolar 14</b>	5	0	0	5
<b>Escolar 15</b>	4	0	0	4
<b>Escolar 16</b>	4	0	0	4
<b>Escolar 18</b>	6	0	0	6
<b>Escolar 19</b>	6	1	0	7
<b>Total</b>				<b>129</b>
<b>Total %</b>				<b>9.92%</b>

Fuente: datos obtenidos del estudio

### Gráfica No. 8

Distribución de escolares de sexo Femenino, de 12 años de edad, índice de CPO, de E.O.R.M. Francisco Guzmán, Aldea Tacatón, Amatitlán. Mayo - Julio 2015.



Fuente: datos obtenidos del estudio

### Gráfica No. 9

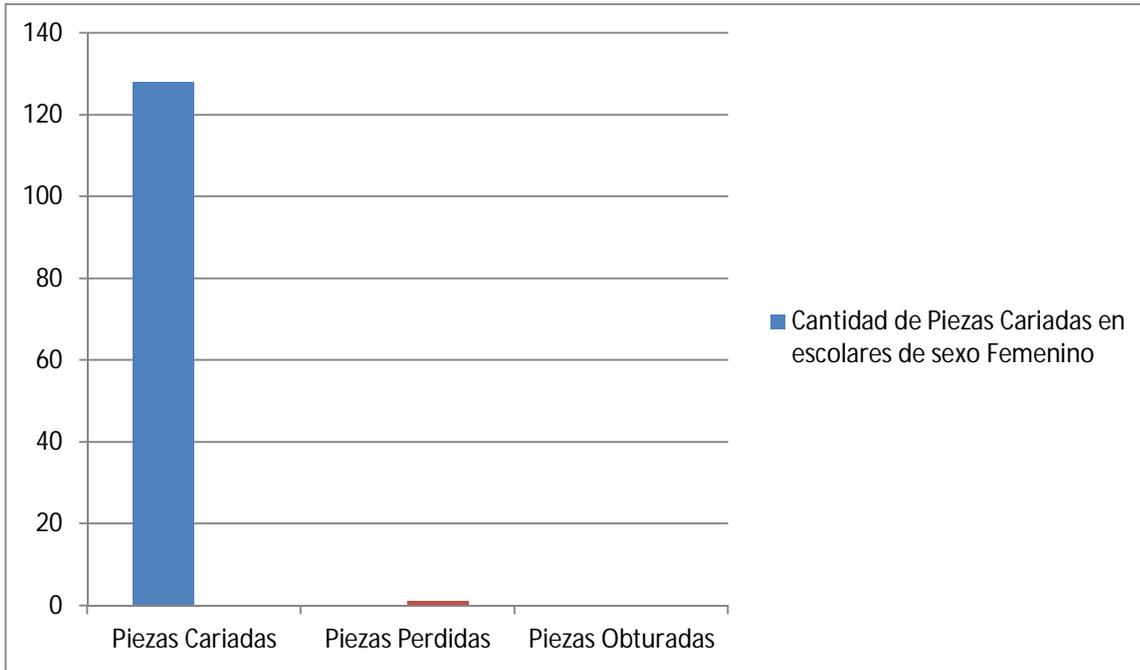
Cantidad de piezas cariadas, perdidas y obturadas de los niños de sexo Masculino encuestados de la E.O.R.M. Francisco Guzmán, Aldea Tacatón, Amatitlán, Febrero – Octubre 2015



Fuente: datos obtenidos del estudio

### Grafica No. 10

Cantidad de piezas cariadas, perdidas y obturadas de los niños de sexo Femenino encuestados de la E.O.R.M. Francisco Guzmán, Aldea Tacatón, Amatitlán, Febrero – Octubre 2015



Fuente: datos obtenidos del estudio

### Análisis de Cuadro No. 7, 8 y Gráficas No. 7, 8, 9,10

El Cuadro y la Gráfica No. 7 muestran que el índice CPOT osciló desde un valor de 4 que es considerado bajo, presentado solamente en cuatro pacientes; hasta un valor de 6 el más alto para los escolares, mostrado en dos pacientes, y en un paciente un valor de 5: estos son los límites del examen que se les realizó en dicha investigación. Las gráficas No. 9 y 10 muestran la distribución de las piezas dentales, se evidenció que la mayor proporción de piezas dentales se encontraron con caries, total 129 piezas, en pacientes de sexo femenino.

**Cuadro No. 11**

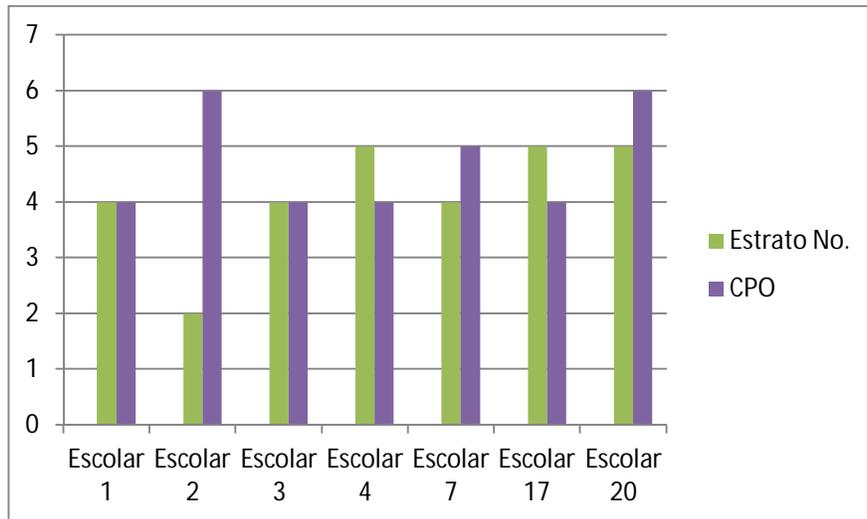
Estrato socioeconómico y CPO en pacientes de 12 años de sexo Masculino.  
E.O.R.M. Francisco Guzmán, Aldea Tacatón, Amatlán, Febrero – Octubre 2015

<b>Sexo</b>	<b>Estrato</b>	<b>CPO</b>
<b>Masculino</b>		
<b>Escolar 1</b>	4	4
<b>Escolar 2</b>	2	6
<b>Escolar 3</b>	4	4
<b>Escolar 4</b>	5	4
<b>Escolar 7</b>	4	5
<b>Escolar 17</b>	5	4
<b>Escolar 20</b>	5	6

Fuente: datos obtenidos del estudio

**Gráfica No. 11**

Estrato socioeconómico y CPO en pacientes de 12 años de sexo Masculino.  
E.O.R.M. Francisco Guzmán, Aldea Tacatón, Amatlán, Febrero – Octubre 2015



Fuente: Datos obtenidos de la muestra

**Cuadro No. 12**

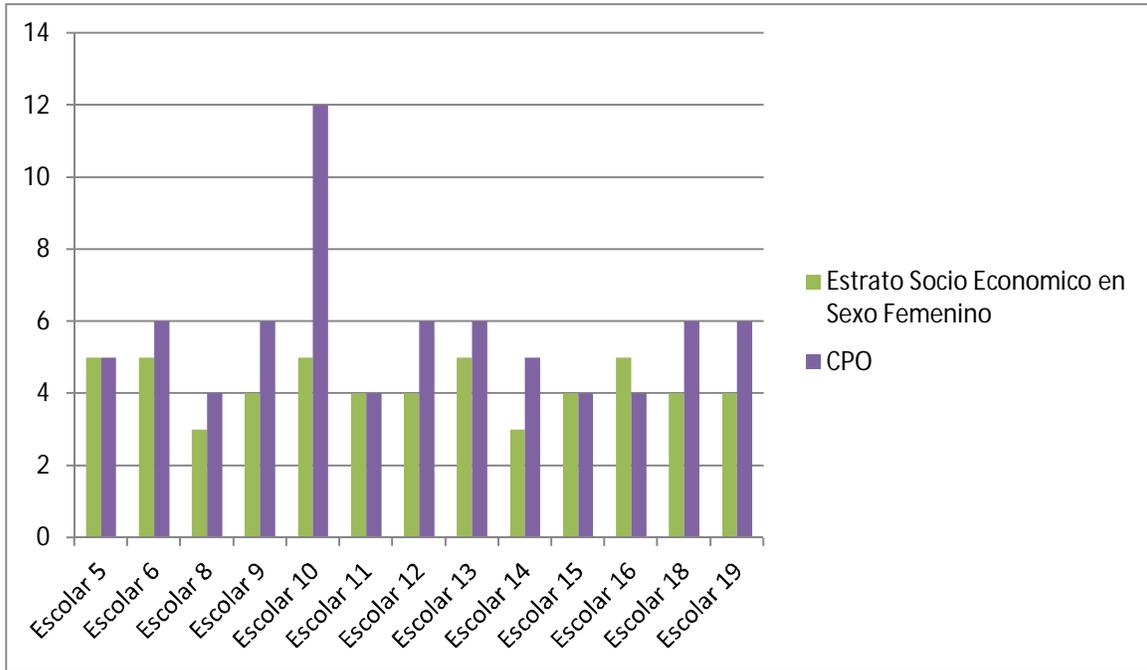
Estrato socioeconómico y CPO en pacientes de 12 años de sexo Femenino  
E.O.R.M. Francisco Guzmán, Aldea Tacatón, Amatitlán, Febrero – Octubre 2015

<b>Sexo</b>	<b>Estrato</b>	<b>CPO</b>
<b>Femenino</b>		
<b>Escolar 5</b>	5	5
<b>Escolar 6</b>	5	6
<b>Escolar 8</b>	3	4
<b>Escolar 9</b>	4	6
<b>Escolar 10</b>	5	12
<b>Escolar 11</b>	4	4
<b>Escolar 12</b>	4	6
<b>Escolar 13</b>	5	6
<b>Escolar 14</b>	3	5
<b>Escolar 15</b>	4	4
<b>Escolar 16</b>	5	4
<b>Escolar 18</b>	3	6
<b>Escolar 19</b>	3	6

Fuente: datos obtenidos del estudio

### Gráfica No. 12

Estrato socioeconómico en pacientes de sexo Femenino, E.O.R.M Francisco Guzmán, Aldea Tacatón, Amatitlán, Febrero – Octubre 2015



Fuente: Datos obtenidos de la muestra

### Análisis de Cuadros No. 11, 12 y Gráficas No. 11, 12

En los cuadros y gráficas No. 11 y 12 se puede observar la relación entre los estratos y el índice de CPO, de acuerdo al sexo del escolar. Cabe recordar que el Estrato 1 corresponde a familias con óptimas condiciones socio económico y el Estrato 5 significa extrema pobreza. El escolar 10 de sexo femenino presenta un estrato 5 con un índice de caries alto.

## **CONCLUSIONES**

- Depende del nivel socioeconómico como una persona puede tener una mejor salud bucal y el cuidado que esta pueda presentar, al igual que existe en algunos casos una relación entre el nivel socioeconómico y la salud bucal.
- Se concluyó que se tuvo una mayor participación del sexo femenino dentro del estudio.
- Se debe enseñar a los escolares en cuanto a salud bucal, así como se cuida la salud en general.
- Se recopiló información de los 20 niños que se seleccionaron así también se realizaron las visitas domiciliarias para la recolección de datos de la familia, se incluyó examen clínico de CPOT, y se hizo en base al cuestionario la clasificación de estratos socioeconómicos.
- Los índices de prevalencia de caries encontrados en la muestra seleccionada son altos, para lo cual existe la necesidad de atención odontológica en este grupo.

## **RECOMENDACIONES**

- Proporcionar más indicaciones, no solo a los escolares sino a los padres de familia, maestros del área rural, ya que muchos de los padres de los escolares los envían a recibir los beneficios en cuanto a salud bucal, y ellos no se preocupan por sus propios dientes y es bueno educar a los maestros para que puedan dar seguimiento a los escolares en cuanto a salud bucal.
- Fomentar en investigaciones futuras la ética de la investigación, ya que esto ayuda a la educación de la población del área rural, para que cuando se realicen se obtengan resultados satisfactorios.
- Poder continuar con los programas de investigación para poder comprender los diferentes fenómenos sociales que puedan afectar nuestros resultados, alcanzados ya que existen otros fenómenos relacionados como el cultural y político que existen en las comunidades rurales de Guatemala.
- Se lograron alcanzar los objetivos y metas propuestas al realizarse la Investigación única del Programa Ejercicio Profesional Supervisado.

## **IV. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL PARA ESCOLARES**

## **ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRADA**

Las actividades realizadas dentro del Programa del Ejercicio Profesional Supervisado estuvieron diseñadas para la formación integral del profesional de la odontología. Se realizaron varias actividades y una de ellas fue la Atención Clínica, dirigida a ciertos grupos vulnerables de la población. En este caso se describe la atención que se brindó a los escolares durante el tiempo que se realizó el EPS en Playa Linda, Clínica Belén, Amatitlán. Los escolares se seleccionaron desde primero primaria hasta sexto primaria.

Para poder atender a todos los escolares que comprenden estos grados, se inició la atención con el grado inferior y así se continuó con el fin de cubrir un número de trece escolares cada mes. Cuando se realizó la selección de pacientes, éstos se ubicaron en categoría de paciente integrales, y se les realizó todo el tratamiento dental que requerían. Los tratamientos realizados fueron: Profilaxis y ATF, Detartajes, Sellantes de Fosas y Fisuras, Resinas, Extracciones dentales y Amalgamas.

A continuación se presenta un recuento de dicha actividad clínica llevada a cabo, en los ocho meses que duró el programa.

### **Cuadro No. 13**

Distribución de pacientes atendidos en la actividad Clínica Integrada en escolares, EPS en Playa Linda, Belén, Clínica Belén, ASPROAMAT, en Escuela Oficial Rural Mixta Claudia Echeverría, Amatitlán, Febrero-Octubre 2015.

<b>Mes</b>	<b>No. de Pacientes Integrales</b>
Febrero	2
Marzo	12
Abril	12
Mayo	14
Junio	13
Julio	14
Agosto	13
Septiembre	14
Total	94

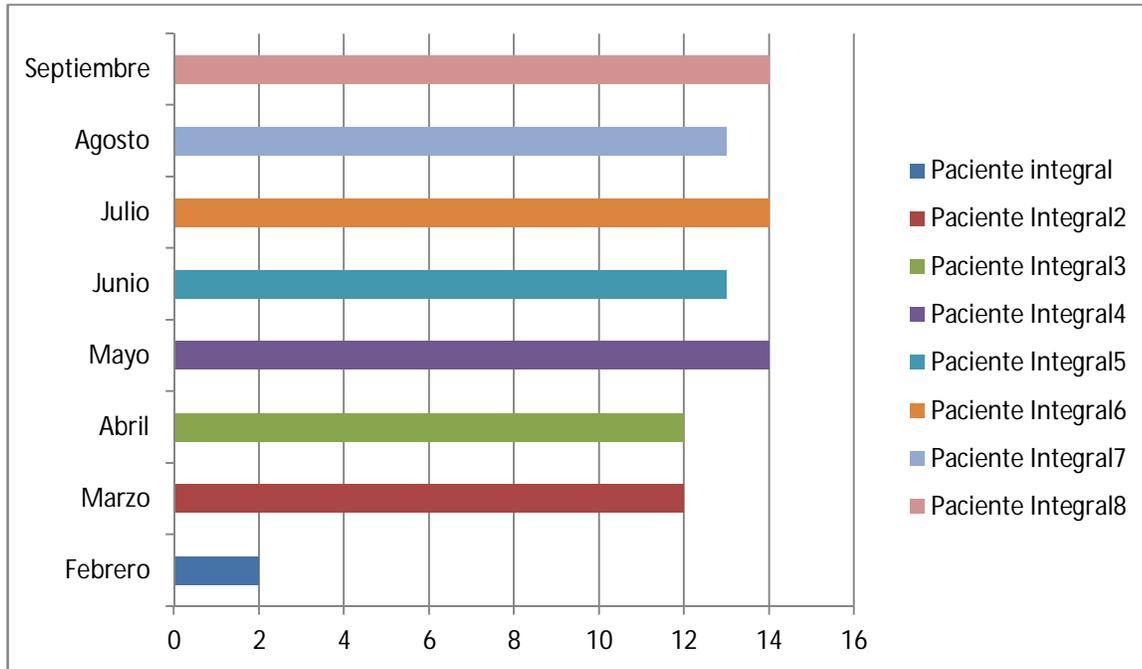
Fuente: Datos recabados durante el Ejercicio Profesional Supervisado Febrero – Octubre 2015

### **Análisis de Cuadro No. 13**

La cantidad total de escolares que fueron pacientes integrales fue de 94. También el cuadro muestra los tratamientos realizados durante cada mes del EPS.

### Gráfica No. 13

Distribución de pacientes atendidos en la actividad clínica Integrada en Escolares, EPS en Playa Linda, Belén, ASPROAMAT, Amatitlán, Febrero – Octubre 2015.



Fuente: Datos recabados durante el Ejercicio Profesional Supervisado Febrero – Octubre 2015

### Interpretación de Gráfica No. 13

Se presenta en dicha grafica el número de pacientes integrales terminados mensualmente. Los meses con menos atención a pacientes fueron febrero, marzo y abril, por diferentes causas no se pudo llegar a la meta planificada pero en los otros meses restantes sí se atendieron los pacientes estipulados.

### Cuadro No. 14

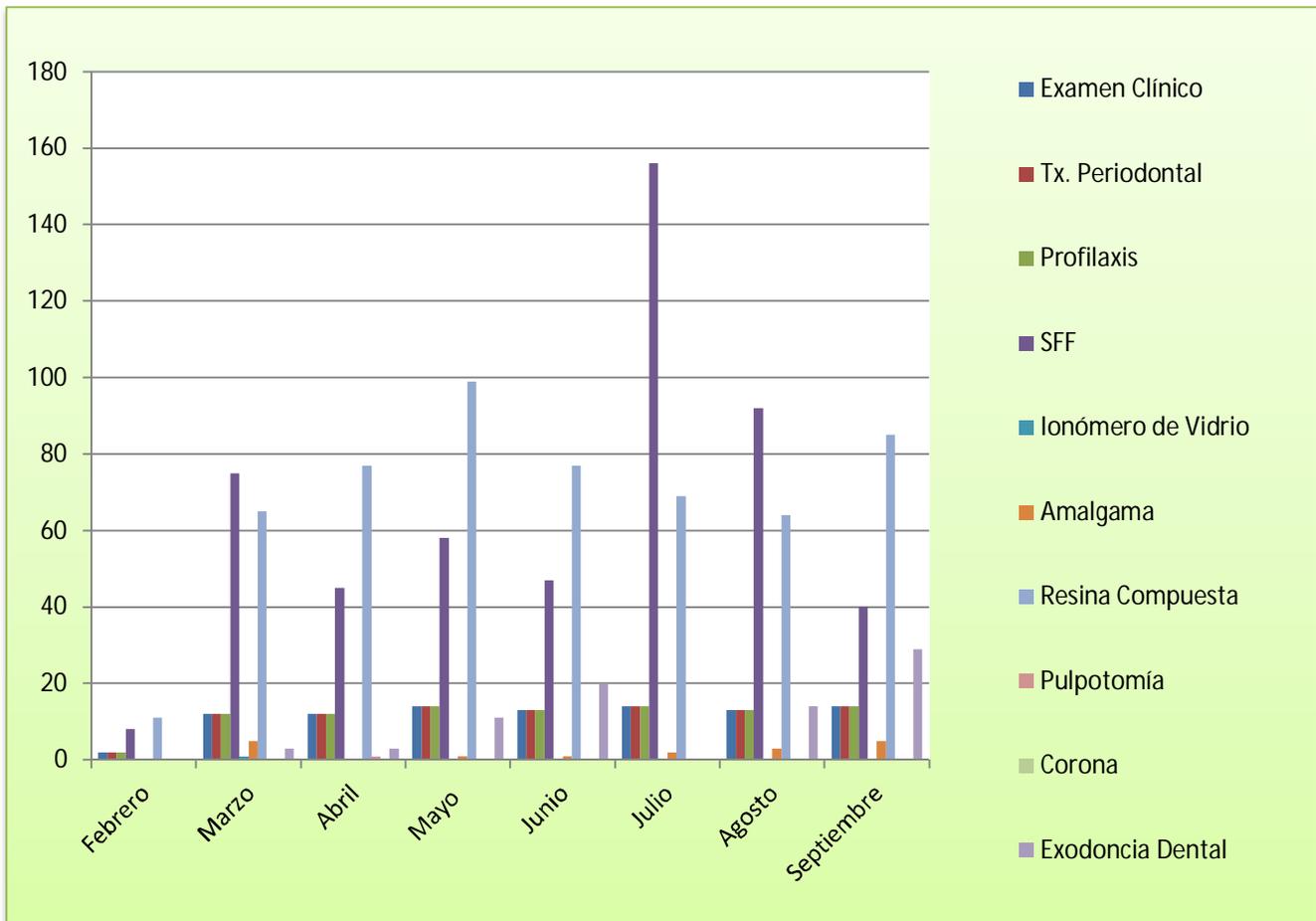
Tratamientos realizados por mes en la atención integral a escolares en EPS Playa Linda,  
Belén, Clínica Belén, ASPROAMAT, Amatitlán, Febrero – Octubre 2015.

Tratamientos	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Total
<b>Examen Clínico</b>	2	12	12	14	13	14	13	14	94
<b>Tx. Periodontal</b>	2	12	12	14	13	14	13	14	94
<b>Profilaxis y ATF</b>	2	12	12	14	13	14	13	14	94
<b>SFF</b>	8	75	45	58	47	156	92	40	521
<b>Ionómero de vidrio</b>	0	1	0	0	0	0	0	0	1
<b>Amalgama</b>	0	5	0	1	1	2	3	5	17
<b>Resina Compuesta</b>	11	65	77	99	77	69	64	85	547
<b>Pulpotomía</b>	0	0	1	0	0	0	0	0	1
<b>Coronas de acero</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Extracción Dental</b>	0	3	3	11	20	0	14	29	80
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>194</b>	<b>162</b>	<b>210</b>	<b>184</b>	<b>269</b>	<b>212</b>	<b>201</b>	<b>1457</b>

Fuente: Datos recabados durante el Ejercicio Profesional Supervisado Febrero – Octubre 2015.

### Gráfica No. 14

Tratamientos realizados por mes en pacientes escolares en EPS Playa Linda, Belén, Clínica Belén, ASPROAMAT, Amatitlán, Febrero – Octubre 2015



Fuente: Datos recabados durante el Ejercicio Profesional Supervisado Febrero – Octubre 2015.

### Análisis de Cuadro No. 14 y Gráfica No.14

En el cuadro se observa, en detalle, la distribución de tratamientos clínicos realizados durante el programa. Se atendieron 94 pacientes escolares integrales de febrero a octubre 2015, en los cuales se efectuaron 1,457 tratamientos clínicos. En las gráficas se visualiza que la mayor frecuencia correspondió a 547 Resinas Compuestas realizadas.

## **CONCLUSIONES**

- Durante el tiempo que se atendió a los escolares se mejoró el estado de salud bucodental de los niños atendidos, y se les enseñó cómo llevar una higiene bucal adecuada para contribuir a mejorar su salud.
- A los pacientes atendidos integralmente se les logró brindar la mejor atención odontológica, sin ningún costo.
- Con respecto a la atención a escolares, se pudieron lograr los objetivos del programa de EPS.
- Se pudo brindar como Odontólogo practicante en el programa de EPS, un beneficio de atención dental a la población de escasos recursos; algunos no habían tenido la oportunidad de asistir al dentista o de obtener conocimientos sobre higiene dental.

## **RECOMENDACIONES**

- Alentar a los padres de familia y maestros de la comunidad a prestar apoyo en cuanto a que se logren los objetivos del programa de EPS, para poder beneficiar a los escolares que son de alto riesgo, ya que en algunas ocasiones mostraron indiferencia en cuanto a los tratamientos a realizarse en los niños y en otras actividades referentes a la salud bucal.
- Que se pueda continuar con el beneficio de atención dental a las poblaciones de alto riesgo como son los escolares, y buscar el apoyo de instituciones que puedan facilitar ayuda para tener un mayor impacto en la comunidad en cuanto a los programas de salud bucal.

## **V. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO**

## ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO DENTAL

### **Institución Responsable**

ASPROAMAT es la institución patrocinadora y responsable del funcionamiento de la Clínica Belén, ubicada en Playa Linda, Belén, Amatitlán. Dicha clínica se encuentra en el interior de la Escuela Oficial Rural Mixta Claudia Echeverría, y se encarga de proveer atención dental en la escuela.

### **Coordinador y Director**

Es el Dr. Álvaro Hurtado quien deja a cargo de coordinador a la directora de la Escuela Oficial Rural Mixta Claudia Echeverría, la PEMTAE Bernardina Roque quien coordina todas las actividades que se realizan en la Clínica Belén, Playa Linda, Amatitlán.

### **Infraestructura de la Clínica:**

La clínica dental está dentro de las instalaciones de Escuela Oficial Rural Mixta Claudia Echeverría. Está construida con paredes de concreto, techo de lámina galvanizada y cielo falso, el piso es cerámico y las instalaciones están en buen estado.

### **Descripción del Mobiliario**

#### **Mobiliario**

- Mueble con puertas de madera para materiales dentales e instrumental
- 3 Lavamanos propio

#### **Equipo**

- 2 Unidades Dentales marca Fusión
- 2 taburetes marca Fusión
- 2 taburetes para asistente marca Fusión
- Amalgamador marca Henry Shrein.
- Aparato de Rayos X marca Gnatus
- Compresor Coleman

## **Instrumental**

La Clínica Belén cuenta con: instrumental para examen, cucharillas, exploradores, porta matriz, dicalero, espátulas, instrumental de amalgama, portaplásticos, dappen, losetas de vidrio, bandejas de plástico, elevadores (periostio, cryer, rectos), fórceps (150, 151, 16, 18L y R).

## **Materiales dentales**

Frasco de Formocresol, Hidróxido de calcio (Dycal), Óxido de Zinc mejorado polvo y líquido, piedra pómez.

## **Control de Infecciones**

El protocolo de desinfección y esterilización que se llevó a cabo en Clínica Belén, fue el uso de glutaraldehído al 2%. El proceso de desinfección es en el cual se matan los agentes patógenos como bacterias, virus y hongos y se impide el crecimiento de dichos microorganismos. Las sustancias desinfectantes se aplicaron a instrumentos para prevenir las infecciones o que se propaguen de paciente a otro paciente.

La esterilización es el medio por el cual se destruyen todas las formas de vida en cuanto a microorganismos, incluso esporas, y que generalmente se lleva a cabo por medios físicos.

La inactivación o la eliminación de microorganismos en el cual se desintegran dichos agentes de vida microscópicos se pueden efectuar por calentamiento, ya sea seco o húmedo, por radiaciones o por agentes químicos. El calor húmedo generalmente en forma de vapor bajo presión, autoclave, es muy útil y de gran valor en la esterilización. Sin embargo, en dicha institución no se utilizó este tipo.

En Clínica Belén solamente se ha utilizado como método de desinfección lo que es el jabón dual, para la limpieza y así mismo para la desinfección de los instrumentos antes de esterilizar para desintegrar todo tipo de bacteria en los instrumentos e insumos que se utilizan en el día en dicha clínica.

Este jabón puede llegar a cumplir funciones como bactericida, al destruir la membrana de la célula microbiana, en el cual desestabiliza y penetra directamente a la membrana bacteriana, y actúa de una forma más efectiva contra otras bacterias.

También se utilizó antiséptico como el alcohol y como desinfectante o esterilizante glutaraldehído al 2%.

## **Glutaraldehído**

El método químico que se utilizó en Clínica Belén, fue glutaraldehído al 2%. Esta sustancia química se diluye en su reactivo, el tiempo de vida de esta sustancia es de 28 días.

El glutaraldehído es un bactericida, el cual se diluye al mezclarse con agua en concentraciones de 0.2%. Se utilizó como desinfectante en frío en equipo odontológico y científico que era sensible al calor. Se puede utilizar en instrumental para cirugía, para frascos de succión, instrumental de inspección e instrumental de endodoncia. Para poder utilizar esta sustancia es necesario que el personal odontológico utilizara guantes, ya que puede ocasionar sensibilidad e irritación de la piel.

- Antes de la desinfección con glutaraldehído el material o el instrumental debía de estar limpio, ya tenía que haber pasado por el proceso anteriormente descrito.
- El instrumental odontológico se colocaba en un recipiente plástico en donde se tenía glutaraldehído, se dejaba un mínimo de 45 minutos, luego de ese tiempo se secaban y se ubicaban en bandejas también estériles para poderlas utilizar.
- El lugar de almacenamiento de instrumental era libre de insectos ya que esto podría contaminar, un lugar libre de humedad a temperatura ambiente (21 a 27<sup>0</sup>), bajo control del factor clima que podía afectar la limpieza del instrumental.

## **Capacitación del Personal Auxiliar**

### **OBJETIVOS**

- Poder reducir el tiempo de trabajo requerido para la práctica clínica, sin afectar la calidad de los tratamientos realizados.
- Delegar tareas y funciones de manera inteligente al personal auxiliar, para aumentar la capacidad y producción en el consultorio dental.
- Mejorar la relación entre el Odontólogo y paciente por medio del personal auxiliar.
- Mejorar el conocimiento y aptitudes del personal auxiliar para que se desarrolle, de manera profesional en su trabajo.
- Llevar a cabo de forma correcta el programa de capacitación dirigida a la auxiliar.

### **METODOLOGÍA**

Por medio del programa de capacitación auxiliar se facilitó la adaptación a la comunidad con su ayuda: por ser una persona conocida y de confianza, los pacientes se sentían en confianza para realizarse los tratamientos dentales.

Con el programa de capacitación auxiliar, a la asistente se le facilitó información escrita de diferentes temas incluidos en el Manual para la Asistente Dental. Se le realizaron pruebas tanto escritas como orales acerca de los temas que se asignaban por semana, para verificar el aprendizaje. Estas pruebas se llevaban a cabo los días viernes. Cuando se finalizó la capacitación se realizó un promedio de las notas obtenidas, y se dio por aprobado el curso de capacitación auxiliar.

### Cuadro No. 15

Programación de los temas impartidos con el Personal Auxiliar en Playa Linda, Belén,  
Clínica Belén, ASPROAMAT, Amatitlán.

MES	TEMAS A EVALUAR	PUNTEO
<b>Febrero:</b>		
1ra. Semana:	Funciones de la Asistente dental	100pts.
2da. Semana:	Limpieza de instrumentos	100pts.
3ra. Semana:	El equipo de uso dental	100pts.
4ta. Semana:	Jeringa dental	95pts.
<b>Marzo</b>		
1ra.Semana:	Instrumental de exodoncia	100pts.
2da. Semana:	Transferencia de instrumentos	100pts.
3ra. Semana:	Prevención de enfermedades	100pts.
<b>Abril</b>		
2da. Semana:	Evaluación del cepillado dental	100pts.
3ra. Semana:	Alternativas de higiene bucal	100pts.
4ta. Semana:	Evaluación de fluoruro de sodio	100pts.
5ta. Semana:	Alternativas de higiene bucal	100pts.
<b>Mayo</b>		
1ra. Semana:	Morfología dental	100pts.
2da. Semana:	Placa dentobacteriana	100pts.
3ra. Semana:	Caries dental	100pts.
4ta. Semana:	Enfermedad periodontal	100pts.
<b>Junio</b>		
1ra. Semana:	Resinas compuestas	100pts.
2da. Semana:	Profilaxis	100pts.
3ra. Semana:	Sellantes de fosas y fisuras	100pts.
4ta. Semana:	Resinas compuestas instrumental	100pts.
<b>Julio</b>		

1ra. Semana:	Evaluación de amalgama dental	100pts.
2da. Semana:	Hidróxido de calcio	100pts.
3ra. Semana:	Óxido de zinc y Eugenol	100pts.
4ta. Semana:	Acrílicos	100pts.
5ta. Semana:	Materiales de impresión	100pts.
<b>Agosto</b>		
1ra. Semana:	Yesos	100pts.
2da. Semana:	Nomenclatura universal	100pts.
3ra. Semana:	Nomenclatura oral	80pts.
<b>Septiembre</b>		
1ra. Semana:	Nomenclatura	100pts.
4ta. Semana:	Repaso total	100pts.

Fuente: Datos recabados durante el Ejercicio Profesional Supervisado Febrero – Octubre 2015.

### Gráfica No. 15

Promedio de notas de la asistente dental, Programa de Capacitación del Personal Auxiliar, EPS Playa Linda, Belén, Clínica Belén, ASPROAMAT, Amatitlán, Febrero – Octubre 2015



Fuente: Datos recabados durante el Ejercicio Profesional Supervisado Febrero – Octubre 2015.

### Análisis del Cuadro No. 15 y Gráfica No. 15

Se observa en el cuadro y gráfica No. 15, y al llevar a cabo las pruebas para evaluar el aprendizaje de la asistente dental, el desempeño de ella cada mes. Así, es visible que la persona asistente demostró interés en el desarrollo de dicho programa y al momento de aprender sobre nuevas técnicas, materiales dentales, instrumental, etc.

## **CONCLUSIONES**

- Se pudo obtener una respuesta positiva de parte de la asistente dental, ya que mostró interés cada día para poder servir y aprender. Esto se evidenció en el promedio de las notas obtenidas mes a mes.
- En el proceso de enseñanza, se puede apreciar, que la educación es una herramienta para el desarrollo de proyectos.
- Se logró capacitar a la asistente con todos los temas que se calendarizaron en el Manual del Personal Auxiliar.
- El asistente dental o personal auxiliar mejoró su relación personal y paciente, colaboró y mostro constante interés en el programa.
- Durante el trascurso del programa se trabajó para desarrollar las cualidades de la asistente dental para que pueda desempeñarse con éxito como tal, al momento de asistir a otro estudiante de EPS, o bien a un Odontólogo.

## **RECOMENDACIONES**

- Estimular una motivación constante con la asistente dental respecto al trabajo que realiza en la clínica y a los conocimientos que aprende, para crear una mejor relación operador-asistente.
- Este programa es de gran ayuda para la población, ya que se enseña a personas que tienen interés en aprender y de trabajar un oficio. Por esto, se recomienda continuar con el desarrollo de este tipo de programas, ya que representan una forma de aprendizaje invaluable, tanto para la asistente como para el estudiante que desarrolla el EPS.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Bauce, J. G. (2010). **Cuestionario socioeconómico aplicado a grupos familiares del Distrito Capital para investigaciones relacionadas con la salud pública.** (en línea). Consultado el 19 de octubre 2015. Disponible en: <http://www.scielo.org.ve/pdf/inhrr/v41n1/art03.pdf>
2. Búcaro, Juan Carlos, Castañeda, Mario, et. Al. **Manual de Capacitación Personal Auxiliar.** Odontología Socio Preventiva. 2015.
3. De León Saldaña (2015). **Instructivo para examinadores sobre detección de lesiones de caries dental.** Guatemala. Área de Odontología Socio Preventiva, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos.
4. Fundacredesa, (fundación Centro de Estudios sobre Crecimiento y Desarrollo de la población Venezolana). Venezuela; Consultado el 21 de octubre 2015. Disponible en: [http://fundacredesa.org/tikipage.php?pagename=fam\\_meto\\_graff](http://fundacredesa.org/tikipage.php?pagename=fam_meto_graff)
5. **Manual de Buenas Prácticas en Centrales de Esterilización.** Ministerio de la Protección Social. Resolución 2183 de 2004.
6. **Manual de Desinfección y Esterilización Hospitalaria.** Ministerio de Salud, Lima, Perú. Resolución 1472 de 2002.
7. Villagrán, Víctor Ernesto. (2015). **Protocolo Prevalencia de Caries Dental en escolares de 12 años del sector público y su relación con variables socio económicas.** Guatemala. Área de Odontología Socio Preventiva, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala.



8. Villagrán, Víctor Ernesto. (2,015). **Instructivo para la ficha de recolección de datos, de Prevalencia de Caries dental en escolares de 12 años del sector público y su relación con variables socio económicas.** Guatemala. Área de Odontología Socio Preventiva, Facultad de Odontología Universidad de San Carlos.



Va. Bo.  
*[Handwritten signature]*

6 NOV. 2016

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF SAN CARLOS

## ANEXO

### ACTIVIDAD COMUNITARIA





**Escuela Oficial Rural Mixta Claudia Echeverría, se observa cómo quedó el aula después de la remodelación.**

## PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

### Educación para la Salud



Charlas en E.O.R.M. Claudia Echeverría



**ENJUAGATORIOS CON FLUORURO DE SODIO AL 0.2%**

**Enjuagues de Flúor al 0.2% en Instituto Francisco Guzmán, Aldea Tacatón**



**Enjuagues de Flúor en Escuela Oficial Rural Mixta Claudia Echeverría**



## SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS



## VISITAS DOMICILIARIAS – INVESTIGACIÓN ÚNICA



## PROGRAMA DE CAPACITACIÓN AL PERSONAL AUXILIAR



El contenido de este informe final de EPS es única y exclusiva responsabilidad de la autora:

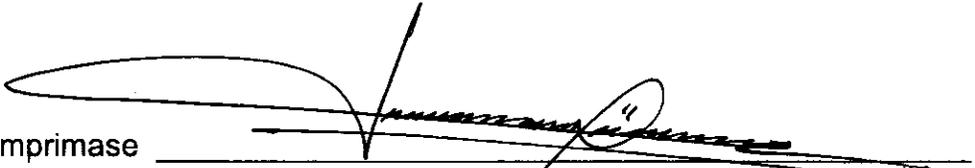
  

---

María José Lepe Quevedo

El infrascrito Secretario 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 Córdón  
Secretario Académico  
Facultad de Odontología  
Universidad de San Carlos de Guatemala

