

INFORME FINAL DEL PROGRAMA EJERCICIO  
PROFESIONAL SUPERVISADO REALIZADO EN LA ALDEA  
CHANMAGUA, ESQUIPULAS, DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA

FEBRERO-OCTUBRE 2017

Presentado por:

**Astrid Cristina Montejo Silvestre**

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 de 2017**

INFORME FINAL DEL PROGRAMA EJERCICIO  
PROFESIONAL SUPERVISADO REALIZADO EN LA ALDEA  
CHANMAGUA, ESQUIPULAS, DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA

FEBRERO-OCTUBRE 2017

Presentado por:

**Astrid Cristina Montejo Silvestre**

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 de 2017**

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

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles.
Vocal Primero:	Dr. Edwin Oswaldo López Díaz.
Vocal Segundo:	Dr. Henry Giovanni Cheesman Mazariegos.
Vocal Tercero:	Dr. José Rodolfo Cáceres Grajeda.
Vocal Cuarta:	Br. Dulce Katheryn Michelle Alva Gómez.
Vocal Quinto:	Br. Joab Jeremías Vicente Vega.
Secretario:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón.

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

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles.
Vocal:	Dr. Juan Fernando Guerrero Herrera.
Secretario:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón.

## ACTO QUE DEDICO

<b>A DIOS:</b>	Por su infinito amor, ser mi guía, mi fortaleza y mi paz en este camino lleno de pruebas.
<b>A MI MADRE:</b>	Gracias por su apoyo incondicional, por el esfuerzo que realizo para que yo pudiera realiza mis sueños. Esta es una meta también tuya, porque no podría haberla realizado sin ti.
<b>A MIS HERMANAS:</b>	Mis dos grandes amores Elva y Flor de maría por su cariño apoyo y consejos a lo largo de mi vida y que a pesar de la distancia siempre estuvieron conmigo.
<b>A MIS ABUELOS:</b>	Rosa Díaz Por su apoyo cariño y amor y por ser parte fundamental en mi vida y educación. Lucas Silvestre que desde el cielo cuidas de mí, por ser ese padre amoroso y gracias por estar conmigo siempre.
<b>A CRISTOFER ANDRE:</b>	Por darle un nuevo sentido a mi vida, llenarla de amor y ser el motor que impulsa mis días.
<b>A MIS AMIGOS:</b>	Mireya, Marielos, Paola, Helen, Gaby, Karen, Betty, Samanda, Naby, Karla, Walter por compartir alegrías y tristezas; porque más que amigos son mi familia, los quiero. A mis amigos doctores Nancy, Elisa, Fabiola por haber asumido el papel de familia durante todo este tiempo, así como los demás presentes por su cariño y amistad.
<b>A HANS DÍAZ:</b>	Por su apoyo amistad y amor incondicional.
<b>A MIS PADRIOS:</b>	Por creer en mí y brindarme su apoyo incondicional durante la carrera universitaria.
<b>A MIS CATEDRATICOS:</b>	De la facultad de odontología por su paciencia, tiempo y conocimientos brindados.
<b>A MI CASA DE ESTUDIOS:</b>	Universidad de San Carlos de Guatemala y Facultad de Odontología por abrirme las puertas y darme la oportunidad de aprendizaje.

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

Tengo el honor de presentar ante ustedes el trabajo de graduación en modalidad de Informe Final del Ejercicio Profesional Supervisado, el cual realicé en el puesto de salud de la Aldea Chanmagua, Esquipulas, Chiquimula, durante los meses de febrero a octubre de 2017, 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.....	3
I	ACTIVIDAD COMUNITARIA.....	5
1.1	INTRODUCCION.....	6
1.2	JUSTIFICACION.....	7
1.3	OBJETIVOS.....	8
1.4	METODOLOGIA.....	9
1.5	RECURSOS.....	10
1.6	LIMITACIONES.....	13
1.7	CONCLUSIONES.....	14
1.8	RECOMENDACIONES.....	14
II	PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES.....	15
2.1	SUB PROGRAMA DE ENJUAGATORIOS DE FLUORURO DE SODIO AL 0.2%.....	20
2.2	SUBPROGRAMA DE BARRIDO DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS.....	23
2.3	EDUCACIÓN EN SALUD BUCAL.....	27
2.2.1	ENTREGA DE CEPILLOS DENTALES.....	29
2.2.2	ANÁLISIS DEL PROGRAMA.....	30
2.2.3	CONCLUSIONES.....	31
III	INVESTIGACIÓN ÚNICA DEL PROGRAMA DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO.....	32
3.1	INTRODUCCIÓN.....	33
3.2	MARCO TEÓRICO.....	34
3.3	PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	36
3.4	CONCLUSIONES.....	49

3.5	RECOMENDACIONES.....	50
IV	ACTIVIDAD CLÍNICA INTEGRADA.....	51
4.1	PRESENTACION DE RESULTADOS.....	54
4.2	CONCLUSIONES.....	62
4.3	RECOMENDACIONES.....	63
V	ADMINISTRACIÓN DE CONSULTORIO.....	64
5.1	PROTOCOLO DE ASEPSIA Y ESTERILIZACION.....	66
5.2	PROTOCOLO DE DESINFECCION.....	67
VI	CAPACITACIÓN DEL PERSONAL.....	69
6.1	INTRODUCCION.....	70
6.2	OBJETIVOS.....	71
6.3	JUSTIFICACION.....	71
6.4	DESCRIPCION Y ANALISIS DE LA EJECUCION DEL PROGRAMA.....	72
6.4.1	EVALUACION.....	73
6.4.2	OBJETIVO ALCANZADO.....	74
6.5	CONCLUSIONES.....	74
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	75
	ANEXOS.....	76
	REPORTE FOTOGRÁFICO.....	77

## SUMARIO

El informe del Ejercicio Profesional Supervisado que se presenta corresponde al primer grupo de EPS del año 2017, se detallan las actividades realizadas en la comunidad Aldea Chanmagua, Esquipulas, departamento de Chiquimula, en el periodo de febrero a octubre del año 2017, los proyectos efectuados fueron:

- I. Proyecto Comunitario
- II. Prevención de Enfermedades Bucales
- III. Investigación Única y Resultados del Programa EPS
- IV. Atención Clínica a Escolares y Adultos
- V. Administración del Consultorio
- VI. Programa de Capacitación del Personal Auxiliar

El proyecto Comunitario fue realizado en la escuela Rural Mixta Caserío Las Pozas, con ayuda de los miembros del COCODE y la directora del establecimiento. Este proyecto fue enfocado en atender la necesidad de abastecimiento de energía eléctrica. El proyecto abarcó el cableado e instalación de la armadura eléctrica que consiste en colocación de flaponeras y focos, cada uno con su debido encendedor y apagador, tomacorrientes y caja de flipones y contador.

Como parte del proyecto se realizaron mejoras a la Clínica: decoración de la misma, instalación de iluminación externa, arreglo de drenaje del área de lavandería, donación de un mueble para instrumental, instalación de nuevos toma corrientes ubicados en la clínica, instalación de lavamanos, donación de dispensador de agua pura, mantenimiento de compresor y unidad dental.

Se contó con el apoyo de la asistente dental, directores y maestros de las escuelas que colaboraron con el Programa de Prevención de Enfermedades Bucales: Escuela Oficial Rural Mixta José Napoleón Flores Valdez, Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Cafetales y Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Las Pozas.



Se realizaron charlas en salud oral que fueron ofrecidas a escolares y se cubrieron temas como: dieta balanceada, técnicas de cepillado, caries dental, beneficios de los enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%, entre otros; se impartieron a un total de 1028 escolares. Semanalmente se realizaron más de 1,000 enjuagatorios de fluoruro de sodio. Como requisito del Subprograma de Prevención de Enfermedades Bucales se llevó a cabo la colocación de sellantes de fosas y fisuras y se cubrió a 154 niños, con un total de 829 sellantes de fosas y fisuras colocados.

Para la Investigación Única del programa del EPS, el tema designado fue el CPO en escolares de 12 años. Se realizó la selección de la muestra correspondiente a 50 escolares a los que se les realizaron exámenes clínicos.

La Atención Clínica se llevó a cabo principalmente en escolares de las instituciones colaboradoras al programa de EPS, adolescentes y población en general a quienes se les realizó los siguientes tratamientos: 113 exámenes clínicos, 97 profilaxis y aplicaciones tópicas de flúor, 668 sellantes de fosas y fisuras, 90 tratamientos periodontales, 183 restauraciones de amalgama y 482 restauraciones de resina, 12 pulpotomias, 17 coronas de acero y 77 extracciones, con un total de 1837 tratamientos realizados.

El Programa enfocado a la Capacitación de Personal Auxiliar inició con la entrega del Manual para el asistente dental, donde se incluyen temas importantes para su formación. La capacitación se realizó mensualmente con un tema específico. La asistente dental demostró interés en los temas impartidos; tales como funciones del asistente dental, equipo, prevención de enfermedades, instrumental, entre otros.

## **I. ACTIVIDAD COMUNITARIA**

**CABLEADO E INSTALACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN LA ESCUELA  
OFICIAL RURAL MIXTA CASERÍO LAS POZAS, ALDEA CHANMAGUA,  
ESQUIPULAS.**

## INTRODUCCIÓN

Dentro del programa Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) se encuentra la Actividad Comunitaria, realizada con el objetivo de beneficiar a la misma comunidad, principalmente a la población estudiantil.

Como parte de este proceso se evaluaron cuáles eran las necesidades de los alumnos de las diversas escuelas pertenecientes a la aldea Chanmagua, en Esquipulas, Chiquimula. Durante la visita y presentación a cada una de las escuelas del lugar, se pudo observar que no existía abastecimiento de energía eléctrica en la Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Las Pozas, de la aldea Chanmagua; motivo por el cual los estudiantes de nivel primario no podían realizar actividades cívicas, o celebraciones de algún tipo y actividades interactivas.

Desde el inicio del programa EPS se determinó junto a la directora del plantel educativo, la posibilidad de realizar el cableado e instalación de energía eléctrica dentro del plantel, al mismo tiempo se solicitó ayuda de los miembros del COCODE de la comunidad. Se obtuvo su aprobación y colaboración para de esta manera beneficiar tanto a los escolares del nivel primario y a la población en general.

El proyecto se desarrolló durante el periodo del mes marzo a septiembre de 2017, durante el transcurso de este tiempo se contó con la ayuda económica de los miembros del COCODE del caserío Las Pozas, padres de familia de cada uno de los escolares, y EPS de la aldea Chanmagua.

## **JUSTIFICACIÓN**

Dentro de las instalaciones de la Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Las Pozas, aldea Chanmagua, Esquipulas, departamento de Chiquimula; no poseía abastecimiento de energía eléctrica para la mejor educación y recreación de escolares de nivel primario y al mismo tiempo la obtención de un lugar destinado a reuniones importantes para la comunidad.

El proyecto mejoró la iluminación dentro de cada área y ambiente del establecimiento; lo que representa una necesidad básica para la comunidad y la población estudiantil.

Dicha necesidad educativa, visual, recreativa y social desabastecida, generó la inquietud del programa de EPS para poder solventar cada una de las carencias del establecimiento educativo en cuanto a la energía eléctrica se refería.

## OBJETIVOS

### Objetivo General

- Facilitar el acceso al servicio eléctrico y mejorar así el ambiente y la calidad en la educación para los alumnos inscritos en la Escuela Oficial Rural Mixta Caserío las Pozas aldea Chanmagua, Esquipulas.

### Objetivo Especificos

- Mejorar la iluminación de los salones de clases en los escolares de nivel primario.
- Realizar diversas actividades interactivas para una mejor enseñanza y desempeño escolar.
- Contribuir al desarrollo educativo del escolar por medio de métodos de educación interactivos y de esta manera generar interés en los escolares de nivel primario en nuevas formas de aprendizaje y superación académica.
- Realización de actividades cívicas, recreativas y sociales necesarias para el desarrollo del aprendizaje estudiantil.
- Proveer un servicio vital para la comunidad y población estudiantil.
- Favorecer el método “aprender haciendo” ya que con ayuda de energía eléctrica el docente puede llevar a cabo diversas actividades en el desarrollo de la educación.

## **METODOLOGÍA**

Se solicitó la autorización y colaboración de la directora de la Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Las Pozas, aldea Chanmagua, Esquipulas, Chiquimula y de miembros del COCODE del caserío Las Pozas, para la realización del proyecto. También se contó con ayuda del personal de la supervisión educativa y departamental de educación. Se inició con la aprobación y la búsqueda de un electricista para la realización de las mediciones y un listado de materiales necesarios, para luego realizar las cotizaciones y tener un presupuesto inicial.

Se llevó a cabo una visita a la departamental de educación y a la supervisión educativa para informar sobre el proyecto y realizar la gestión necesaria para establecer el compromiso y la forma de pago de la cantidad facturada mes a mes por la empresa eléctrica.

Establecido el monto del presupuesto, se delegaron responsabilidades a padres de familia y escolares para realizar la donación de dinero semanalmente. Además, se incluyeron personas particulares con la donación de algunos materiales, así como los miembros del COCODE y la corporación municipal.

Se realizaron visitas pertinentes a cada uno de los posibles colaboradores, donde se exponía el proyecto y al mismo tiempo se les entregaba una carta de solicitud para requerir ayuda tanto económica como de donaciones de materiales eléctricos y mano de obra.

Se elaboraron las cotizaciones necesarias para la comparación de precios de los materiales eléctricos, y se realizó la compra en Celasa por brindar el mejor precio en materiales.

Se recopilaron los documentos solicitados por Energuate para realizar la solicitud de abastecimiento de energía eléctrica, fueron éstos la escritura de la propiedad, carta de autorización de la departamental de educación para solicitar el servicio, fotocopia de DPI de la directora Ana Yoliveth Contreras Lemus, un recibo de luz de algún vecino,

fotocopia de acta de nombramiento del director del plantel educativo, una fotografía de la instalación, llenar y firmar el contrato de suministro de energía eléctrica.

## RECURSOS

Cotización al inicio del proyecto:

Cantidad	Descripción	Precio unitario	Precio total
100 mts	Cable # 12 color rojo	Q2.12	Q212.00
100 mts	Cable # 12 color verde	Q2.12	Q212.00
18	Tubos pvc naranja 3/4	Q4.36	Q78.48
16	Cajas rectangulares 1/2	Q1.94	Q31.04
9	Tomacorrientes dobles	Q6.13	Q55.17
4	Switch sencillos	Q6.37	Q25.48
12	Canaletas plásticas	Q7.38	Q88.56
2	Royos de cinta temflex	Q7.69	Q15.38
30	Abrazaderas ¾	Q0.41	Q12.30
1	Accesorio de entrada de 1¼	Q16.05	Q16.05
1	Mordaza	Q4.35	Q4.35
1	Abrazadera para acometida	Q1.61	Q1.61
10	Plafoneras	Q4.47	Q44.70
6	Abrazaderas para cielo 1¼	Q2.32	Q13.92
4	Abrazaderas para cielo ½	Q1.26	Q5.04
		total	Q816.08

Materiales faltantes al momento de la instalación:

Cantidad	Descripción	Precio unitario	Precio total
1	Flipón 40 amp	Q37.00	Q37.00
1	Tablero	Q85.00	Q85.00
1	Niple galvanizado	Q130.00	Q130.00
1	Tablero de intemperie	Q190.00	Q190.00
1	Flipón 2x70	Q160.00	Q160.00
1	Varilla de cobre	Q58.50	Q58.50
1	Mordaza de cobre	Q8.50	Q8.50
5 mts	Cable # 6 negro		Q58.75
1 mts	Cable #6 negro	Q11.75	Q11.75
2	Apagadores dobles	Q23.00	Q56.00
15	Coplas ducto		Q18.75
30	Clavos acerados		Q4.50
1	Rollo poliducto $\frac{3}{4}$	Q55.00	Q55.00
100	Tarugos	Q15.00	Q15.00
		Total	Q921.75

El presupuesto total del proyecto fue de Q.1737.83 sin incluir la mano de obra del electricista, gracias a que él donó su tiempo y trabajo. Así mismo, los estudiantes donaron un bombillo para cada una de las áreas designadas.



Mes a mes se realizaron diversas actividades y gestiones para la realización del proyecto, fue este el cronograma de actividades:

ETAPAS	FEB	MAR	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGO	SEPT	OCT
Propuesta del proyecto									
Gestión de material a la municipalidad									
Gestión de mano de obra a la municipalidad y COCODE de la comunidad									
Gestión a departamental de educación Chiquimula									
Cableado a las instalaciones de la escuela									
Gestión a DEOCCSA para instalación									
Instalación de energía eléctrica									
Presentación de proyecto									

## LIMITACIONES

Durante el periodo de la ejecución del proyecto se necesitaron vehículos para transportar los materiales eléctricos; debido a esa desventaja no se pudo realizar la compra en Celasa Chiquimula y tuvo que llevarse a cabo en Esquipulas, lo que elevó el presupuesto inicial.

La falta de comunicación y organización de la departamental de educación de Chiquimula y la supervisión educativa ubicada en Esquipulas. Ninguna de las dos instituciones tenía la escritura de propiedad donde está ubicada la escuela, lo que retrasó el proyecto.

La desinformación de empleados de la empresa eléctrica, quienes no brindaban la información completa sobre la papelería a presentar para realizar la solicitud de abastecimiento de energía eléctrica. Por este motivo se realizaron tres visitas a las oficinas de ENERGUATE Chiquimula en las que se rechazaba la solicitud presentada por papelería incompleta.

El tiempo reducido para poder viajar constantemente a Chiquimula para realizar los trámites necesarios acompañados de la directora del plantel, ya que la mayor parte de trámites los debía efectuar personalmente el representante legal de la Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Las Pozas Aldea Chanmagua, Esquipulas.

## **CONCLUSIONES**

- Se facilitó a la población estudiantil de nivel primario una de las necesidades básicas como lo es la energía eléctrica.
- El programa de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), específicamente el programa de proyecto comunitario, brindó la oportunidad de ayudar a la población, se solventó una de las necesidades que la comunidad no había podido atender por diversas razones.
- La población del área rural presenta diversas carencias, tales como falta de drenajes, agua potable y energía eléctrica; servicios vitales para la subsistencia de la comunidad.

## **RECOMENDACIONES**

- Solventar los pagos generados por el abastecimiento mensual de energía eléctrica, y de esta manera evitar el corte de la misma y no aprovechar el recurso facilitado a la población.
- Solicitar a la departamental educativa destinar un presupuesto para realizar dicho pago, y solventar mes a mes la cantidad necesaria para sufragar los gastos realizados.
- Realizar los trámites necesarios para que la factura eléctrica llegue a las instalaciones de la departamental de educación ubicada en Chiquimula y de esta manera evitar el corte y desinstalación del servicio.

## **II PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES**

## RESUMEN

La Organización Mundial de la Salud OMS indica la incidencia y prevalencia de enfermedades como la caries dental y enfermedad periodontal, por los que se realizaron actividades preventivas para la reducción de dichos padecimientos.

El programa Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de la facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala está constituido por tres subprogramas: Enjuague con Fluoruro de Sodio al 0.2 %, Educación en Salud Oral y Sellantes de Fosas y Fisuras; con lo cual se pretende promover y mantener en las mejores condiciones la salud oral de la población escolar.

Por medio de este programa se crea una conciencia social en los escolares para mejorar su salud bucal y se les ayuda a auto reconocer los malos hábitos y costumbres que repercuten en la cavidad oral.

El Programa de Enjuagatorios con Solución de Fluoruro de Sodio al 0.2% se realizó semanalmente durante ocho meses en cuatro escuelas cercanas a la aldea Chanmagua, Esquipulas; fueron éstas la Escuela Oficial Rural Mixta José Napoleón Flores Valdez, Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Las Pozas Aldea Chanmagua, Escuela Oficial Rural Mixta Cafetales y la Escuela Oficial Rural Mixta El Pedregal.

Se administraron los enjuagatorios fluorados que transforman la hidroxiapatita en fluorapatita, la cual es más resistente a la desmineralización y disminuye la incidencia de caries dental.

En cuanto a la información y educación a la población escolar sobre los cuidados que deben tener en salud bucal, se impartieron charlas educativas y se interactuó con los escolares y docentes para darles a conocer las alternativas de prevención enfocadas en temas básicos, se promovieron hábitos y conductas para favorecer el cuidado oral.



Fotografía tomada en la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Cafetales, previo a realizar el programa de enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2%.

## OBJETIVOS

### Objetivo General

- Hacer conciencia social sobre la importancia de la salud del sistema estomatognático y promover métodos alternativos de higiene oral.

### Objetivos Específicos

- Llegar a la niñez guatemalteca y evitar el riesgo de la pérdida de piezas dentales permanentes a largo plazo.
- Reducir los índices de CPO e incidencia y prevalencia de caries dental, remineralizar caries incipientes por medio de enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%, dentro de la población que participó con el programa EPS.
- Proteger las piezas permanentes posteriores, que por su erupción temprana y anatomía necesitan de cuidados por medio de la aplicación sellantes de fosas y fisuras.
- Fomentar la importancia de la salud oral durante las charlas en salud bucal dirigidas principalmente a la población escolar.

## **METAS DEL PROGRAMA**

El Programa de Prevención cubrió a una población estudiantil de 1,000 niños mensualmente a través del subprograma de enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2%.

Se benefició a 20 pacientes mensualmente con la colocación de sellantes de fosas y fisuras en piezas sanas “libres de caries” y se consideró como prioridad la primera molar permanente con una erupción temprana en boca, para de esta manera poder conservarla por más tiempo.

Se capacitó a escolares y maestros sobre temas de salud bucal, como mínimo ocho pláticas durante el mes, impartidas en las escuelas EORM José Napoleón Flores Valdez, EORM Caserío Las Pozas Aldea Chanmagua y EORM Aldea Cafetales.



## SUB PROGRAMA DE ENJUAGATORIOS FLUORUROS DE SODIO



Fotografía tomada en la Escuela Oficial Rural Mixta José Napoleón Flores Valdez, previo a realizar enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2%.

**TABLA No. 1**

**COBERTURA MENSUAL DEL SUB-PROGRAMA DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS EN ESCOLARES. PROGRAMA EPS, ALDEA CHANMAGUA, ESQUIPULAS. FEBRERO-OCTUBRE 2017.**

**ESCUELAS MESES CUBIERTOS POR EL PROGRAMA DE FLUORACIÓN**

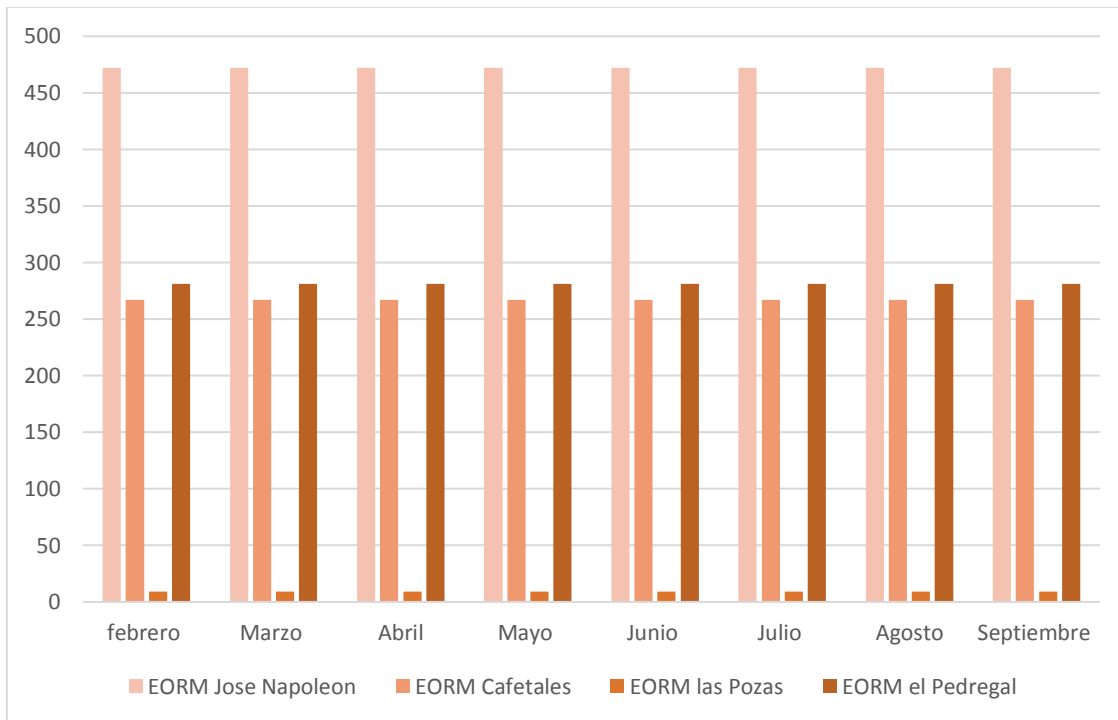
	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre
EORM José Napoleón Flores Valdez	472	472	472	472	472	472	472	472
EORM Aldea Cafetales	267	267	267	267	267	267	267	267
EORM Caserío las Pozas	9	9	9	9	9	9	9	9
EORM el Pedregal	281	281	281	281	281	281	281	281
<b>Total</b>	<b>1028</b>	<b>1028</b>	<b>1028</b>	<b>1028</b>	<b>1028</b>	<b>1028</b>	<b>1028</b>	<b>1028</b>
<b>Promedio</b>	<b>411.6</b>							

**ANÁLISIS**

El cuadro presenta la distribución de enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2% en el periodo de febrero a octubre de 2017; con un total de 1,029 escolares semanalmente. El 45.91% fueron escolares de la EORM José Napoleón Flores Valdez, el 25.97% en la EORM Aldea Cafetales, el 27.33% en la EORM el Pedregal, y el 0.88% en la EORM Caserío Las Pozas. El total de escolares atendidos durante los ocho meses de duración del programa fue de 8,224 con un promedio de 2,056 niños atendidos. Se benefició a niños del nivel primario y preprimario.

## GRÁFICA NO. 1

### COBERTURA MENSUAL DEL SUB-PROGRAMA DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS EN ESCOLARES. PROGRAMA EPS, ALDEA CHANMAGUA, ESQUIPULAS. FEBRERO-OCTUBRE 2017.



## ANÁLISIS

El cuadro presenta la distribución de enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2% en el periodo de febrero a octubre de 2017; con un total de 1,029 escolares semanalmente. El 45.91% fueron escolares de la EORM José Napoleón Flores Valdez, el 25.97% en la EORM Aldea Cafetales, el 27.33% en la EORM el Pedregal, y el 0.88% en la EORM Caserío Las Pozas. El total de escolares atendidos durante los ocho meses de duración del programa fue de 8,224 con un promedio de 2,056 niños atendidos. Se benefició a niños del nivel primario y preprimario.

## SUB PROGRAMA DE BARRIDO DE SELLANTES



Fotografía de arcada inferior de paciente de la Escuela José Napoleón Flores Valdez, en la que fueron colocados sellantes en molares y premolares.

**TABLA No. 2**

**COBERTURA MENSUAL DEL SUB-PROGRAMA DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS EN ESCOLARES. PROGRAMA EPS, ALDEA CHANMAGUA, ESQUIPULAS. FEBRERO-OCTUBRE 2017.**

<i><b>MES</b></i>	<i><b>NIÑOS TRATADOS</b></i>	<i><b>No. DE SFF REALIZADOS</b></i>
FEBRERO	8	37
MARZO	20	122
ABRIL	20	100
MAYO	20	119
JUNIO	11	44
JULIO	25	151
AGOSTO	20	136
SEPTIEMBRE	30	120
<b>TOTAL</b>	<b>154</b>	<b>829</b>

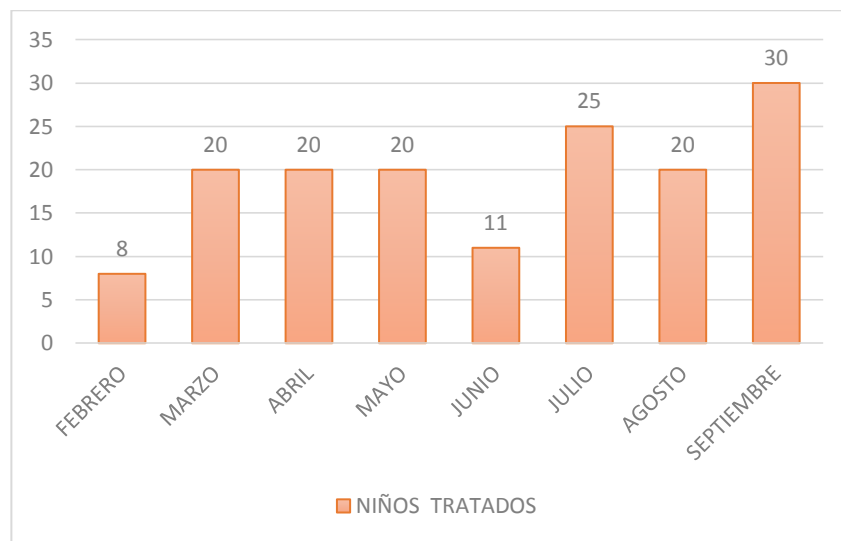
**ANÁLISIS**

Durante el sub-programa de sellante de fosas y fisuras se atendió mensualmente a 20 niños de ambos sexos. Durante algunos meses no se logró atender dicha cantidad de pacientes. El programa de barrido de sellantes de fosas y fisuras fue cubierto de febrero a octubre periodo y se trabajaron 154 niños con piezas permanentes sanas, se tomó como factor de inclusión la primera molar. Se colocaron un total de 829 sellantes de fosas y fisuras a pacientes de las escuelas EORM José Napoleón Flores Valdez, EORM Aldea Cafetales, EORM Caserío Las Pozas, EORM El Pedregal. Se minimizó así, la incidencia de caries y se favoreció la conservación de piezas dentarias sanas.

## GRÁFICA NO. 2

**SUB PROGRAMA DE BARRIDO DE SELLANTES, COBERTURA MENSUAL.  
PROGRAMA EPS, ALDEA CHANMAGUA, ESQUIPULAS.**

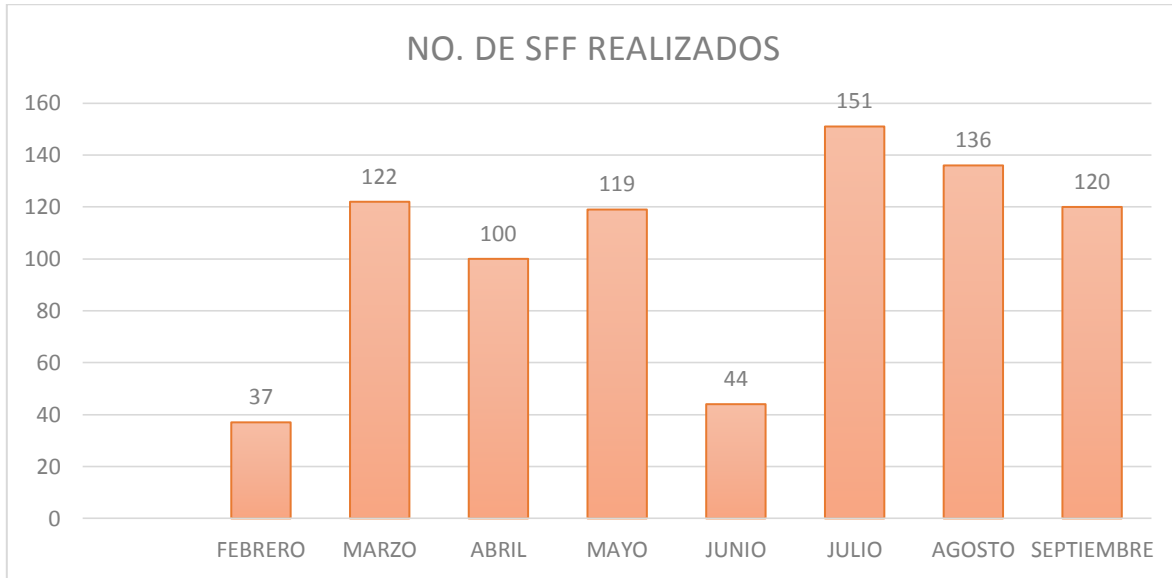
**FEBRERO-SEPTIEMBRE 2017.**



### GRÁFICA No. 3

**Sub programa de Barrido de Sellantes, número de sellantes de fosas y fisuras realizados. Programa EPS, Aldea Chanmagua, Esquipulas.**

**Febrero-septiembre 2017.**



#### ANÁLISIS

El programa de barrido de sellantes de fosas y fisuras fue cubierto de febrero a octubre, se observa la variación en cuanto al número de escolares atendidos mes a mes. La mayor cantidad de sellantes de fosas y fisuras colocados se trabajó durante el mes de julio ya que los pacientes seleccionados poseían un mayor número de piezas sanas.

## EDUCACIÓN EN SALUD BUCAL



Fotografía tomada en la Escuela José Napoleón Flores Valdez, mientras se impartían charlas de salud oral a niños de nivel pre primario y primario.



El objetivo del programa es educar a la población estudiantil sobre la importancia del sistema estomatognático y hacer conciencia sobre la preservación de las piezas dentarias. Por lo cual se impartieron un total de 12 temas entre los cuales estaban: dieta balanceada, erupción dentaria, anatomía de la cavidad bucal, anatomía de las piezas dentarias, caries dental, relación del azúcar con la caries, uso correcto del cepillo y seda dental, utilización de pasta dental, sustitutos de cepillo dental, beneficios de los enjuagues fluorados, inflamación gingival, enfermedad periodontal.

Se realizaron charlas didácticas sobre los doce temas, distribuidos en doce charlas por mes, con escolares del nivel primario. Se hizo énfasis en la técnica de cepillado, uso correcto de cepillo y seda dental, utilización de pasta dental y los sustitutos de cada uno; ya que gran parte de la población estudiantil no cuenta con los recursos necesarios para adquirir un cepillo y pasta dental.

Las charlas fueron impartidas en las escuelas EORM José Napoleón Flores Valdez, EORM Aldea Cafetales, EORM Caserío Las Pozas y EORM El Pedregal; a un total de 1,028 escolares por mes durante los ocho meses del programa.

## **ENTREGA DE CEPILLOS DENTALES**

Se realizó la entrega de 278 cepillos a escolares de nivel primario en las escuelas EORM José Napoleón Flores Valdez, EORM Aldea Cafetales y EORM Caserío Las Pozas. Esta entrega se llevó a cabo en dos ocasiones, una durante el periodo de atención clínica a pacientes integrales y otro a inicios de octubre, gracias a la colaboración de la empresa Colgate y el doctor Bayron Eguizabal, coordinador local. Se contó con una donación de 134 cepillos por parte del Centro de Salud de Esquipulas. Se entregaron 89 unidades a pacientes integrales al realizar la cámara de observación y detartaje. 144 cepillos fueron entregados a escolares de primero a tercero primaria, durante la charla sobre la técnica de cepillado. De esta manera, los cepillos funcionaron como herramientas didácticas al ser utilizados por los niños después de la aplicación de líquido revelador, cuando se demostraba la presencia aún de placa dentobacteriana.

Los 45 restantes fueron entregados a alumnos de las escuelas mencionadas anteriormente.

Los docentes y la mayor parte de escolares se mostraron agradecidos e interesados en aprender la técnica de cepillado y la utilización del cepillo dental, ya que muchos de ellos mencionaron no haberse cepillado nunca. Algunos docentes realizaron un cepillero para que los estudiantes pudieran tener el hábito de cepillado y tuvieran en donde guardar sus cepillos.

## **ANÁLISIS DEL PROGRAMA DE ENFERMEDADES BUCALES**

El programa de enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2% cubrió un total de 1,028 escolares semanalmente, incluyó escolares de nivel pre-primario y nivel primario. Se contó con la colaboración del personal docente, quienes participaron como monitores. Se capacitó a 23 monitores para dirigir a los estudiantes durante el programa, quienes contribuyeron para que todos los niños recibieran el flúor con las indicaciones dadas desde la primera aplicación de enjuagues fluorados para evitar algún tipo de accidente.

En las charlas en salud oral, se impartió cada uno de los beneficios de los enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%, de esta manera ambos programas fueron complementarios. También se motivó a los estudiantes con la entrega de cepillos dentales sobre el uso adecuado de cepillo y pasta dental después de cada comida, y se explicaron las alternativas de cada una, ya que muchos no tienen el acceso a estos medios. Las charlas fueron impartidas con un lenguaje sencillo para ser comprendidas y aplicadas en su diario vivir, y así, facilitar la disminución de la incidencia de caries dental o enfermedad periodontal.

Los sellantes de fosas y fisuras, fue otra de las alternativas que se utilizó para prevenir la caries dental. Se colocaron en piezas permanentes sanas y se protegieron áreas críticas de la pieza dental como lo es las fosas y fisuras y algunas anomalías dentarias. Se realizaron 829 sellantes en 154 niños, se tomó como prioridad a niños en edades de 5 a 8 años. Al mismo tiempo se colocaron sellantes en pacientes con CPO de diversas edades.

## CONCLUSIONES

- El programa de barrido de sellantes de fosas y fisuras ha tenido gran éxito en los escolares. Pacientes sellados años anteriores presentaron mayoría de piezas sanas y caries incipientes en las segundas molares.
- El programa de enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2% ha sido recibido por los escolares de una forma positiva y ha logrado alcanzar el 100% de los estudiantes de las escuelas EORM José Napoleón Flores Valdez, EORM Aldea Cafetales, EORM Caserío Las Pozas, EORM El Pedregal. Se benefició a 1028 escolares semanalmente.
- Las charlas en salud bucal fueron orientadas a la crear conciencia sobre el cuidado del aparato estomatognático como parte integral del cuerpo.

**III INVESTIGACIÓN ÚNICA DEL PROGRAMA DE EJERCICIO PROFESIONAL  
SUPERVISADO**

PREVALENCIA DE CARIES Y FACTORES ASOCIADOS A LA MISMA,  
EN UNA POBLACIÓN ESCOLAR DE 12 AÑOS.

## INTRODUCCIÓN

La caries dental es una enfermedad multifactorial e infectocontagiosa de alta frecuencia en Guatemala. Se caracteriza por una serie de complejas reacciones químicas y microbiológicas que afecta a las superficies dentarias cubiertas con placa bacteriana, por lo que se pierde el contenido mineral del esmalte y se ocasiona la pérdida de tejido dentario que trae como resultado, la destrucción final del diente sí el proceso avanza sin restricción.

Los índices epidemiológicos se utilizan con frecuencia en la investigación estomatológica; se emplean para cuantificar y comparar la prevalencia de caries dental y enfermedades periodontales, en diferentes poblaciones y se facilita la comparación entre poblaciones.

En países de tercer mundo, pese a los esfuerzos hechos por reducir el índice de CPO, no se ha logrado disminuir la incidencia y prevalencia de caries, aún es catalogada como un problema de salud pública que afecta a la población desde edades tempranas. La Organización Mundial de la Salud ha hecho diversos estudios de CPO con resultados elevados en escolares de 12 años.

## MARCO TEÓRICO

La caries dental es la destrucción de su esmalte dental, la capa exterior dura de los dientes. Puede ser un problema para niños, adolescentes y adultos. La placa, es una película pegajosa de bacterias, que se forma constantemente en los dientes. Cuando se come o bebe alimentos que contienen azúcares, las bacterias de la placa producen ácidos que atacan el esmalte dental. La pegajosidad de la placa mantiene estos ácidos en contacto con los dientes y con el tiempo el esmalte se puede romper y es cuando se pueden formar cavidades.

Las caries son más comunes en los niños, pero los cambios también se producen con el envejecimiento: es una enfermedad a la que no le importa la edad. La recesión de las encías de los dientes, en combinación con una mayor incidencia de enfermedad de las encías, puede exponer raíces de los dientes a la placa. Raíces de los dientes están cubiertos con cemento, un tejido más blando que el esmalte. Son susceptibles a la caries y son más sensible al tacto y al frío y calor.

La caries dental es un problema de salud pública debido a su alta prevalencia. Sin embargo, debido a los programas preventivos de salud bucodental y al aumento del nivel socioeconómico de la población se ha observado una disminución de la prevalencia de caries en la población infantil en países de primer mundo. Se observa lo contrario en países de tercer mundo o estatus bajo y de esta manera está catalogado Guatemala con resultados altos según los índices de CPO.

El índice de CPO se registra en cada individuo y toma en cuenta la dentición permanente, específicamente las 28 piezas dentarias permanentes, sin contar las terceras molares. Se anota el número de dientes cariados, obturados y perdidos, se incluyen las extracciones indicadas debido a la caries dental.

La edad de 12 años, es la elegida como referencia a nivel mundial para conocer y comparar la prevalencia de caries, edad en la que el recambio de la dentición temporal por la dentición permanente se ha realizado. Esta edad se considera como estratégica porque constituye el punto intermedio del periodo de vida donde es mayor la incidencia de caries, además de proporcionar facilidades para su verificación en escuelas primarias. El CPO para este grupo se considera como indicador epidemiológico que refleja mejor el estado de salud bucal de la población infantil y adolescente.

Al revisar la prevalencia de caries en dentición permanente, observamos en diversos estudios que alrededor del año 1990 se obtuvieron prevalencias del 70% a la edad de 12 años, descendiendo estas cifras entorno al 40-50% a finales del siglo XX. Así que, al igual que otros países europeos la salud bucodental de los escolares ha mejorado en los últimos años. Sin embargo, existe un grupo de población que tiene mayor riesgo de padecer la enfermedad y que se asocia a factores sociodemográficos como es pertenecer a la clase social baja.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) utiliza el índice significativo de caries (SiC) para evaluar el nivel de enfermedad en el tercio de población que tiene mayores valores en el índice CAOD y escoge para evaluar los niveles de enfermedad de caries a la población de 12 años de edad.

El objetivo del estudio es conocer la prevalencia de caries y factores asociados a la misma en una población escolar de 12 años.



## PRESENTACION DE RESULTADOS

TABLA No. 1

**ÍNDICE DE CEO Y CPO POR SEXO EN 50 ESCOLARES DE 12 AÑOS, EN  
ESCUELA PÚBLICA EORM JOSÉ NAPOLEÓN FLORES VALDEZ.  
PROGRAMA EPS, ALDEA CHANMAGUA, ESQUIPULAS.**

**FEBRERO-OCTUBRE 2017.**

<b>NO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>EDA D</b>	<b>SEX O</b>	<b>PIEZAS CARIADA S</b>	<b>PIEZAS PERDIDA S</b>	<b>PIEZAS OBTURAD AS</b>	<b>CP O</b>
1	Mavelin Vásquez	12	F	17	0	0	17
2	EDGAR BAUTISTA	12	M	0	3	0	3
3	CESAR VILLEDA	12	M	0	0	0	0
4	ALONDRA BAUTISTA	12	F	4	0	0	4
5	JUAN PEREZ	12	M	4	0	0	4
6	MAYRA RAMIREZ	12	F	6	0	0	6
7	SANDRA LUCERO	12	F	7	0	0	7
8	BRENDA MARTINEZ	12	F	5	4	1	10
9	VICTOR LANDAVER RY	12	M	5	0	0	5
10	VICTOR MENDEZ	12	M	7	0	0	7
11	TULIO ESPANA	12	M	7	0	0	7
12	YORLENI MARTINEZ	12	F	8	0	0	8
13	KENDY PEREZ	12	F	3	0	1	4

14	ERICKA PEREZ	12	F	3	0	0	3
15	HELEN CONTRERAS	12	F	4	0	0	4
16	ANA PORTILLO	12	F	10	0	0	10
17	FIDEL PACHECO	12	F	6	0	1	7
18	EDUARDO MEJIA	12	M	6	1	0	7
19	NENDY LEMUS	12	F	4	1	1	6
20	SANDRA AGUSTIN	12	F	7	3	0	10
21	BELKY ARGUETA	12	F	4	7	6	17
22	JOSE ARGUETA	12	M	8	4	0	12
23	MARIA RODRIGUEZ	12	F	4	3	3	10
24	KATERIN MATA	12	F	3	4	1	8
25	ANA MATA	12	F	7	1	3	11
26	BLANCA CHACON	12	F	9	0	0	9
27	MEYLIN DIAZ	12	F	7	0	0	7
28	EINA DIAZ	12	F	4	0	4	8
29	WENDY PORTILLO	12	F	4	0	0	4
30	KATERIN VILLEDA	12	F	5	2	0	7
31	MELISA LEIVA	12	F	4	0	0	4
32	OSCAR LEIVA	12	M	4	0	2	6
33	ERICK RAMIREZ	12	M	3	2	0	5
34	HELEN MATA	12	F	6	0	4	10
35	JUAN RAMIREZ	12	M	9	0	0	9
36	CREISY PERALTA	12	F	3	0	2	5
37	EDGAR ERAZO	12	M	4	0	0	4

38	FRANCK ESPANA	12 M	4	1	1	6
39	DIEGO PERALTA	12 M	6	1	1	8
40	CARMEN PERALTA	12 F	6	0	2	8
41	RAMON CHICHILLA	12 F	5	0	1	6
42	JAVIER GUERRA	12 M	5	0	5	10
43	SAIDA CHICHILLA	12 F	5	0	3	8
44	FLORY LOPEZ	12 F	4	1	0	5
45	BIANKY VILLEDA	12 F	4	0	0	4
46	ZULMY MENDEZ	12 F	7	0	0	7
47	DANIA BAUTISTA	12 F	9	0	0	9
48	KAREN MENDEZ	12 F	5	0	0	5
49	ALICIA RAMIREZ	12 F	6	2	0	8
50	JUDITH PORTILLO	12 M	5	0	0	5
	<b>Total</b>		<b>272</b>	<b>40</b>		<b>354</b>
	<b>CPO total</b>					<b>7.0</b>
						<b>8</b>

**TABLA No. 2**

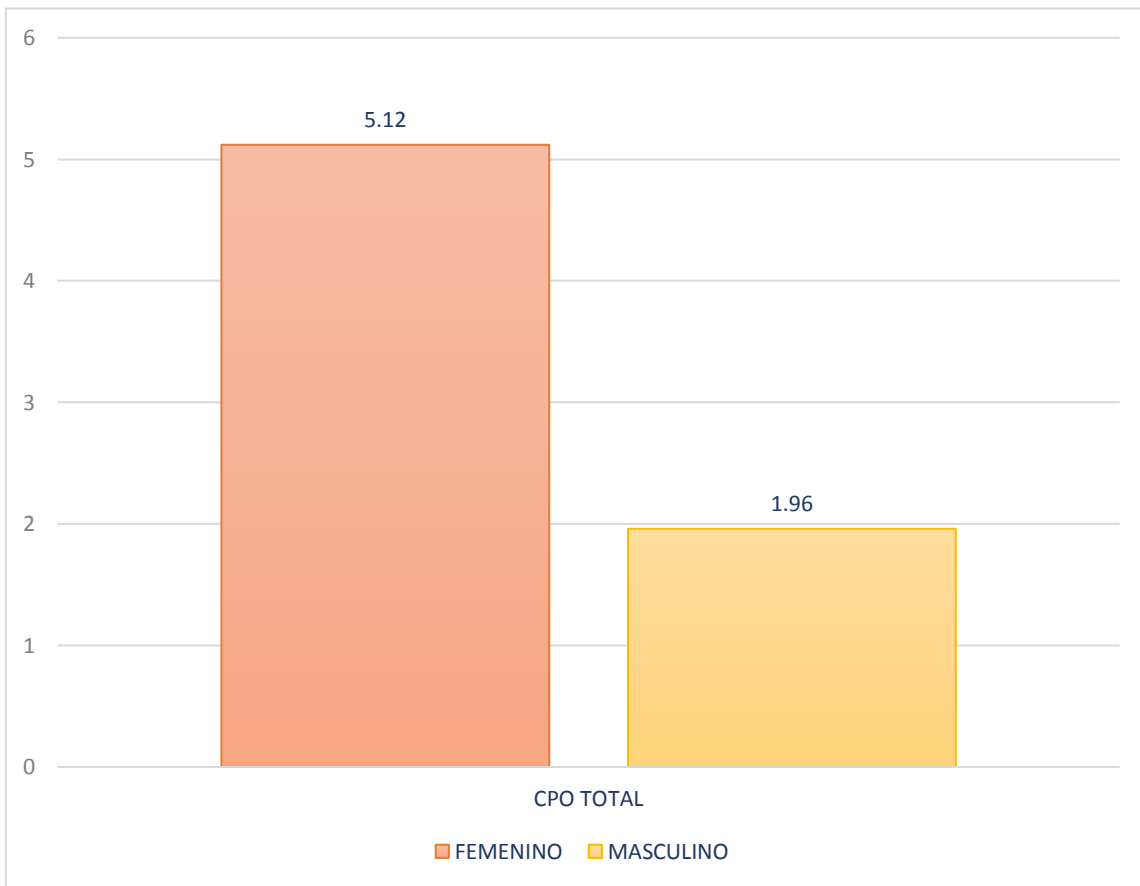
**ÍNDICE DE CEO Y CPO POR SEXO EN 50 ESCOLARES DE 12 AÑOS, EN  
ESCUELA PÚBLICA EORM JOSÉ NAPOLEÓN FLORES VALDEZ.  
PROGRAMA EPS, ALDEA CHANMAGUA, ESQUIPULAS.**

**FEBRERO-OCTUBRE 2017.**

<b>NO.</b>	<b>SEXO</b>	<b>CPO TOTAL</b>
1	FEMENINO	5.12
2	MASCULINO	1.96

**GRAFICA NO. 2**

**ÍNDICE DE CPO POR SEXO EN 50 ESCOLARES DE 12 AÑOS EN EORM JOSÉ  
NAPOLEÓN FLORES VALDEZ. PROGRAMA EPS, ALDEA CHANMAGUA,  
ESQUIPULAS. FEBRERO-OCTUBRE 2017.**



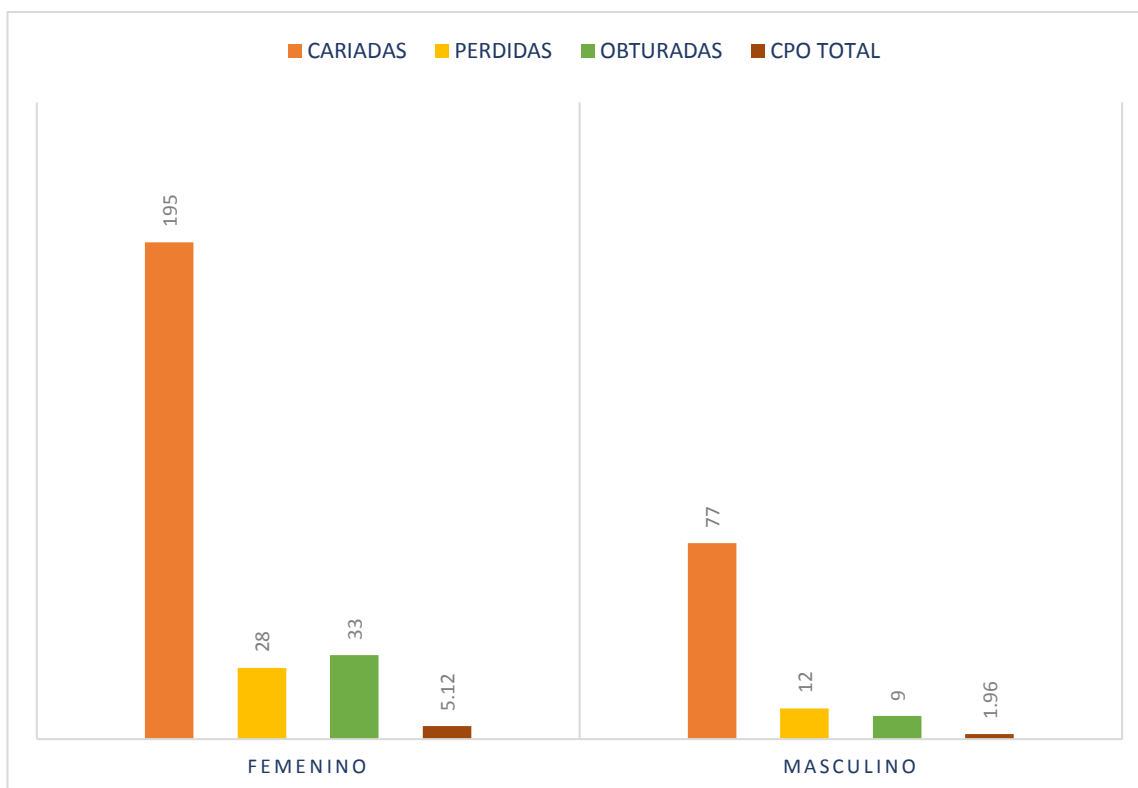
**TABLA No. 3**

**ÍNDICE DE CEO Y CPO POR SEXO EN 50 ESCOLARES DE 12 AÑOS, EN  
ESCUELA PÚBLICA EORM JOSÉ NAPOLEÓN FLORES VALDEZ.  
PROGRAMA EPS, ALDEA CHANMAGUA, ESQUIPULAS.  
FEBRERO-OCTUBRE 2017.**

<i>MUESTRA</i>	<i>SEXO</i>	<i>CARIADAS</i>	<i>PERDIDAS</i>	<i>OBTURADAS</i>	<i>CPO TOTAL</i>
34	FEMENINO	195	28	33	5.12
16	MASCULINO	77	12	9	1.96
50	TOTAL	272	40	42	7.08

### GRAFICA NO. 3

**ÍNDICE DE CPO POR SEXO EN 50 ESCOLARES DE 12 AÑOS EN EORM  
JOSÉ NAPOLEÓN FLORES VALDEZ. PROGRAMA EPS, ALDEA  
CHANMAGUA, ESQUIPULAS. FEBRERO-OCTUBRE 2017.**



**TABLA No. 4**

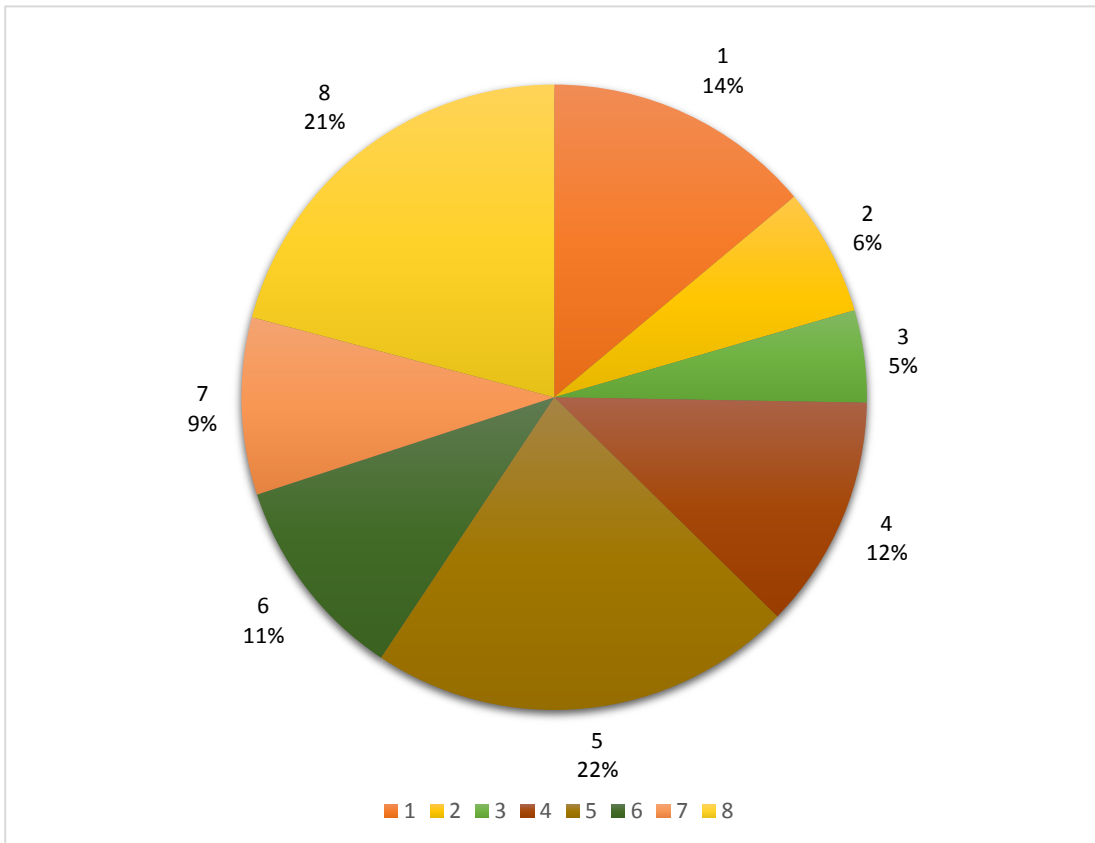
**ÍNDICE DE CARIES EN 50 ESCOLARES DE 12 AÑOS, EN EORM JOSÉ  
NAPOLEÓN FLORES VALDEZ. PROGRAMA EPS, ALDEA CHANMAGUA,  
ESQUIPULAS. FEBRERO-OCTUBRE 2017.**

<i>No.</i>	<i>No. de pieza</i>	<i>Piezas cariadas</i>
1	3	38
2	5	18
3	13	13
4	14	33
5	19	60
6	21	29
7	28	25
8	30	57



**GRÁFICA No. 4**

**ÍNDICE DE CARIES EN 50 ESCOLARES DE 12 AÑOS, EN EORM JOSÉ NAPOLEÓN FLORES VALDEZ. PROGRAMA EPS, ALDEA CHANMAGUA, ESQUIPULAS. FEBRERO-OCTUBRE 2017.**



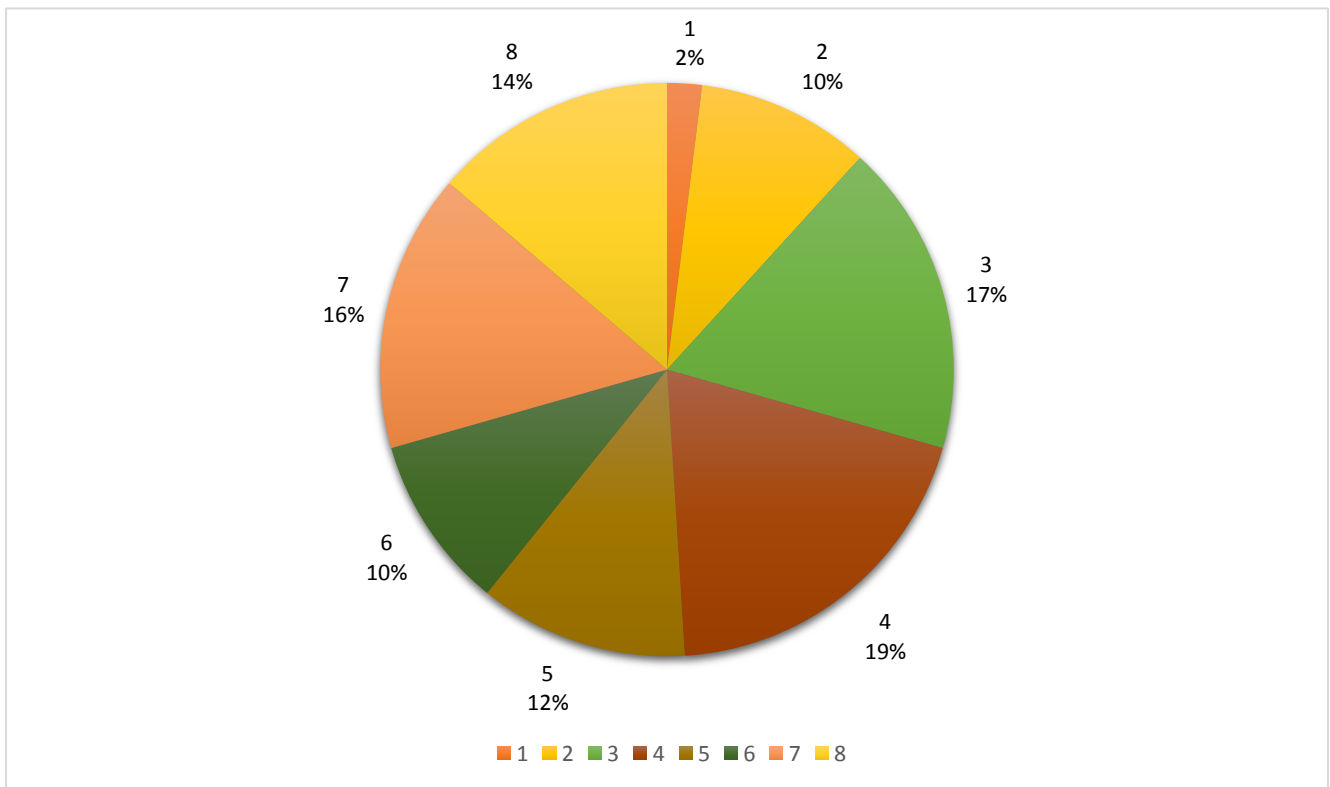
**TABLA NO. 5**

**ÍNDICE DE CARIES EN 50 ESCOLARES DE 12 AÑOS, EN EORM JOSÉ  
 NAPOLEÓN FLORES VALDEZ. PROGRAMA EPS, ALDEA CHANMAGUA,  
 ESQUIPULAS. FEBRERO-  
 OCTUBRE 2017.**

<i>No.</i>	<i>No. de pieza</i>	<i>Piezas extraídas</i>
1	3	1
2	14	5
3	19	9
4	30	10
5	5.5	6
6	6.5	5
7	7.5	8
8	8.5	7

### GRÁFICA NO. 5

**PIEZAS CON MAYOR ÍNDICE DE EXTRACCIÓN EN 50 ESCOLARES DE 12 AÑOS, EN LA EORM JOSÉ NAPOLEÓN FLORES VALDEZ. PROGRAMA EPS, ALDEA CHANMAGUA, ESQUIPULAS. FEBRERO-OCTUBRE 2017.**



## ANÁLISIS

### Tabla y gráfica No. 2 y 3

Los resultados arrojados en la tabla y gráfica No. 1 sobre el estudio de CPO en una muestra de 50 escolares de la edad de 12 años realizado en la Escuela Oficial Rural Mixta José Napoleón Flores Valdez, demostró que el sexo femenino presenta mayor incidencia de caries dental en comparación con el sexo masculino ya que se presenta un CPO de 25.82 en mujeres y un 6.06 en hombres. Esto demostró que las mujeres presentan mayor incidencia de caries, al momento de comparar el CPO individual de cada integrante de la muestra también se presenta un índice de CPO mayor en el sexo femenino. Un probable error cometido en el estudio al hacer este tipo de comparación es que la muestra es de 34 participantes del sexo femenino y 16 participantes del sexo masculino, lo que causa discrepancia al momento de realizar la comparación, ya que lo ideal sería comparar muestras con la misma cantidad de participantes de ambos sexos.

### Tabla y gráfica No. 4

Como bien se sabe la erupción dentaria se realiza por edades, la erupción de la primer molar permanente a partir de los 6 años y son las molares y premolares las más afectadas por su anatomía con más fosas y fisuras. En este estudio los resultados indicaron que las molares son más propensas a la desmineralización y son las primeras molares permanentes las que presentan más incidencia de caries. Entre ellas la primer molar inferior derecha (pieza 19) presentó el 22% de incidencia de caries y fue ésta la pieza con mayor actividad de caries dentro de la muestra. Los premolares presentaron menor incidencia de caries. La erupción tardía de estas

piezas puede ser una de las causas, así como su diferente morfología en comparación con la primer molar.

### **Tabla y gráfica 5**

Las primeras molares presentaron mayor índice de pérdida y entre ellas las primeras molares inferiores mostraron el 19% y 17% de incidencia de pérdida; fue ésta la pieza con más actividad de caries dentro de la muestra. Una de las causas puede ser su erupción temprana y un tiempo de vida más largo en boca en comparación con las demás piezas dentales. Otra de las posibles causas es la dificultad de cepillado en el arca inferior observada en la práctica clínica.

## CONCLUSIONES

- Las mujeres presentan un índice de CPO mayor en comparación con el sexo masculino, esto puede deberse a la cantidad de minerales según sexo. Otro de los factores puede ser la falta de interés en hábitos de salud oral.
- A pesar de los esfuerzos por hacer conciencia en cada escolar, algunos muestran desinterés en el cuidado de sus piezas dentarias.
- Al enseñar la técnica de cepillado y los esfuerzos realizados para que cada paciente capte y ponga en práctica la técnica, algunos muestran desinterés en aplicar la técnica de cepillado y mantener las piezas dentales sanas.
- El nivel socioeconómico va de la mano con los índices epidemiológicos, ya que muchas personas no cuentan con los recursos necesarios para la obtención de aditamentos de limpieza bucal.

## RECOMENDACIONES

- Los establecimientos tanto públicos como privados deben tener en su programación un área específica en salud bucal, también tener de forma obligatoria pasta y cepillo dental en los salones de clases para posterior al receso los niños puedan aplicar la técnica de cepillado.
- Los padres de familia deben dar el ejemplo y mostrar más interés en el cuidado de la salud bucal de cada uno de sus hijos.
- Capacitar a padres de familia sobre el cuidado de la cavidad bucal ya que desde casa empieza la educación y los buenos hábitos.
- El Ministerio de Salud en conjunto con las escuelas deben realizar actividades y charlas informativas con padres de familia y con la población en general.

**IV ACTIVIDAD CLÍNICA INTEGRADA EN ESCOLARES Y POBLACIÓN EN  
GENERAL**



La caries dental es un proceso localizado de origen multifactorial, que inicia después de la erupción dentaria. Depende de 4 factores interrelacionados: dieta, huésped, bacterias y tiempo. Comprende la ruptura del equilibrio de la dinámica fisiológica del diente en el que hay un movimiento excesivo del mineral desde la pieza hacia el ambiente adyacente, con lo cual la capa inmediata debajo de la superficie se disuelve, debido a los micro poros que posee el esmalte que permite un intercambio iónico y bacteriano constante. Posteriormente, se empiezan a formar espacios entre los prismas de esmalte, de tal manera que se vuelven más porosos. Proceso llamado desmineralización del tejido más calcificado del cuerpo humano: el esmalte dental.

Clínicamente en la primera etapa, se manifiesta como una mancha blanca, opaca, con apariencia de yeso en áreas lisas de esmalte y sin cavitación de la superficie o ligeras pigmentaciones de tono café en las fosas y fisuras. En su avance, y si no hay tratamiento, esa mancha blanca o café comienza a perder estructura y se transforma en una cavidad. Si no es detenido el proceso infeccioso, avanza hacia el interior del diente, afecta tejidos con mayor inervación y produce dolor.

Entre las enfermedades periodontales, está la gingivitis, causada por bacterias que se depositan en la placa y sarro dental, provocan enrojecimiento, inflamación y sangrado de encías. Puede curarse con el cepillado y el uso de la seda dental a diario, además de una limpieza periódica por un dentista. Si esta entidad no es detenida a tiempo puede llegar a afectar no solo las encías si no ir por el periodonto y por ende llegar a la pérdida de piezas dentarias. Es una enfermedad crónica, en donde las encías se alejan de los dientes y dejan descubierto el cemento dental y posteriormente la raíz, forman espacios o bolsas que se llenan de microorganismos. El sistema inmunitario del cuerpo lucha contra las bacterias a medida que la placa se extiende y crece por debajo de la línea de las encías. 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.

Cuando la periodontitis no se trata debidamente, los huesos, las encías y los tejidos que sostienen los dientes se destruyen. Con el tiempo los dientes pueden aflojarse y requerieren extracción.

Estas son situaciones que con un diagnóstico temprano pueden ser detenidas. Pero muchas veces, por factores económicos, la mayoría de la población se encuentra privada de este servicio. Como parte del Ejercicio Profesional Supervisado se encuentra el odontólogo practicante, quien realiza actividades de clínica integrada, conformada por tratamientos gratuitos a toda la población escolar dispuesta a colaborar. Se realizan exámenes de diagnóstico odontológico que determinan la condición oral para realizar los tratamientos pertinentes, y devolver la salud oral de manera integral al paciente.

Se realizan así, tratamientos restaurativos como obturaciones de amalgama y resinas, extracciones dentales cuando amerita el caso, tratamiento periodontal, coronas de acero en niños, pulpotomía en piezas deciduas y permanentes.

Durante el programa de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, realizado en la aldea Chanmagua, Esquipulas, se evidenció la situación bucodental mencionada con anterioridad.

Se presentan a continuación con más detalles los tratamientos realizados a la población beneficiada.

## PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

### PACIENTES ESCOLARES

TABLA NO. 1

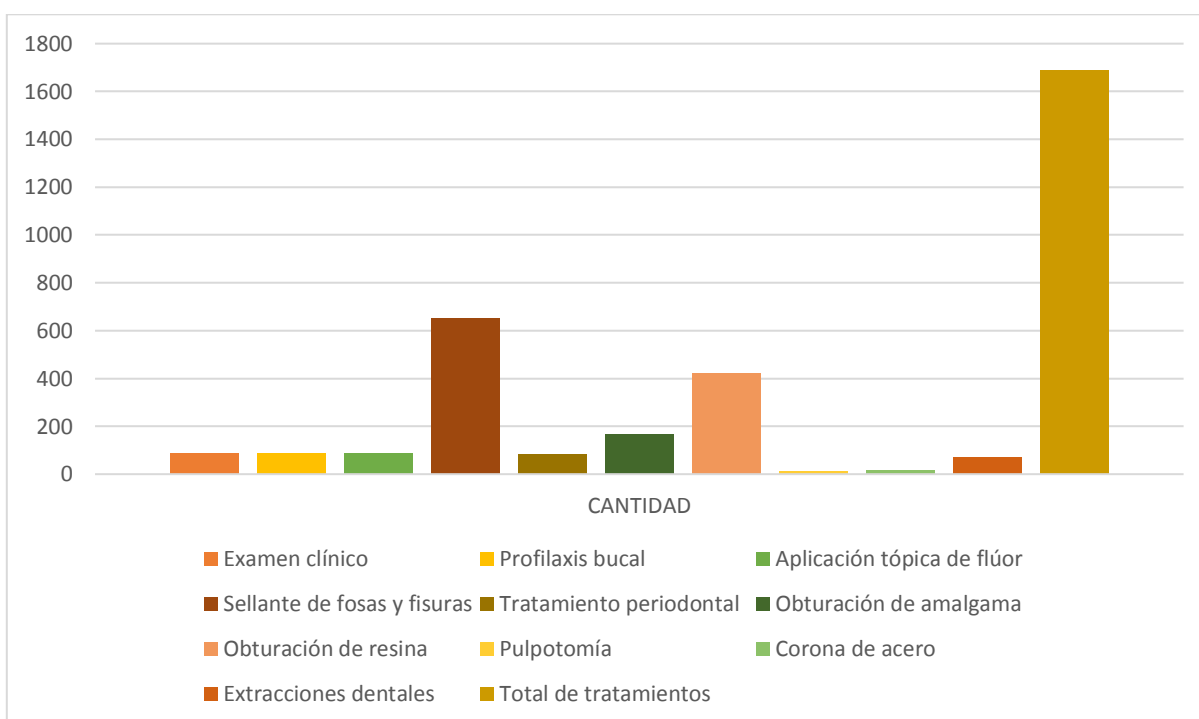
COBERTURA ALCANZADA EN EL PROGRAMA DE ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRADA A ESCOLARES. EPS. ALDEA CHANMAGUA, ESQUIPULAS. FEBRERO-SEPTIEMBRE 2017.

<b>TRATAMIENTOS REALIZADOS</b>	<b>CANTIDAD</b>
<i>Examen clínico</i>	89
<i>Profilaxis bucal</i>	89
<i>Aplicación tópica de flúor</i>	89
<i>Sellante de fosas y fisuras</i>	653
<i>Tratamiento periodontal</i>	82
<i>Obturación de amalgama</i>	167
<i>Obturación de resina</i>	421
<i>Pulpotomía</i>	12
<i>Corona de acero</i>	17
<i>Extracciones dentales</i>	68
<b>Total de tratamientos</b>	<b>1687</b>

## GRÁFICA NO. 1

### COBERTURA ALCANZADA EN EL PROGRAMA DE ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRADA A ESCOLARES. EPS. ALDEA CHANMAGUA, ESQUIPULAS.

FEBRERO-SEPTIEMBRE 2017.



## ANÁLISIS

El 38.71% de los tratamientos realizados fueron preventivos (sellantes de fosas y fisuras) en comparación con el 34.85% de tratamientos restaurativos (amalgama y resina). Se encontraron en mayor porcentaje piezas sanas; sin embargo, el proceso carioso sigue presente en la población. Se muestra la disminución en extracciones

con un porcentaje de 4.03%. Los tratamientos realizados en menor cantidad por requerimiento clínico fueron coronas de acero y pulpotomías.

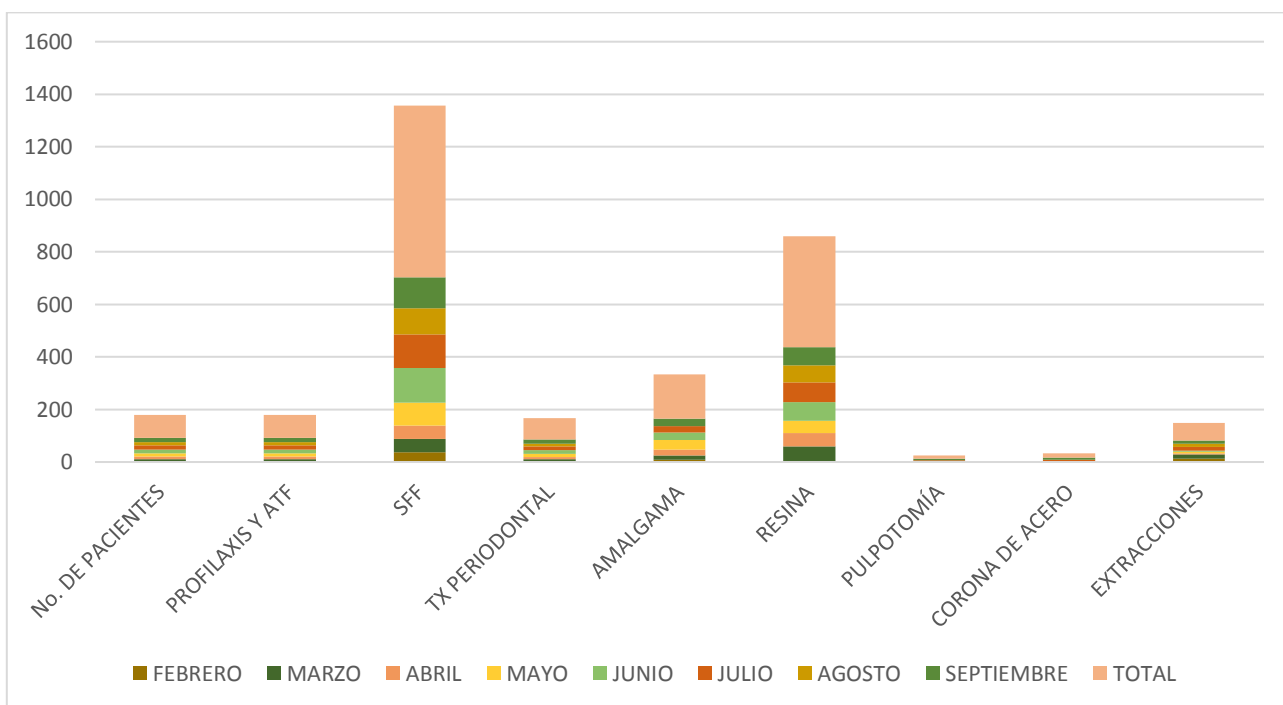
**TABLA NO. 2**

**COBERTURA MENSUAL ALCANZADA EN EL PROGRAMA DE ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRADA A ESCOLARES. EPS. ALDEA CHANMAGUA, ESQUIPULAS. FEBRERO-SEPTIEMBRE 2017.**

<b>MES</b>	<b>No. DE PACIENTES</b>	<b>PROFILAXIS Y ATF</b>	<b>SFF</b>	<b>TX PERIODONTAL</b>	<b>AMALGAMA</b>	<b>RESINA</b>	<b>PULPOTOMÍA</b>	<b>CORONA DE ACERO</b>	<b>EXTRACCIO NES</b>
<i>FEBRERO</i>	1	1	37	1	8	3	1	1	12
<i>MARZO</i>	10	10	50	9	18	56	0	0	17
<i>ABRIL</i>	10	10	51	9	21	52	2	2	5
<i>MAYO</i>	13	13	89	13	37	46	0	0	6
<i>JUNIO</i>	13	13	130	13	29	71	0	0	3
<i>JULIO</i>	16	16	129	14	23	76	3	5	15
<i>AGOSTO</i>	12	12	100	11	0	65	0	0	11
<i>SEPTIEMBRE</i>	16	16	117	15	30	69	6	9	12
<b>TOTAL</b>	<b>89</b>	<b>89</b>	<b>653</b>	<b>82</b>	<b>167</b>	<b>421</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	<b>68</b>

## GRAFICA NO. 2

### COBERTURA MENSUAL ALCANZADA EN EL PROGRAMA DE ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRADA A ESCOLARES. EPS. ALDEA CHANMAGUA, ESQUIPULAS. FEBRERO-SEPTIEMBRE 2017.



## ANÁLISIS

Los meses de julio y septiembre fueron los meses con mayor productividad clínica, se atendieron 16 pacientes integrales durante cada mes. Se realizaron 114 tratamientos restaurativos y 117 tratamientos preventivos durante el mes de septiembre. En el mes de julio se trabajaron 107 tratamientos restaurativos y 129 tratamientos preventivos. La cantidad de pacientes no indica la prevalencia de caries, ya que hay una variable en la cantidad de piezas sanas; la cantidad de pacientes atendidos no tiene gran importancia ya que según las necesidades de cada paciente, de esta manera será la cantidad de tratamientos realizados. Se atendieron mayor número de pacientes pero con menor incidencia de caries dental. Junio y septiembre fueron los meses más altos en atención clínica a pacientes. El mes de menor atención clínica a escolares corresponde al mes de febrero, en donde la mayor cantidad de tratamientos fueron preventivos: 37 sellantes.

## ADOLESCENTES

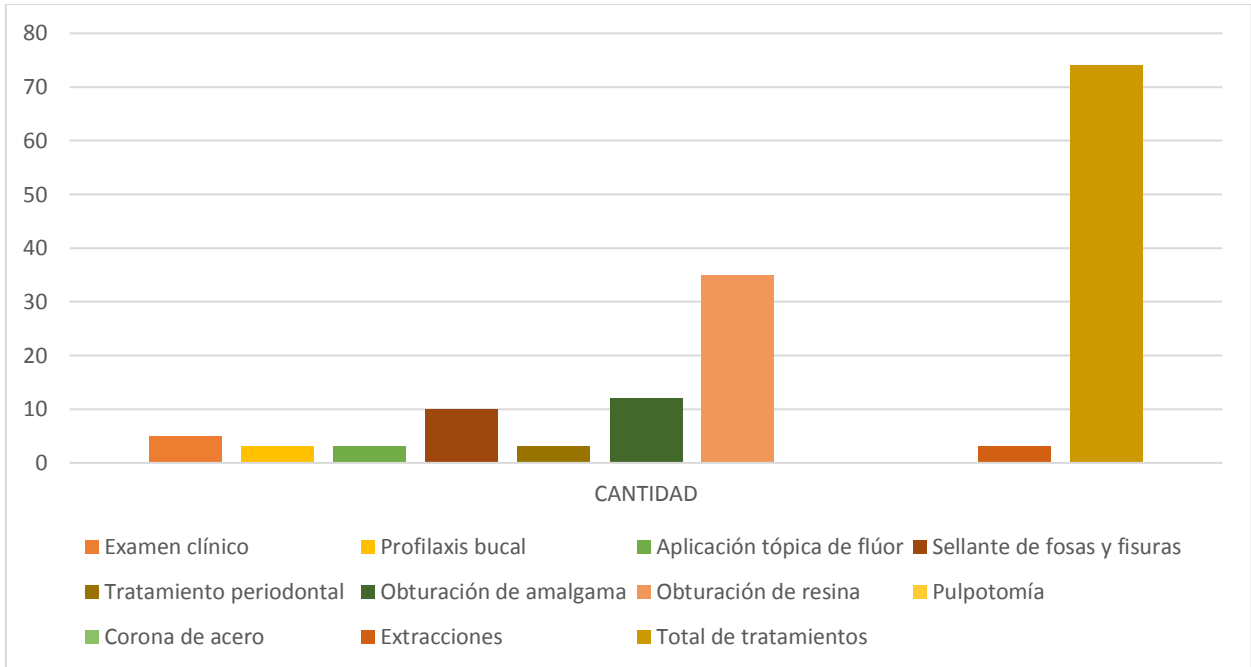
TABLA NO. 3

COBERTURA ALCANZADA EN EL PROGRAMA DE ATENCIÓN CLÍNICA  
INTEGRADA A ADOLESCENTES. EPS. ALDEA CHANMAGUA, ESQUIPULAS.  
FEBRERO-SEPTIEMBRE 2017.

<b>TRATAMIENTOS REALIZADOS</b>	<b>CANTIDAD</b>
<i>Examen clínico</i>	5
<i>Profilaxis bucal</i>	3
<i>Aplicación tópica de flúor</i>	3
<i>Sellante de fosas y fisuras</i>	10
<i>Tratamiento periodontal</i>	3
<i>Obturación de amalgama</i>	12
<i>Obturación de resina</i>	35
<i>Pulpotomía</i>	0
<i>Corona de acero</i>	0
<i>Extracciones</i>	3
<b>Total de tratamientos</b>	<b>74</b>

### GRÁFICA No. 3

#### COBERTURA ALCANZADA EN EL PROGRAMA DE ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRADA A ADOLESCENTES. EPS. ALDEA CHANMAGUA, ESQUIPULAS. FEBRERO-SEPTIEMBRE 2017.



### ANÁLISIS

Durante la práctica clínica se presentaron adolescentes que requerían tratamientos tanto restaurativos como preventivos y focos infecciosos. En su mayoría presentaban caries dentales, que trabajaron con restauraciones estéticas como la obturación de resina en 35 tratamientos. Se observó que la amalgama ha sido desplazada por este material de obturación. Esta población hoy en día prefiere conservar sus piezas dentarias antes que realizar una exodoncia.



## POBLACIÓN GENERAL

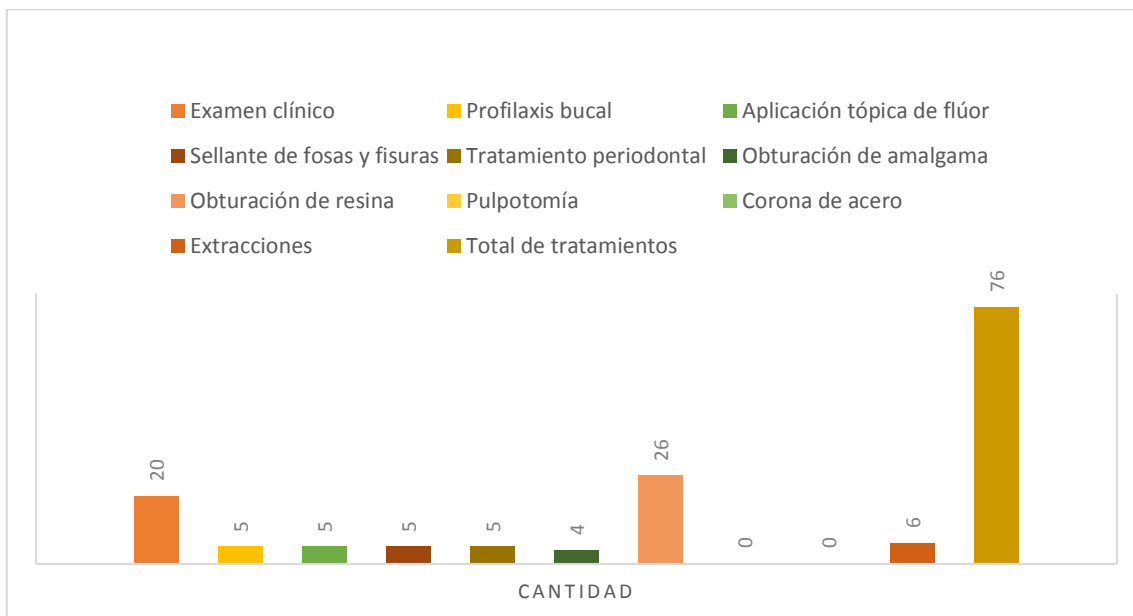
TABLA NO. 4

COBERTURA ALCANZADA EN EL PROGRAMA DE ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRADA A LA POBLACIÓN GENERAL. EPS. ALDEA CHANMAGUA, ESQUIPULAS. FEBRERO-SEPTIEMBRE 2017.

<b>TRATAMIENTOS REALIZADOS</b>	<b>CANTIDAD</b>
<i>Examen clínico</i>	20
<i>Profilaxis bucal</i>	5
<i>Aplicación tópica de flúor</i>	5
<i>Sellante de fosas y fisuras</i>	5
<i>Tratamiento periodontal</i>	5
<i>Obturación de amalgama</i>	4
<i>Obturación de resina</i>	26
<i>Pulpotomía</i>	0
<i>Corona de acero</i>	0
<i>Extracciones</i>	6
<b>Total de tratamientos</b>	<b>76</b>

#### GRÁFICA No. 4

### COBERTURA ALCANZADA EN EL PROGRAMA DE ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRADA A LA POBLACIÓN GENERAL. EPS. ALDEA CHANMAGUA, ESQUIPULAS. FEBRERO-SEPTIEMBRE 2017



#### ANÁLISIS

Durante la práctica clínica se atendió a población general, quienes requerían más tratamientos restaurativos que preventivos. En su mayoría presentaban caries dentales que se trabajaron con restauraciones estéticas como la obturación de resina con 26 tratamientos. Se observó que la amalgama ha sido desplazada por este material de obturación. Este tipo de población prefiere realizarse una exodoncia por considerarla la solución más rápida y de bajo costo.

## CONCLUSIONES

- Los tratamientos que fueron efectuados en la población escolar fueron tratamientos preventivos, de esta manera se preservarán por más tiempo las piezas sanas. Al llevar a cabo estos tratamientos restaurativos se aumenta la permanencia de las piezas en boca, y se favorece a disminuir la incidencia de extracciones dentales.
- Los tratamientos que se realizaron en mayor cantidad en la población general fueron restaurativos. La población general acudió al odontólogo por extracciones dentales en menor cantidad. Es decir, se eligió conservar la pieza dental debido a la información brindada por el odontólogo practicante, sobre las consecuencias de la extracción.
- Los tratamientos preventivos fueron realizados en menor cantidad en la población general que en las otras dos poblaciones. Esto demuestra la falta de interés en la búsqueda de la prevención de caries dental de parte de la población general, debido a falta de información sobre los métodos preventivos que existen y que pueden ayudar a la salud dental.
- La mayoría de tratamientos realizados tanto en población escolar o general fueron restaurativos debido a la alta tasa de caries dental, con el fin de prolongar la vida de las piezas dentarias permanentes y deciduas hasta su exfoliación natural, y no antes por métodos más invasivos como la extracción.

## RECOMENDACIONES

- Dar continuidad a los métodos preventivos que existen y que son accesibles tanto para la población escolar como general.
- Brindar información sobre las consecuencias de la mala higiene dental y a la vez, hacer conciencia acerca de la importancia de la permanencia en boca de las piezas dentales deciduas y permanentes en escolares.
- La continuidad del programa de EPS es de suma importancia para la comunidad, ya que se beneficia directamente a la población.
- Generar interés en la búsqueda de información sobre los problemas y enfermedades que se presentan en boca, ya que también repercuten en la salud corporal.

## **V ADMINISTRACIÓN DE CONSULTORIO**

La clínica odontológica ubicada en el puesto de salud de la aldea Chanmagua, Esquipulas cuenta con el siguiente personal:

Dos enfermeras Elfa Chinchilla e Ingrid López encargadas de Farmacia Hipodermia. También se tiene la colaboración de dos EPS de Medicina, en este período fueron Elisa Sagastume y Julia Marroquín.

El área designada para la clínica dental posee un baño que incluye un lavamanos y sanitario, existe una iluminación externa con fallas. Cuenta con un escritorio, un archivo para organizar fichas, informes mensuales y cualquier documento de importancia para la práctica clínica, un mueble de madera para ordenar los insumos y dos muebles para organizar instrumental e insumos, un carrito dental en el cual está incluida una caja de controles, compresor y unidad dental.

No se contó con aparato de rayos X y autoclave por lo que se recurrió a la utilización de glutaraldehído.

El abastecimiento de materiales para la realización de tratamientos fue realizado en parte por la Universidad de San Carlos y el resto por el estudiante EPS.

Los servicios odontológicos brindados en la clínica fueron los siguientes:

- Restauraciones de resina y amalgama
- Profilaxis y aplicaciones tópicas de flúor
- Detartajes
- Pulpotomías
- Colocación de coronas de acero
- Exodoncias
- Sellantes de fosas y fisuras
- Incrustaciones

## PROTOCOLO DE ASEPSIA Y ESTERILIZACIÓN

En los últimos años ha cobrado vigencia e interés el tema ya que se han identificado gran cantidad de enfermedades infecto contagiosas. Por esto, su prevención es indispensable: la posibilidad infecciosa a través de saliva, fluido gingival y sangre, hace que tanto el odontólogo como sus pacientes, consideren al consultorio dental como un lugar en el que potencialmente pudieran estar expuestos a contagios.

El control de infecciones no sólo beneficia a los pacientes, sino a los acompañantes, personal auxiliar, asistentes dentales y al propio odontólogo. Los beneficios llegan hasta los familiares y personas cercanas a quienes laboran y visitan los consultorios dentales.

El control patógeno disminuye los riesgos de infecciones postoperatorias y facilita la cicatrización. Los procedimientos deben ser eficientes para el control del SIDA y de enfermedades de alto potencial contagioso, y de este modo evitar infecciones cruzadas o la diseminación infecciosa o contaminante. Los contagios no sólo se dan del contacto directo con una persona con infección aguda (saliva, sangre, partículas del aire), es también posible que ocurra a través de vehículos como lo son el mobiliario, aditamentos e instrumental dental, ropa, piel, instalaciones físicas, aire, drenaje, u otros.

El profesional y el personal auxiliar deben de cumplir con el uso de barreras físicas, entre las que están:

- Uso de bata o ropa adecuada (uniforme designado) en conjunto con zapatos adecuados.
- Gorro
- Mascarilla
- Guantes
- Lentes protectores

Deben además, tomar las precauciones pertinentes:

- Todos los pacientes deben ser atendidos como si fueran infecciosos.
- Todos los pacientes y el personal pueden adquirir enfermedades infecciosas en el consultorio dental.
- Los patógenos a controlar, más que aquellos que representan enfermedades severas, deben ser los de contacto cotidiano, como los patógenos y comensales bucales, así como, los contaminantes exteriores traídos por persona, agua y/o aire.

Se debe realizar la limpieza, desinfección y esterilización del instrumental, es preferible utilizar materiales desechables y las barreras adecuadas, para evitar cualquier tipo de infección cruzada.

### **Protocolo de desinfección**

1. Es preferible estar inmunizado.
2. Restringir el área de trabajo y preparar lo que se necesite para su trabajo: instrumental, material y equipo, elementos para limpieza, desinfección y barrera.
3. Utilizar las barreras físicas en paciente, operadores, área operatoria, incluso pisos, sillón, mangueras, lámpara y unidad dental.
4. Colocar en un recipiente rígido y con tapadera los desechos punzocortantes.
5. Identificar los desechos bioinfecciosos de la basura común con ayuda de bolsas de diferentes colores (roja para los desechos bioinfecciosos y negra o blanca para la basura común).
6. Lavar el instrumental con jabón y la ayuda de un cepillo, con la debida barrera de protección.



7. Sumergir el instrumental en desinfectante concentrado preferentemente glutaraldehído al menos por media hora. Luego volver a lavar el instrumental únicamente con agua, limpiarlo y secarlo para luego guardar en el lugar designado.
8. Desinfectar el área operatoria: piso y mobiliario.
9. Las manos deben seguir protegidas por guantes para la desinfección del área.
10. Finalmente desinfectar las manos por medio de un lavado de manos.

Los objetivos más evidentes de un programa de control infeccioso son los siguientes:

1. Brindar una práctica dental segura a pacientes y personal.
2. Evitar la diseminación, encubrimiento y preservación de enfermedades infecciosas dentro del consultorio dental.
3. Disminuir los riesgos de contaminación e inseminación de agentes infecciosos.

Al finalizar la práctica clínica se retiraban todos los desechos clínicos de los basureros, se realizaba la limpieza y desinfección del mobiliario y equipo, y se dejaba todo limpio para iniciar al día siguiente.

## **VI CAPACITACIÓN DEL PERSONAL AUXILIAR**

## **INTRODUCCIÓN**

En la práctica clínica el odontólogo se encuentra con diversas actividades importantes. Sin embargo, no puede dirigir su atención hacia cada una de ellas debido a la prioridad que presta hacia los pacientes y otras acciones que giran en torno a ellos. Como parte del desarrollo laboral, el odontólogo debe capacitar a una persona encargada de todo aquello que no puede controlar directamente, para priorizar tiempo y conseguir un trabajo efectivo. Durante el programa de EPS se ha establecido un apartado sobre la capacitación del personal auxiliar dentro de la propia estructura que es el EPS. Ésta se lleva a cabo por medio de capacitaciones durante la semana sobre temas esenciales y genera una interacción entre la práctica y la teoría. Ésta, permite una mejor comunicación entre asistente-odontólogo, necesaria para optimizar el trabajo; ya que se requiere de destreza y conocimientos de materiales, instrumental y técnicas que se utilizan en cada tratamiento por parte del personal auxiliar para llegar al éxito de la práctica clínica.

## **OBJETIVOS**

- Llenar de nuevos conocimientos a la asistente dental y favorecer un mejor desenvolvimiento en la odontología de cuatro manos.
- Informar al personal auxiliar sobre la bioseguridad que debe tener para evitar contaminación cruzada dentro de la clínica dental y pacientes.
- Instruir al personal auxiliar con base en la ética profesional, sobre el manejo adecuado del paciente.

## **JUSTIFICACIÓN**

En la práctica clínica al odontólogo se le presentan varias actividades, por lo cual debe delegar funciones y priorizar la relación con el paciente y la efectividad de sus tratamientos. Por ello acude al personal auxiliar para cubrir las necesidades pertinentes, siempre bajo la supervisión indirecta del odontólogo durante cada actividad. De esta manera, se capacita al asistente dental y así, se obtienen mejores resultados reflejados durante la práctica clínica. Dichas capacitaciones se implementaron durante el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS).

## DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA

El programa sobre Capacitación del Personal Auxiliar crea nuevas oportunidades de superación, y se brinda a todas aquellas personas interesadas y dispuestas a colaborar con el programa.

Durante el mismo, se adquieren nuevos conocimientos, se obtiene o se aumenta la capacidad para desenvolverse en las actividades clínicas. Es necesario reconocer que este programa beneficia al asistente dental y al odontólogo practicante, ya que el epesista necesita de la colaboración efectiva y el personal auxiliar adquiere conocimientos y destrezas guiadas por el practicante.

El programa capacitó al asistente y le brindó un tema por mes. Estos temas fueron establecidos por el programa de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS). Se inició con temas básicos como funciones de la asistente, y finalizó con enfermedades dentales.

Durante el periodo de ocho meses que llevó el programa de Ejercicio Profesional Supervisado, se brindó cada inicio de mes el tema designado para que la asistente leyera, analizara y expresara sus inquietudes o dudas. Al final de cada mes se llevó a cabo una evaluación escrita incluida en el manual para la asistente dental.

La disposición de adquirir nuevos conocimientos se reflejó en la actitud de la asistente dental desde el inicio del programa. Lo que generó mayor facilidad para aprender los temas indicados para la capacitación.

## EVALUACIONES

- Teóricas, por medio de cuestionarios escritos resueltos después de la comprensión de lectura y explicación dada ante interrogantes.
- Práctica, llevadas a cabo al momento de la práctica clínica.

**TABLA No.1**

**TEMAS CUBIERTOS EN EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL  
PERSONAL AUXILIAR. PROGRAMA EPS. ALDEA CHANMAGUA,  
ESQUIPULAS. FEBRERO-SEPTIEMBRE 2017.**

<b>MES</b>	<b>TEMA</b>	<b>PUNTUACIÓN</b>
<i>Febrero</i>	Funciones del asistente dental	95
<i>Marzo</i>	Equipo de uso dental	95
<i>Abril</i>	Prevención de enfermedades	100
<i>Mayo</i>	Instrumental para uso dental	100
<i>Junio</i>	Morfología dental	100
<i>Julio</i>	Transferencia de instrumental	100
<i>Agosto</i>	Materiales de uso dental	100
<i>Septiembre</i>	Enfermedades dentales	100

## **OBJETIVO ALCANZADO**

Se cubrió la totalidad de los temas propuestos para la capacitación del personal auxiliar durante los ocho meses del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), y se generó en la asistente el interés por el aprendizaje y superación.

## **CONCLUSIONES**

- El éxito de la capacitación se refleja en el trabajo que realizó la asistente dental durante la práctica clínica.
- La teoría llevada a la práctica es de suma importancia ya que deben ser llevadas de la mano. Por ello se brindaron temas esenciales durante todo el programa aplicado en la práctica clínica y se generó responsabilidad de parte del personal auxiliar durante cada procedimiento.
- Todas las actividades que se realicen en torno al paciente determina el éxito del tratamiento. Todas las actividades que realiza la asistente dental deben ser supervisadas por el odontólogo porque los resultados son responsabilidades del profesional.

## BIBLIOGRAFIA

1. ADA (Asociación Dental Americana). (2015). **Dieta y la salud bucodental**. (en línea). Chile: Consultado el 15 de oct. 2017. Disponible en: <http://www.mouthhealthy.org/es-MX/az-topics/d/diet-and-dental-health>.
2. ANEP (Administración Nacional de Educación Pública). (2014) **Caries dental**. (en línea). Uruguay: Consultado el 15 de oct. 2017. Disponible en: [http://portal2.adomex.gob.mx/dae/educación\\_salud/me\\_quiero\\_te\\_cuido/consultorios\\_odontologicos/groups/](http://portal2.adomex.gob.mx/dae/educación_salud/me_quiero_te_cuido/consultorios_odontologicos/groups/).
3. **Bioseguridad en odontología**. (2015). (en línea). Colombia: Consultado el 18 de oct. 2017. Disponible en: <http://correap.wordpress.com/bioseguridad-en-odontologia/>.
4. Cuenca, E. y Baca, P. (2005). **Odontología preventiva y comunitaria: Caries, fundamentos actuales de su prevención y control**. 3 ed. España: Masson. pp. 20-27, 95-100.
5. Katz, S. et al. (1983). **Odontología preventiva en acción**. trad. Roberto J. Porter. 3 ed. México: Panamericana. 93 p.
6. **Manual operativo del programa Ejercicio Profesional Supervisado**. (2017). Guatemala: Área de Odontología Socio-Preventiva, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala. pp. 1-14.
7. Orduña López, V. (2012). **Asepsia y antisepsia, métodos de desinfección y esterilización**. (en línea). México: Consultado el 18 de oct. 2017. Disponible en: <http://es-scribd.com/doc/83815888/Asepsia-antisepsia-metodos-de-desinfeccion-y-esterilizacion>.
8. Popol, A. (2012). **Introducción a la cariología**. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Odontología, Área de Diagnostico. 52 p.
9. **Salud buco dental y los efectos de la dieta**. (2015). (en línea). Chile: Consultado el 15 de oct. 2017. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/7788784/Salud-buco-dental-y-los-efectos-de-la-dieta>





## **ANEXOS**

## REPORTE FOTOGRÁFICO



Clínica Dental, Puesto de Salud, Aldea Chanmagua, Esquipulas.

## ACTIVIDADES COMUNITARIAS



Instalaciones de la Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Las Pozas, lugar destinado para la instalación de energía eléctrica.





Lugares determinados para realizar la instalación de flaponeras y tomacorrientes.



Proceso de cableado e instalación de flaponeras.



Proceso de cableado e instalación de energía eléctrica.

## MEJORAS A LA CLÍNICA



Drenaje tapado y su compostura.



Instalación de lavamanos nuevo.



Cambio de tomacorriente.



Servicio de mantenimiento a compresor.



Donación de carrito dental, base dispensadora de agua.

## PROGRAMA DE PREVENCIÓN

### ENJUAGUES DE FLUORURO DE SODIO AL 0.2%



Programa de Enjuagues Fluorados al 0.2%, en EORM Aldea Cafetales.





Programa de Enjuagues Fluorados al 0.2%, en EORM Cafetales.



Programa de Enjuagues Fluorados al 0.2%, en EORM José Napoleón Flores Valdez.



Programa de Enjuagues Fluorados al 0.2%, en EORM el Pedregal.

## SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS



## EDUCACIÓN EN SALUD BUCAL



Charlas en salud bucal realizadas en EORM José Napoleón Flores Valdez.



Charlas en salud bucal realizadas en EORM José Napoleón Flores Valdez.

## ENTREGA DE CEPILLOS



Entrega de cepillos a alumnos de tercer año de la EORM Aldea Cafetales.



Entrega de cepillos en EORM Aldea Cafetales.



Entrega de cepillos a alumnos de cuarto año de la EORM Aldea Cafetales.



Entrega de cepillos a alumnos de tercer año de la EORM José Napoleón Flores Valdez.

El contenido de este informe es única y exclusivamente responsabilidad de la autora.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Astrid Cristina Montejo Silvestre', is written over two horizontal lines. The signature is stylized and includes a small asterisk-like mark at the end.

Astrid Cristina Montejo Silvestre.



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 Córdón.

Secretario Académico.

Facultad de Odontología.

Universidad de San Carlos de Guatemala.

