

**INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO  
PUESTO DE SALUD, ALDEA LOS MACIZOS, CHIQUIMULILLA, SANTA ROSA**



Presentado por:

**Kevin Renato Chávez Galvez**

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

**CIRUJANO DENTISTA**

**Guatemala Noviembre de 2019**

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

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal Primero:	Dr. Otto Raúl Torres Bolaños
Vocal Segundo:	Dr. Sergio Armando García Piloña
Vocal Tercero:	Dr. José Rodolfo Cáceres Grajeda
Vocal Cuarto:	Br. Diego Alejandro Argueta Berger
Vocal Quinta:	Br. Andrés Isaac Zabala Ramírez
Secretario Académico:	Dr. Edwin Ernesto Milián Rojas

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

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal:	
Secretario Académico:	Dr. Edwin Ernesto Milián Rojas

## **ACTO QUE DEDICO**

- A DIOS:** Por darme vida, salud y sabiduría en los momentos difíciles de la carrera y ser el centro de mi inspiración, sabiendo que serviré al prójimo.
- A LA VIRGEN MARIA:** por interceder siempre en mis oraciones.
- A MI MADRE:** Iliana Isabel Galvez López, por darme su apoyo incondicional, amor y paciencia, por brindarme todo lo que tenía en sus manos para tener un hijo profesional de la salud, gracias por ser mi madre y ser esa mujer ejemplar, que siempre ha luchado sin parar para darnos una vida digna. Te mereces este logro, es tuyo.
- A MI ABUELA:** Blanca Isabel López Monterroso (Q.E.P.D), que desde el cielo comparte nuestro triunfo, gracias por ser mi segunda madre, por enseñarme valores y dedicarme su vida lo has hecho muy bien, porque soy un hombre con temor de Dios y buenos valores.
- A MI PADRE:** Mario Renato Chávez Chun, por darme su apoyo a la distancia y sabiendo que tenía un padre dispuesto a responder en mis peores momentos.
- A MI HERMANO:** Jairo Renato Chávez Gálvez, por ser parte de mi vida y darme su amor y confianza, siempre te he admirado por ser un hombre luchador y de buen corazón, este triunfo es por ustedes.
- A MI SOBRINITO:** Jairo Alejandro Chávez Barillas, por ser esa alegría que mi hermano me regaló, eres una bendición en mi vida, me inspiras a querer luchar para ser ejemplo en tu vida y que tengas dos inspiraciones en tu vida, tu padre y yo.

**A MI TÍA:**

Licenciada Hilda Patricia Gálvez Morales, por apoyarme en mi carrera profesional, y ser esa mujer de éxito y ejemplar, gracias por ser parte de este éxito y ser parte de mi vida.

**A MIS PROFESORES:**

Dra. Mariela Orozco, por ser mi inspiración a elegir la carrera de cirujano dentista. Dr. Rafael Díaz, por ser el primero en creer en mí y darme una oportunidad de trabajo. Dr. Juan Ignacio Asensio, por brindarme su amistad incondicional y sus conocimientos, es un gran maestro y una figura a seguir, Dra. Ileana Hurtado por sus enseñanzas, Dr. Fernando Argueta, por su ayuda profesional al ser mi coordinador docente en el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado y su buena amistad.

**A MIS AMIGOS:**

Pablo Andrés González, Sussan Salguero, Stephany Martínez, Michelle Alva, Ana Cecilia Barrientos, Dulce Umaña, Beatriz Moscoso, Jessica Perla, Cory Mazariegos y Reinita por darme su amistad y haber formado una fraternidad dentro de la Facultad de Odontología.

**A MIS TÍOS Y PRIMOS:**

Gracias por su apoyo.

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

Tengo el honor de someter a su consideración el Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en el Puesto de Salud de Aldea Los Macizos, municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa, 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:

**CIRUJANO DENTISTA**

# ÍNDICE

## CONTENIDO

ÍNDICE.....	1
SUMARIO.....	4
I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS.....	6
Introducción.....	6
Justificación.....	7
Objetivos.....	7
Metodología.....	8
Cronograma.....	9
Recursos:.....	10
Resultados.....	11
Limpieza del manglar.....	11
Iluminación del polideportivo.....	11
Colocación de basureros.....	11
Limpia ton a las calles de la comunidad.....	12
Análisis.....	12
II. MEJORAS A LA CLÍNICA DENTAL.....	14
Objetivos.....	14
Recursos.....	14
Resultados.....	16
Limitaciones o dificultades.....	17
Análisis y evaluación del proyecto.....	17
III. Prevención de enfermedades bucales.....	19
Metas Obtenidas.....	19
Programa de enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%.....	21
Metodología.....	21
Meta alcanzada en cuanto a cobertura de población escolar.....	21
Número de escolares que fueron beneficiados por el programa de flúor.....	21
Resultados.....	22

Programa de barrido de sellantes de fosas y fisuras (SFF) .....	23
Metodología .....	23
Meta alcanzada con la colocación de sellantes de fosas y fisuras.....	24
Número de escolares cubiertos por el programa y número de sellantes de fosas y fisuras. .....	24
Resultados .....	25
Programa de educación en salud.....	28
Metodología .....	28
Metas alcanzadas con el programa de educación en salud.....	28
Entrega de cepillos y pastas dentales .....	28
Resultados .....	29
Análisis.....	30
Conclusión .....	30
Recomendaciones.....	30
IV. INVESTIGACIÓN ÚNICA.....	31
Introducción.....	31
Marco teórico .....	31
Objetivos .....	33
Metodología .....	33
Diseño del estudio.....	33
Criterios de inclusión .....	34
Tamaño y selección de la muestra.....	34
VARIABLES PRINCIPALES DE VALORACIÓN .....	35
Criterios de recolección.....	37
Metodología de campo.....	37
Organización del trabajo de campo.....	37
Medición de caries dental.....	38
Resultados .....	38
Conclusiones.....	57
Recomendaciones.....	57
V. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL PARA ESCOLARES, ADOLESCENTES Y POBLACIÓN EN GENERAL.....	58
Atención clínica a pacientes integrales y grupos de alto riesgo .....	58
Coberturas alcanzadas en el programa .....	59

Certificación Escuela Oficial Rural Mixta Los Macizos, libre de caries dental .....	59
Resultados .....	62
Conclusiones.....	71
Recomendaciones.....	71
VI. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO.....	72
Institución donde se realizó el programa.....	72
Estructura administrativa de la institución Coordinador y Director .....	72
Infraestructura de la clínica .....	72
Descripción del mobiliario .....	72
HORARIO DE ACTIVIDADES.....	77
VII. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL AUXILIAR .....	78
Introducción.....	78
Justificación.....	78
Metodología .....	78
Objetivos alcanzados .....	79
Descripción y análisis de la ejecución del proyecto .....	80
Conclusiones.....	80
Recomendaciones.....	80
Bibliografías .....	81
Anexos.....	84
Actividad Comunitaria .....	84
Iluminación del polideportivo de Escuela Rural Mixta Los Macizos .....	85
Colocación de basureros en Escuela Rural Mixta Los Macizos .....	85
Mejoras a la clínica dental.....	86
Prevención de Enfermedades Bucales .....	87
Aplicación de flúor.....	87
Subprograma de sellantes de fosas y fisuras.....	88
Programa de educación en salud.....	89
Clínica integrada .....	90
Certificación de Escuela Oficial Rural Mixta Los Macizos .....	91
Libre de Caries Dental.....	91



## SUMARIO

El presente informe final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S), presenta las actividades realizadas en aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa, durante un periodo de 8 meses, febrero – octubre del 2019.

Es importante indicar que el suscrito fue asignado para realizar su EPS, en la Escuela Nacional Rural Mixta Los Macizos, del municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa. Sin embargo, se abarcó a 8 escuelas de diferentes comunidades de Los Macizos, con el objetivo de coadyuvar a mejorar la salud bucal de los escolares de los otros centros educativos.

Durante el E.P.S, se desarrollaron subprogramas como:

- Proyecto y actividades comunitarias
- Prevención de enfermedades bucales
- Investigación única
- Atención clínica integral para escolares, adolescentes y población en general
- Proyecto mejoras a la clínica
- Capacitación del personal auxiliar
- Administración del consultorio

El proyecto comunitario, es un proceso de gestiones, acciones y labores donde se busca mejorar el bienestar tanto de la comunidad como de la escuela donde se trabaja. Así mismo brindar alguna mejora a los escolares para coadyuvar a desarrollarse en salud, es por ello que este proyecto trató dos fases: una fase sobre el medio ambiente y la otra de iluminación en la cancha deportiva de la escuela. La fase del medio ambiente consistió en la limpieza de los manglares, que actualmente son áreas protegidas del lugar y eliminar las bolsas plásticas de uso comercial de las tiendas y tortillerías y ser sustituidas por bolsas de papel.

El subprograma prevención de enfermedades bucales, busca el beneficio de los escolares de las comunidades al brindarles ayuda en salud bucal, al impartir charlas informativas de salud bucal, técnicas de uso del cepillo dental, colocación de sellantes de fosas y fisuras en piezas dentales sin ninguna lesión de caries dental y aplicación de flúor semanalmente; con el fin de prevenir enfermedades bucales a mediano y largo plazo.

Se realizó una investigación sobre prevalencia de caries dental, fluorosis dental y su relación con las prácticas en salud oral y nivel socioeconómico de la aldea Los Macizos, en donde se realizaron visitas domiciliarias para entrevistar a familiares y definir el estado actual de la vivienda y consumo de alimentos. De acuerdo al análisis de dicha información se concluyó, que la comunidad se encuentra en un nivel alto de pobreza y difícil acceso a una alimentación adecuada en nutrientes, muestra buenas técnicas de cepillado e higiene bucal. Se tomó una muestra de 21 pacientes escolares y se realizaron los exámenes clínicos respectivos para determinar el CPOD y grado de fluorosis dental, según los parámetros de la Organización Mundial de la Salud (O.M.S).

En la atención clínica integral para escolares se reportaron 95 pacientes terminados y certificados. Con el trabajo realizado por el suscrito, se obtuvo la primera escuela libre de caries realizada en un programa de Ejercicio Profesional Supervisado, por lo que se certificó que la Escuela Oficial Rural Mixta Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa, se encuentra a la fecha LIBRE DE CARIES DENTAL.

El proyecto mejoras a la clínica, se basó en modificar, implementar, orientar, equipar, y proporcionar mantenimiento durante los 8 meses del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S). Se obtuvo una mejor infraestructura en la clínica, mejores materiales dentales y equipo adecuado para trabajar, con el objetivo de coadyuvar a mejorar la salud dental de los pacientes de la población atendida.

Se llevaron a cabo varias capacitaciones al personal auxiliar de la clínica de odontología, se planificó cada mes un tema diferente para ser impartido durante la semana, se contó con dos asistentes dentales que trabajaban días alternos en la semana, dicha capacitación fue impartida en ocho meses. Las asistentes adquirieron nuevos conocimientos en: planificación y organización en la administración del consultorio. La capacitación fue realizada a través de clases magistrales con temas relacionados con odontología a cuatro manos y se realizaron pruebas escritas, con el fin de verificar el grado de conocimiento adquirido en los temas en mención.

# **I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS**

## **Medio Ambiente e Iluminación del Polideportivo**

### **Introducción**

El proyecto comunitario, es un proceso de gestiones, acciones y labores donde se busca mejorar el bienestar tanto de la comunidad como de la escuela objeto de estudio, así mismo brindar alguna mejora para que los niños puedan desarrollarse en salud, es por ello que este proyecto se ejecutó en dos fases: una fase sobre el medio ambiente y la otra en mejorar la iluminación de la cancha deportiva de la escuela.

La comunidad de la aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa, se encuentra cerca de la playa y cuenta con manglares, área declarada protegida por la Comisión Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-, los cuales se encuentran actualmente con un alto grado de contaminación, como son los residuos derivados del plástico y demás basura. Por esta razón, surgió la necesidad de buscar un método de limpieza, con el objeto de llevar a cabo la recolección de basura de manera eficiente. Se solicitó apoyo al Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-, así como a los escolares de 6to grado de primar. De esta manera se creó conciencia y se fomentaron hábitos de limpieza y cuidado al medio ambiente. Por otro lado, se logró también cambiar el uso de bolsas plásticas de las tiendas y tortillerías por bolsas de papel y mantas de tela.

En la cancha deportiva de la escuela de Los Macizos, los escolares por la noche tienen torneos de fútbol y otro tipo de actividades deportivas, educativas, religiosas y demás. Por este motivo, se estimó que dentro del proyecto comunitario se trabajara para mejorar la iluminación de dichas instalaciones. Actualmente el área cuenta con buena iluminación eléctrica, y así se cumplió con lo que se planificó en el proyecto en mención.

## **Justificación**

Es importante respetar las leyes vigentes relacionadas con el medio ambiente, así como contar con espacios libres de enfermedades provocadas por basura. Por lo que es necesario contar con hábitos de limpieza y crear conciencia en los escolares y padres de familia, sobre la importancia de cuidar nuestro medio ambiente. La comunidad cuenta con un área protegida de manglares y para mantenerlos libre de contaminación, es necesario evitar utilizar el plástico en la comunidad y menos aún utilizar los manglares como basureros públicos.

Las personas que cuentan con negocio como tienda y tortillería deben evitar utilizar bolsas de plástico, y hacer conciencia a sus clientes, para evitar la contaminación y enfermedades que provoca la misma.

La cancha deportiva de la escuela de Los Macizos debía contar con buena iluminación eléctrica, para que pudieran realizar sus actividades sociales, religiosas, recreativas y otras, de una mejor manera.

## **Objetivos**

- Limpiar la basura superficial de los manglares, de forma manual con el apoyo de los escolares de primaria, de la escuela objeto de estudio. Esta actividad se llevó a cabo ocasionalmente en el transcurso de los 8 meses del proyecto.
- Coadyuvar a sustituir el plástico que proporcionaban las tortillerías y tiendas a los consumidores por bolsas de material reciclable.
- Mejorar la iluminación en la cancha deportiva de la escuela, fundamental para las actividades que realizan los vecinos de la comunidad, para atender dicho proyecto se utilizaron luces led.
- Implementar basureros en la escuela de Los Macizos, con el objetivo de enseñar a los escolares a mantener el establecimiento educativo en condiciones higiénicas aceptables.

## **Metodología**

- Se gestionó ante las autoridades correspondientes de la comunidad, el apoyo necesario para la realización, de los diferentes proyectos programados en el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), del suscrito.
- Se creó conciencia en los escolares de la escuela Los Macizos, sobre la importancia de cuidar el medio ambiente.
- Se impartieron charlas sobre medio ambiente a los escolares de aldea Los Macizos y padres de familia.
- Se realizaron limpiezas periódicas en el manglar con los escolares de primaria en compañía de maestros y padres de familia.
- Se donaron basureros a la escuela en dos lugares estratégicos, el área de juegos y el área de comida, para que los escolares puedan depositar la basura en su lugar.
- Se realizaron gestiones, con el fin de que los negocios de tiendas de abarrotes y tortillerías compren bolsas ecológicas para darles a los consumidores, en lugar de bolsas plásticas.
- Se compraron 4 lámparas con luces Led para vía pública y se instalaron en la cancha de la escuela de Los Macizos.

**Tabla No. 1**  
**Cronograma del Proyecto Comunitario**  
**Aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa**  
**Periodo Febrero-Octubre 2019**

**Cronograma**

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>GESTIÓN</b>	<b>MES DE ACCIÓN</b>
COTIZACIONES: - Basureros y transporte de los mismos. - Mantas donadas a las diferentes tortillerías del lugar. - Bolsas de papel biodegradables. - Lámparas led para la instalación en zona pública. - Costo de instalación de luces led.	Presidente del COCODE, coordinador local	ABRIL
Instalación de la iluminación del polideportivo. Limpieza del manglar.	Comisión del COCODE Estudiantes Odontólogo practicante	MAYO
Concientizar cambio de bolsas plásticas en tiendas y tortillerías y limpieza de manglar.	Odontólogo Practicante	JUNIO
Implementación de bolsas de papel en las tiendas y tortillerías.	Odontólogo Practicante y Dr. Roberto Gereda	JULIO
Compra de basureros para la escuela.	Odontólogo Practicante	AGOSTO
Seguimiento del proyecto y limpieza del manglar.	Odontólogo practicante y estudiantes.	SEPTIEMBRE
Colocación de basureros en sus bases de cemento.	Odontólogo practicante	OCTUBRE

**FUENTE: Informe consolidado programa del proyecto comunitario, EPS 2019**

## Recursos:

### Recursos Económicos:

Los recursos económicos fueron cubiertos por el estudiante del Programa Ejercicio Profesional Supervisado, así como con apoyo del Dr. Roberto Gereda.

### Recurso Humano:

Se contó con el apoyo del Comité de Salud de Los Macizos, del COCODE, alumnos de la escuela Los Macizos, padres de familia; quienes colaboraron en la limpieza de los manglares y colocación de los basureros.

**Tabla No 2.**  
**Recursos y Costos del Proyecto Comunitario**  
**Aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa**  
**Periodo Febrero-October 2019**

NO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UN.	TOTAL
1	Costales para limpieza de manglar	50	Donación	Q.250.00
2	Lámpara LED Tipo nema foto celda amercaelite	4	Q.169.4784	Q.677.91
3	Bombilla LED 40W	6	Q.74.6900	Q.448.14
4	Cinta aislar negro 20.1m	1	Q.31.1797	Q.31.18
5	Lámpara techo 66161 interior 1X60W White Westinghouse	1	Q.103.1211	Q.103.12
6	Colocación de alumbrado público	6	Q.200.00	Q.1,200.00
7	Basureros plásticos	2	Q310.00	Q620.00
8	Varilla de hierro	1	Q25.00	Q25.00
9	Bolsa de cemento	2	Q80.00	Q.160.00
10	Blocks industriales	32	Q.4.00	Q.128.00
11	Mano de obra	1	Q.300.00	Q300.00
12	Bolsas de papel	Indefinido	Donación	Q.200.00
<b>TOTAL</b>				<b>Q4,143.35</b>

FUENTE: Informe consolidado programa del proyecto comunitario, EPS 2019

## **Resultados**

### **Limpieza del manglar**

La limpieza de manglares fue realizada con el apoyo de escolares del nivel primario, maestros y padres de familia. Se recogió material plástico y basura en general. Esta actividad permitió crear conciencia en la comunidad para mantener dichas áreas libre de contaminación.

### **Iluminación del polideportivo**

Se llevó a cabo el proyecto de iluminación del polideportivo, el cual ascendió a una inversión de Q1,510.35 en materiales, y Q1,200.00 de mano de obra, para un total de Q. 2,710.35.

Aparte de la iluminación del polideportivo, se mejoró la iluminación en la vía pública, se cambiaron dos focos, los cuales se encontraban dañados. El costo ascendió a Q300.00.

Los materiales adquiridos fueron:

- Lámpara LED tipo nema foto celda amercaelite 4 unidades
- Bombilla LED 40W Alta potencia Light Tec 4 unidades
- Cinta de aislar negro 20.1m

La instalación de la iluminación se realizó en dos días.

### **Colocación de basureros**

La Escuela Los Macizos contaba únicamente con algunos basureros en la entrada, lo que provocaba que los escolares tiraran la basura en cualquier lugar. Por este motivo, se pensó estratégicamente colocar un basurero en el área de juegos y venta de refacción y el otro en el área de cocina.

Con el apoyo de los escolares se realizaron actividades de limpieza general al finalizar la jornada matutina, lo anterior se llevó a cabo con el objetivo de mantener la escuela en mejores condiciones de higiene, así como para que los estudiantes adquirieran hábitos de limpieza.



Se utilizaron los siguientes materiales para el proyecto de los basureros:

- 2 basureros plásticos.
- 1 varilla de hierro.
- 2 bolsas de cemento.
- ½ metro de arena.
- 32 blocks industriales.

El gasto en materiales fue en total de Q.933.00. Además se canceló mano de obra. El material de construcción fue utilizado para realizar las bases de los basureros. El proyecto se finalizó con éxito, se espera que sea utilizado de buena manera y para mejorar el manejo de basura en la escuela de Los Macizos.

## **Limpiaton a las calles de la comunidad**

Se llevó a cabo una *limpiaton*, la cual consistió en realizar actividades de limpieza en las calles públicas de la aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa. Dicha actividad se realizó con el apoyo de los vecinos, donde participaron hombres, mujeres y escolares, recogiendo plástico, vidrio y otro. La basura fue llevada a los basureros que donó el Dr. Gereda, los cuales se encuentran ubicados a la orilla de la calle. Esta actividad se llevó a cabo con el fin de que los pobladores aprendan a reciclar botellas de plástico y de vidrio.

## **Análisis**

Es necesario contar con hábitos de limpieza, los cuales se pueden obtener, a través de crear conciencia en los escolares y padres de familia, sobre la importancia de cuidar el medio ambiente.

La mejor manera que permite concientizar y darse cuenta de dónde proviene el problema de la contaminación, es al involucrarse en las actividades de limpieza.

El plástico genera una contaminación muy significativa y tarda muchos años en desintegrarse, por ello la importancia de cambiar el plástico por bolsas de papel en las tiendas y tortillerías de la comunidad.

La cancha polideportiva de la escuela de Los Macizos contaba con mala iluminación eléctrica, por lo que fue necesario desarrollar el proyecto de mejora, para que se realicen las actividades sociales, religiosas y recreativas de la comunidad en un espacio con mayor iluminación.

La basura que generan los escolares de la escuela de Los Macizos era depositada en cualquier parte dentro del establecimiento educativo, menos en los basureros que se encuentran en la entrada. Por tal razón se estudió y se concluyó por parte del epesista, en la necesidad de instalar basureros alrededor de la escuela, colocados con base de cemento, para que sea difícil de ser susceptibles de robo, así como cambiarlos de lugar. Dichos basureros servirán para que los escolares puedan depositar la basura en su lugar y a la vez contar con un espacio limpio.

## II. MEJORAS A LA CLÍNICA DENTAL

### Objetivos

- Analizar y observar cuáles son las deficiencias y mejoras que se pueden lograr en la clínica dental.
- Reparar la infraestructura física dañada.
- Proporcionar servicio técnico a la unidad dental.
- Gestionar la compra de materiales dentales y equipo para brindar un mejor servicio profesional.
- Proporcionar mejoras a la clínica dental, para que el próximo epesista se sienta más cómodo en su medio de trabajo y brinde un mejor servicio.

### Recursos

Durante los ocho meses del Programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S) correspondiente a los meses de febrero a octubre del año 2019, en aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa, se realizaron cambios y reparación en la infraestructura física, la cual incluyó: pintura, trabajos de albañilería para la instalación de la nueva unidad dental, instalación de piso cerámico. Además, la compra de materiales, instrumental y equipo odontológico, lo anterior se obtuvo a través de la gestión con el coordinador local Dr. Roberto Gereda, así como con el apoyo de la Fundación MAG (María y Antonio Goubaud).

**Tabla No. 3**  
**Recursos y Costos del Proyecto Mejoras a la Clínica**  
**Aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa**  
**Periodo Febrero-October 2019**

<b>No.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UN.</b>	<b>TOTAL</b>
1	Unidad dental	1	Donación	Q.15,000.00
2	Drenaje y fosa séptica	1	Donación	Q. 800.00
3	Adaptadores de turbina	1	Donación	Q. 250.00
4	Esterilizador	1	Donación	Q. 1,000.00
5	Ultrasonido	1	Donación	Q .1,000.00
6	Agua desmineralizada	4	Donación	Q. 100.00
7	Pintura	2	Donación	Q 500.00
8	Kit básico	10	Donación	Q 450.00
9	Jeringas triples	5	Donación	Q. 300.00
10	Nuevo sistema para inventario	1	Donación	Q. 500.00
<b>TOTAL</b>				<b>Q19,900.00</b>

FUENTE: Informe consolidado programa de mejoras a la clinica, EPS 2019

## Resultados

Por medio de las gestiones con el coordinador local Dr. Roberto Gereda, en la Aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa, se logró obtener los siguientes cambios y resultados en la clínica dental:

1. Donación de unidad dental eléctrica.
2. Instalación de tubería para desechos orgánicos e inorgánicos, por medio de la succión de la unidad dental y ser llevados a la fosa séptica, por lo que se realizaron trabajos de albañilería.
3. Instalación de piso nuevo en donde fue instalada la tubería para desechos inorgánicos y orgánicos de la succión.
4. Mantenimiento a la unidad dental eléctrica, se realizó todo el servicio, a través de un técnico de la ciudad de Guatemala, se repararon mangueras que estaban dañadas.
5. Compra y cambio del adaptador de dos agujeros a un adaptador de 4 agujeros para utilizar la pieza de mano.
6. Donación de un esterilizador de calor seco.
7. Compra de clorhexidina para realizar la limpieza y desinfección inmediata por inmersión de los materiales dentales, por el alto número de pacientes examinados y atendidos cada día.
8. Reparación de un ultrasonido, ya que por usar agua del grifo, el cual contiene alta cantidad de minerales, se taparon las mangueras y dañó las entradas del equipo.
9. Compra de agua desmineralizada, para ser utilizada en la unidad dental y evitar dañar los instrumentos rotatorios y ultrasonido.
10. Compra de instrumental: espejos, pinzas, exploradores, fresas, resinas compuestas, resinas fluidas, sellantes de fosas y fisuras, ácido fosfórico, adhesivos, microaplicadores, mascarillas, cajas de guantes, amalgamas de plata, flúor, jeringas aspiradoras.
11. Se realizaron actividades para mejorar la estética del puesto de salud, que consistieron en repello y pintura de la parte externa e interna de la clínica dental.

Se logró armonizar la clínica dental con gran esfuerzo para brindar un mejor servicio a cada paciente que visita el puesto de salud, el trabajo para la asistente dental y el operador se vio más eficaz y eficiente.

### **Limitaciones o dificultades**

No existió ningún tipo de limitación o dificultad para llevar a cabo el proyecto de mejoras a la clínica, puesto que se obtuvo gracias al Dr. Roberto Gereda, la Fundación MAG y el Epesista, quienes aportaron recursos económicos y donaciones para lograr con éxito los proyectos planteados en este Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.).

### **Análisis y evaluación del proyecto**

Se observaron y examinaron las deficiencias de la clínica dental y lo que se podría mejorar, por lo que principalmente se tomó en cuenta que la clínica dental de aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa, contaba con un protocolo de desinfección pero no con un protocolo de esterilización.

La unidad dental mostraba fallas, como el alumbrado de la lámpara, fuga de agua y el mal manejo de desechos que provienen de la succión dental.

La unidad dental la cual mostraba un déficit de mayor importancia, ya que la succión era llevada a un bote el cual era desechado todas las tardes en el lavamanos, en donde se observaba contaminación cruzada; al utilizar las piezas de mano generaba fuga de agua, y era complicado realizar tratamientos dentales, el agua caía al suelo y después de cada tratamiento se debía limpiar la zona de trabajo. El carrito dental se encontraba al lado derecho por lo que la asistente debía ponerse de pie para utilizar la succión, lo que intervenía en la zona de trabajo del operador.

La parte de esterilización es de suma importancia, ya que los instrumentos utilizados en odontología tienen contacto con saliva y sangre, la cual no basta con una buena desinfección. Es necesario contar con un protocolo de esterilización de instrumental, por lo que se gestionó la adquisición de un aparato de esterilización y obtener instrumental estéril y ofrecer a los pacientes un trabajo de calidad y evitar contaminaciones cruzadas.

Las fallas en piezas de mano, ultrasonido y mangueras que llevaban agua y estaban en mal estado se debía al uso de agua del grifo que cuenta con muchos minerales que dañan los instrumentos, por ello se gestionó la compra de tambos de agua desmineralizada y darle más vida de uso a los instrumentos y equipo dental.

### **III. Prevención de enfermedades bucales**

#### **Metas Obtenidas**

- Con el programa de prevención de enfermedades bucales se cubrió a nueve escuelas, y se logró rebasar la cantidad planificada que era de 1000 escolares a la semana. Se atendió a 1403 escolares, con la aplicación de flúor de sodio al 0.2%.
- Se impartieron charlas semanales sobre enfermedades bucales, y cómo combatir la multifactorialidad de la caries dental.
- Se realizaron actividades de técnicas de cepillado para lograr una mejor higiene bucal y disminuir el CPO e índice de placa dento-bacteriana de los escolares.
- Se obtuvo un índice de placa dentro-bacteriana menor al 20%.
- Se realizaron 720 sellantes de fosas y fisuras en piezas dentales libre de caries de los escolares.
- Se capacitó a nueve monitores de las escuelas atendidas, para que continúen con la actividad de cepillado y control de higiene bucal.



**Tabla No.4**  
**Escuelas Cubiertas**  
**Prevención de Enfermedades Bucales**  
**Periodo Febrero-septiembre 2019**

<b>NOMBRE ESCUELA</b>	<b>NÚMERO ESCOLARES</b>
<i>EORM Aldea El Chapetón</i>	200
<i>EORM Aldea El Ahumado</i>	50
<i>EORM Aldea San Cristóbal</i>	204
<i>EORM Caserío Santa Rosa</i>	50
<i>EORM Placetas</i>	300
<i>EORM La Ginebra</i>	129
<i>EORM Los Macizos</i>	125
<i>EORM El Salitrillo</i>	50
<i>EORM Casas Viejas</i>	295
<b>TOTAL</b>	<b>1403</b>

**FUENTE:** Informe consolidado programa de prevención, EPS 2019

**Tabla No. 4** Como se puede observar, se enumera y se indica el nombre de las escuelas y pacientes escolares atendidos. Se incluyeron comunidades que no son parte de la aldea Los Macizos, de Chiquimulilla, Santa Rosa, las cuales participaron en el programa de prevención de enfermedades bucales, y se cubrió así, una cantidad de pacientes mayor a 1000 escolares semanalmente.

## **Programa de enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%**

### **Metodología**

Enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2% (900 ppm): se realizaron mezclas de 20 pastillas de flúor en 1 galón de agua, estas pastillas son disueltas en el agua para ser entregados 10 ml a cada alumno semanalmente, es un tratamiento para prevenir caries dental a mediano y largo plazo, se realiza de la manera adecuada una vez por semana, su concentración es de alta potencia/baja frecuencia. Este método es efectivo en las escuelas rurales por su bajo costo, fácil preparación, fácil forma de entrega y fácil uso, es utilizado por todos los escolares, para prevenir caries dental y mineralizar piezas dentales con lesiones cariosas incipientes.

El enjuague bucal de flúor al 0.2% se realizó de 1 a 3 minutos, dispersando el enjuague entre los dientes para luego escupirlo. Se le indicó a los escolares que no debía ser tragado, después de escupir no se debe lavar la boca, comer o beber líquidos en un período de 30 minutos, para no obstaculizar el efecto del flúor que está en contacto con las piezas dentales.

Se realizaron charlas informativas con los padres de familia en todas las escuelas, para que los padres apoyaran la actividad y entendieran la necesidad e importancia de dar flúor a sus hijos. Todos aceptaron de buena manera el programa de prevención.

### **Meta alcanzada en cuanto a cobertura de población escolar**

Se logró dar enjuagatorios de flúor de sodio al 0.2%, semanalmente a escolares y se cubrió la escuela de Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa y 8 escuelas vecinas, con ayuda de monitores que fueron maestros y asistente dental.

### **Número de escolares que fueron beneficiados por el programa de flúor**

Fueron cubiertas 9 escuelas semanalmente, con un total de 1403 escolares atendidos en las diferentes comunidades de Chiquimulilla, Santa Rosa.

## Resultados

**Tabla No. 5**  
**Enjuagues con Fluoruro de Sodio al 0.2%**  
**Aplicados Semanalmente a Escolares**  
**Periodo Febrero – Septiembre 2019**  
**Aldea Los Macizos Chiquimulilla Santa Rosa**

<i>MES</i>	<i>NO. ESCOLARES BENEFICIADOS CON ENJUAGATORIOS DE FLÚOR</i>
<i>Febrero</i>	1,058
<i>Marzo</i>	1,403
<i>Abril</i>	1,348
<i>Mayo</i>	1,615
<i>Junio</i>	1,403
<i>Julio</i>	1,403
<i>Agosto</i>	1,403
<i>Septiembre</i>	1,403

**FUENTE:** Informe consolidado programa de prevención, EPS 2019

Fueron cubiertas todas las escuelas de las aldeas pertenecientes a Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa y aldeas vecinas, en el mes de mayo existió un alza de pacientes, porque hubo actividades escolares y se dio flúor a todos los escolares que visitaron las escuelas.

Es importante indicar que existió buena colaboración de parte de maestros, padres de familia, los cuales se involucraron para que los escolares realizaran los enjuagatorios bucales, de esta manera se espera que el próximo año haya un menor índice de caries dental y así mantener la escuela EORM Los Macizos libre de caries, la cual fue un logro del presente epesista al haber conseguido certificar este año a dicha escuela, como **escuela libre de caries**.

## **Programa de barrido de sellantes de fosas y fisuras (SFF)**

Los sellantes son materiales basados en resina o cementos de ionómero de vidrio aplicados en la superficie oclusal (masticatoria) del diente, cubren las fosetas y fisuras que son susceptibles a la caries dental.

Se describen como un material colocado en las fosas y fisuras de dientes susceptibles al desarrollo de caries, actúan como una barrera física por la unión micromecánica al diente, que evita el acceso de las bacterias cariogénicas y de su fuente de nutrientes. Es, sin ninguna duda, aceptado que la efectividad de los sellados para la prevención de la caries depende de su retención a largo plazo. Su retención debe ser evaluada periódicamente mediante examen visual y táctil y en aquellas situaciones donde se ha perdido total o parcialmente, los sellados deben ser recolocados para asegurar su efectividad.

## **Metodología**

Se realizaron exámenes clínicos a todos los escolares de EORM Los Macizos, y se clasificaron las piezas dentales sanas o libres de caries para ser selladas con el sellante de fosas y fisuras, bajo el siguiente protocolo:

1. Asilamiento absoluto o relativo.
2. Limpieza dental con el instrumento chorro de bicarbonato.
3. Lavado de la superficie dental.
4. Secado de la superficie dental.
5. Desproteización de la superficie dental utilizando hipoclorito durante 40 segundos.
6. Lavado de superficie dental 20 segundos.
7. Secado de superficie dental 20 segundos.
8. Desmineralización de superficie dental con ácido grabador al 37% durante 15 segundos.
9. Lavado de superficie dental y secado.
10. Colocar bonding, sin fotopolimerizar solo dispersar con aire de la jeringa triple.

11. Colocar el sellante de fosas y fisuras y fotopolimerizar 20 segundos.
12. Verificar con el explorador que el sellante de fosas y fisuras cubra solamente las fosas y fisuras.
13. Examinar puntos prematuros de contacto con el papel articular para ser eliminados.

### **Meta alcanzada con la colocación de sellantes de fosas y fisuras**

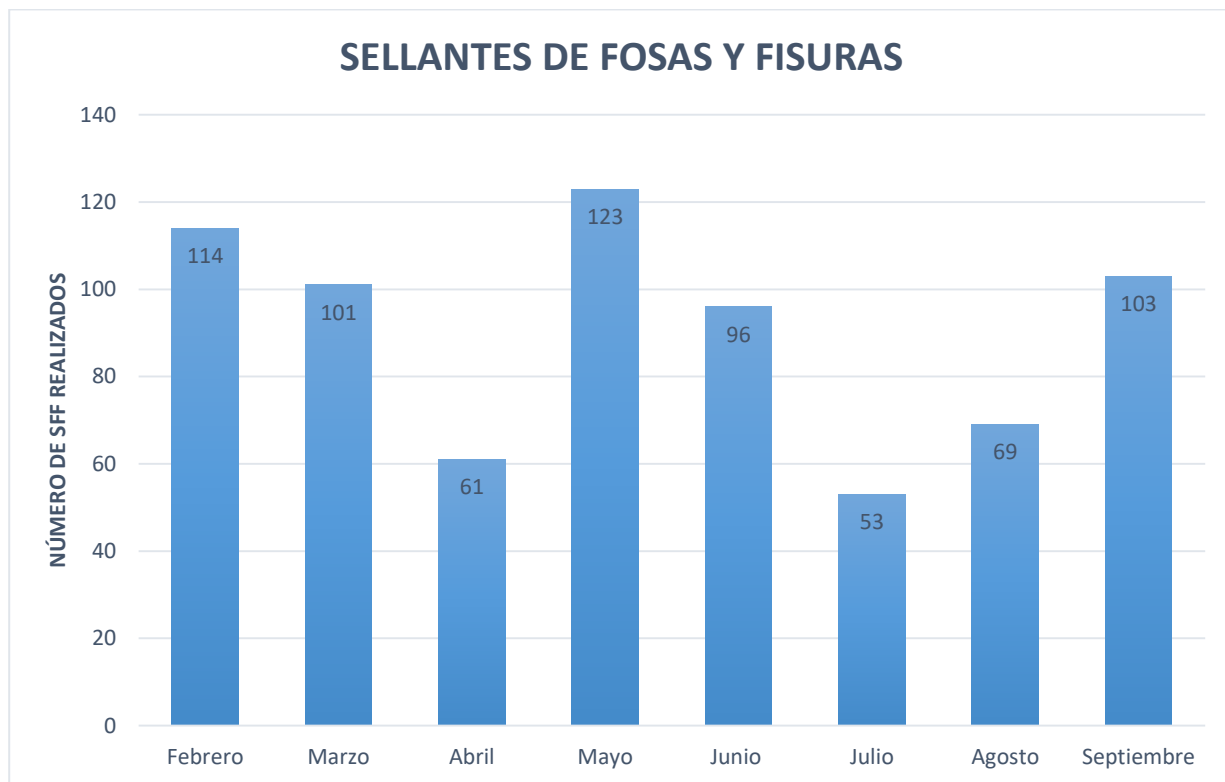
En la Escuela EORM Los Macizos se logró colocar 720 sellantes de fosas y fisuras en las piezas dentales sanas o ausentes de caries dental, de los escolares de primaria, de esta manera se espera prevenir la aparición temprana de lesiones cariosas.

### **Número de escolares cubiertos por el programa y número de sellantes de fosas y fisuras.**

Al finalizar el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S), fueron atendidos 130 escolares y 720 SFF.

## Resultados

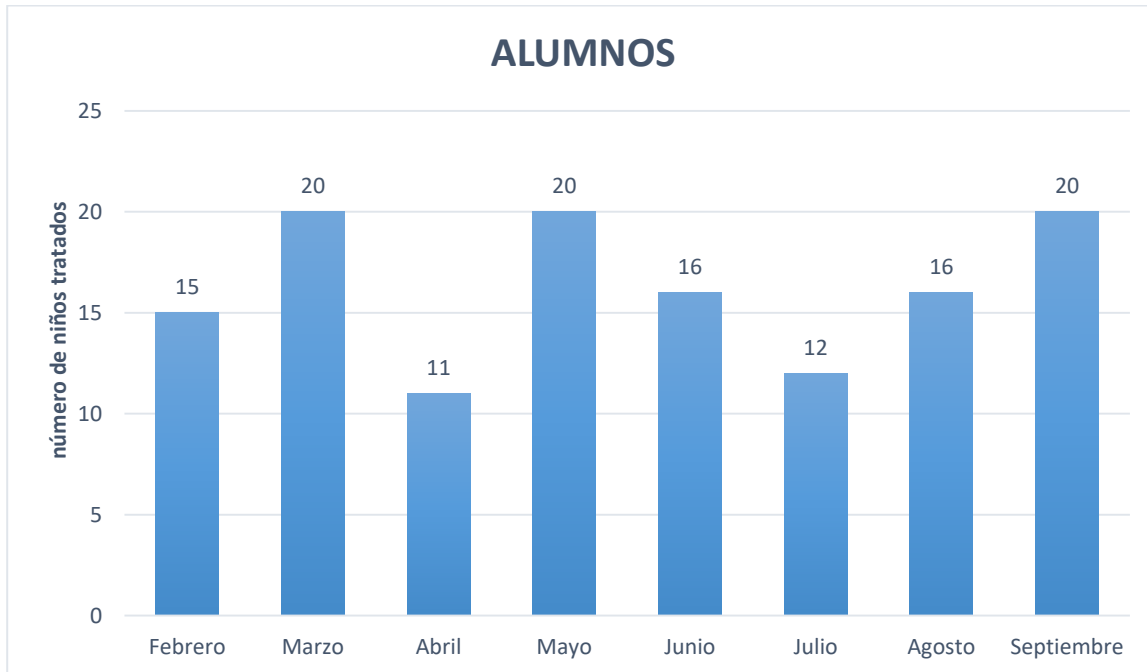
**Gráfica No.1**  
**Subprograma de Sellantes de Fosas y Fisuras**  
**Total de SFF realizados Cada Mes**  
**Periodo Febrero-Septiembre 2019**  
**Aldea Los Macizos Chiquimulilla Santa Rosa**



**FUENTE: Informe consolidado programa de prevención, EPS 2019**

Existieron meses donde se realizaron más tratamientos de lo programado, debido al paciente, el número de piezas que tuviera por sellar, el mínimo son 4 sellantes por paciente. Se atendió a pacientes que llegaban a tener hasta 16 sellantes de fosas y fisuras y es allí donde se alza el número de tratamientos de cada mes como lo fue febrero, mayo y septiembre.

**Gráfica No.2**  
**Subprograma de Sellantes de Fosas y Fisuras**  
**Número de Escolares Tratados Cada Mes**  
**Período Febrero-Septiembre 2019**  
**Aldea los macizos chiquimulilla santa rosa**



**FUENTE: Informe consolidado programa de prevención, EPS 2019**

Aparte de la Escuela EORM Los Macizos, se trabajaban 8 escuelas de comunidades vecinas, las cuales se les dificultaba asistir a sus citas por la distancia, debido al recorrido de aproximadamente 40 minutos y la desventaja que en el sector playa, hubo mucha lluvia y tormenta, lo cual dificultaba a los escolares poder asistir a sus citas previas en los meses de junio a agosto.

Los escolares de comunidades vecinas son de muy escasos recursos y no cuentan el recurso del transporte, por ello se juntaban grupos, para pagar moto-taxi para asistir a las citas. El epesista contribuyó algunas veces en ir a traer a los escolares a sus viviendas, con el objeto de atenderlos en el centro de salud, hay que hacer notar que en estos viajes se perdía tiempo de trabajo, pero el objetivo era lograr atender al mayor número de escolares.

**Tabla No. 6**  
**Subprograma de Sellantes de Fosas y Fisuras**  
**Total de SFF y Número de Escolares Tratados Cada Mes**  
**Periodo Febrero-Septiembre 2019**  
**Aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa**

<b>MES</b>	<b>No. ESCOLARES</b>	<b>No. SFF</b>
<i>Febrero</i>	15	114
<i>Marzo</i>	20	101
<i>Abril</i>	11	61
<i>Mayo</i>	20	123
<i>Junio</i>	16	96
<i>Julio</i>	12	53
<i>Agosto</i>	16	69
<i>Septiembre</i>	20	103
<b>TOTAL</b>	<b>130</b>	<b>720</b>

FUENTE: Informe consolidado programa de prevención, EPS 2019



## **Programa de educación en salud**

El programa consistió en llegar a todas las escuelas posibles y cercanas de aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa y cubrir semanalmente con las charlas informativas y de educación de salud bucal. El programa fue realizado para escolares, personal docente y padres de familia con el propósito que lo aprendido se llevara a cabo también en casa.

## **Metodología**

Se solicitó apoyo y autorización al personal docente y directivo de las escuelas para realizar charlas cada semana, y se obtuvo la autorización y colaboración respectiva.

Se realizaron charlas a los escolares en donde se les explicaba la importancia de medios de higiene y alimentación para una buena salud bucal.

Se impartieron varios temas relacionados con cavidad bucal: técnicas de cepillado, uso de medios de higiene, alimentación y dieta entre otros. Se brindó así, a los oyentes, una herramienta visual y auditiva para generar mejores métodos y hábitos de higiene.

Los materiales utilizados para realizar el programa de educación en salud fueron: carteles elaborado a mano, mantas vinílicas, pizarrón, micrófono, bocina, typodonto y actividades de tecnicas de cepillado.

## **Metas alcanzadas con el programa de educación en salud**

Se realizaron charlas a 1,403 escolares en aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa durante 8 meses que duró el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S). Las charlas fueron importantes para cambiar hábitos de higiene y alimentación, concientizando a los maestros y padres de familia para ayudar a los escolares. La actividad de técnicas de cepillado fue de suma importancia para disminuir el índice de placa dento-bacteriana menor al 20%.

## **Entrega de cepillos y pastas dentales**

La empresa Colgate por medio de la Universidad de San Carlos de Guatemala y el coordinador local Dr. Roberto Gereda, donaron cepillos a las escuelas de aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa, se entregaron 1,403 cepillos y pastas dentales a las 9 escuelas correspondientes.

## Resultados

**Tabla No.7**  
**Cronograma de Actividades**  
**Programa de Educación en Salud**  
**Periodo Febrero-Septiembre 2019**  
**Aldea los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa**

<b>MES</b>	<b>TEMA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<i>Febrero</i>	Anatomía de la cavidad bucal flúor al 0.2%	Charlas y actividades recreativas
<i>Marzo</i>	Anatomía de las piezas dentales	Charlas y actividades recreativas.
<i>Abril</i>	Higiene Oral Técnicas de cepillado y uso de hilo dental	Charlas y actividades recreativas utilizando typodonto e hilos dentales
<i>Mayo</i>	Caries dental	Charlas y actividades recreativas
<i>Junio</i>	Dieta cariogénica y su relación con la caries	Charlas y actividades recreativas
<i>Julio</i>	Enjuagues de flúor y su importancia	Charlas y actividades recreativas
<i>Agosto</i>	Sustitutos del cepillo y pasta dental	Charlas y actividades recreativas
<i>Septiembre</i>	Inflamación gingival y Enfermedad Periodontal	Charlas y actividades recreativas

**FUENTE:** Informe consolidado programa de educación en salud, EPS 2019

## **Análisis**

Las enfermedades bucales pueden ser prevenidas si se toman las medidas oportunas y necesarias, como las son el programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S) de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, por lo que se impartieron charlas sobre salud bucal, dándoles al escolar, personal docente y padres de familia herramientas visuales y auditivas para entender la importancia de cuidar la salud bucal.

Se buscó la prevención de caries dental, a través de realizar sellantes de fosas y fisuras en las piezas dentales sanas o sin ninguna lesión de caries dental, junto con el programa de flúor semanalmente en las escuelas.

## **Conclusión**

Se realizó a través del programa de prevención de enfermedades bucales, higiene bucal, fluorización y técnicas de cepillado, disminuir el índice de caries dental. En la escuela de Los Macizos se erradicó la caries dental, y se certificó a dicha escuela como LIBRE DE CARIES.

## **Recomendaciones**

Se debería dar un seguimiento durante los meses en los cuales los epesistas no están realizando el programa de EPS, a través de los monitores o directores de las escuelas, a fin de cubrir el programa no solamente 8 meses sino todo el año y evitar que los escolares tengan problemas de salud bucal.

Realizar cada mes, estudios con líquido revelador de placa, con el objetivo de medir el índice de placa dento-bacteriana y reforzar técnicas de cepillado, para enfocarse más en la prevención que en tratamientos dentales.

## **IV. INVESTIGACIÓN ÚNICA**

### **Prevalencia de Caries Dental y Fluorosis y su Relación con las Prácticas en Salud Oral y Nivel Socioeconómico Familiar en una Muestra Escolares del Sector Público de Guatemala 2019**

#### **Introducción**

Se realizó una investigación única sobre prevalencia de caries dental y fluorosis dental y su relación con las prácticas en salud oral y nivel socioeconómico de Aldea los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa, a través de una boleta de encuesta proporcionada por la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, dirigida a una muestra de 21 escolares. Se cruzó la información con padres de familia, a través de visitas a domicilio, con el objeto de conocer el estado actual de la vivienda y consumo de alimentos.

Al analizar la muestra se determinó que la comunidad se encuentra en nivel de pobreza extrema, la cual no tiene acceso a la canasta básica de alimentación. Sin embargo, muestra buenas técnicas de cepillado e higiene bucal.

Los datos recolectados durante el programa de Ejercicio Profesional Supervisado, permitió contar con información para conocer la razón por la cual los escolares poseen caries y fluorosis dental, con el objetivo de proponer cambios en la alimentación y hábitos en la higiene y otros.

#### **Marco teórico**

Caries dental es el término médico para las lesiones dentales o cavidades en los dientes. Empieza como una pérdida o destrucción de las capas del mineral externo de los dientes. Las caries tienden a ser progresivas, con pérdida de minerales y luego pérdida de proteína del diente y formación de caries. La caries puede ocasionar dolor, destrucción de los dientes y algunas veces la infección del tejido circundante (abscesos). La carie dental es un ejemplo de una interacción de la nutrición y la infección.

Hay tres factores que contribuyen a las caries dentales:

- factores del huésped, a saber una superficie de los dientes susceptible.
- presencia de flora bacteriana, en especial el microorganismo patógeno *Streptococcus mutans*, que es cariogénico.
- presencia de un sustrato apto que es el carbohidrato adherido o entre los dientes, lo cual permite a la bacteria sobrevivir y multiplicarse.

Los carbohidratos se fraccionan en ácidos orgánicos como el ácido láctico que desmineraliza los dientes. Antes se culpaba a la sacarosa de este proceso. Estudios recientes han destacado el hecho que la prevalencia de caries se correlaciona bien con el consumo de sacarosa en comunidades donde la higiene oral es pobre y donde hay ausencia de flúor, pero no en otras partes. Ahora se reconoce que cualquier carbohidrato fermentable puede conducir igualmente a la carie dental.

La fluorosis es una anomalía en la formación del esmalte, causada por una excesiva exposición al flúor en la etapa de formación de los dientes. A pesar de que se manifiesta con unas características manchas y pequeños puntos en los dientes, la fluorosis no es un problema de higiene bucal.

En concentraciones normales, el flúor es muy bueno para la salud bucodental: aumenta la mineralización del esmalte y protege contra la caries. Pero demasiada cantidad de este elemento químico aumenta la porosidad del esmalte y hace que los dientes se vuelvan más frágiles, y ocasiona una anomalía que los dentistas conocen como fluorosis.

La fluorosis puede reconocerse por los cambios de color que aparecen en los dientes del paciente. En ocasiones se originan áreas blancas y opacas en la superficie del esmalte dental, que a veces también aparecen acompañados de pequeñas grietas y estrías en la superficie de sus dientes.

En los casos más avanzados de fluorosis, también aparecen estrías y unas características manchas marrones o pequeños hoyos en la superficie de los dientes, que les dan una apariencia corroída.

Los pacientes con estas formas más severas de sobreexposición al flúor también padecen más riesgo de otros problemas de salud, como obesidad, depresión y problemas en la glándula tiroides.

Generalmente, la fluorosis aparece por el consumo continuado de agua con un exceso de sales de flúor o fluoruros, especialmente en la infancia. Se calcula que en concentraciones a partir de 1,5 ppm existe riesgo de que se padezca fluorosis.

La fluorosis suele aparecer en el periodo de formación de la dentición definitiva, entre los nueve meses y los tres años de edad. Por este motivo, muchos odontopediatras recomiendan no usar pastas de dientes con flúor, y sí los dentífricos especiales para escolares, que no llevan esa sustancia.

## **Objetivos**

En los escolares estudiados:

1. Establecer la prevalencia y experiencia de caries dental a través del índice CPO-D modificado.
2. Establecer la prevalencia de fluorosis dental a través del índice de DEAN.
3. Evaluar las prácticas en salud oral a través de entrevistas presenciales
4. Determinar el nivel socioeconómico familiar a través de visitas domiciliarias.
5. Estimar la relación entre caries dental y fluorosis con el nivel socioeconómico familiar y las prácticas en salud oral.

## **Metodología**

### **Diseño del estudio**

Se propone un estudio observacional, transversal, analítico en una muestra no probabilística, que busca detectar posibles asociaciones entre las variables de estudio.

## **Criterios de inclusión**

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

- Escolares de establecimientos educativos del sector público.
- Ambos sexos.
- 12 años de edad.
- Haber residido en la comunidad durante los primeros 6 años de vida.

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

Se decidió evaluar a una muestra no probabilística de 20 escolares por cada comunidad sede del programa EPS, para un total de 1, 240 niños.

## Variables principales de valoración

Nombre	Definición	Indicador	Tipo de variable	Valor Final	
Prevalencia y experiencia de caries dental	Proporción de individuos de un grupo o una población que presentan lesiones de caries dental en un momento o en un período determinado, así como evidencia de sus secuelas.	<p>Índice CPO-D modificado:</p> <p><b>C1</b>= número de piezas dentales con caries NO cavitacional</p> <p><b>C2</b>= número de piezas dentales con caries cavitacional</p> <p><b>P</b>= número de piezas dentales perdidas a causa de caries dental</p> <p><b>O</b>= número de piezas dentales obturadas a causa de caries dental</p> <p><b>S</b>= pieza dental sana</p> <p><b>K</b>= No presentes por otra razón</p>	Numérica discreta	Entre 0-28	
Prevalencia de fluorosis dental	Proporción de individuos de un grupo o una población que presentan lesiones de fluorosis dental en un momento o en un período determinado.	<p><b>Índice de DEAN:</b></p> <p><b>0</b>= Normal</p> <p><b>1</b>= Dudoso</p> <p><b>2</b>= Muy Leve</p> <p><b>3</b>= Leve</p> <p><b>4</b>=Moderada</p> <p><b>5</b>= Intensa</p> <p><b>8</b>= Excluida</p> <p><b>9</b>= No registrada</p>	<p><b>Punteo</b></p> <p>0</p> <p>0.5</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>	Cualitativa Ordinal	Entre 0-4
Prácticas en salud oral	Ejercicio o realización de actividades de forma continuada que genera un resultado en la salud oral	Cuestionario con preguntas de opción múltiple y respuesta única	Cualitativa Nominal	Porcentajes de respuesta	



Nombre	Definición	Indicador	Tipo de variable	Valor Final
Nivel Socioeconómico	Jerarquía que tiene una persona o un grupo con respecto a otro medido a través de factores como ingreso económico, educación, ocupación y otros	<p><b>Estratos de Graffar:</b> Ponderación en escala de 1-5 puntos de cada uno de los siguientes factores:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Profesión del jefe o jefa de familia</li> <li>2. Nivel de instrucción de la madre</li> <li>3. Principal fuente de ingreso de la familia</li> <li>4. Condiciones de alojamiento</li> </ol>	Cualitativa Ordinal	<p><b>Estrato I:</b> (4-6 puntos) Población con las mejores condiciones de vida  <b>Estrato II:</b> (7-9 puntos) Buenos niveles de vida pero sin los valores óptimos del I <b>Estrato III:</b> (10-12 puntos) Población con posibilidades de satisfacer las necesidades básicas, además del desarrollo intelectual y de tener capacidades para disfrutar de beneficios culturales <b>Estrato IV:</b> (13-16 puntos) 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>Estrato V:</b> (17-20 puntos) Es la población en pobreza crítica, son las personas que no están en condiciones de satisfacer las necesidades básicas</p>

## **Criterios de recolección**

### **Metodología de campo**

1. Determinar y seleccionar a los escolares de la muestra de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión.
2. 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.
3. Acordar con cada padre de familia el día de la visita domiciliar.
4. Realizar la evaluación clínica de los escolares en la sede de la clínica dental del programa EPS.
5. Revisar la integridad de los datos en las boletas de investigación
6. Trasladar los datos a la hoja electrónica proporcionada por el Área de OSP.
7. Elaborar tablas y gráficas de los datos con su análisis respectivo.
8. Entregar un informe según los lineamientos del Área de OSP.
9. Entregar las boletas de investigación y la base de datos electrónica al Área de OSP.

### **Organización del trabajo de campo**

Los aspectos logísticos y administrativos serán responsabilidad del estudiante de EPS de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Ello incluyó la gestión ante las autoridades locales y ante las escuelas seleccionadas para contar con la autorización respectiva, reunión de información de los odontólogos practicantes con los padres de familia, maestros y alumnos para explicar los objetivos de la investigación. El trabajo de campo se llevó a cabo por estudiantes del Programa Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, quienes previo a la recolección de la información, recibieron capacitación sobre el protocolo de investigación. La supervisión del trabajo de campo estuvo a cargo de los profesores del Área de OSP, quienes evaluaron directa o indirectamente el cumplimiento de las condiciones de las evaluaciones clínicas y de la aplicación de los instrumentos de investigación, así como de las visitas domiciliarias, con el acompañamiento de la estudiante EPS de Trabajo Social.

## Medición de caries dental

Criterios de Recolección: Para la medición de la prevalencia y experiencia de caries dental se utilizó el índice CPO-D modificado. En particular para el componente de dientes cariados, la modificación hace referencia a la suma de dientes permanentes que presentan caries avanzada (lesiones cavitadas) y de los que presentan los estadios incipientes (lesiones no cavitadas). Esta modificación se caracteriza por combinar cantidad y calidad de las lesiones, y permite establecer simultáneamente la prevalencia de la enfermedad, así como estimar de manera global la necesidad de tratamiento de cada sujeto. Para el efecto, se procederá a realizar exámenes clínicos de la cavidad bucal en las instalaciones de la clínica dental sede del programa Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la USAC.

## Resultados

**Tabla No. 8**

**Distribución Porcentual de Media y Desviación Estándar de CPOD-Modificado en Escolares de Aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa. Periodo Febrero – Septiembre 2019**

<i>Media</i>	4.5
<i>D.S.</i>	2.4

**FUENTE:** Boleta de encuesta, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2019

Como se observa en la tabla anterior, existe una media de 4.5 y desviación estándar de 2.4, lo cual indica, según criterios definidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS), para cuantificar el índice de caries dental CPO, esta población tiene un índice de caries dental ALTO.

**Tabla No. 9**  
**Distribución Porcentual de Grado de Fluorosis Dental en Escolares del Sector Público**  
**Aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa.**  
**Periodo Febrero – Septiembre 2019**

	<b>N</b>	<b>%</b>
Normal	7	33.3
Dudoso	1	4.8
Muy Leve	9	42.8
Leve	1	4.8
Moderado	3	14.3
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

**FUENTE:** Boleta de encuesta, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2019

En Aldea los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa, no existe un porcentaje alto de fluorosis dental, se encontró dentro de los parámetros normales y leves, la única forma de entrega de flúor a la comunidad es por medio de la sal fluorada y aplicaciones tópicas de flúor.

**Tabla No. 10**

**Distribución Porcentual de Respuestas a la Pregunta 0801 ¿Cuándo fue la última vez que fue al dentista? en Escolares de Aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa. Periodo Febrero – Septiembre 2019**

	<b>N</b>	<b>%</b>
Hace Un Mes	11	52.4
Hace Menos De Un Año	10	47.6
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

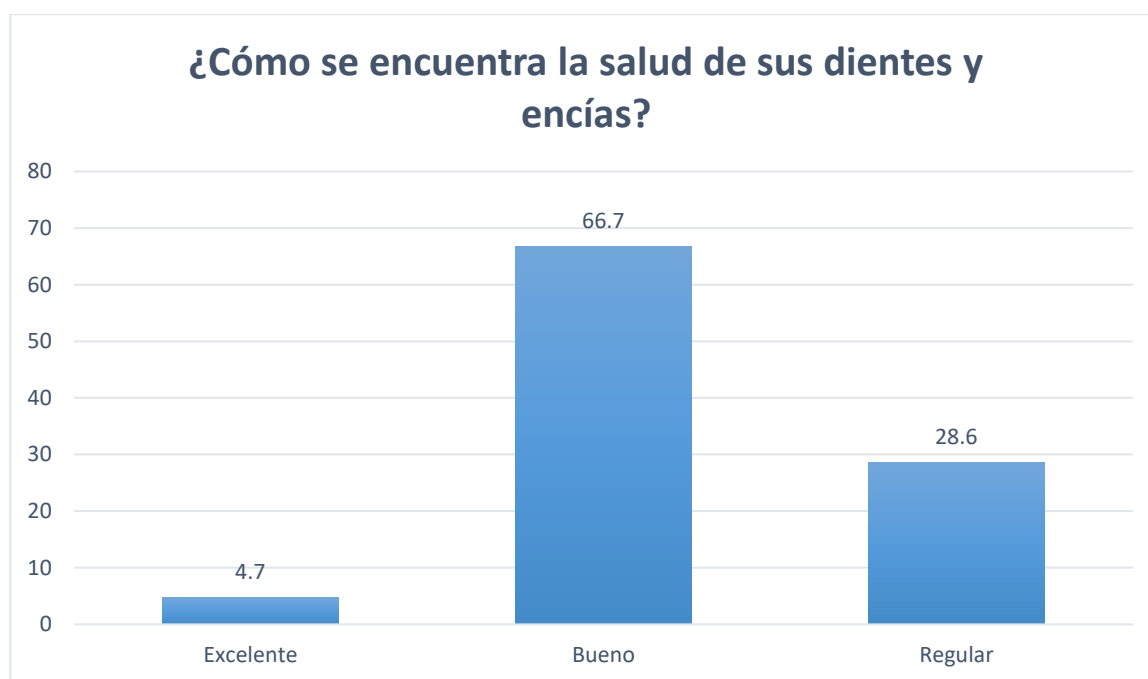
**FUENTE: Boleta de encuesta, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2019**

Los escolares atendidos en el puesto de salud de Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa, siempre han tenido visitas periódicas al puesto de salud, porque cada año se lleva a cabo el programa de Ejercicio Profesional Supervisado. Fue este el onceavo año de realizar el programa en esta comunidad.

### Gráfica No. 3

**Distribución Porcentual de Respuestas a la Pregunta 0802 ¿Cómo se encuentra la salud de sus dientes y encías? en Escolares de Aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa.**

**Periodo Febrero – Septiembre 2019**



**FUENTE: Boleta de encuesta, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2019**

Como se indica en la tabla 10 los residentes de la comunidad atendida, ha tenido la atención del Programa de EPS, por lo que ha beneficiado a los escolares, haciendo análisis de la gráfica anterior, se puede observar que al finalizar el programa de la salud bucal, la mayoría se encuentra en buen estado, porque se benefician con el programa de prevención de enfermedades bucales, en el cual se les dan charlas sobre cuidados en salud bucal y técnicas de cepillado.

**Tabla No. 11**

**Distribución Porcentual de Respuestas a la Pregunta 0803 ¿Tuvo dolor de dientes o le molesto algún diente, en los últimos 12 meses? en Escolares de Aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa.**

**Periodo Febrero – Septiembre 2019**

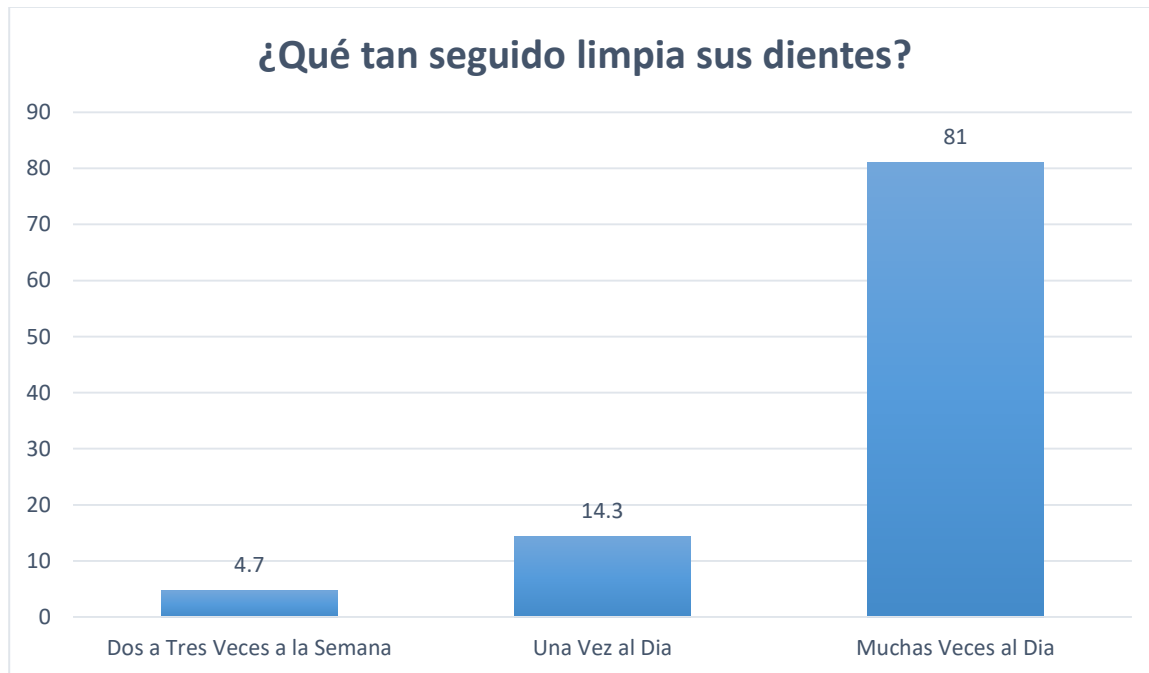
	<b>N</b>	<b>%</b>
Seguido	1	4.8
Algunas Veces	5	23.7
Rara Vez	1	4.8
Regular	1	4.8
Nunca	12	57.1
No se	1	4.8
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

**FUENTE:** Boleta de encuesta, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2019

El resultado del análisis de la boleta, arrojó que es un porcentaje bajo de escolares que visitan el puesto de salud por alguna molestia o dolor dental, ya que los mismos son examinados clínicamente cada año con el objeto de dar seguimiento a los tratamientos realizados o nuevos por realizar.

#### Gráfica No. 4

**Distribución Porcentual de Respuestas a la Pregunta 0806 ¿Qué tan seguido limpia sus dientes? en Escolares de Aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa. Periodo Febrero – Septiembre 2019**



**FUENTE: Boleta de encuesta, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2019**

Con el apoyo del Programa de EPS, se han creado buenos hábitos de higiene dental a los escolares de aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa, y con la ayuda de padres de familia, maestros, charlas y técnicas de cepillado, así como la donación de pastas y cepillos dentales. Los alumnos se cepillan en supervisión del epesista y maestras encargadas 2 veces en la escuela, una después del desayuno escolar y la otra después de la refacción, en cada cita en el puesto de salud se cepillan antes de ser atendidos.



**Tabla No. 12**

**Distribución Porcentual de Respuestas a la Pregunta 0808 B ¿Utiliza usted pasta dental con flúor? en Escolares de Aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa. Periodo Febrero – Septiembre 2019**

	<b>N</b>	<b>%</b>
Si	8	38
No	10	48
No se	3	14
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

**FUENTE:** Boleta de encuesta, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2019

Todos los escolares que se cepillan dentro de la escuela EORM Los Macizos, utilizan pasta dental con flúor, las respuestas de los escolares a las encuestas muchas veces no son certeras por no tener el conocimiento exacto que es el flúor y en qué tipos de pasta lo encontramos, pero en general los escolares cepillan sus dientes con pasta fluorada, según lo observado y examinado por el epesista.

**Tabla No. 13**

**Distribución Porcentual de Respuestas a la Pregunta P0809 -3 por el estado de sus dientes y boca ¿Otros niños se burlan de mis dientes? en Escolares de Aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa.  
Periodo Febrero – Septiembre 2019**

	<b>N</b>	<b>%</b>
Si	1	5
No	20	95
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

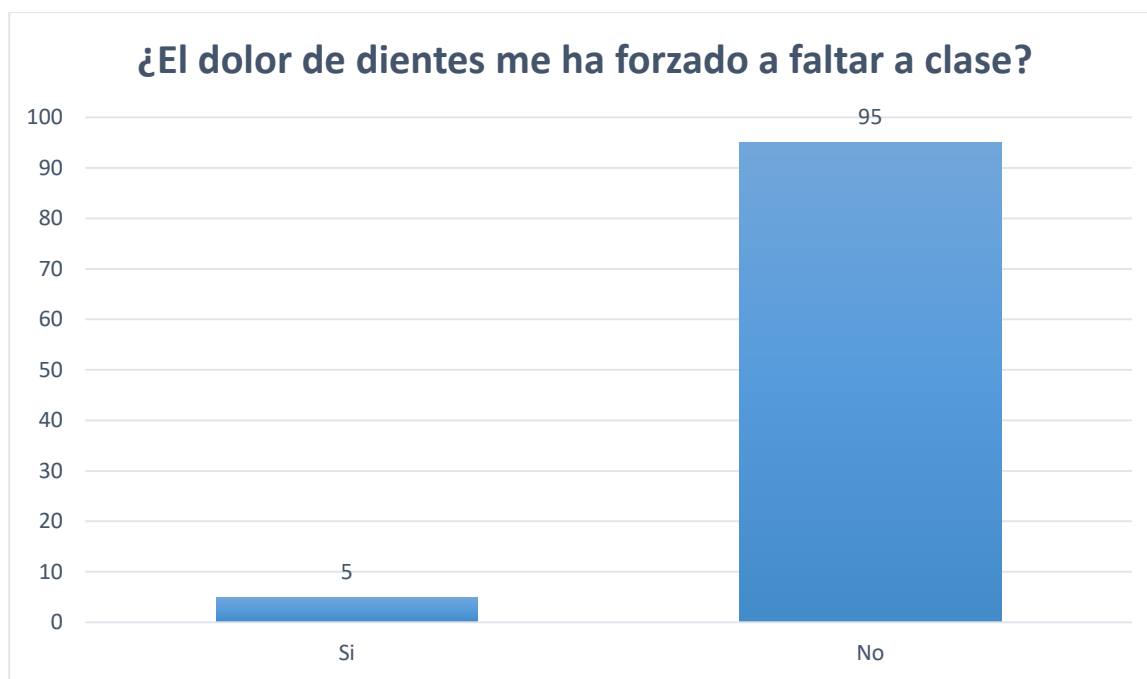
**FUENTE: Boleta de encuesta, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2019**

Según lo manifestado por los escolares, el 95%, no ha tenido ningún problema de burla por el estado de los dientes, el otro 5%, manifiesta que sí y, es debido a mal posición dental, pudiendo corregirse a futuro con tratamiento de ortodoncia.

### Gráfica No. 5

Distribución Porcentual de Respuestas a la Pregunta P0809-4 ¿El dolor de dientes me ha forzado a faltar a clase? en Escolares de Aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa.

Periodo Febrero – Septiembre 2019



FUENTE: Boleta de encuesta, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2019

De acuerdo al resultado de la encuesta, permite verificar que la mayoría de los escolares no falta a la escuela, ya que la Escuela EORM Los Macizos queda a un lado del puesto de salud, por lo que si algún escolar tiene alguna molestia dental, se le facilita llegar inmediatamente al puesto de salud, para ser atendidos.

**Tabla No. 14**

**Distribución Porcentual de Respuestas a la Pregunta P0809 -4 por el estado de sus dientes y boca ¿Tengo dificultad mordiendo comida dura? en Escolares de Aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa. Periodo Febrero – Septiembre 2019**

	<b>N</b>	<b>%</b>
Si	2	10
No	19	90
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

**FUENTE: Boleta de encuesta, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2019**

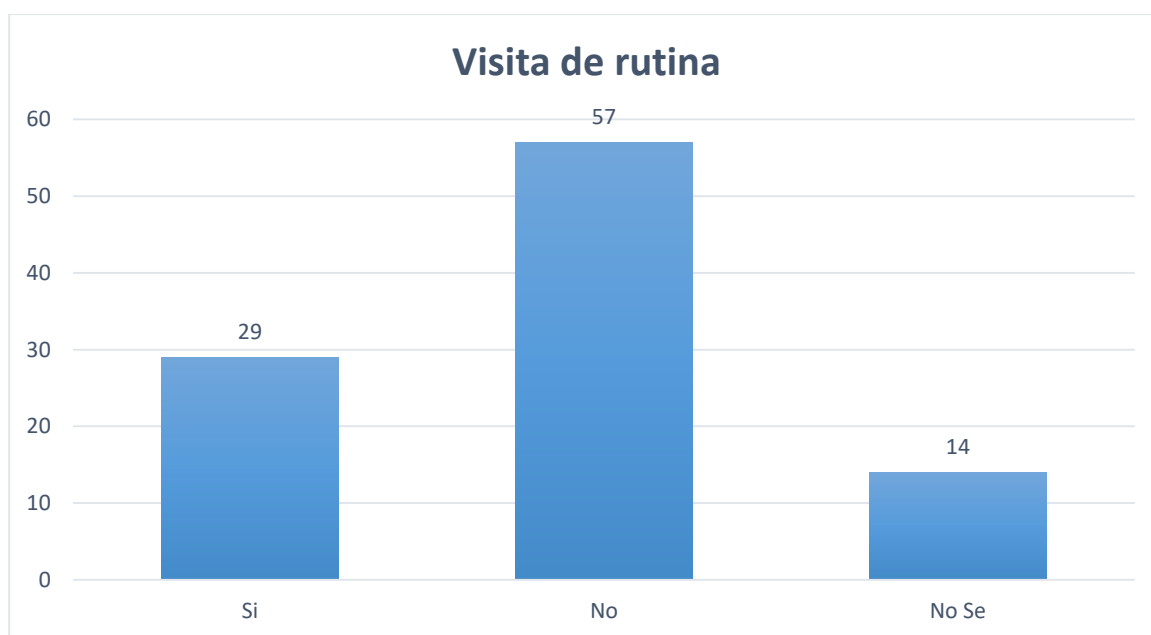
Los alumnos cuentan con sus piezas sanas selladas y restauraciones dentales terminadas, por ello no se les dificulta comer cosas duras, el bajo porcentaje que presenta molestia es por erupción de molares.

### Gráfica No. 6

**Distribución Porcentual de Respuestas a la Pregunta P0809-6 por el estado de sus dientes y boca ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas durante el año pasado?**

**Visita de rutina, en Escolares de Aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa.**

**Periodo Febrero – Septiembre 2019**



**FUENTE: Boleta de encuesta, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2019**

El mayor porcentaje de escolares llegan a la clínica dental atendiendo su cita, porque el epesista iba a traerlos a clase, con el objeto de no faltar a dicha cita, con el fin de dar seguimiento a los tratamientos de salud bucal, por lo que un porcentaje bajo visitan el puesto de salud por interés propio.

**Tabla No. 15**

**Distribución Porcentual de Respuestas a la Pregunta P0809 -9 por el estado de sus dientes y boca ¿Tengo dificultad para masticar? en Escolares de Aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa.**

**Periodo Febrero – Septiembre 2019**

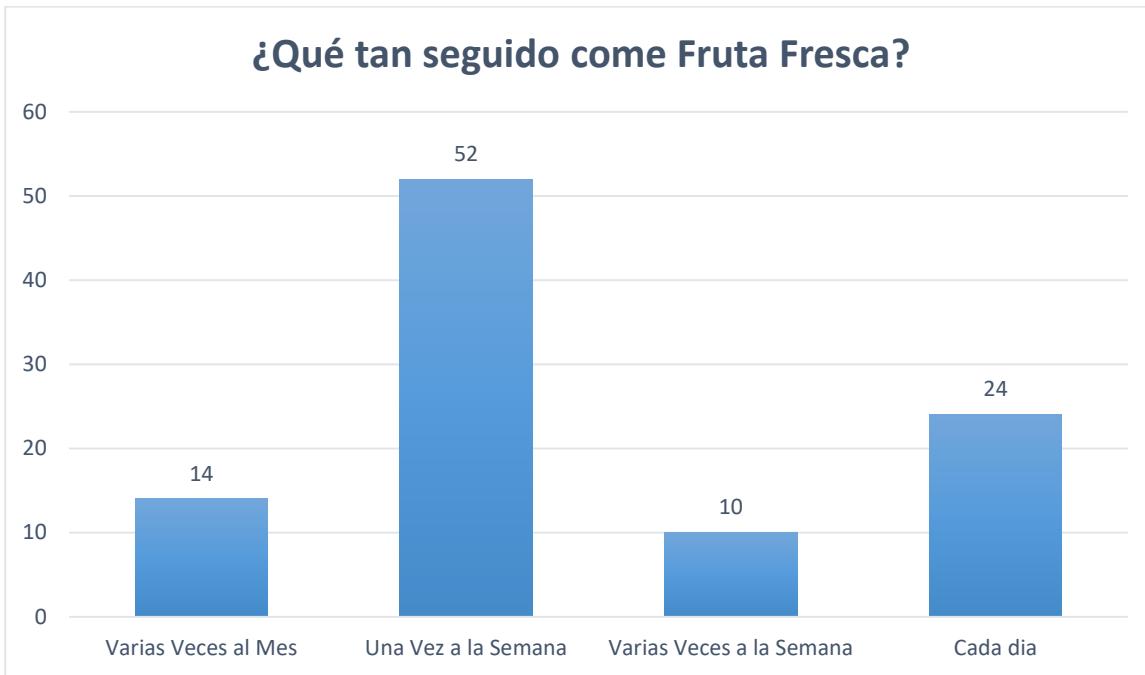
	<b>N</b>	<b>%</b>
Si	3	14
No	18	86
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

**FUENTE: Boleta de encuesta, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2019**

De acuerdo a los resultados, la mayoría no posee problemas para masticar, el 14% manifestó que sí se dificulta masticar por razones de lesiones cariosas o erupción de piezas dentales.

### Gráfica No. 7

**Distribución Porcentual de Respuestas a la Pregunta P08010-1 ¿Qué tan seguido come o toma el siguiente alimento? Fruta fresca, en Escolares de Aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa. Periodo Febrero – Septiembre 2019**



**FUENTE: Boleta de encuesta, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2019**

De acuerdo con las entrevistas, los escolares de la Escuela EORM Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa, consumen frutas, ya que las mismas se las dan en las refacciones que les proporciona la escuela, lo cual contribuye a mejorar su ingesta de nutrientes y por ende una buena alimentación y salud.

**Tabla No. 16**

**Distribución Porcentual de Respuestas a la Pregunta P08010-2 ¿Qué tan seguido come o toma el siguiente alimento? Pan de manteca, pan o pastel, en Escolares de Aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa. Periodo Febrero – Septiembre 2019**

	<b>N</b>	<b>%</b>
Nunca	1	5
Varias Veces al Mes	1	5
Una Vez a la Semana	3	14
Varias Veces a la Semana	4	19
Cada Día	10	48
Muchas Veces al Día	2	9
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

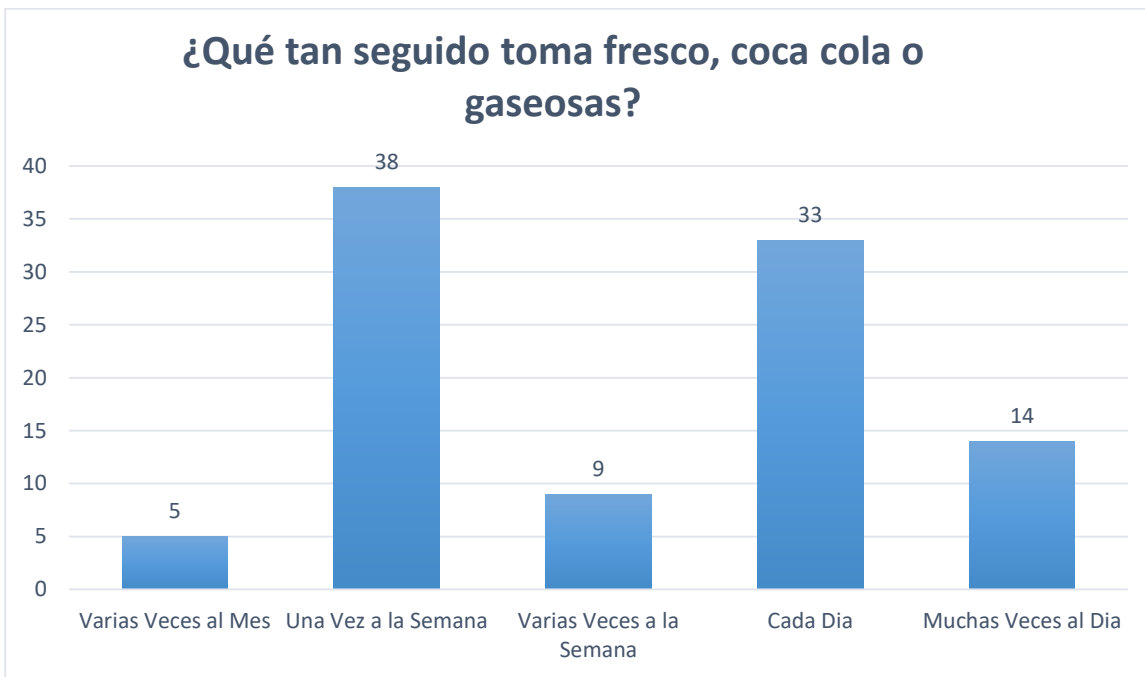
**FUENTE:** Boleta de encuesta, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2019

De acuerdo a la información obtenida, el 48% de los escolares manifestaron que en el desayuno, proporcionado en casa, toman café con pan de manteca, los padres han optado por este desayuno rápido, porque saben que en la escuela se les da desayuno escolar cada día con el número de nutrientes que exige el Ministerio de Salud Pública.



### Gráfica No. 8

**Distribución Porcentual de Respuestas a la Pregunta P08010-3 ¿Qué tan seguido come o toma el siguiente alimento? Fresco, Coca cola o Gaseosas, en Escolares de Aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa. Periodo febrero – septiembre 2019**



**FUENTE: Boleta de encuesta, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2019**

La aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa, tiene un alto consumo de bebida coca cola a diario, la cual posee un alto contenido de azúcar y es predisponente a caries dental y enfermedades cardiovasculares y renales, en las tiendas de la comunidad se reporta que es el producto de mayor venta mensualmente.

**Tabla No. 17**

**Distribución Porcentual de Respuestas a la Pregunta P08010-5 ¿Qué tan seguido come o toma el siguiente alimento? Jalea o miel, en Escolares de Aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa. Periodo Febrero – Septiembre 2019**

	<b>N</b>	<b>%</b>
Varias Veces al Mes	10	48
Una Vez a la Semana	5	24
Varias Veces a la Semana	2	9
Cada Día	4	19
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

**FUENTE: Boleta de encuesta, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2019**

En la comunidad sí tienen un alto a moderado al consumo de alimentos cariogénicos, los cuales tienen altos niveles de azúcar, por lo que se debería tener una alimentación más balanceada con frutas y verduras para neutralizar los ácidos que provocan enfermedades bucales.

### Gráfica No. 9

**Distribución Porcentual de Respuestas a la Pregunta P08010-5 ¿Qué tan seguido come el siguiente alimento? Chicle, en Escolares de Aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa.**

**Periodo Febrero – Septiembre 2019**



**FUENTE: Boleta de encuesta, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2019**

Existe en alto consumo de chicle en los escolares de aldea los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa, es difícil saber qué tipo de chicle consumen porque existen unos que son anticariógenos por tener Xilitol como lo encontramos en los chicles de marca Trident, pero la mayoría de chicles no contiene Xilitol y contienen una alta cantidad de azúcar que dañan las piezas dentales y el flujo gástrico.

**Tabla No. 18**

**Distribución Porcentual de Respuestas a la Pregunta P08012 ¿Qué nivel educativo completo su papa o persona encargada de sexo masculino que viva con usted? en escolares de Aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa.**

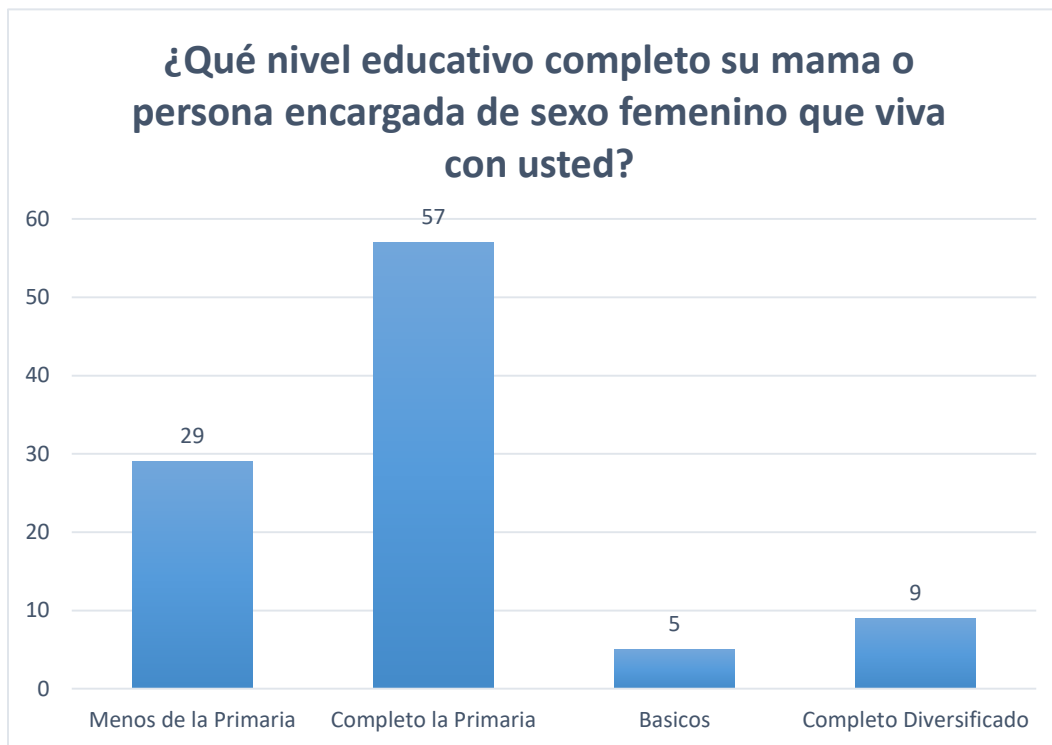
**Periodo Febrero – Septiembre 2019**

	<b>N</b>	<b>%</b>
No Fue a la Escuela	2	9
Menos de la Primaria	3	14
Completo la Primaria	12	57
Básicos	1	5
Completo Diversificado	1	5
No Se	2	9
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

**FUENTE:** Boleta de encuesta, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2019

### Gráfica No. 10

**Distribución Porcentual de Respuestas a la Pregunta P08013 ¿Qué nivel educativo completo su mama o persona encargada de sexo femenino que viva con usted? en Escolares de Aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa. Periodo Febrero – Septiembre 2019**



**FUENTE: Boleta de encuesta, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2019**

De acuerdo al resultado de la tabla como de la gráfica anterior, el 57% manifestaron tener completo el nivel primario, en referencia a los padres de familia o encargados de los escolares. Dicha situación provoca desconocimiento sobre la importancia de contar con una buena salud bucal, la cual permitirá que el escolar tenga una mejor calidad de vida, en su futuro.

## **Conclusiones**

1. La prevalencia de caries y fluorosis dental tiene relación en cuanto a las prácticas de salud oral y nivel socioeconómico de las familias, en la aldea los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa, existe un nivel de pobreza extrema, el cual afecta en la calidad de vida y métodos de higiene bucal. La comunidad ha tenido el beneficio del programa de Ejercicio Profesional Supervisado, donde se colabora con los escolares y familias, a través de dar seguimiento en salud oral, se brindan las herramientas necesarias como son: charlas de salud oral, métodos de higiene bucal, cepillos y pastas dentales, fluorización y tratamientos restaurativos y preventivos. Aun así, existe una deficiencia en la alimentación de los escolares, debido a la condición de pobreza que se vive en la comunidad.
2. Los niveles de fluorosis en aldea los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa fueron encontrados dentro de los parámetros normales y algunos leves y moderados, esto debido a que los escolares utilizan pastas fluoradas desde muy pequeños, sabiendo que se debe dosificar dependiendo la edad del niño, pero son muy bajos los índices de fluorosis, aun existiendo el programa de fluorización semanalmente.
3. La fluorización en las escuelas ha dado un enfoque positivo, ha ayudado a prevenir caries dental.

## **Recomendaciones**

1. Se debe cambiar los hábitos de alimentación e higiene bucal en los escolares para garantizar su salud bucal óptima, y aprovechar el trabajo del programa de EPS.
2. Mantener el control de dosis de entrega de flúor a los escolares a efecto de mantener los parámetros ya existentes en la comunidad.

## V. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL PARA ESCOLARES, ADOLESCENTES Y POBLACIÓN EN GENERAL

### Atención clínica a pacientes integrales y grupos de alto riesgo

El programa Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S) de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, cuenta con el programa que beneficia a las comunidades de Guatemala como lo es la aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa y comunidades vecinas como se indican en la siguiente tabla.

**Tabla No.19**

**Escuelas y Comunidades Cubiertas  
Programa Ejercicio Profesional Supervisado  
Periodo Febrero-septiembre 2019**

***NOMBRE***

<i>EORM Aldea El chapetón</i>
<i>EORM Aldea El ahumado</i>
<i>EORM Aldea San Cristóbal</i>
<i>EORM Caserío Santa Rosa</i>
<i>EORM Placetas</i>
<i>EORM La Ginebra</i>
<i>EORM Los Macizos</i>
<i>EORM El Salitrillo</i>
<i>EORM Casas Viejas</i>

**FUENTE:** Informe consolidado programa de clinica integral, EPS 2019

El objetivo del programa es proporcionar atención clínica integral a los escolares de nivel primario de las diferentes comunidades atendidas, dar importancia en la odontología mínimamente invasiva, enfocarse en la prevención de las enfermedades bucales y realizar tratamientos dentales electivos, con amalgamas de plata, resinas compuestas, resinas fluidas, pulpotomías, coronas de acero, mantenedores de espacio entre otros tratamientos.

Con el programa de EPS, se logró apoyar a las escuelas que cuentan con dicho programa, los cuales permiten que los escolares sean beneficiados al ser pacientes integrales, ya que se les realizan tratamientos completos, desde una profilaxis dental hasta el último tratamiento que sea necesario para cubrir la cavidad bucal con cero caries clínicamente.

### **Coberturas alcanzadas en el programa**

Los tratamientos dentales y servicios profesionales odontológicos fueron realizados gratuitos a escolares de aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa y escuelas vecinas. El horario de atención del puesto de salud era de 8:00 a 17:00 horas, se atendieron escolares de los diferentes centros educativos. No a todos se les pudo realizar tratamientos integrales, porque los padres de familia no les daban la importancia necesaria para asistir a las citas periódicas, por ello se trabajó y priorizó a la Escuela EORM Los Macizos, porque se encuentra ubicada a la vecindad del centro de salud. Así se logró terminar los tratamientos de todos los escolares integrales de nivel primaria y certificar la escuela como libre de caries.

### **Certificación Escuela Oficial Rural Mixta Los Macizos, libre de caries dental**

La escuela EORM Los Macizos, ubicada en aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa, cuenta con 125 escolares, de los cuales se reportaron 95 escolares atendidos en el puesto de salud como pacientes integrales concluidos.

El puesto de salud fue atendido iniciando el 4 de febrero del 2019 y finalizando el programa de EPS el 4 de octubre del 2019, fueron 8 meses, es importante mencionar que se trabajó algunos sábados y domingos y los cuales fueron reportados en el libro diario.



Lo anterior se realizó con el objeto de cumplir con la meta de certificar a la escuela libre de caries y prevención de enfermedades bucales.

La forma de trabajo fue la siguiente; por la mañana la asistente dental tenía el listado de los escolares de 5to y 6to año de primaria, para ser atendidos y los escolares de los otros grados se les citaba a través de una nota escrita dirigida a los padres de familia, para ser atendidos por la tarde. De acuerdo a esta planificación se logró extender la educación en salud oral a los padres para que se lograra mantener un índice de PDB menor al 20%.

Escolares que no vivían en aldea Los Macizos, no asistían a sus citas por la tarde, por lo que se cambió la forma de trabajo y se tomó la estrategia de ir a traer a cada escolar a sus viviendas, para ser atendidos con el debido consentimiento de los padres, y así alcanzar los objetivos planteados en el proyecto de EPS

El puesto de salud cuenta con planta eléctrica, la que permitió trabajar sin que afectará los cortos de luz, los cuales ocurren regularmente y dificultan un poco el tiempo en buscar gasolina y el tiempo de uso de la planta eléctrica. Sin embargo, los padres de familia fueron muy pacientes e informados de que se les atendería a todos los escolares a pesar de las dificultades durante los 8 meses.

El medir el índice de PDB cada 2 semanas, fue para reconocer a los escolares que tenían deficiencias en la limpieza oral y de esta manera prestarles mayor importancia y lograr disminuir el índice al 20%.

El 2 de octubre del 2019 se realizaron los exámenes clínicos y a través de ellos se obtuvo la certificación de la escuela **libre de caries**, participaron en la certificación el Dr. Fernando Argueta, Dr. Roberto Gereda, comité de salud y comité de COCODE y directora de la Escuela EORM Los Macizos, la actividad se llevó a cabo por la mañana.

Se reportaron 95 pacientes integrales con el tratamiento concluido y un índice de PDB menor al 20%, se entregaron tres certificaciones, una para la escuela, centro de salud y para la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

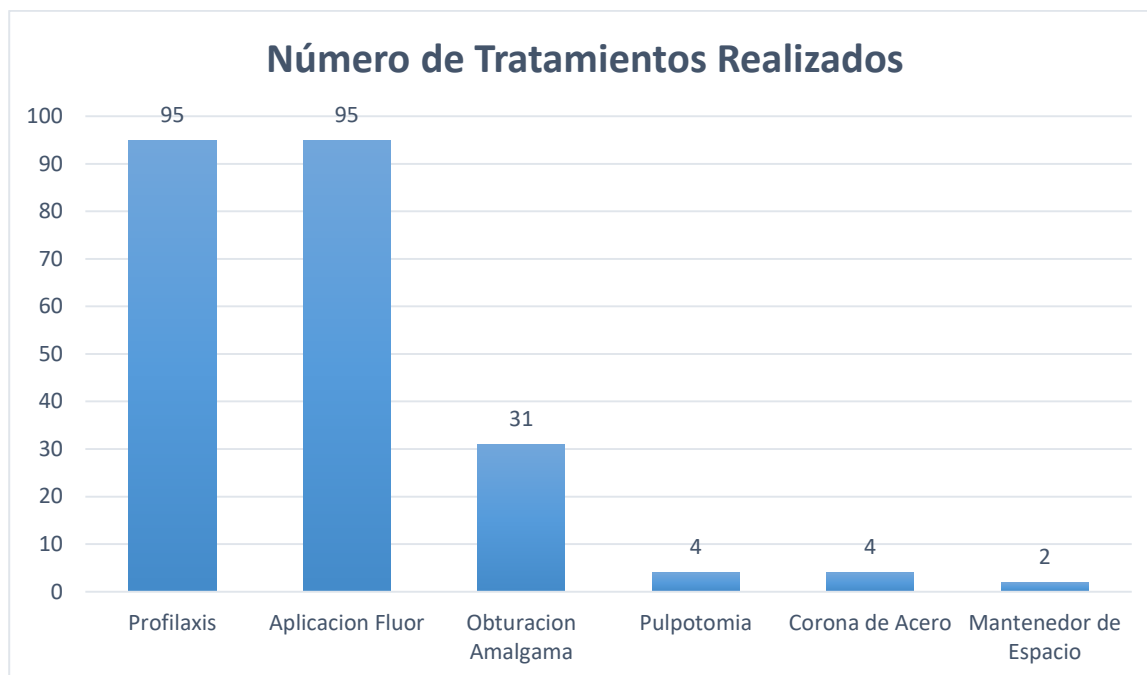
La certificación tiene la siguiente leyenda: “Escuela Oficial Rural Mixta Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa, Certificamos que: Todos los escolares de nivel primario del mencionado centro educativo, cumplen a la fecha con los siguientes requisitos:”

- No se encuentran lesiones de caries dental que se puedan observar clínicamente en ningún niño (a).
- No hay entre los escolares piezas dentales indicadas para extracción ni focos de infección.
- En un porcentaje muy alto, las molares sanas están cubiertas con sellados de fosas y fisuras.
- El control de placa dentobacteriana se percibe satisfactorio (IPB menor al 20%).

En vista a lo anterior, certificamos que la Escuela Oficial Rural Mixta Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa, se encuentra a la fecha **LIBRE DE CARIES DENTAL**.

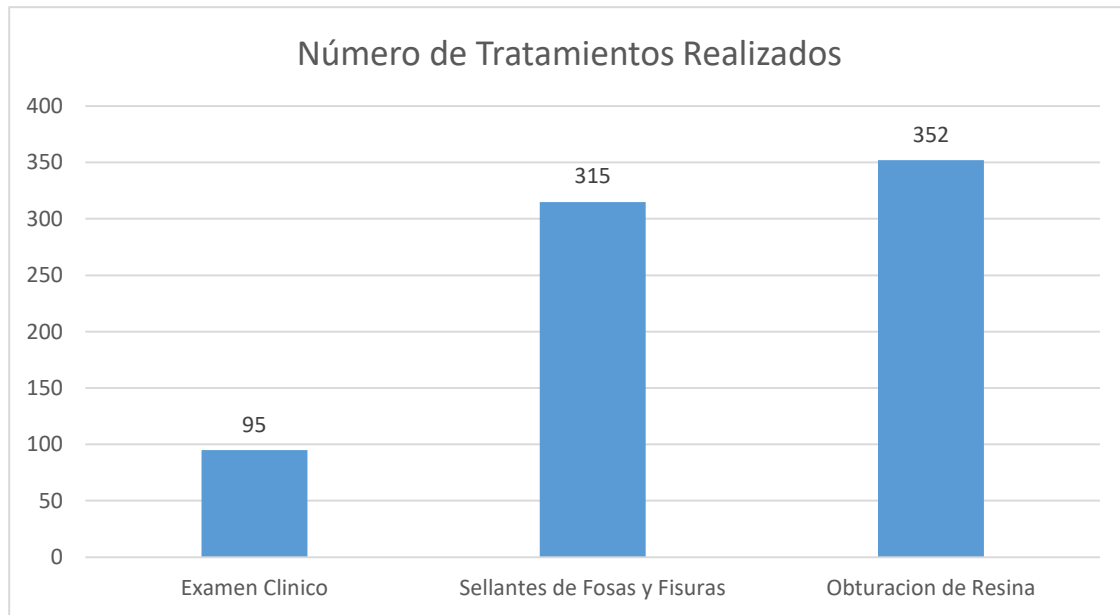
## Resultados

**Gráfica No.11**  
**Conteo General de Tratamientos Dentales**  
**Realizados en Puesto de Salud Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa.**  
**Periodo Febrero-septiembre 2019**



**FUENTE: Informe consolidado programa de clinica integral, EPS 2019**

**Gráfica No.12**  
**Conteo General de Tratamientos Dentales**  
**Realizados en Puesto de Salud Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa.**  
**Periodo Febrero-septiembre 2019.**

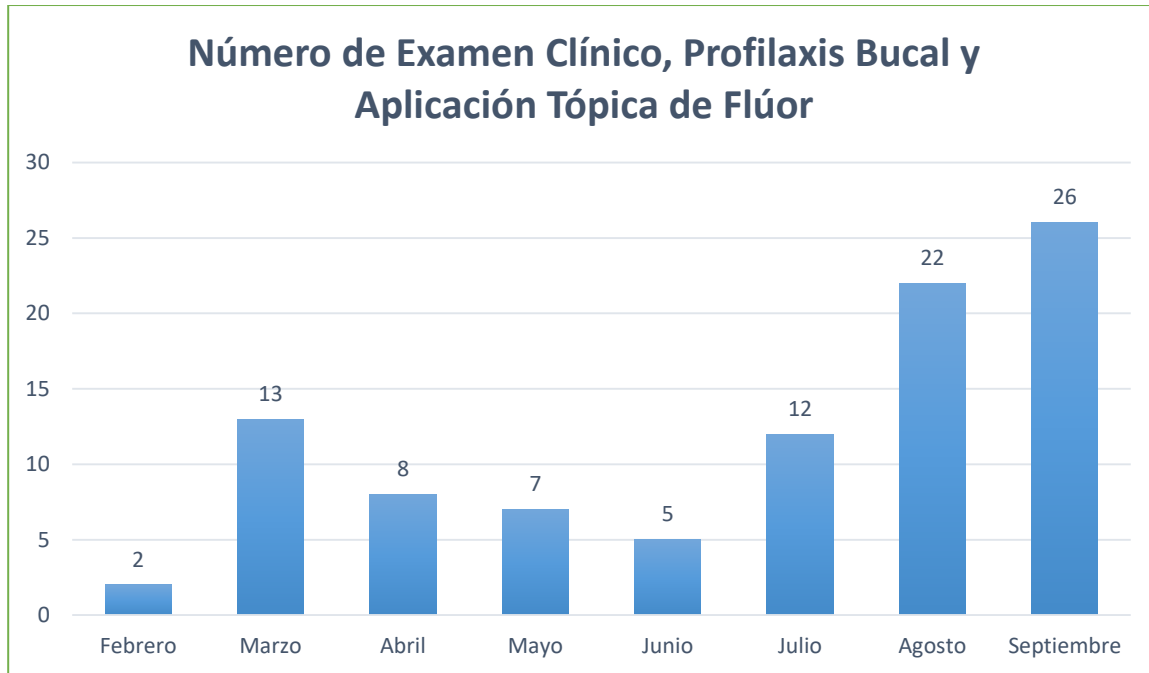


**FUENTE: Informe consolidado programa de clinica integral, EPS 2019**

Al inicio del programa se pensó realizar solamente amalgamas de plata por el alto índice de placa dentobacteriana, pero se obtuvieron buenos resultados con las técnicas de cepillado y al reforzar el número de veces al cepillarse, se obtuvo un índice menor al 20% de placa dentobacteriana, por ello se realizaron más obturaciones de resina compuesta y fluida que obturaciones de amalgama de plata. En los escolares que tenían pérdida prematura de piezas dentales se realizaron mantenedores de espacio.

**Gráfica No.13**

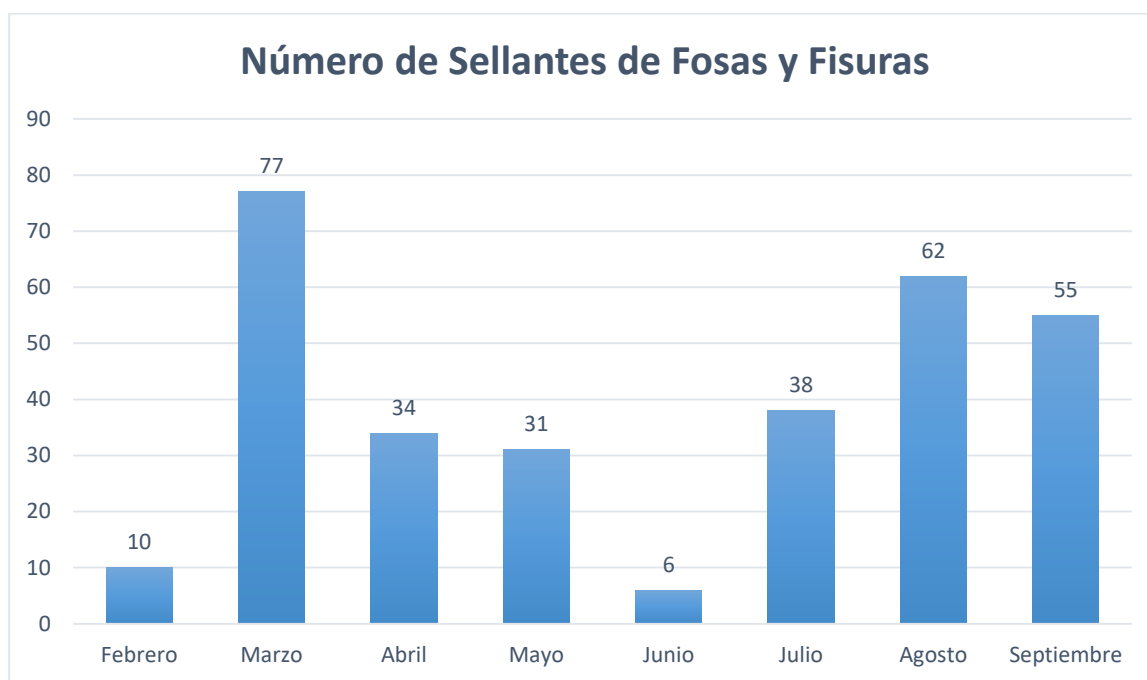
**Examen Clínico, Profilaxis Bucal y Aplicación Tópica de Flúor Realizados en Pacientes Integrales Cada Mes  
Puesto de Salud Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa  
Periodo Febrero-Septiembre 2019**



**FUENTE: Informe consolidado programa de clinica integral, EPS 2019**

Al inicio del programa se llevaron a cabo actividades de evaluación de las escuelas con las que se iban a trabajar, por lo que no existieron muchos ingresos de pacientes. Abril y mayo fueron los meses previos y posteriores a semana santa, donde los escolares no asisten a los centros educativos. Los meses posteriores a junio se incrementó el ingreso de pacientes, el cual contribuyó a lograr la meta establecida de certificar la escuela libre de caries, para obtener lo anterior se trabajó fines de semana.

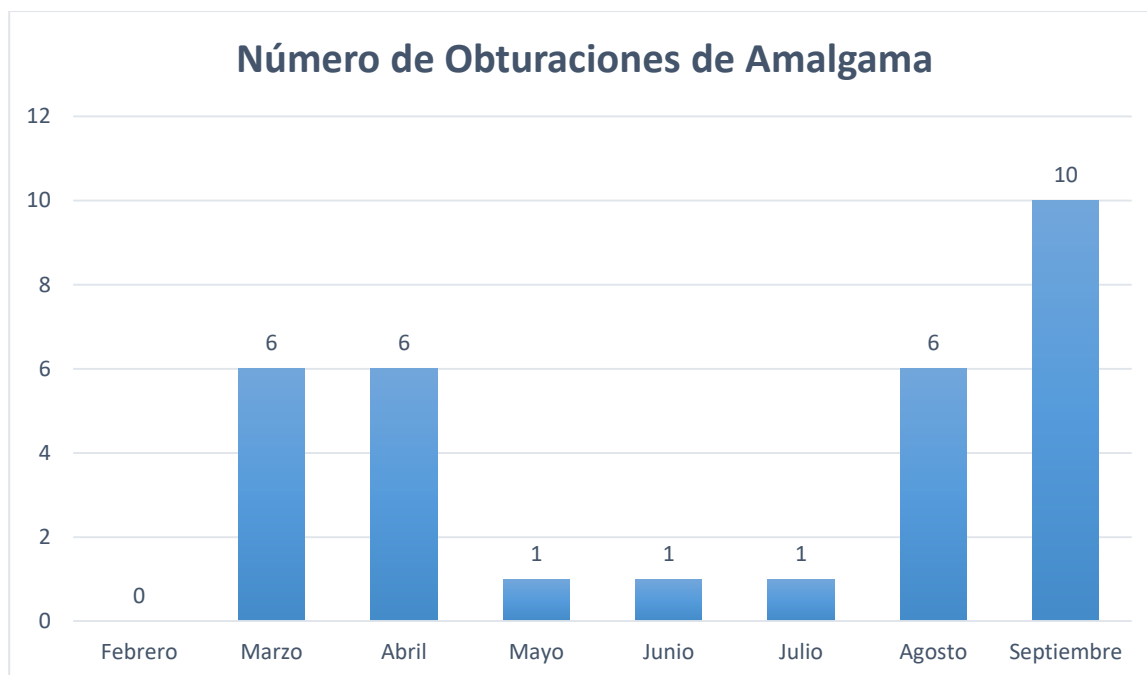
**Gráfica No. 14**  
**Sellantes de Fosas y Fisuras**  
**Realizados en Pacientes Integrales Cada Mes**  
**Puesto de Salud Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa**  
**Periodo Febrero-septiembre 2019**



**FUENTE: Informe consolidado programa de clinica integral, EPS 2019**

Se colocaron todos los SFF posibles en piezas dentales libres de caries, como método de prevención de caries dental, el número de tratamientos dependía de los pacientes en relación a su salud bucal, según qué tan sanas estaban sus piezas dentales para sellarlas, por lo que no tiene relación al número de pacientes ingresados cada mes.

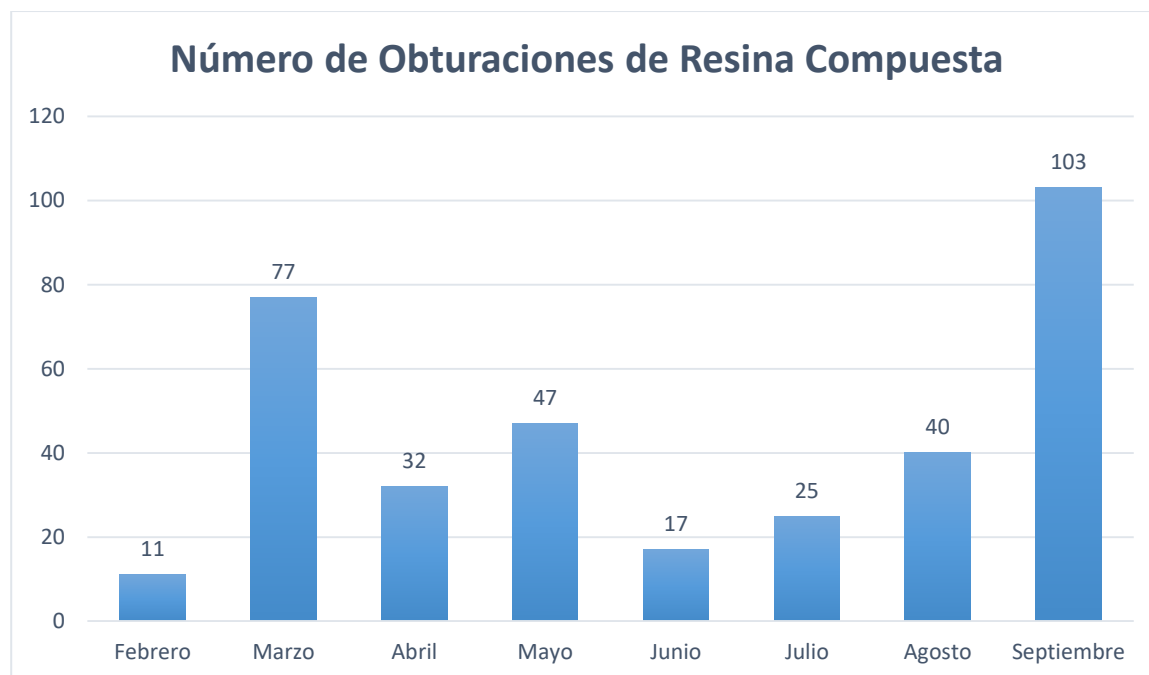
**Gráfica No. 15**  
**Obturaciones de Amalgamas**  
**Realizados en Pacientes Integrales Cada Mes**  
**Puesto de Salud Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa**  
**Periodo Febrero-Septiembre 2019**



**FUENTE: Informe consolidado programa de clinica integral, EPS 2019**

La mayoría de obturaciones de amalgama de plata realizadas en escolares, fueron llevadas a cabo en piezas permanentes posteriores muy extensas y restauraciones clase V de molares, por la dificultad al cepillado en caras bucales.

**Gráfica No.16**  
**Obturaciones de Resina Compuesta y Fluida**  
**Realizados en Pacientes Integrales Cada Mes**  
**Puesto de Salud Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa**  
**Periodo Febrero-Septiembre 2019**

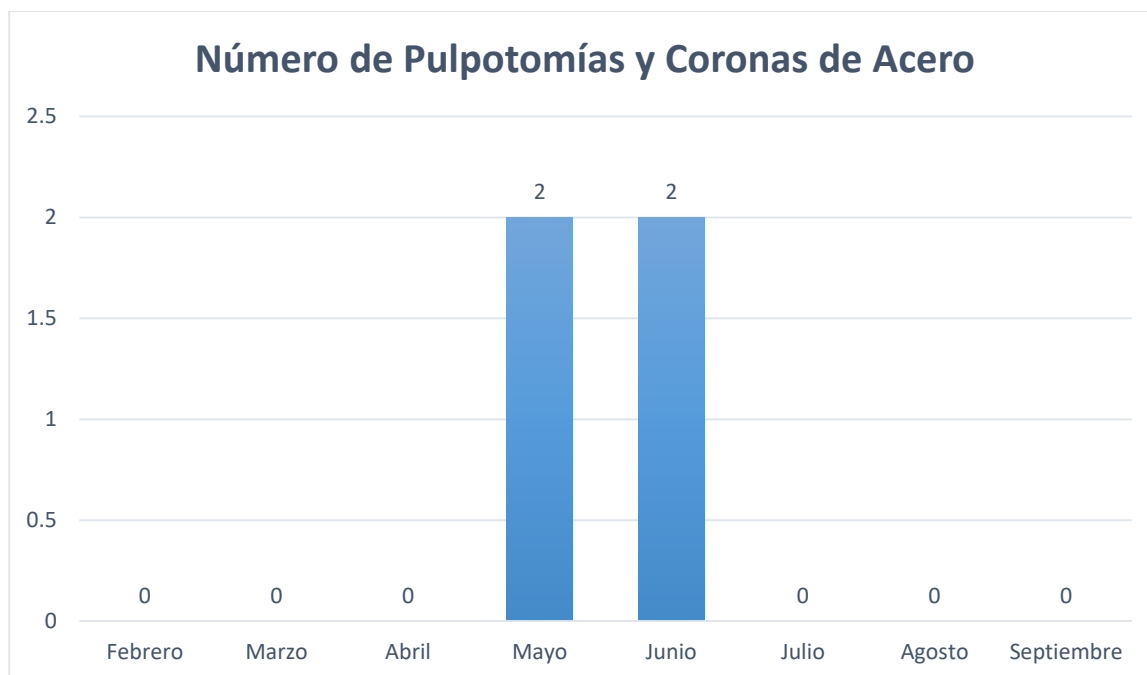


**FUENTE: Informe consolidado programa de clinica integral, EPS 2019**

Se realizaron más tratamientos de obturaciones de resina compuesta y fluida en comparación con obturaciones de amalgama, esto debido a que se logró obtener un índice de placa dentobacteriana menor al 20%, por medio de charlas de salud bucal, talleres de técnicas de cepillado y observación continua, las obturaciones de resina compuesta y fluidas se realizaron en piezas dentales posteriores conservadoras, ameloplastías y piezas dentales anteriores, según la clasificación C3 ICDAS para conservar tejido sano de esmalte.



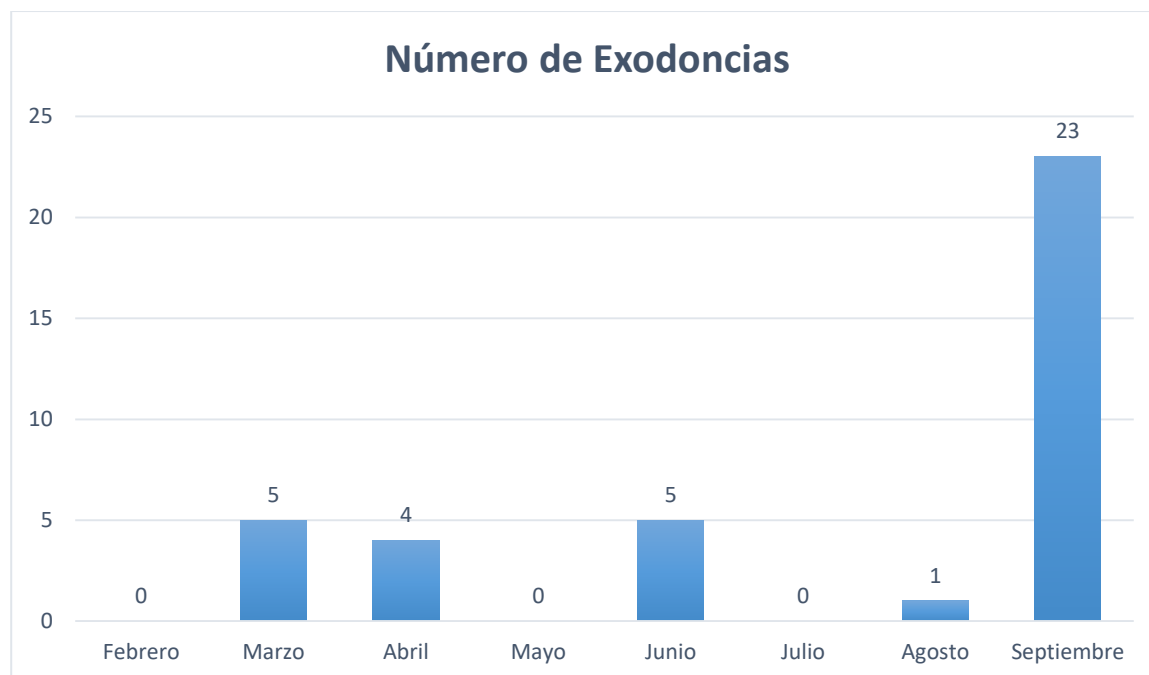
**Gráfica No.17**  
**Pulpotomía y Coronas de Acero**  
**Realizados en Pacientes Integrales Cada Mes**  
**Puesto de Salud Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa**  
**Periodo Febrero-Septiembre 2019**



**FUENTE: Informe consolidado programa de clinica integral, EPS 2019**

Se realizaron pocos tratamientos de pulpotomías, porque la mayoría de las piezas dentales que podrían ser tratadas, presentaban movilidad dental por focos de infección de mucho tiempo de evolución o eran restos radiculares. Como restauración final de las pulpotomías, fueron realizadas coronas de acero con el fin de preservar la pieza dental el mayor tiempo posible.

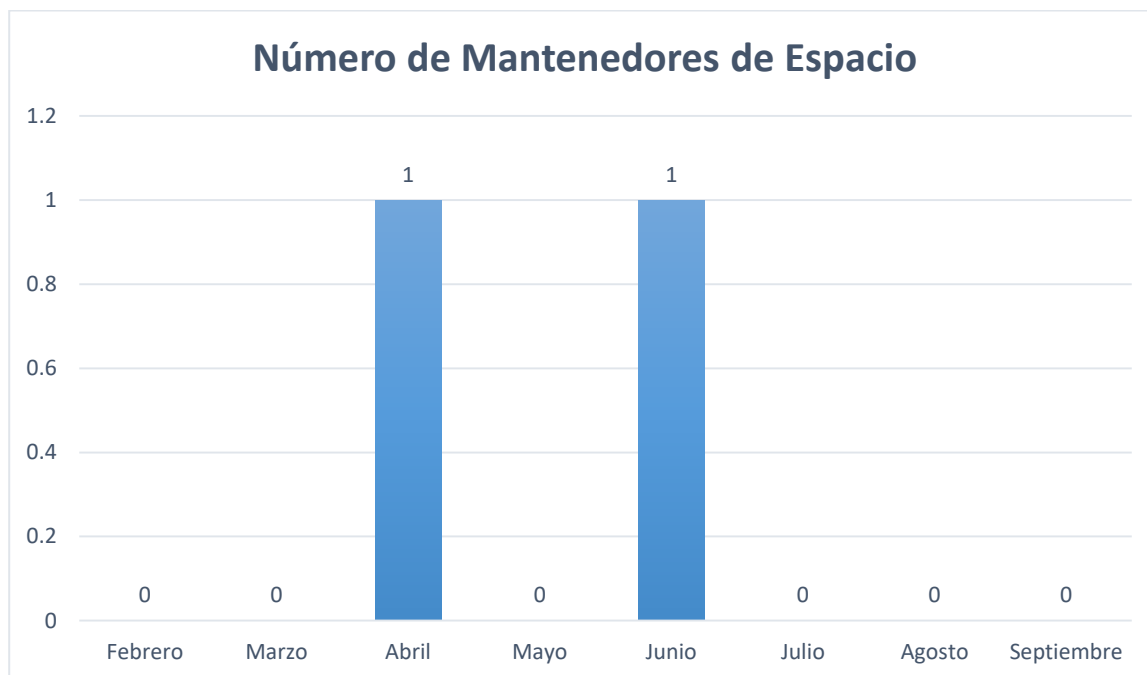
**Gráfica No.18**  
**Exodoncias**  
**Realizados en Pacientes Integrales Cada Mes**  
**Puesto de Salud Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa**  
**Periodo Febrero-Septiembre 2019**



**FUENTE: Informe consolidado programa de clinica integral, EPS 2019**

Se trató de realizar el menor número de exodoncias posibles por el tema de odontología mínimamente invasiva, las exodoncias fueron realizadas en piezas dentales donde se observaba restos radiculares o focos de infección con movilidad dental. Existió un número mayor de exodoncias en el mes de septiembre por alto número de pacientes integrales atendidos (26). También se realizó una jornada de extracciones dentales en el mes de marzo y no se contabilizó el número de pacientes atendidos, solamente los atendidos dentro del puesto de salud Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa.

**Gráfica No.19**  
**Mantenedores de Espacio**  
**Realizados en Pacientes Integrales Cada Mes**  
**Puesto de Salud Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa**  
**Periodo Febrero-Septiembre 2019**



**FUENTE: Informe consolidado programa de clinica integral, EPS 2019**

El mantenedor de espacio es un aparato de metal que evita que el paciente pierda el espacio de los dientes permanentes, mantiene el espacio que deja el diente por su pérdida temprana, previene movimientos hasta que el diente permanente sale en su correcta posición, permite que los dientes se coloquen en sus correctas posiciones. Se trabajaron solo dos aparatos mantenedores de espacio porque no todos los padres de familia creen en la funcionalidad del aparato a largo plazo y no estaban de acuerdo en que a sus hijos se les realizara el tratamiento.

## **Conclusiones**

1. El programa de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), benefició a la comunidad aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa, el cual se llevó a cabo en 9 escuelas. Se trató a muchos escolares a diario con problemas y emergencias dentales, de los cuales no fueron ingresados como pacientes integrales, porque solo visitaban el puesto de salud eventualmente. 95 pacientes integrales fueron atendidos en la clínica dental de los macizos, se les brindó un tratamiento gratuito y se cubrieron las necesidades en enfermedad bucal.

## **Recomendaciones**

1. Realizar jornadas médicas y de nutrición, para cubrir más integrales a los pacientes que son atendidos en el puesto de salud.
2. Educar a los padres de familia para que entiendan que la salud bucal es importante y existen muchos tratamientos, no solamente la extracción dental.
3. Implementar algún tipo de compromiso con los padres de familia para que puedan llevar a los escolares a sus citas.
4. Se debería hacer esfuerzos para certificar más escuelas y declararlas libres de caries, en lugar de pedir un número mínimo de pacientes integrales mensualmente, de esta forma el epesista se enfocaría en trabajar la escuela completa sin importar si tiene una sola restauración o más.

## **VI. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO**

### **Institución donde se realizó el programa**

El programa de Ejercicio Profesional Supervisado se realizó en el puesto de salud, ubicado en la aldea Los Macizos, del municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa.

### **Estructura administrativa de la institución Coordinador y Director**

El coordinador local es el Dr. Roberto Gereda Taracena, con colaboración del presidente y secretario del Comité de Salud, Señor Lidio Vázquez, Presidente y el señor Venancio Barrientos, secretario.

### **Infraestructura de la clínica**

El puesto de salud está conformado por 4 unidades:

- Recepción
- Farmacia
- Clínica dental y
- Clínica médica

Las instalaciones cuentan con un área que funciona como sala, la construcción del inmueble es de block, con techo de estructura metálica y cemento.

La institución carece de un organigrama estructural, así como de una Filosofía Institucional, la cual contiene, visión, misión, objetivos, principios y valores.

### **Descripción del mobiliario**

Es importante indicar que la clínica cuenta con nueva unidad dental eléctrica y un esterilizador de calor en seco, los cuales se adquirieron por gestiones del presente epesista. También cuenta con un aparato de rayos X, ultrasonido, taburetes en buen estado, mueble metálico el cual funciona como archivo, mueble para lavamanos, espejo de pared y una estantería y gabinete dental para colocar y clasificar los materiales dentales.

Para una fácil comprensión a continuación se presenta la tabla No. 20, la cual describe el mobiliario y equipo que tiene el puesto de salud objeto de estudio, así como el estado actual del mismo.

**Tabla No.20**  
**Inventario del Mobiliario y Equipo**  
**Puesto de Salud Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa**  
**Periodo Febrero-Septiembre 2019**

<b>CANTIDAD</b>	<b>EQUIPO ODONTOLÓGICO</b>	<b>ESTADO</b>
2	ESTANTERÍAS	BUENO
1	SILLÓN DENTAL	BUENO
1	CARRITO DENTAL	BUENO
1	BRAKETS PARA INSTRUMENTOS	BUENO
1	FILTRO DE AGUA POTABLE	BUENO
1	MESA METÁLICA	BUENO
1	REFRIGERADOR PEQUEÑO	REGULAR
4	TABURETES	BUENO
1	SILLA DE ESCRITORIO	REGULAR
3	MUEBLES ORGANIZADORES PLÁSTICOS	BUENO
1	CAVITRÓN _ ULTRASONIDO	BUENO
1	AMALGAMADOR	BUENO
1	LÁMPARA DE FOTOCURADO	BUENO
4	BOTES DE BASURA	BUENO
1	ARCHIVO	BUENO
1	PIEZA DE MANO CON CAMBIA FRESAS	BUENO
3	FRASCOS DE VIDRIO	BUENO
1	COPA DE HULE	BUENO
2	ODONTOPECTOPROTECTOR	BUENO
1	GANCHO METÁLICO PARA RADIOGRAFÍAS	BUENO
1	MECHERO PLÁSTICO	BUENO
1	MECHERO METÁLICO	BUENO
1	DIPENSADOR DE ALGODÓN	QUEBRADO
2	DAPENS DE VÍDRIO	BUENO
2	DAPENS DE PLÁSTICO	BUENO
3	PUNTA DE JERINGA TIRPLE	BUENO
1	COPA PARA PROFILAXIS	BUENO

2	MORTEROS Y PISTILO	QUEBRADO
2	GORROS DE TELA	BUENO
1	ESPEJO DE LAVAMANOS	BUENO
1	PIZARRÓN CORCHO	BUENO
1	CUADROS DECORACIÓN	BUENO
18	BANDEJAS PLÁSTICAS	BUENO
1	BANDEJA METÁLICA	BUENO
3	ESPATULAS	BUENO
1	ESPÁTULA NÚMERO 7	BUENO
3	PORTAPLASTICOS	BUENO
4	CUCHARILLAS	BUENO
22	EXPLORADORES	BUENO
1	EXPLORADORES ENDODONTICOS	BUENO
21	PINZAS	BUENO
17	ESPEJOS	BUENO
8	CURETAS	BUENO
1	GARRA DE PERIODONCIA	BUENO
1	ZERFING	BUENO
5	CONDENSADORES DE AMALGAMA	BUENO
1	BRUÑIDOR DE HUEVO DE PALOMA	BUENO
3	RECORTADORES DE ESMALTE	BUENO
1	BRUÑIDOR DE DF21	BUENO
1	RECORTADOR DE MARGEN	BUENO
4	CLOIDE DISCOIDE	BUENO
4	PUNTAS DE CAVITRÓN ULTRASONIDO	BUENO
1	PORTA MATRÍZ	BUENO
3	OCLUSOR ABREBOCAS	BUENO
3	TIJERAS	BUENO
1	JERINGA PLÁSTICA	BUENO
1	LOSETA DE VÍDRIO	BUENO
5	JERINGAS ASPIRADORAS	BUENO

2	JERINGAS ASPIRADORAS	MAL
		ESTADO
1	FUENTE DE AMALGAMA	BUENO
4	FORCEPS 150	BUENO
3	FORCEPS 151	BUENO
1	FORCEPS 210 H	BUENO
1	FORCEPS 65	BUENO
1	FORCEPS 16	BUENO
1	FORCEPS 18 R	BUENO
1	FORCEPS 18 L	BUENO
1	FORCEPS 222	BUENO
1	ELEVADOR APICAL	BUENO
1	ELEVADOR FINO	BUENO
2	ELEVADORES MEDIANOS	BUENO
3	ELEVADORES GRUESOS	BUENO
2	ELEVADOR CRAYERS BANDERA	BUENO
1	CAMPOS DE ESTERILIZACIÓN PARA BANDEJA	BUENO
1	CAMPOS DE ESTERILIZACIÓN PARA INSTRUMENTO	BUENO
1	MEDIDOR PARA ALGINATO	BUENO
1	MEDIDOR DE AGUA	BUENO

**FUENTE: Informe consolidado programa de clinica integral, EPS 2019**



La administración del consultorio consistió específicamente en los componentes detallados en el proyecto, los cuales fueron los siguientes:

- Se realizaron actividades de clasificación y archivo de documentos y expedientes que se administraron en la clínica dental, algo importante de mencionar es que se supervisó y controló al personal asistente para que realizara la limpieza respectiva de la clínica.
- La clínica dental del puesto de salud en aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa, cuenta con un archivo especial para el epesista, el cual está ordenado e identificado para cada área; todas las fichas clínicas, papelería de SFF, extracciones y reportes de cada mes, colocados en sus respectivos archivos e identificados.
- El protocolo de limpieza, que realiza la asistente dental cada día, en el puesto de salud, se incrementó a dos limpiezas al día, debido a la ubicación del puesto el cual está en sector playa y frente a la calle de terracería, por lo que la clínica se ve afectada con el polvo.
- Se instruyó a la asistente dental llevar un inventario de los materiales dentales e instrumentales, a fin de contar con existencia, el cual permite planificar las compras y evitar quedar sin insumos.
- Es primordial, importante y útil el realizar esta etapa de EPS para poner en práctica los conocimientos adquiridos durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, a través de los cursos recibidos en la Facultad de Odontología, área de OSP, necesarios para administrar un consultorio dental.

Tabla No. 21

Horario de Atención Clínica y Actividades del Programa EPS Puesto de Salud Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa, Periodo Febrero-Septiembre 2019

**HORARIO DE ACTIVIDADES**

HORA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
<b>8:00 – 11:00</b>	Pacientes Integrales Escolares / Barrido SFF	Pacientes Integrales Escolares / Barrido SFF	Pacientes Integrales Escolares / Barrido SFF	Programa de Prevención en salud Bucal / Flúor y Chalas de Salud	Pacientes Integrales Escolares / Barrido SFF
<b>11:00 – 12:00</b>	Pacientes Integrales Escolares / Barrido SFF	Pacientes Integrales Escolares / Barrido SFF	Pacientes Integrales Escolares / Barrido SFF	Programa de Prevención en salud Bucal / Flúor y Chalas de Salud	Pacientes Integrales Escolares / Barrido SFF
<b>12:00 – 13:00</b>	<b>Almuerzo</b>	<b>Almuerzo</b>	<b>Almuerzo</b>	<b>Almuerzo</b>	<b>Almuerzo</b>
<b>13:00 – 15:00</b>	Pacientes Integrales Escolares / Barrido SFF	Pacientes Integrales Escolares / Barrido SFF	Pacientes Integrales Escolares / Barrido SFF	Pacientes Integrales Escolares / Barrido SFF	Pacientes Integrales Escolares / Barrido SFF
<b>15:00 – 17:00</b>	Pacientes Integrales Escolares / Barrido SFF	Pacientes Integrales Escolares / Barrido SFF	Pacientes Integrales Escolares / Barrido SFF	Pacientes Integrales Escolares / Barrido SFF	Pacientes Integrales Escolares / Barrido SFF

FUENTE: horario consolidado programa EPS 2019

Cabe mencionar que hubo meses, donde se trabajó fines de semana.

## **VII. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL AUXILIAR**

### **Introducción**

En el puesto de salud de aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa, se llevó a cabo actividades de capacitación al personal auxiliar de la clínica de odontología. Se planificó cada mes un tema distinto, se contó con 2 asistentes dentales que trabajaron días alternos durante la semana.

La capacitación al personal auxiliar fue impartida durante los 8 meses que duró el EPS, el cual permitió que las asistentes dentales aprendieran a planificar, organizar y adquirir nuevos conocimientos, los cuales les servirán en el futuro como crecimiento laboral.

### **Justificación**

El personal auxiliar es importante y fundamental para aumentar la productividad clínica, se trabaja odontología a cuatro manos, para que el trabajo sea más rápido y eficiente.

El odontólogo practicante debe capacitar al personal auxiliar, para garantizar un buen desarrollo clínico y colaboración en las actividades clínicas y administrativas.

### **Metodología**

Se impartieron charlas educativas una vez por semana sobre el Manual de la Asistente Dental, así como preguntas diarias para recordar el contenido y de esta manera retroalimentar, para que a finales de cada mes se les pudiera realizar evaluaciones escritas.

**Tabla No. 22**  
**Cronograma y Temas del Manual Asistente Dental**  
**Programa Ejercicio Profesional Supervisado**  
**Periodo Febrero-Septiembre 2019**

<b>TEMAS</b>	<b>MES IMPARTIDO</b>
<i>Funciones de la asistente dental</i>	Febrero
<i>Equipo de uso dental</i>	Marzo
<i>Prevención de enfermedades</i>	Abril
<i>Instrumental para uso dental</i>	Mayo
<i>Morfología dental</i>	Junio
<i>Transferencia instrumental</i>	Julio
<i>Materiales de uso dental</i>	Agosto
<i>Enfermedades dentales</i>	Septiembre / Octubre

### **Objetivos alcanzados**

- Se logró optimizar y reducir el tiempo de trabajo en el consultorio dental.
- Se aumentó la productividad en la actividad clínica integrada.
- Se aumentó la confianza entre el personal auxiliar y el operador.
- Si delegaron tareas administrativas y clínicas.

## **Descripción y análisis de la ejecución del proyecto**

El Dr. Roberto Gereda, es quien contrató y realizó el pago mensual de cada asistente dental, durante el periodo de la Práctica Profesional Supervisada de Odontología; durante 6 meses para Alba María Croquis y 8 meses para Alondra Toledo.

La forma de estudio del Manual para la Asistente Dental, el cual fue realizado y redactado por profesores de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, fue impartido cada semana a dos asistentes dentales que laboraban días alternos, por lo que llevó más tiempo de lo requerido para cumplir con el contenido. Se desarrolló durante el tiempo que cada asistente estuvo en la clínica dental, en el cual el manual permanecía en la clínica y tenía acceso a que pudiera ser leído en tiempos libres, se realizó una evaluación escrita al final de cada mes, con el objeto de medir el grado del aprendizaje.

El personal auxiliar tenía experiencia laboral como asistentes dentales y ambas son estudiantes de enfermería, por lo que el proceso de aprendizaje fue relativamente rápido y cada semana se aclararon dudas sobre los temas impartidos.

## **Conclusiones**

1. El trabajar con asistente dental minimiza y facilita el tiempo de trabajo con los pacientes, es por ello la importancia de la odontología a cuatro manos para brindar un servicio odontológico eficiente y de esta manera disminuir el estrés del operador, porque se puede delegar tareas específicas que solo la asistente dental puede realizar mientras el operador realiza los tratamientos dentales.
2. Se cumplió en un 100% lo planificado en el tema de capacitación al personal auxiliar.
3. En el programa de EPS es la primera oportunidad de trabajar con asistente dental y por ello es de ayuda y aprendizaje también para el epesista.

## **Recomendaciones**

1. A la Facultad de Odontología considerar la posibilidad de proporcionar a los epesistas un asistente, con la finalidad de facilitar el trabajo del estudiante y cumplir con lo programado en el proyecto de EPS.

## Bibliografías

- Balaciart, D. (2005). **Hiperplasia multifocal del epitelio reporte de nueve casos.** (en línea). España: Consultado el 3 de agosto del 2019. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1698-44472005000500003](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-44472005000500003)
- Estrada, L. (2002). **Prelimar sobre algunos aspectos odontológicos de los Indios Caramanta.** Bol Ins Antropol Antioquia. 3(2):319-321.
- Estudio Dental Barcelona. (2018). **Asepsia en odontología: principios básicos e importancia.** (en línea). España: Consultado el 18 de febrero del 2019. Disponible en: <https://estudidentalbarcelona.com/asepsia-odontologia-principios-basicos-e-importancia/>
- \_\_\_\_\_ (2017). **Complicaciones y accidentes frecuentes en la exodoncia dental.** (en línea). España: Consultado el 31 de agosto del 2019 disponible en: <https://estudidentalbarcelona.com/complicaciones-accidentes-mas-frecuentes-la-exodoncia-dental/>
- Hebling, J.; Borba, F. y Issao, S. (2015). **Operatoria dental en odontopediatría.** (en línea). s.l: Consultado el 7 de julio del 2019. Disponible en: <https://www.revistaodontopediatria.org/publicaciones/manuales/referencia-para-procedimientos-en-odontopediatria/Manual-de-Referencia-para-Procedimientos-en-Odontopediatria-Capitulo-17.pdf>



- Jiménez, J. y Esquivel, R. (2013). **Prevalencia de caries y fluorosis dental en alumnos de la facultad de estudios superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México.** (en línea). México: Consultado el 14 de octubre del 2019. 70(40):177-182. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2013/od134d.pdf>
- Kingston, A. (2010). **Caries dental y fluorosis.** (en línea). EE.UU: Consultado el 14 de octubre del 2019. Capítulo 21. Disponible en: <http://www.fao.org/3/w0073s/w0073s0p.htm>
- Ortoplus. (2014). **Aparatología odontopediátrica.** (en línea). Inglaterra: Consultado el 4 de octubre del 2019. Disponible en: <https://www.ortoplus.es/ortodoncia/odontopediatrico/ansa-banda.html>
- Química.es (2012). **Odontopediatria.** (en línea). s.l: Consultado el 4 de octubre del 2019. Disponible en: <https://www.quimica.es/enciclopedia/Odontopediatr%C3%ADa.html>
- Reyes, D. (2002). **Verruga de la cavidad oral.** Rev. Col. Med. 3(15):23-60.
- Sanitas. (2019). **Fluorosis.** (en línea). España: Consultado el 14 de octubre del 2019. Disponible en: <https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/salud-dental/fluorosis.html>
- Saucedo, M.; Pérez, G. y Balderas, D. (2010). **Manejo de luxación extrusiva lateral reporte de un caso.** (en línea). España: Consultado el 4 de septiembre del 2019. Disponible en: <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/ICSA/article/download/2668/2692?inline=1>



- Standler, D.; Bucholdz, F. y Hass, M. (2010). **Luxación extrusiva en un diente primario, manejo y seguimiento clinico-radiografico.** (en línea). España: Consultado el 4 de septiembre del 2019.  
Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2010/3/art-15/>
- Vieira, D. (2018). **Complicaciones de las extracciones dentales.** (en línea). España: Consultado el 31 de agosto del 2019.  
Disponible en: <https://www.propdental.es/blog/odontologia/complicaciones-de-las-extracciones-dentales/>





## Anexos

### Actividad Comunitaria

La limpieza de manglares fue realizada por los niños de primaria, maestros, padres de familia y epesista, una actividad que creo conciencia en la comunidad para darse cuenta de la contaminación que se provoca.



## **Iluminación del polideportivo de Escuela Rural Mixta Los Macizos**



## **Colocación de basureros en Escuela Rural Mixta Los Macizos**



## Mejoras a la clínica dental

FOTOS: cambio de unidad dental



## Prevención de Enfermedades Bucales

### Aplicación de flúor

FOTOS: Aplicación de flúor de sodio al 0.2% en Escuela EORM Los Macizos, Chiquimulilla Santa Rosa, escolares de primaria.



FOTOS: Aplicación de flúor de sodio al 0.2% en Escuela EORM El Ahumado, Chiquimulilla Santa Rosa, escolares de primaria



## Subprograma de sellantes de fosas y fisuras

Realización de Sellantes de fosas y fisuras (SFF), en piezas dentales libres de caries, en Escuela EORM Los Macizos, Chiquimulilla Santa Rosa, escolares de primaria.



FOTOS: Escolar José Roberto Montepeque Morales, 11 años de edad, 5to grado de Primaria



FOTOS: Escolar Grecia Joana Ortiz Grajeda, 12 años de edad, 6to grado de Primaria

## Programa de educación en salud



FOTOS: Charlas del programa educación en salud a escolares, personal docente y padres de familia.



FOTOS: Entrega de cepillos y pastas dentales a los escolares de las escuelas Aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa

## Clínica integrada



## Certificación de Escuela Oficial Rural Mixta Los Macizos Libre de Caries Dental



FOTOS: Dr. Fernando Argueta, Dr. Roberto Gereda, y Epesista Kevin Renato Chávez Gálvez



FOTO: Alumnos de la escuela EORM Los Macizos





FOTOS: exámenes clínicos para certificar la escuela Libre de Caries, EORM Los Macizos.



FOTO: Comité de Salud, Comité de COCODE



FOTO: Certificación de escuela Libre de Caries en EORM Los Macizos



FOTO: Frente del Puesto de Salud, aldea Los Macizos, Chiquimulilla, Santa Rosa.

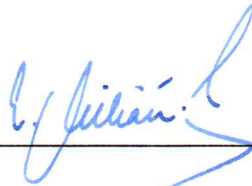
El contenido de este informe final es única y exclusivamente responsabilidad del autor:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Kevin Renato Chávez Galvez', with a long horizontal stroke extending to the right.

Kevin Renato Chávez Galvez

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.

Vo. Bo. Imprimase



---

Dr. Edwin Ernesto Milián Rojas

Secretario Académico

Facultad de Odontología

Universidad de San Carlos de Guatemala

