

INFORME FINAL DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO CLÍNICA SAN LÁZARO  
DE BETANIA, CONGREGACIÓN MARTA Y MARÍA, CASERÍO EL CLAVO, BARRIO  
SANTA ANA, ESQUIPULAS, CHIQUIMULA.  
PERIODO FEBRERO - OCTUBRE 2019.

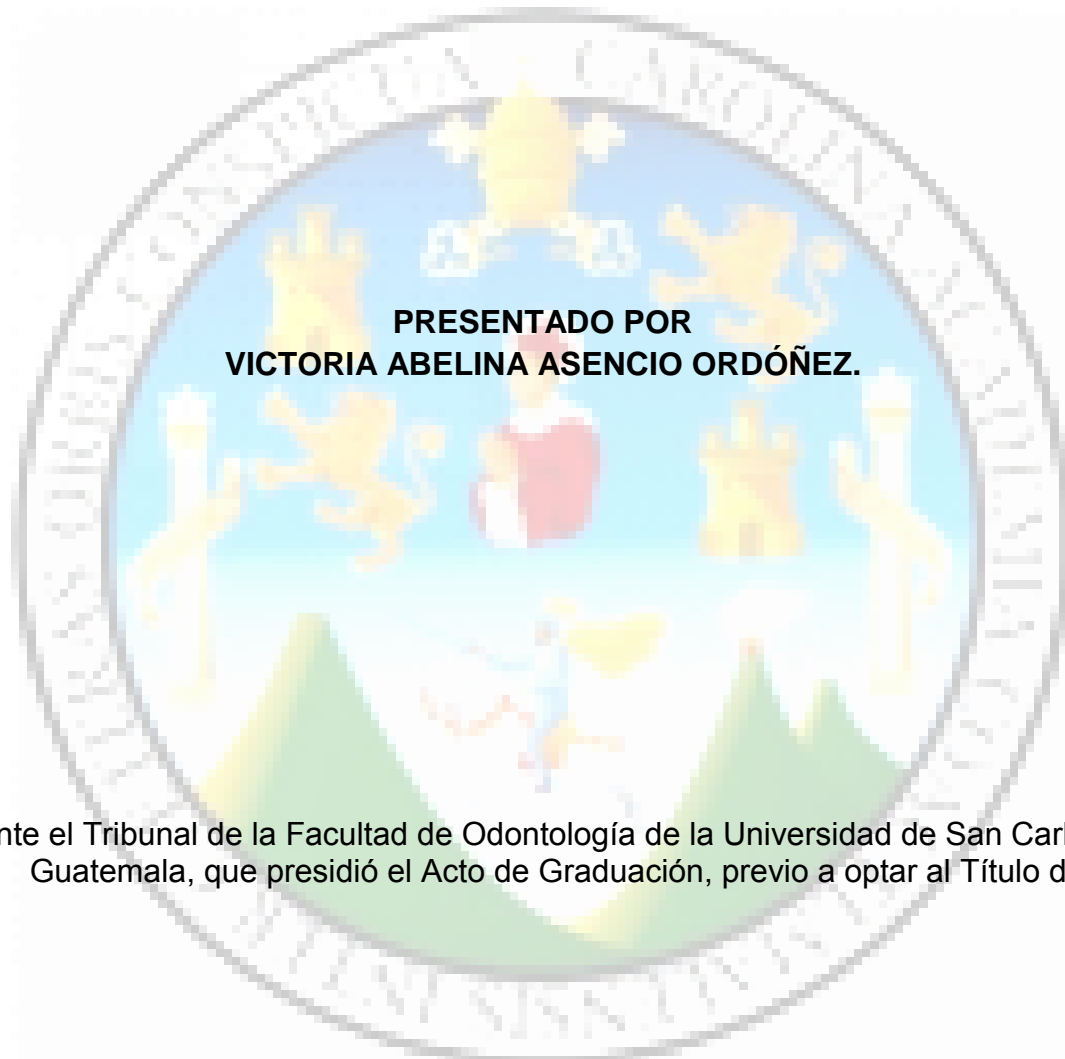
**PRESENTADO POR  
VICTORIA ABELINA ASECIO ORDÓÑEZ**

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

**CIRUJANA DENTISTA**

**GUATEMALA, NOVIEMBRE 2019.**

INFORME FINAL DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO CLÍNICA SAN LÁZARO  
DE BETANIA, CONGREGACIÓN MARTA Y MARÍA, CASERÍO EL CLAVO, BARRRIO  
SANTA ANA, ESQUIPULAS, CHIQUIMULA.  
PERIODO FEBRERO - OCTUBRE 2019.



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

CIRUJANA DENTISTA

GUATEMALA, NOVIEMBRE 2019.

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

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles.
Vocal Primero:	Dr. Otto Raül Torres Bolaños.
Vocal Segundo:	Dr. Sergio Armando García Piloña.
Vocal Tercero:	Dr. José Rodolfo Cáceres Grajeda.
Vocal Cuarto:	Br. Diego Alejandro Argueta Berger.
Vocal Quinto:	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:	Dr. Luis Alberto Barillas Vasquez.
Secretario Académico:	Dr. Edwin Ernesto Milián Rojas.

## ACTO QUE DEDICO A

- DIOS** Por ser mi guía, por su amor incondicional y por darme la sabiduría y las fuerzas necesarias, porque sin Él nada es posible.
- MIS PADRES** Aracena Ordóñez y Mercedes Asencio por su motivación, su amor incondicional, por darme el apoyo necesario para lograr este sueño porque siempre tuvieron las palabras indicadas cuando sentía ya no poder más, por ser los mejores padres que Dios me pudo dar, los amo. Hoy les digo el triunfo no es mío, es nuestro, lo logramos.
- MIS HERMANOS** Lilian Asencio y Oscar Asencio, por darme el apoyo necesario y motivarme a seguir.
- MIS SOBRINOS** Por su apoyo, su cariño y por cada una de sus ocurrencias para alegrar mi vida, lo quiero, especialmente agradezco a Victoria Asencio y José Morales por ser además de mis sobrinos, mis pacientes y confiar mí, los amo.
- MIS ABUELOS** Abelina Gutiérrez, Victoria López, Crescencio Asencio; por quererme apoyarme guíame y darme siempre sus consejos, los amo. Y a mi abuelito Lauro Ordóñez. (Q.E.P.D.).
- MIS TÍOS Y PRIMOS** A mis tíos y primos, quienes me brindaron apoyo y siempre estuvieron para aconsejarme y darme palabras para no rendirme. Muchas gracias especialmente a Leslie Asencio por su apoyo y ser una excelente modelo de prácticas.

MIS PASTORES

Herman García, Berta de García. Gracias por sus consejos y por estar pendiente de mí, y sobre todo gracias por sus oraciones.

MIS AMIGOS

Sylvan Thompson, Isabel Monroy, Samanta Montes, Sara Palma, Analy Villegas, Ewdard Mejía, Anaelizabeth Martínez, Sor Gumerinda Corado Felipe Mejía, Karina Pérez. Gracias por su amistad incondicional, por apoyarme y siempre estar cuando más los necesitaba, en los momento difíciles, cansados, tristes; pero sobre todo por una y mil sonrisas que compartimos, Gracias.

A MI COORDINADOR DE  
EPS.

Dr. Luis Barillas, por sus consejos, su amistad, su tiempo, y la paciencia que mostró a lo largo de mi EPS y por motivarme a ser mejor cada día.

MIS CATEDRÁTICOS

Dra. Carmen Ordóñez, Dra. Lisy Solares, Dra. Julisa Armis, Dr. Ricardo Catalán, Luis Ramos, Dr. Estuardo Palencia, Dr. Marvin Maas, Dr. Kenet Pineda. Gracias por su amistad y por compartirme sus conocimientos.

CONGREGACIÓN MARTA Y  
MARÍA

Por abirme las puertas, brindarme su amistad y compartir muchas cosas. A todas las personas que hicieron mi EPS muy especial, personal de la clínica y del hogar ciudad de la felicidad.

A la Tricentenario Universidad de San Carlos de Guatemala y Facultad de Odontología, por abirme las puertas a la educación superior y por darme la formación necesaria para hoy estar en este lugar.

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

“Tengo el honor de someter a su consideración mi Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), realizado en Clínica San Lázaro de Betania, Esquipulas Chiquimula, febrero-octubre 2019, conforme lo demanda el Normativo de Evaluación con fines de Promoción para Estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al Título de”:

**“CIRUJANA DENTISTA”**

# ÍNDICE

SUMARIO.....	3
ANTECEDENTES.....	5
OBJETIVO.....	6
I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS.....	7
INTRODUCCIÓN.....	8
JUSTIFICACION.....	9
OBJETIVOS.....	10
METODOLOGÍA.....	11
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	14
PRESUPUESTO.....	15
FORMA Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO.....	16
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	16
LIMITACIONES.....	19
ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO COMUNITARIO.....	19
II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES.....	20
INTRODUCCIÓN.....	21
OBJETIVOS.....	23
METAS DEL PROGRAMA.....	24
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS SUBPROGRAMA DE ENJUAGUES BUCALES.....	26
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS SUBPROGRAMA DE BARRIDO DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS.....	29
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS SUBPROGRAMA DE EDUCACIÓN EN SALUD.....	32
ENTREGA DE PASTAS Y CEPILLOS DENTALES.....	34
ANÁLISIS DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN.....	35
METAS ALCANZADAS.....	36
CONCLUSIONES.....	37
RECOMENDACIONES.....	37

III.	INVESTIGACIÓN ÚNICA.....	38
	INTRODUCCIÓN.....	39
	METODOLOGÍA.....	40
	MARCO TEÓRICO.....	43
	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	46
	CONCLUSIONES.....	58
	RECOMENDACIONES.....	58
IV.	ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL PARA ESCOLARES .....	59
	INTRODUCCIÓN.....	60
	OBJETIVOS.....	61
	METODOLOGÍA.....	62
	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS CLÍNICA INTEGRAL EN ESCOLARES.....	63
	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS EN CLÍNICA INTEGRAL POBLACIÓN EN GENERAL.....	65
	CONCLUSIONES.....	69
V.	ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO.....	70
	INTRODUCCIÓN.....	71
	PROTOCOLO DE ASEPSIA Y ESTERILIZACIÓN.....	72
	MANEJO DE LA CLÍNICA .....	75
	MEJORAS A LA CLÍNICA DENTAL.....	76
	CAPACITACIÓN DE LA ASISTENTE DENTAL.....	81
	CONCLUSIONES.....	84
	RECOMENDACIONES .....	84
	CONCLUSIONES GENERALES.....	85
	RECOMENDACIONES GENERALES .....	86
	BIBLIOGRAFÍA.....	87
	GLOSARIO.....	89



## SUMARIO

La Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC) es la institución de educación superior estatal, autónoma, que tiene como objetivos, brindar desarrollo científico, social, humanista, y ambiental a través de la academia, servicio social y la investigación. El programa de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) dirigido por la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala (FOUSAC), tiene como objetivo contribuir por medio de acciones programadas a la formación de recursos humanos odontológicos, en actitud científica para el análisis y la comprensión del problema social de la población guatemalteca en lo relativo a la salud buco-dental; para contribuir a su solución en el nivel colectivo, a partir del enfoque individual para la cual se brinda servicio de salud buco-dental a la población en general, especialmente a escolares del sector público tanto niños como adolescentes, de igual manera presta el servicio a mujeres gestantes y población en general vecina a la Clínica San Lázaro de Betania, ubicada en Esquipulas, Chiquimula, donde se realizaron los tratamientos dentales periodo de 4 febrero - 4 octubre 2019.

El programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) consta de varios programas: actividades comunitarias, prevención de enfermedades bucodentales, investigación única, atención clínica integral, administración del consultorio: se lleva a cabo cada uno de los programas con base en el manual operativo proporcionado por el área de Odontología Socio-Preventiva (O.S.P.), de la Facultad De Odontología, de la Universidad De San Carlos de Guatemala (FOUSAC).

- I. **ACTIVIDAD COMUNITARIA:** Se realizó un previo análisis de las necesidades en una escuela pública del lugar donde se desarrolló el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), y posteriormente, se elaboró un proyecto para la implementación de un “Laboratorio de computación” en la Escuela Urbana Mixta Dr. Romeo de León.
  
- II. **PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES:** consta de tres subprogramas: el subprograma de educación en salud, enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%, y de barrido de sellantes de fosas y fisuras en superficie oclusal, bucal y lingual; los cuales se desarrollaron de la siguiente manera.

- A. Subprogramas de Educación en Salud: en este subprograma se impartió educación en salud bucal a los niños de las Escuelas Urbana Mixta Dr. Romeo De León y a la Escuela Urbana para Niñas Pedro Nufio, durante los días miércoles.
- B. Subprogramas de Barrido de Sellantes: en este subprograma se realizaron sellantes de fosas y fisuras en piezas dentales libres de caries, se seleccionaron niños que al menos tuvieran cuatro piezas dentales permanentes libres de caries, y se colocaron 955 sellantes de fosas y fisuras durante la duración del programa.
- C. Subprograma de Enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2 %: se aplicaron enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2%, una vez por semana, en la Escuela Urbana Mixta Dr. Romeo de León y la Escuela Urbana para Niñas Pedro Nufio, se aplicaron enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2% a 973 niños mensualmente.
- III. **INVESTIGACION ÚNICA:** Se nombró “PREVALENCIA DE LA CARIES DENTAL Y FLUOROSIS, Y SU RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS EN SALUD ORAL Y NIVEL SOCIOECONÓMICO FAMILIAR, EN UNA MUESTRA DE ESCOLARES DEL SECTOR PÚBLICO DE GUATEMALA 2019.” Con el objetivo de determinar si existe relación alguna entre los niveles socioeconómicos con la fluorosis dental y la caries dental.
- IV. **ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL:** el programa consistió en seleccionar niños con necesidad de tratamiento dental, a los cuales se les dio el tratamiento bucodental integral que consistió en realizar tratamientos periodontales, amalgamas de plata, resinas compuesta, sellantes de fosas y fisuras, profilaxis y aplicaciones tópicas de flúor.
- V. **ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO:** se capacitó a una persona de la comunidad para asistir al odontólogo practicante, esta capacitación duró 8 meses. Se realizó el protocolo de asepsia y esterilización en autoclave. Parte muy importante fue el manejo y organización de la clínica dental a través de las fichas clínicas de los pacientes integrales y el manejo del libro de diario, así como las mejoras realizadas a la clínica dental.

## ANTECEDENTES

Esquipulas es un municipio que forma parte del departamento de Chiquimula, fue fundada durante la colonia española e inicialmente llamada Santiago de Esquipulas, tiene una extensión aproximada de 532 Km cuadrados. Su cabecera departamental considerada Villa, fue elevada a ciudad por acuerdo gubernativo 17-8 de fecha 11 de octubre de 1968. El municipio de Esquipulas está localizado 58 Km. al sureste de la cabecera departamental de Chiquimula, departamento Nororiental de la República de Guatemala. El municipio cuenta con una ciudad, 20 aldeas y 121 caseríos.

Colinda con los siguientes puntos: norte con Olopa y Camotán (Chiquimula), al este con la República de Honduras, al sur con la República de El Salvador; y al oeste con Concepción Las Minas, Quezaltepeque, Olopa y Jocotán (Chiquimula). El clima de Esquipulas es ligeramente caluroso y húmedo, mantiene una temperatura en promedio anual de 25 C. Su feria patronal se celebra el día 25 de julio en honor al santo patrono Apóstol Santiago.<sup>1</sup>

La ciudad de Esquipulas se ha caracterizado por ser uno de los lugares de peregrinaje católico más importantes de América ya que en ella se encuentra la basílica de Esquipulas, hogar del Cristo Negro, venerado en la mayor parte de Centro América, es uno de los centros turísticos más importantes de Guatemala, genera fuentes de ingresos económicos para el municipio.<sup>2</sup>

### **OBJETIVO DEL PROGRAMA DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO (E.P.S.)**

Contribuir por medio de acciones programadas a la formación de recursos humanos odontológicos, en actitud científica para el análisis y la comprensión del problema social de la población guatemalteca en lo relativo a la salud bucal, para contribuir a su solución en el nivel colectivo, a partir del enfoque individual. <sup>3</sup>

## I. ACTIVIDAD COMUNITARIA

IMPLEMENTACIÓN DE UN LABORATORIO DE COMPUTACIÓN EN LA ESCUELA  
URBANA MIXTA DR. ROMEO DE LEÓN, BARRIO SANTA ANA, ESQUIPULAS,  
CHIQUMULA.

**PROYECTO COMUNITARIO**  
**“IMPLEMENTACIÓN DE UN LABORATORIO DE COMPUTACIÓN” EN LA ESCUELA**  
**OFICIAL URBANA MIXTA DR. ROMEO DE LEÓN, ESQUIPULAS, CHIQUIMULA**  
**FEBRERO-OCTUBRE 2019.**

**INTRODUCCIÓN**

Uno de los mayores avances ha sido la invención de la computadora, ya que es una herramienta básica en el diario vivir, resulta necesario estar actualizados tecnológicamente. Una computadora es una máquina electrónica capaz de recibir y almacenar información, así mismo es capaz de procesar la información mediante operaciones matemáticas o programas informáticos y convertirlos en datos convenientes y útiles. Está diseñada para facilitarnos la vida ya sea en comercios, hospitales, clínicas, escuelas, etc. Es un instrumento que debe formar parte de la vida diaria. <sup>4</sup>

En la Escuela Urbana Mixta Dr. Romeo De León ubicada a 225 km. de la ciudad capital, en el Caserío el Clavo, Barrio Santa Ana, Esquipulas Chiquimula, se dialogó con la Directora Licda. Gloria Portillo y personal docente del centro educativo, y se observó la necesidad de adecuar un salón de clases e implementar un laboratorio de computación.

La escuela contaba con un salón al cual le hacían falta las ventanas, reforzar la chapa de la puerta, adecuar instalaciones eléctricas y adecuar la infraestructura para las computadoras. Se determinó que el proyecto era factible realizarlo, ya que se contaba con la colaboración del personal docente y algunos padres de familia. Además se elaboraron algunas cartas para solicitar donativos y se obtuvo una respuesta positiva de la Cooperativa Coosajo, R.L, la cual cubrió la mayor parte de los gastos de las ventanas. Por otro lado, se realizaron algunas rifas para recaudar los demás fondos necesarios, y también se recibió colaboración económica de algunos padres de familia.

El proyecto es de suma importancia ya que por medio de éste, los estudiantes de dicho establecimiento tuvieron la oportunidad de recibir formación en el área de tecnología, materia que en la actualidad se hace indispensable para la formación académica de los estudiantes.

## **JUSTIFICACIÓN**

El proyecto consistió en la implementación de un laboratorio de computación en la Escuela Urbana Mixta Dr. Romeo de León. Ya que dicho centro educativo no contaba con este, los niños del centro educativo no tenían la oportunidad de aprender a operar los programas básicos utilizados en una computadora. La informática es un área de mucha importancia hoy en día, ya que representa una herramienta de aprendizaje y que facilita los medios para realizar trabajos, incluso en cualquier nivel educativo del ámbito escolar, de igual manera es una herramienta básica para el desempeño laboral de cualquier persona. La implementación del Laboratorio de Computación permitió a la población estudiantil de la escuela poder conocer las partes de las computadoras y operación de los programas básicos de las mismas; les brindó mejor capacidad de aprendizaje y favoreció la competitividad de los alumnos y el acceso a mejores oportunidades para un mejor nivel de vida.

## OBJETIVOS

### GENERAL

- ❖ Implementar un laboratorio de computación que contara con equipo adecuado para desarrollar las actividades de capacitación en área de tecnología, en el ámbito escolar a nivel primaria.

### ESPECÍFICOS

- ❖ Crear un área adecuada para la implementación de un laboratorio de computación.
- ❖ Instalar 16 computadoras de mesa.
- ❖ Instalar dos ventanas de paletas
- ❖ Instalar ocho ventanas con vidrio fijo.
- ❖ Colocar cuatro escritorios para la colocación de las computadoras.
- ❖ Comprar y colocar 16 sillas plásticas.
- ❖ Pintar el salón de computación.
- ❖ Realizar la instalación eléctrica para 16 computadoras.
- ❖ Cambiar de chapa de puerta del salón.



## **METODOLOGÍA**

### **ELABORACIÓN DEL ANTEPROYECTO:**

Para la realización del proyecto comunitario en la Escuela Urbana Mixta Dr. Romeo De León, se conversó con la maestra de 4to primaria Vianney Cáceres y la Directora del establecimiento Lic. Gloria Portillo. Se investigó sobre las principales necesidades de la escuela y se analizó varias opciones, tales como la reparación de baños, hacer nuevos baños, poner a funcionar un depósito de agua para los baños; así como la implementación de un laboratorio de computación. Fue este último proyecto el seleccionado.

Posterior a la elección del mismo, se elaboró un anteproyecto diseñado para realizarse durante los próximos 7 meses, con el cual se planteó la propuesta, se evaluó la factibilidad del proyecto, se planificaron los objetivos, se elaboró un presupuesto estimado, y se programó un cronograma en cual se planificaba las actividades de cada mes.

### **GESTIONES REALIZADAS:**

- Se realizó solicitud por escrito de apoyo económico a la municipalidad de Esquipulas, Chiquimula, al señor alcalde Carlos Lapola, de quien se obtuvo una respuesta negativa ante tal solicitud, basados en que la municipalidad no apoya a proyectos de seminario.
- Se realizó solicitud por escrito de apoyo económico, al señor Arturo López, candidato a alcalde por el partido UCN, de quien se obtuvo una respuesta negativa, ya que afirmó no colaborar porque la directora formaba parte de otro partido político.
- Se realizó solicitud por escrito de apoyo económico a la cooperativa COOSAJO R.L dirigida al señor Donald Yus, representante de Marketin Coosajo R.L. de quienes se obtuvo una respuesta positiva y cubrieron el 75% del costo de las ventanas.

- Se llevó a cabo reunión con los padres de familia para solicitar apoyo económico y poder culminar con el proyecto, se obtuvo el apoyo económico de algunos padres.
- Se realizaron rifas espontáneas para recaudar más fondos.
- Se solicitó la ayuda económica a padres de familia de alumnos atendidos en la clínica dental por medio de una alcancía la cual se colocó en la clínica dental.
- Se gestionó con Licda. Gloria Portillo quien contaba con 16 computadoras donadas por el Ministerio de Educación, las cuales fueron proporcionadas para la ejecución de dicho proyecto.
- Se solicitó ayuda al señor Francisco Guzmán (Trabajador del Hogar Ciudad de La Felicidad) quien fabricó los escritorios para los teclados de las computadoras
- Se solicitó la ayuda de algunos alumnos para aplicar la pintura en el salón de computación.
- Se solicitó ayuda al señor Kevin Guzmán (trabajador del Hogar Ciudad de la Felicidad) quien cobró a un bajo costo sus honorarios por la instalación eléctrica e instalación del mobiliario.

### **POBLACIÓN BENEFICIADA:**

La población beneficiada fueron todos los niños y niñas de la Escuela Urbana Mixta Dr. Romeo De León a la cual acuden a clases cuatro caseríos y dos hogares de niños: caserío El Clavo, El Cirasil, y Barrio Santa Ana, caserío Tichacu, Hogar Ciudad de La Felicidad y El Hogar de San Antonio de Las Hermanas Franciscanas; para un aproximado de 350 alumnos quienes tuvieron acceso a un aprendizaje más completo.

## **ACTIVIDAD DE CAMPO:**

- Se realizó reunión con personal docente y administrativo de la Escuela Urbana Mixta Dr. Romeo de León.
- Se planteó un a anteproyecto.
- Se elaboró presupuesto del proyecto en general
- Se llevó a cabo reunión con padres de familia para solicitar fondos.
- Se realizaron gestiones realizadas a las empresas e instituciones de la localidad.
- Se cotizaron las ventanas
- Se cotizaron los materiales para instalación eléctrica.
- Se cotizaron los materiales para elaboración de escritorios.
- Se cotizó la pintura para el salón.
- Se cotizaron las sillas plásticas.
- Se realizaron rifas espontáneas.
- Se compraron las sillas plásticas.
- Se compraron los materiales eléctricos.
- Se compraron los materiales para la elaboración de escritorios.
- Se compró la pintura.
- Se realizaron las instalaciones eléctricas.
- Se fabricaron los escritorios para las computadoras.
- Se realizaron las instalaciones de las ventanas.
- Se aplicó pintura en el salón.
- Se instalaron los escritorios
- Se instaló el equipo de cómputo.

## CRONOGRAMA

MES	ACTIVIDAD
<b>FEBRERO</b>	Se presentó el diagnóstico y propuesta del proyecto comunitario.
<b>MARZO</b>	En el mes de marzo se realizaron cotizaciones sobre los materiales a utilizar en el proyecto, se realizaron solicitudes a la cooperativa Cossajo y a la municipalidad, candidato a Alcalde, para la recaudación de fondos para el proyecto comunitario. Se colocó una alcancía para recaudar fondos en la clínica, por medio de aporte de los padres de familia que llevaban a sus hijos a recibir tratamiento dental.
<b>ABRIL</b>	En este mes se realizó presupuesto de las ventanas y se obtuvo una respuesta positiva de la cooperativa Cossajo, la cual cubrió parte de los gastos de las ventanas.
<b>MAYO</b>	Con el donativo de Cossajo se realizó la instalación de las ventanas necesarias para el proyecto.
<b>JUNIO</b>	En el mes de junio se realizó una reunión con los padres de familia para solicitar ayuda económica. Se recaudaron Q.290.00. Se procedió a la instalación de cuatro escritorios para la colocación de los monitores y se realizó la instalación eléctrica para las computadoras.
<b>JULIO</b>	Se realizaron algunas rifas para continuar recaudar fondos, se recolectó Q.225.00
<b>AGOSTO</b>	En el mes de agosto se realizaron aún más rifas y se recaudó Q.275.00. Se solicitó de nuevo ayuda con los padres de familia, y se recibieron Q.50.00. Se compraron los rieles y materiales para las repisas corredizas de los teclados.
<b>SEPTIEMBRE</b>	Se realizó la instalación de los escritorios para los teclados, se pintó el salón y se instalaron las computadoras así mismo la inauguración del proyecto.

## RECURSOS

MATERIALES	costo
2 ventanas de paletas con cedazo, ocho marcos con vidrio fijo.	Q. 2,750.00
Colocación de 4 repisas para colocar los monitores.	Q. 375.00
Compra de madera para repisas de teclados y compra de rieles.	Q. 175.00
2 galones de pintura, un rodillo y dos brochas.	Q. 280.00
16 sillas plásticas.	Q. 640.00
1 chapa Yale.	Q. 170.00
Cable 40 metros para instalación eléctrica.	Q. 235.00
4 cinta de aislar.	Q. 10.00
2 flipones.	Q. 52.00
Mano de obra conexión de luz.	Q. 150.00
1 caja de tachuelas, 1 seguro de cable, 10 cables acerados.	Q. 28.50
13 sobreponer.	Q. 182.00
3 polarizado.	Q. 30.00
8 toma corrientes.	Q. 120.00
16 computadoras de escritorio.	
<b>Total presupuesto</b>	<b>Q. 5,197.50</b>

### **FORMA Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO:**

Para el proyecto se solicitaron donativos a la municipalidad, candidato para alcalde y a la cooperativa Coosajo, así mismo se solicitó apoyo a los padres de familia, niños estudiantes y personas conocidas, al personal de la escuela. Los donativos recibidos se detallan a continuación.

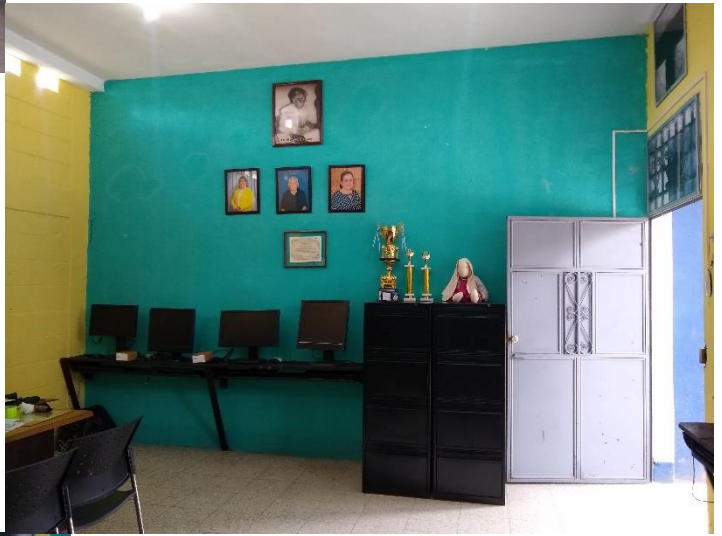
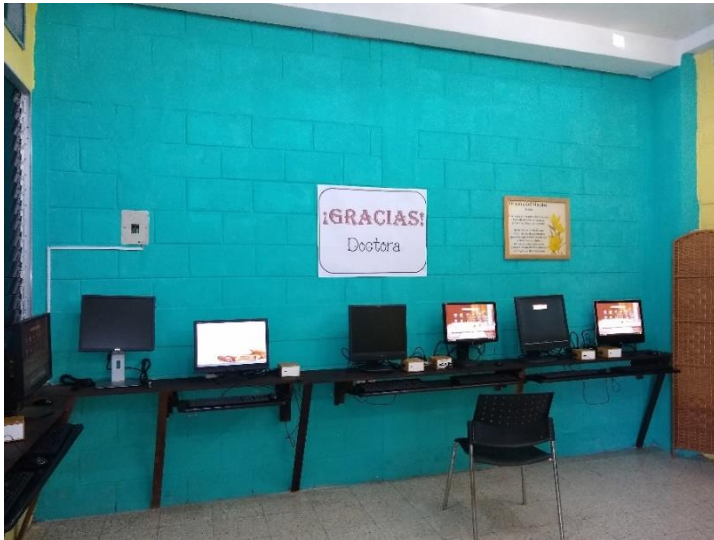
<b>DONANTE</b>	<b>DONATIVO</b>
<b>COOPERATIVA COOSAJO R.L</b>	Q. 1,500.00
<b>VICTORIA ASENCIO</b>	Q. 1,500.00
<b>RECAUDADO DE LAS RIFAS</b>	Q. 500.00
<b>RECAUDADO DE LOS PADRES DE FAMILIA</b>	Q. 340.00
<b>RECAUDADO DE LA ALCANCÍA EN CLÍNICA</b>	Q. 150.00
<b>INDIVIDUAL DE LA CLÍNICA</b>	Q. 500.00
<b>CUERPO DOCENTE</b>	Q. 800.00
<b>FRANCISCO GUZMÁN</b>	MANO DE OBRA
<b>MINISTERIO DE EDUCACIÓN</b>	16 COMPUTADORAS DE MESA

### **RESULTADOS:**

Se logró obtener un área adecuada para implementar un laboratorio de computación, con 16 computadoras, se colocaron las ventanas y chapa a la puerta para mayor seguridad y evitar la entrada de polvo para que se dañen las computadoras, así mismo se pintó el salón para crear un ambiente adecuado para impartir las clases. Se obtuvo un resultado satisfactorio puesto que se logró cada uno de los objetivos establecidos en el anteproyecto.



Fuente: fotografías obtenidos del Ejercicio Profesional Supervidado (E.P.S.) realizados en Clínica San Lázaro De Betania Esquipulas Chiquimula.



Fuente: fotografías obtenidos del Ejercicio Profesional Supervidado (E.P.S.) realizados en Clínica San Lázaro De Betania Esquipulas Chiquimula.



### **LIMITACIONES O DIFICULTADES:**

La principal dificultad fue reunir el aporte económico necesario para llevar a cabo el proyecto, puesto que en la municipalidad fue negada la ayuda económica y los padres de familia a pesar de ser un área urbana son de muy escasos recursos, por lo que la ayuda dada por los padres fue muy poca. Sumado a esto gran parte de la población estudiantil forma parte de los hogares de niños por lo que de ellos no se recibe ningún aporte económico.

Otra dificultad que se presentó, fue que se tuvo que cambiar de posición los escritorios para las computadoras que ya se habían instalado y reacomodar todo de nuevo, porque una de las paredes presentaba mucha humedad lo cual no era conveniente para las computadoras.

### **ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO DE ACTIVIDAD COMUNITARIA:**

La Escuela Urbana Mixta Dr. Romeo De león a pesar de estar en una zona urbana es una escuela que tiene muchas necesidades, donde únicamente se les dan las clases básicas a los niños. Hoy en día, es necesario para los niños de educación primaria complementar su formación académica con inglés y computación. Por lo que este proyecto será de mucha importancia para integrar su formación.

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

- ❖ Enjuagues con solución de Fluoruro de Sodio al 0.2%
- ❖ Sellantes de Fosas y Fisuras
- ❖ Educación para la Salud Bucal

## INTRODUCCIÓN

La importancia del conocimiento de la historia natural de una enfermedad, nos permite conocer su evolución en ausencia de tratamiento y de este modo se pueden implementar niveles de prevención en las etapas que se consideren importantes de la enfermedad.

En odontología hay diferentes tipos de enfermedades buco-dentales, dentro de las cuales encontramos con mayor incidencia y prevalencia la caries dental y las enfermedades periodontales.

El tener conocimiento de las enfermedades buco-dentales, permite desarrollar niveles de prevención. La Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala (FOUSAC), cuenta con un programa de prevención de enfermedades buco-dentales, para lo cual se desarrollan tres tipos de actividades en las escuelas:

- ❖ Educación en salud bucal a los niños, maestros y padres de familia.
- ❖ Enjuagues bucales de fluoruro de sodio al 0.2%.
- ❖ Colocación de sellantes de fosas y fisuras en piezas permanentes.

Las escuelas seleccionadas para impartir los subprogramas de prevención de enfermedades buco-dentales fueron:

- ❖ Escuela Urbana Mixta Dr. Romeo de León.
- ❖ Escuela Urbana Para Niñas Pedro Nufio.

Nivel primario de prevención: Son las acciones encaminadas a no permitir que la enfermedad se desarrolle y por lo tanto es en esta etapa donde se realiza el programa de prevención de enfermedades bucales. Este, está dirigido a reducir o eliminar los factores de riesgo que pueden hacer que la enfermedad se desarrolle.

Como futuros profesionales de la odontología es importante educar a la población y enseñarles que hay métodos de prevención para evitar las enfermedades bucodentales; así mismo hacerles ver que prevenir una enfermedad como la caries o una enfermedad periodontal tiene un menor costo que el tratamiento de las mismas.



Fuente: fotografías obtenidos del Ejercicio Profesional Supervidado (E.P.S.) realizados en Clinica San Lázaro De Betania Esquipulas Chiquimula.

## **OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES**

- Brindar educación en salud bucal a los niños de educación primaria de la Escuela Urbana Mixta Dr. Romeo De León y Escuela Urbana para Niñas Pedro Nufio.
- Educar a los niños de escolaridad primaria, así como a los padres de familia y maestros, sobre las maneras de prevenir las enfermedades buco-dentales y los beneficios de la prevención sobre el tratamiento dental.
- Repartir enjuagues bucales de fluoruro de sodio al 0.2% una vez por semana en las escuelas seleccionadas, a 1000 niños de las escuelas donde se realizó el programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.).
- Proporcionar cepillos y técnica de cepillado stillman modificado a los niños, para disminuir la incidencia y prevalencia de enfermedades buco-dentales.
- Realizar sellantes de fosas y fisuras en piezas dentales permanentes, en al menos cuatro piezas dentales por niño.
- Prevenir la incidencia de caries dental en niños de 1ero, 2do y 3er año.
- Capacitar en las escuelas a los maestros sobre enfermedades buco-dentales y sobre los enjuagues bucales de fluoruro de sodio al 0.2%.

## **METAS DEL PROGRAMA**

### **EDUCACIÓN EN SALUD BUCAL:**

- ❖ Enseñar técnica de cepillado y uso de la pasta dental a los niños de nivel de educación primaria para que ellos sean capaces de desarrollar un hábito adecuado de higiene bucal.
- ❖ Proporcionarles los conocimientos básicos de cómo tener una dieta balanceada para mantener un buen estado de salud.
- ❖ Enseñarles que la caries es multifactorial y cuáles son los factores que provocan la misma.
- ❖ Capacitarlos en prevención de la caries dental y las enfermedades periodontales.
- ❖ Que los niños identifiquen los tipos de enfermedades periodontales, así como los signos de las mismas.
- ❖ Que los niños y los maestros conozcan los beneficios de los enjuagues bucales y la técnica para realizar el enjuague.
- ❖ Capacitarlos para la identificación de la dentición primaria y la permanente.

### **ENJUAGUES BUCALES:**

- ❖ Impartir enjuagues bucales de fluoruro de sodio al 0.2%, a los niños de educación primaria, una vez por semana; con atención a un mínimo de 1000 niños que asistían a las escuelas ubicadas en el área urbana o rural, donde se realizó el Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.).
- ❖ Capacitar a los maestros monitores del programa y así motivar en conjunto a los niños para crear e incrementar interés hacia el cuidado de sus dientes.
- ❖ Lograr en los niños el hábito de mantener el enjuague bucal de fluoruro de sodio 0.2% con un mínimo de 3-5 minutos.

## **SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS:**

- ❖ Seleccionar como mínimo a 20 niños que estén libres de caries dental, cada mes, a los cuales se realizaron sellantes de fosas y fisuras en las piezas dentales, superficies oclusales, bucales y linguales que necesitaran el tratamiento.
- ❖ La meta de este subprograma fue formar una barrera física en las fosas y fisuras de las piezas dentales para evitar la caries dental, ya que en estas áreas es donde principalmente se da la caries.
- ❖ El objetivo de ubicar niños de 1ro, 2do y 3r año, era atenderlos en la etapa indicada para la aplicación de los sellantes de fosas y fisuras.

## SUBPROGRAMA DE ENJUAGUES CON FLUORURO DE SODIO



Fuente: fotografías obtenidos del Ejercicio Profesional Supervidado (E.P.S.) realizados en Clinica San Lazaro De Betania Esquipulas Chiquimula.

Se realizaron los enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2% los días miércoles, se utilizó un atomizador para evitar el contagio de enfermedades, los enjuagues se realizaron en un tiempo de 3 a 5 minutos.



## PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

### ❖ SUBPROGRAMA DE ENJUAGUES BUCALES FLUORURO DE SODIO AL 0.2%.

**Cuadro No. 1:** se presenta la cantidad de niños participantes en el subprograma de enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2 % y el promedio de niños atendidos durante el EPS, así como el total de niños atendidos durante todo el programa EPS febrero-octubre 2019, Esquipulas, Chiquimula.

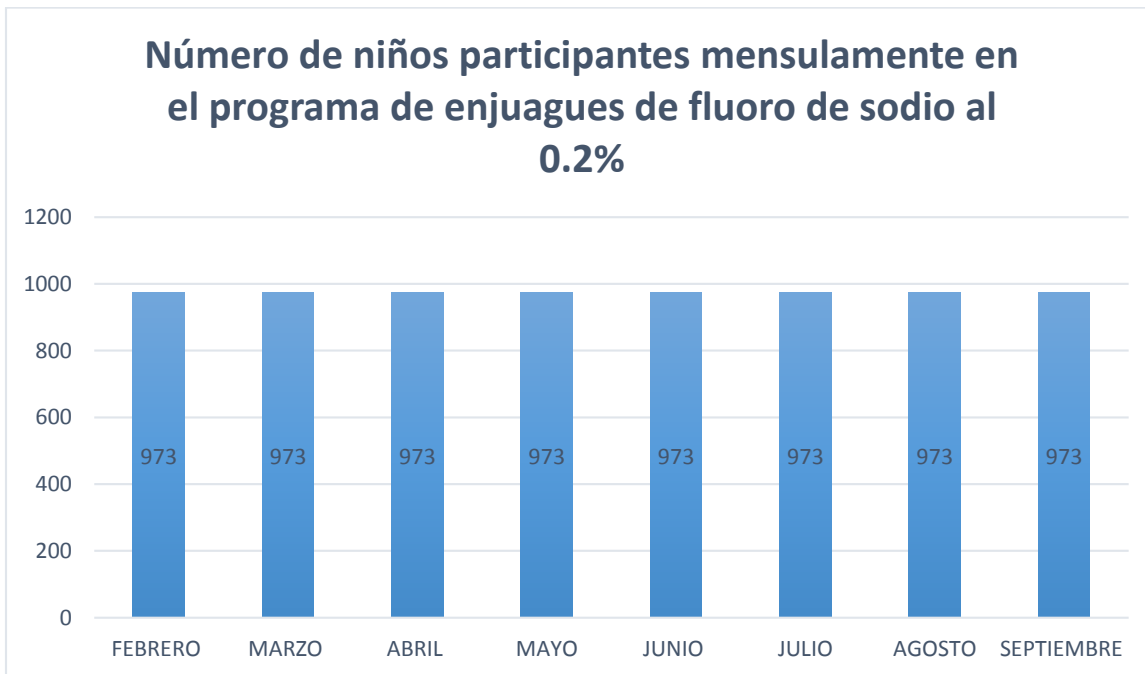
Mes	E.U. para Niñas Pedro Nufio	E. U. M. Dr. Romeo de León	Total
Febrero	<b>640</b>	<b>333</b>	<b>973</b>
Marzo	<b>640</b>	<b>333</b>	<b>973</b>
Abril	<b>640</b>	<b>333</b>	<b>973</b>
Mayo	<b>640</b>	<b>333</b>	<b>973</b>
Junio	<b>640</b>	<b>333</b>	<b>973</b>
Julio	<b>640</b>	<b>333</b>	<b>973</b>
Agosto	<b>640</b>	<b>333</b>	<b>973</b>
Septiembre	<b>640</b>	<b>333</b>	<b>973</b>
Promedio de niños atendidos	<b>640</b>	<b>333</b>	<b>973</b>
Total de niños atendidos	<b>640</b>	<b>333</b>	<b>973</b>

E.U.M. Dr. Roemo de León: Escuela Urbana Mixta Dr, Romeo de León.

E.U. para Niñas Pedro Nufio: Escuela Urbana para Niñas Pedro Nufio.

Fuente: Datos obtenidos del Ejercicio Profesional Supervidado (E.P.S.) realizados en Clínica San Lázaro De Betania Esquipulas Chiquimula.

**GRÁFICA No. 1:** se representa la relación de niños atendidos mensualmente durante el subprograma de enjuagatorios bucales, en el periodo de febrero a octubre 2019 que se realizaron en Escuela Urbana Mixta Dr. Romeo De León, y Escuela Urbana para Niñas Pedro Nufio, Esquipulas, Chiquimula.



Fuente: Datos obtenidos del Ejercicio Profesional Supervidado (E.P.S.) realizados en Clínica San Lazaro De Betania Esquipulas Chiquimula.

### **ANÁLISIS DE RESULTADOS CUADRO 1 Y GRÁFICA 1**

En el subprograma de enjuagues bucales de fluoruro de sodio en concentración del 0.2% realizado semanalmente en las Escuela Urbana Mixta Dr. Romeo De León y Escuela Urbana para Niñas Pedro Nufio, se obtuvo una población constante durante todo el programa y se logró dar enjuagues a 973 niños durante todo el programa.

## SUBPROGRAMA DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS



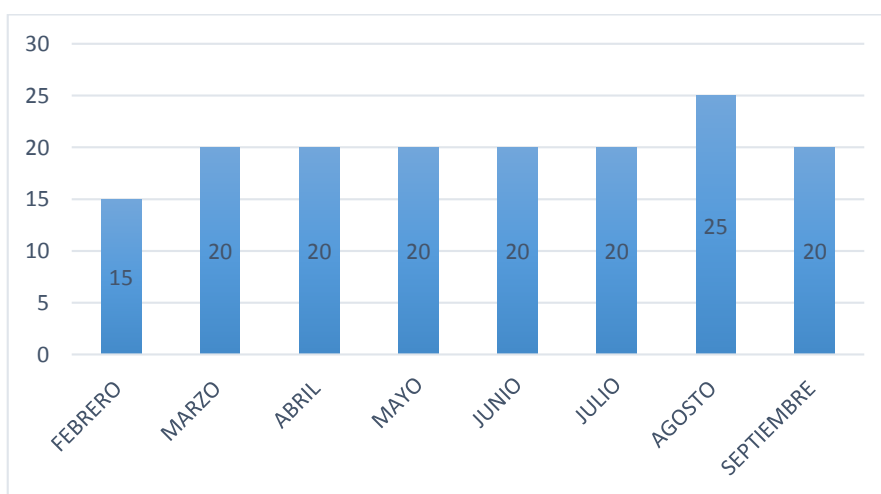
Fuente: fotografías obtenidos del Ejercicio Profesional Supervidado (E.P.S.) realizados en Clínica San Lazaro De Betania Esquipulas Chiquimula.

Los sellantes de fosas y fisuras son un método efectivo para evitar la incidencia de caries dental, cubren las zonas más propensas a nuevas caries dental.

**CUADRO No. 2** Se presenta el total de niños tratados con sellantes de fosas y fisuras, atendidos cada mes, así como el total de sellantes de fosas y fisuras realizados durante el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) periodo de febrero –septiembre 2019.

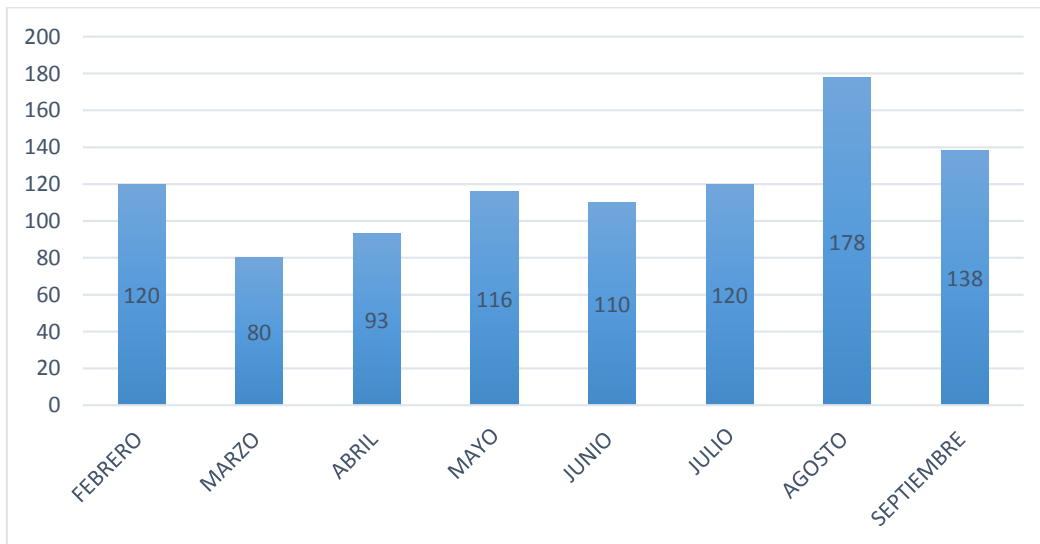
Mes realizado	Niños atendidos	Total de SFF realizados
<b>Febrero</b>	15	120
<b>Marzo</b>	20	80
<b>Abril</b>	20	93
<b>Mayo</b>	20	116
<b>Junio</b>	20	110
<b>Julio</b>	20	120
<b>Agosto</b>	25	178
<b>Septiembre</b>	20	138
<b>Promedio de niños atendidos por mes</b>	20	119
<b>Total de niños atendidos.</b>	160	955

**GRÁFICA No. 2.1** Se muestra la relación de los niños tratados mensualmente con sellantes de fosas y fisuras en el subprograma de barrido de sellantes en el periodo de febrero –septiembre 2019 en niños de la Escuela Urbana Mixta Dr. Romeo De León, y la Escuela Urbana para Niñas Pedro Nufio, Esquipulas, Chiquimula.



Fuente: datos obtenidos del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) realizados en Clínica San Lázaro De Betania Esquipulas Chiquimula.

**GRÁFICA No. 2.2** Se muestra la relación de los sellantes realizados mensualmente en el subprograma de barrido de sellantes de fosas y fisuras, durante el periodo de febrero-septiembre 2019 en niños de la Escuela Urbana Mixta Dr. Romeo De León, y niñas de la Escuela Urbana Para Niñas Pedro Nufio.



Fuente: datos obtenidos del Programa de Ejercicio Profesional Supervidado (E.P.S.) realizados en Clínica San Lazaro De Betania Esquipulas Chiquimula.

### **ANÁLISIS DE RESULTADOS CUADRO 2 Y GRÁFICAS 2.1 Y 2.2**

Con base en los resultados obtenidos se puede observar que el mes con menos pacientes fue el mes de febrero, esto debido a que era el primer mes que se inició con el programa por lo que se dificultó un poco llegar a la meta establecida. El mes de mayor productividad de niños fue el mes de agosto por la participación de los estudiantes de 5to año de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala (FOUSAC).

En relación a la cantidad de sellantes de fosas y fisuras es muy variable pues depende de la cantidad de niños atendidos y la cantidad de piezas dentales que estén libres de caries, se puede observar en la gráfica 3 que el mes con menor cantidad de sellantes fue el mes de marzo aunque la cantidad de niños atendidos no sea menor a otros meses. El mes con mayor cantidad de sellantes fue el mes de agosto por lo que es directamente proporcional a la cantidad de niños atendidos, gracias al apoyo de los estudiantes de 5to año de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala (FOUSAC).

## SUBPROGRAMA DE EDUCACIÓN EN SALUD BUCAL



Fuente: fotografía obtenida de informes mensuales del programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) Clínica San Lázaro de Betania, Esquipulas Chiquimula. Febrero- octubre 2019.

Se impartieron charlas de educación en salud bucal a los niños de la Escuela Urbana Mixta Dr. Romeo De León.

## SUBPROGRAMA DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD BUCAL

**TABLA No. 1** Se muestra los temas impartidos durante cada mes, así como la población que recibió la educación y la cantidad de actividades realizadas durante el transcurso del EPS febrero- septiembre 2019.

Mes de actividad	Tema impartido	No. Personas	No. de Actividades
FEBRERO	DIETA BALANCEADA Y DENTICIÓN PRIMARIA	267	8
MARZO	BENEFICIOS DE LOS ENJUAGUES DE FLÚOR	354	10
ABRIL	ANATOMÍA DENTAL CARIES DENTAL	276	8
MAYO	TÉCNICA DE CEPILLADO Y EL USO DE LA CEDA DENTAL, USO CORRECTO DE LA PASTA DENTAL.	307	8
JUNIO	ANATOMÍA DE LA CAVIDAD BUCAL ANATOMÍA DENTAL	271	8
JULIO	INFLAMACIÓN GINGIVAL, ENFERMEDAD PERIODONTAL.	215	8
AGOSTO	RELACIÓN DEL AZÚCAR CON LA CARIES	253	8
SEPTIEMBRE	SUSTITUTOS DEL CEPILLO	330	10
PROMEDIO DE NIÑOS.		284	9
TOTAL DE NIÑOS		2006	68

Fuente: Datos obtenidos de informes mensuales del programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) Clínica San Lázaro de Betania, Esquipulas Chiquimula. Febrero- octubre 2019

### ANÁLISIS DE RESULTADOS

Marzo y septiembre fueron los meses en los que más se impartió educación en salud, debido a que son meses con más días por lo que hubo más oportunidad de dar más pláticas. Por la misma razón en esos meses hubo mayor cantidad de niños participantes en las pláticas de educación en salud.

## ENTREGA DE CEPILLOS Y PASTA DENTALES



Fuente: fotografía obtenida de informes mensuales del Programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) Clínica San Lázaro de Betania, Esquipulas Chiquimula. Febrero- octubre 2019.

En la Escuela Urbana Mixta Dr. Romeo De León ubicada en el Barrio Santa Ana, Esquipulas, Chiquimula, se realizó la entrega de cepillos y pastas dentales a un total de 140 niños que fueron beneficiados y 100 más fueron beneficiados por el aporte de 100 cepillos que realizó otra persona; para un total de 240 niños beneficiados con lo que se cubrió casi el 75 % de la población estudiantil de dicha escuela.

Para los niños y los maestros, así como los padres de familia fue muy satisfactorio puesto que muchos niños son de escasos recursos y no cuentan con un cepillo ni con una pasta dental. Así, ahora cuentan con la herramienta para mejorar sus hábitos de higiene bucal y aplicar lo aprendido en el programa de educación bucal que se desarrolló.



## **METAS ALCANZADAS**

- ❖ Se beneficiaron a 240 niños con cepillo y pasta dental.
- ❖ Los niños de la Escuela Urbana Dr. Romeo De León y la Escuela Urbana Para Niñas Pedro Nufio recibieron enjuagues bucales semanalmente, se logró beneficiar a una población en promedio de 973 niños mensuales.
- ❖ Se atendieron en promedio mensual 20 niños en el subprograma de sellantes de fosas y fisuras, se alcanzó un total de 160 niños durante el periodo febrero-septiembre del Programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.).
- ❖ Se realizaron sellantes de fosas y fisuras en niños libres de caries en un promedio de 119 sellantes por mes, para un total de 955 sellantes de fosas y fisuras.
- ❖ Se brindó educación en salud bucal a un promedio de 284 niños mensuales en el subprograma de educación en salud.

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

- ❖ En el subprograma de educación bucal se lograron obtener metas para la prevención de incidencia y prevalencia de caries dental.
- ❖ Al inicio del programa se tuvo dificultad para ingresar a la Escuela Urbana Mixta Dr. Romeo de León, pues fue necesario solicitar una carta a la Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Odontología (FOUSAC) para que permitieran el ingreso a dicha escuela.
- ❖ Se logró impartir educación bucal a un promedio de 284 niños mensualmente.
- ❖ Se logró capacitar a los niños sobre hábitos de higiene bucal, aplicar una técnica de cepillado adecuada, tener un leve conocimiento de enfermedades bucales, y conocer los alimentos que se deben consumir en menos cantidad.
- ❖ Se logró beneficiar a 240 niños al entregarles pasta y cepillo dental.
- ❖ Se capacitó a 32 maestros sobre los beneficios del enjuague bucal y sobre el método para aplicarlo a los niños.
- ❖ Los padres de familia han quedado satisfechos y felices por brindar ayuda a las familias de escasos recursos.

## **CONCLUSIONES**

- ❖ Es importante continuar con los programas de prevención pues hay lugares donde las personas no tienen conocimiento alguno sobre las medidas preventivas para disminuir la incidencia y prevalencia de la caries dental.
- ❖ El subprograma preventivo de barrido de sellantes de fosas y fisuras es muy importante, ya que ayuda a disminuir las áreas de mayor incidencia de caries dental como son superficie oclusal, lingual y bucal.
- ❖ Como futuros profesionales de la odontología es importante trabajar en la prevención de las enfermedades bucal y así lograr reducir la incidencia y prevalencia de la caries dental.
- ❖ Se logró dar educación en salud bucal a una población mayor de 2000 personas, lo que fue de mucha importancia para que los niños sean conscientes de las enfermedades a las que están susceptibles al no aplicar los hábitos de higiene adecuados.
- ❖ Los enjuagues bucales de fluoruro de sodio al 0.2% ayudan a disminuir el riesgo incidencia de caries dental, así como a eliminar factores predisponentes a causar la caries dental, también ayuda a la remineralización de los dientes.

## **RECOMENDACIONES**

- ❖ Buscar la manera de abarcar el total de la población estudiantil a la cual se beneficia, con pasta y cepillo dental para que puedan tener los medios para una mejor higiene bucal.
- ❖ Crear reuniones con los padres de familia para que ellos apoyen desde casa los hábitos de higiene que se les dan a los niños.
- ❖ Buscar la manera de dar un kit básico de higiene bucal para cada uno de los niños.

### **III. INVESTIGACIÓN ÚNICA**

“PREVALENCIA DE LA CARIES DENTAL Y FLUOROSIS, Y SU RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS EN SALUD ORAL Y NIVEL SOCIOECONÓMICO FAMILIAR, EN UNA MUESTRA DE ESCOLARES DEL SECTOR PÚBLICO DE GUATEMALA 2019.”

## INTRODUCCIÓN

La fluorosis dental es un indicador de la exposición excesiva al fluoruro que puede manifestarse en estructuras óseas y dentarias. La fluorosis dental se origina durante la fase de calcificación y maduración del esmalte; su prevalencia y severidad se relacionan con la cantidad de flúor ingerido, así como la duración a la exposición. En las últimas décadas, la ingesta de flúor resultante de la suma de fuentes diversas como alimentos, agua, leche, sal y suplementos, ha ocasionado un incremento en las lesiones fluoríticas, el consumo de bebidas carbonatadas, jugos, néctares preparados con agua fluorada, se ha considerado como riesgo para el desarrollo de fluorosis dental.

En la presente investigación se buscó determinar si existe relación entre la caries dental y la fluorosis dental, con respecto al nivel socioeconómico de la población residente en Esquipulas, Chiquimula; se tomaron en cuenta los criterios de inclusión establecidos por investigadores en el tema. Se seleccionó una muestra de 20 niños participantes los cuales deberían estar en edad de 12 años y haber vivido durante los primeros 6 años de su vida en dicho lugar, porque es la edad de formación de las piezas dentales.

Se realizó una evaluación clínica de cada uno de los niños y encuestas pre-diseñadas para determinar los hábitos de higiene, así como el nivel socioeconómico de cada familia; para así determinar si existe relación alguna entre variables.

## METODOLOGÍA

### OBJETIVOS

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

### Material y Métodos

#### Diseño del Estudio

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

#### Criterios de inclusión

Cada sujeto de estudio debería 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 totalizar 1,240 niños.

## **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.

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, 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 realizaron 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.



## MARCO TEÓRICO

### FLUOROSIS DENTAL

La fluorosis dental es un indicador de la exposición excesiva al fluoruro que puede manifestarse en estructuras óseas y dentarias. La fluorosis dental se origina durante la fase de calcificación y maduración del esmalte; su prevalencia y severidad se relacionan con la cantidad de flúor ingerido, así como con la duración de la exposición. En las últimas décadas, la ingesta de flúor resultante de la suma de fuentes diversas como alimentos, agua, leche, sal y suplementos, ha ocasionado un incremento en las lesiones fluoríticas. El consumo de bebidas carbonatadas, jugos, néctares preparados con agua fluorada, se ha considerado como riesgo para el desarrollo de fluorosis dental.<sup>4</sup>

La fluorosis dental es una manifestación de toxicidad crónica por flúor, es el resultado una alteración dental, un defecto en el esmalte que produce porosidad metabólica de los ameloblastos en función de la alta concentración de fluoruro en el período de formación de este, obteniendo como consecuencia una formación y/o maduración deficiente y un aspecto blanco moteado de los dientes, pudiendo aparecer manchas de color café oscuro, aspecto de deterioro y corrosión en el diente.

Lesiones fluoríticas son bilateralmente simétricas, con un patrón horizontal estriado de una parte a otra del diente. La decoloración en la fluorosis dental puede tener diferente localización sobre el esmalte dental, en la corona del diente, a nivel intermedio o por encima de 2/3 de la cara dental, permitiendo esto realizar la cronología de exposición al flúor.<sup>5</sup>

La fluorosis del esmalte es una hipo mineralización permanente de la superficie del diente caracterizada clínicamente por lesiones blancas y opacas de bordes indefinidos; en sus formas más leves las lesiones siguen las líneas incrementales del esmalte (periquematis); en sus formas más severas, el esmalte poroso adquiere pigmentos exógenos, adquiriendo coloración que va del marrón al gris o se forman fosetas donde el esmalte fluorítico en la zona más externa del esmalte se pierde debido a las fuerzas masticatorias.

La fluorosis del esmalte se forma por la exposición a cantidades excesivas de flúor durante el período de formación dentaria, aproximadamente entre el nacimiento y los seis años de vida para la mayoría de las piezas dentarias permanentes. <sup>6</sup>

En sus grados muy leves y leves, la fluorosis no es detectable fácilmente, sin embargo, en los grados moderados y severos, los defectos son visiblemente obvios. Existe información que indica que el esmalte severamente afectado por la fluorosis podría ser más susceptible a la caries dental. <sup>6</sup>

## **CARIES DENTAL**

La cavidad bucal constituye un sistema ecológico complejo. Algunos microorganismos son retenidos por mecanismos específicos de adherencia en la superficie de mucosas y particularmente en las piezas dentarias. En contacto con determinados nutrientes estos microorganismos se relacionan con la película adquirida a través de una matriz de polisacáridos y conforman un sistema donde crecen, maduran, se multiplican y generan ácidos como producto del metabolismo de los hidratos de carbono. Así se inicia la caries dental, la cual se define como una enfermedad infecciosa de distribución universal, de naturaleza multifactorial, y de carácter crónico, que, si no se detiene su avance natural, afecta todos los tejidos dentarios y provoca una lesión irreversible.

La caries dental tiene procesos de desmineralización y remineralización, cuando el proceso de desmineralización es mayor que el de remineralización es ahí donde se da la manifestación de la caries dental sobre el esmalte iniciando con una mancha blanca, esto significa que hay permeabilidad del esmalte, lo que permite el paso de sustancias a la dentina y posteriormente a la pulpa, posterior a la mancha blanca se observa una mancha color café, una vez establecida la mancha café se observa se da el comienzo de la formación de la cavidad. <sup>8</sup>

La organización mundial de la salud (OMS) ha definido a la caries dental como un proceso localizado de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria, determinando el reblandecimiento del tejido duro del diente y que evoluciona hasta la formación de una cavidad. Si no se atiende oportunamente, afecta la salud general y la calidad de vida de los individuos de todas las edades. Es una de las enfermedades más prevalentes en la población mundial.

La magnitud del problema obliga a una gran inversión de recursos en tratamientos que podrían evitarse si se aumentan las medidas de prevención.

Actualmente se sabe que la caries dental corresponde a una enfermedad infecciosa, transmisible, producida por la concurrencia de bacterias específicas, un huésped cuya resistencia es menos que óptima y un ambiente adecuado, como es la cavidad oral, la conjunción de estos factores favorece la acidificación local del medio, lo que produce degradación de los hidratos de carbono de la dieta, a su vez seguida de la destrucción progresiva del material mineralizado y proteico del diente, a menos que este proceso sea detenido se podría evitar la destrucción total de la corona dentaria.

## PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Indicadores de CPO-D modificado, realizado en Clínica San Lázaro De Betania Esquipulas, Chiquimula.

Febrero-octubre 2019.

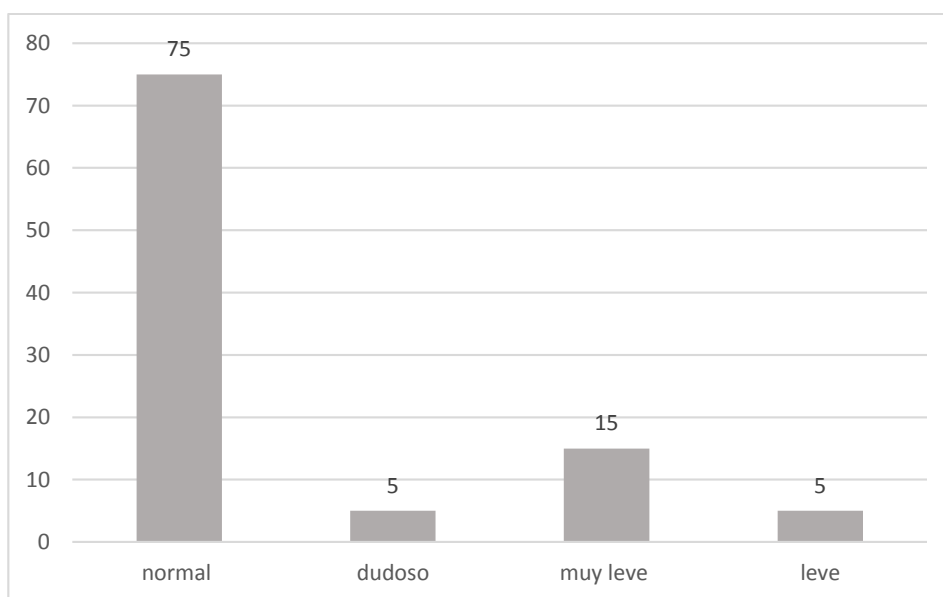
	<b>Media</b>	<b>Desviación Estándar</b>
<b>CPOD-MODIFICADO</b>	<b>7.2</b>	<b>2.79</b>

Fuente: Datos obtenidos de encuestas realizadas durante la investigación, Esquipulas Chiquimula.

### Gráfica 3

Distribución porcentual de las respuestas a la pregunta PO601.

Grado de fluorosis. Realizado en el periodo de febrero-septiembre 2019 en Clínica San Lázaro de Betania Esquipulas Chiquimula. En niños de las Escuelas Urbana Mixta Dr. Romeo de León y Escuela Urbana para niñas Pedro Nufio.

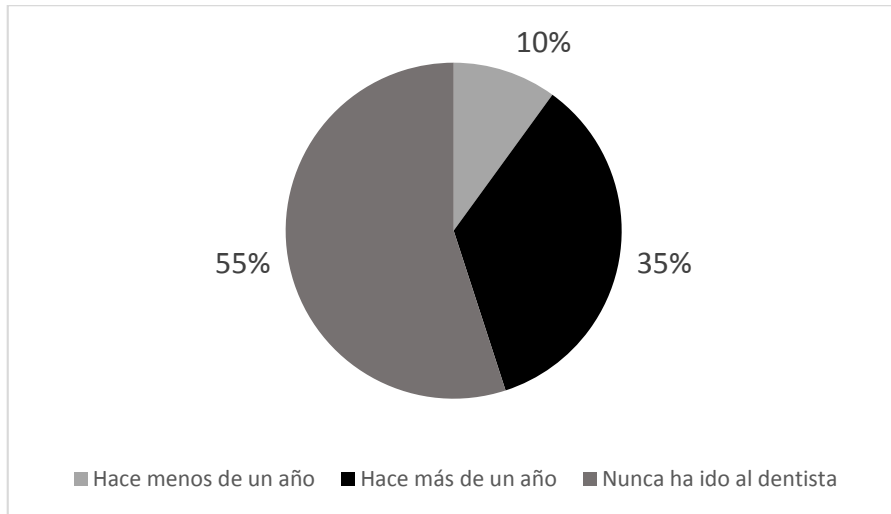


Fuente: Datos obtenidos de encuestas realizadas durante la investigación, Esquipulas Chiquimula.

Gráfica 4

Distribución porcentual de las respuestas a la pregunta 801:

¿Cuándo fue la última vez que fue al dentista? Estudio en escolares de 12 años del sector público. Esquipulas, Chiquimula. Febrero-octubre 2019.

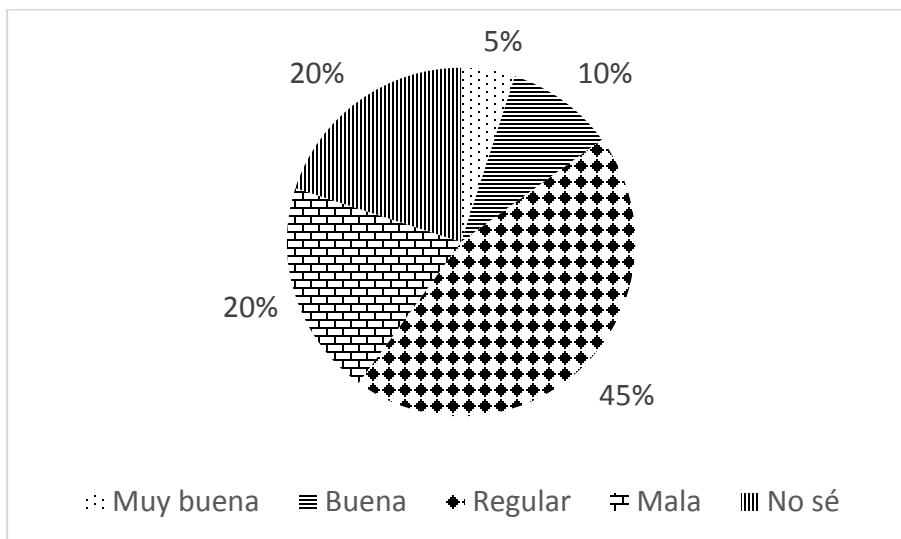


Fuente: Datos obtenidos de encuestas realizadas durante la investigación, Esquipulas Chiquimula.

Gráfica 5

Distribución porcentual de las respuestas a la pregunta 802:

¿Cómo se encuentra la salud de dientes y encías? Estudio en escolares de 12 años en Esquipulas, Chiquimula. Febrero-octubre 2019.



Fuente: Datos obtenidos de encuestas realizadas durante la investigación, Esquipulas Chiquimula.

Tabla 2

Distribución porcentual de las respuestas a la pregunta 803:

¿Tuvo dolor de dientes o le molestó algún diente, en los últimos 12 meses?

Estudio en escolares de 12 años en Esquipulas, Chiquimula. Febrero-octubre 2019.

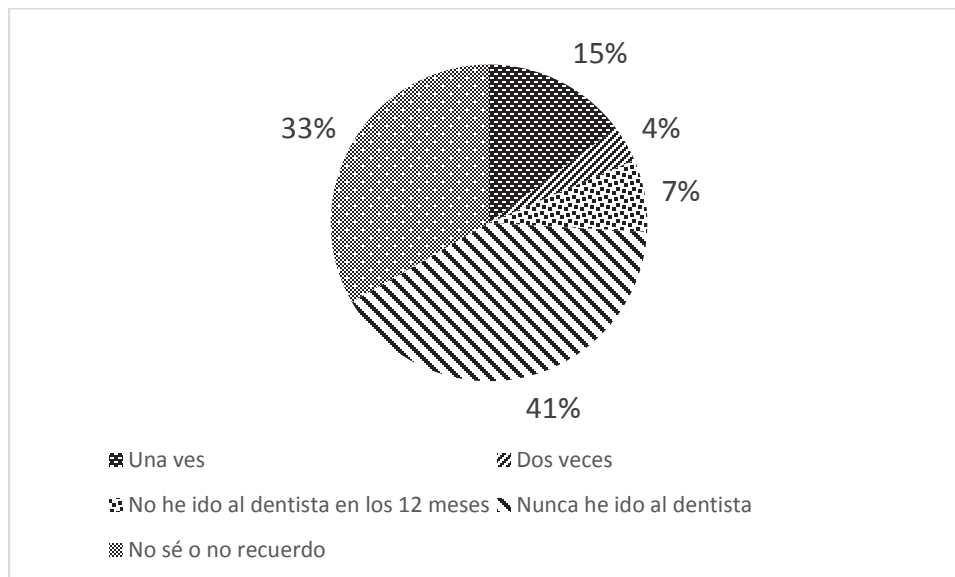
	Número	Porcentaje
Seguido	4	20%
Algunas veces	6	30%
Regular	1	5%
Nunca	8	40%
No sé	1	5%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Fuente: Datos obtenidos de encuestas realizadas durante la investigación, Esquipulas Chiquimula.

Gráfica 6

Distribución porcentual de las respuestas a la pregunta 804:

¿Qué tan seguido ha ido al dentista en los últimos 12 meses? Estudio en escolares de 12 años en Esquipulas, Chiquimula. Febrero-octubre 2019



Fuente: Datos obtenidos de encuestas realizadas durante la investigación, Esquipulas Chiquimula.

Tabla 3

Distribución porcentual de las respuestas a la pregunta 808B:

¿Utiliza pasta dental con flúor? Estudio en escolares de 12 años en Esquipulas, Chiquimula. Febrero-octubre 2019.

	Número	Porcentaje
Sí	3	15%
No	17	85%
No sé	0	0%
Total	20	100%

Fuente: Datos obtenidos de encuestas realizadas durante la investigación, Esquipulas Chiquimula.

### ANÁLISIS DE RESULTADOS

Según los datos obtenidos de los resultados la media obtenida es de 7.2 en un CPO catalogado como alto según la OMS, y se obtuvo una desviación estándar de 2.79.

Según la muestra tomada de 20 escolares se obtuvo que el 75% de la población se encuentra normal, aunque un 5% de la población se encuentra con un grado de fluorosis 3 que es una fluorosis leve.

Al realizar las encuestas a los niños que formaron la muestra seleccionada se pudo observar que hay un alto porcentaje en niños con deficiencia en hábitos de higiene bucal, debido a que un 55% de la población nunca ha visitado al odontólogo, por lo que un 45% de la población tienen deficiencias en el estado de salud de sus dientes y encías. También hay que tomar en cuenta que un alto porcentaje equivalente al 85% de la población utiliza pasta sin flúor.

Tabla 4

Distribución porcentual de las respuestas a la pregunta 809-1:

Por el estado de sus dientes y boca, ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas durante el año pasado? No estoy satisfecho con la apariencia de mis dientes. Estudio en escolares de 12 años en Esquipulas, Chiquimula. Febrero-octubre 2019.

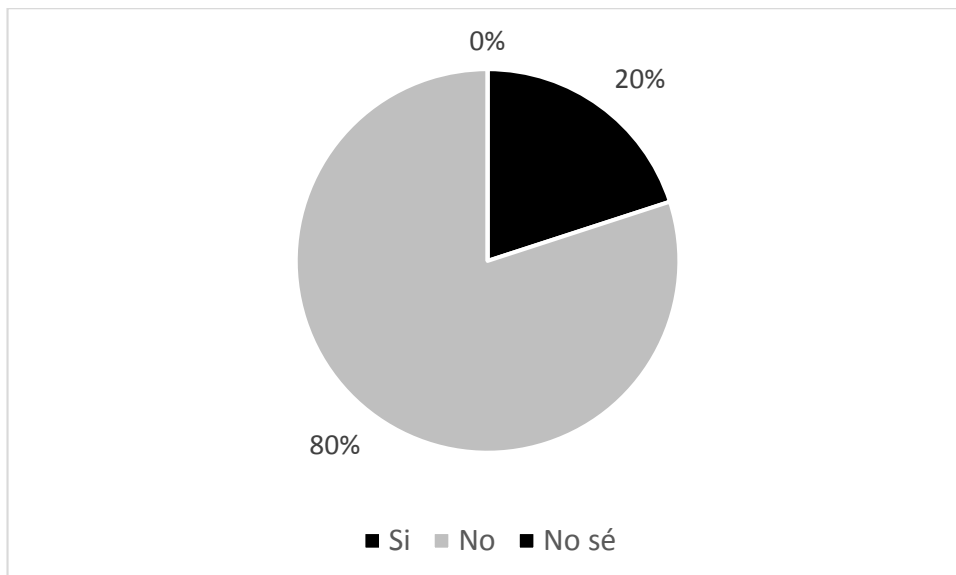
	Número	Porcentaje
Sí	13	65%
No	4	20%
No sé	3	15%
TOTAL	20	100%

Fuente: Datos obtenidos de encuestas realizadas durante la investigación, Esquipulas Chiquimula.

Gráfica 7

Distribución porcentual de las respuestas a la pregunta 809-2:

Por el estado de sus dietes y boca ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas durante el año pasado? Evito reír muchas veces debido a mis dientes. Estudio en escolares de 12 años en Esquipulas, Chiquimula. Febrero-octubre 2019.



Fuente: Datos obtenidos de encuestas realizadas durante la investigación, Esquipulas Chiquimula.



Tabla 5

Distribución porcentual de las respuestas a la pregunta 809-4:

Por el estado de sus dietes y boca ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas durante el año pasado? El dolor de dientes me ha forzado a faltar de clases. Estudio en escolares de 12 años en Esquipulas, Chiquimula. Febrero-octubre 2019.

	Número	Porcentaje
Sí	5	25%
No	15	75%
No sé	0	0%
Total	20	100%

Fuente: Datos obtenidos de encuestas realizadas durante la investigación, Esquipulas Chiquimula.

Tabla 6

Distribución porcentual de las respuestas a la pregunta 809-5:

Por el estado de sus dietes y boca ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas durante el año pasado? ¿Ha tenido dificultad comiendo comida dura? Estudio en escolares de 12 años en Esquipulas, Chiquimula. Febrero-octubre 2019.

	Número	Porcentaje
Sí	3	15%
No	17	85%
No sé	0	0%
Total	20	100%

Fuente: Datos obtenidos de encuestas realizadas durante la investigación, Esquipulas Chiquimula.

Tabla 7

Distribución porcentual de las respuestas a la pregunta 809-9:

Por el estado de sus dietes y boca ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas durante el año pasado? Tengo dificultad para masticar. Estudio en escolares de 12 años en Esquipulas, Chiquimula. Febrero-octubre 2019.

	Número	Porcentaje
Sí	3	15%
No	17	85%
No sé	0	0%
Total	20	100%

Fuente: Datos obtenidos de encuestas realizadas durante la investigación, Esquipulas Chiquimula.

## ANÁLISIS DE RESULTADOS

Con base en las respuestas obtenidas de la pregunta 8009-1 al 8009-9, se concluyó que un 20% de la muestra seleccionada tiene problemas con la apariencia de sus dientes, lo cual afecta el estado de satisfacción de la persona: por lo que un 20% evita sonreír.

De los resultados obtenidos se concluye que el estado de salud bucodental es muy importante para los niños, debido a que un 25% de la población ha tenido que faltar a clases por dolor de alguna pieza dental, y un 15% ha tenido dificultad para alimentarse por dolor al masticar o dificultades al morder.

Tabla 8.1

Distribución porcentual de las respuestas a la pregunta 8010-1:

¿Qué tan seguido come fruta fresca? Estudio en escolares de 12 años en Esquipulas, Chiquimula. Febrero-octubre 2019.

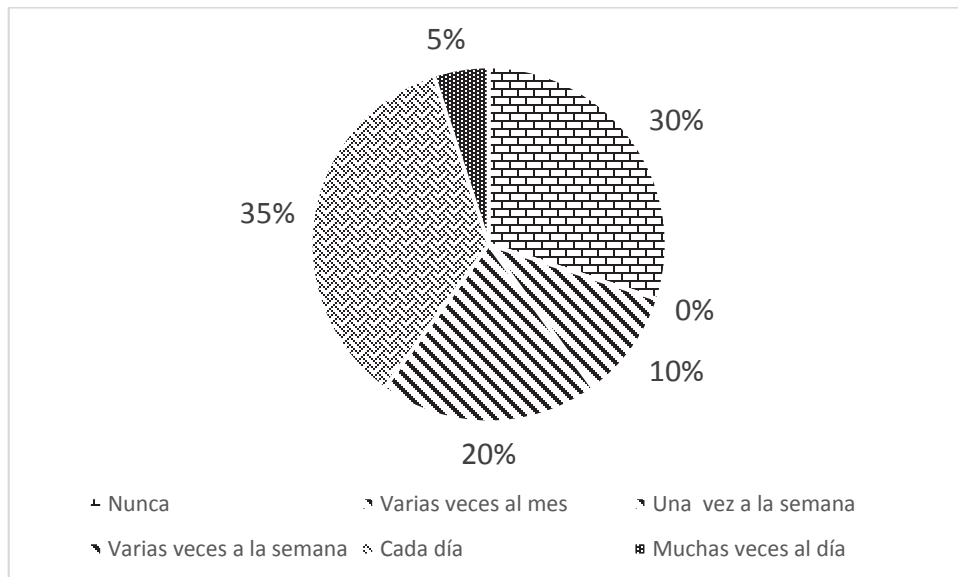
	Número	Porcentaje
Nunca	1	5%
Varias veces al mes	0	0%
Una vez a la semana	2	10%
Varias veces a la semana	8	40%
Cada día	6	30%
Muchas veces al día	3	15%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Fuente: Datos obtenidos de encuestas realizadas durante la investigación, Esquipulas Chiquimula.

Gráfica 8

Distribución porcentual de las respuestas a la pregunta 8010-2:

¿Qué tan seguido come pan de manteca, pan o pastel? Estudio en escolares de 12 años en Esquipulas, Chiquimula. Febrero-octubre 2019.



Fuente: Datos obtenidos de encuestas realizadas durante la investigación, Esquipulas Chiquimula.

Tabla 8.2

Distribución porcentual de las respuestas a la pregunta 8010-3:

¿Qué tan seguido come fresco, coca cola o gaseoso? Estudio en escolares de 12 años en Esquipulas, Chiquimula. Febrero-octubre 2019.

	Número	Porcentaje
Nunca	6	30%
Varias veces al mes	2	10%
Una vez a la semana	1	5%
Varias veces a la semana	4	20%
Cada día	6	30%
Muchas veces al día	1	5%
Total	20	100%

Fuente: Datos obtenidos de encuestas realizadas durante la investigación, Esquipulas Chiquimula.

Tabla 8.3

Distribución porcentual de las respuestas a la pregunta 8010-4:

¿Qué tan seguido come jalea o miel? Estudio en escolares de 12 años en Esquipulas, Chiquimula. Febrero-octubre 2019.

	Número	Porcentaje
Nunca	16	80%
Varias veces al mes	3	15%
Una vez a la semana	1	5%
Varias veces a la semana	0	0%
Cada día	0	0%
Muchas veces al día	0	0%
Total	20	100%

Fuente: Datos obtenidos de encuestas realizadas durante la investigación, Esquipulas Chiquimula.

Tabla 8.4

Distribución porcentual de las respuestas a la pregunta 8010-5.

¿Qué tan seguido come chicle? Estudio en escolares de 12 años en Esquipulas, Chiquimula. Febrero-octubre 2019.

	Número	Porcentaje
Nunca	7	35%
Varias veces al mes	0	0%
Una vez a la semana	0	0%
Varias veces a la semana	10	50%
Cada día	2	10%
Muchas veces al día	1	5%
Total	20	100%

Fuente: Datos obtenidos de encuestas realizadas durante la investigación, Esquipulas Chiquimula.

## ANÁLISIS DE RESULTADOS

Según los resultados obtenidos con base en la dieta que consumen los niños seleccionados de la muestra, se pudo observar que hay un alto porcentaje en el consumo de azúcares, tanto en el consumo de fructosa con un 40% de la población que consume frutas varias veces a la semana, así como a diario consumen azúcar en el pan de manteca para un 30%. Así mismo, consumen gaseosas, que son alimentos con alto contenido de azúcares, lo que contribuye a elevar el índice de CPO en la población.

Tabla 8.5

Distribución porcentual de las respuestas a la pregunta 8012:

¿Qué nivel educativo completó su papa? Estudio en escolares de 12 años en Esquipulas, Chiquimula. Febrero-octubre 2019.

	Número	Porcentaje
No fue a la escuela	9	45%
Menos de la primaria	3	15%
Completo la primaria	2	10%
Básicos	0	0%
Diversificado	2	10%
Universidad completa	0	0%
No hay ningún adulto masculino	2	10%
No sé	2	10%
Total	20	100%

Fuente: Datos obtenidos de encuestas realizadas durante la investigación, Esquipulas Chiquimula.

Tabla 8.6

Distribución porcentual de las respuestas a la pregunta 8013:

¿Qué nivel educativo completo su mama? Estudio en escolares de 12 años en Esquipulas, Chiquimula. Febrero-octubre 2019.

	Número	Porcentaje
No fue a la escuela	11	55%
Menos de la primaria	3	15%
Completo la primaria	4	20%
Básicos	1	5%
Diversificado	1	5%
Universidad completa	0	0%
No hay ningún adulto masculino	0	0%
No sé	0	0%
Total	20	100%

Fuente: Datos obtenidos de encuestas realizadas durante la investigación, Esquipulas Chiquimula.

## **ANÁLISIS DE RESULTADOS**

Resultados con base en las preguntas 8012 y 8013 se puede observar que un alto porcentaje como lo es 45% en los padres y 55% en las madres no completaron la primaria, lo cual afecta directamente su fuente de ingresos por no tener una competencia laboral, y por lo que hay una deficiencia en la formación de los buenos de higiene bucodental en los niños.

## **CONCLUSIONES**

- El nivel socioeconómico de la muestra tomada para la investigación tiene un bajo nivel económico por lo que tiene dificultad en la adquisición de los suplementos básicos de higiene buco-dental.
- Al no contar con los suplementos básicos de higiene buco-dental los niños tienen deficiencias en sus hábitos de higiene y por la tanto hay presencia de caries y enfermedades periodontales.
- Según la muestra tomada de la Escuela Urbana Mixta Dr. Romeo De León y Escuela Pedro Nufio se concluye que cuentan con un alto índice de CPO.

## **RECOMENDACIONES**

- Solicitar al Ministerio de Educación la donación de un kit básico (pasta, cepillo, hilo dental y enjuague bucal) para toda la población estudiantil de todos los centros educativos y así apoyar la pláticas de educación en salud bucal para fomentar y mejorar los hábitos de higiene buco-dental.
- Instruir a los docentes y padres de familia, de pre-primaria y primaria para fomentar desde muy temprana edad los hábitos de higiene dental.



**IV. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL PARA ESCOLARES**  
ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL A PACIENTES ESCOLARES Y POBLACIÓN EN  
GENERAL EN ESQUIPULAS, CHIQUIMULA, PERIODO FEBRERO- OCTUBRE 2019.

## INTRODUCCIÓN

El programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala (FOUSAC), cuenta con el programa de atención clínica integral para niños en el cual se realizan tratamientos dentales a niños y adolescentes. Dicho programa fue realizado en Clínica San Lázaro de Betania, Esquipulas, Chiquimula; el programa está basado en brindar tratamientos preventivos, restaurativos y de educación en salud bucodental. Así, dispone de tratamientos como exámenes clínicos, profilaxis bucal, aplicación tópica de flúor, sellantes de fosas y fisuras, obturaciones de ionómero de vidrio, tratamiento periodontal, obturaciones de amalgama, obturaciones de resina compuesta, pulpotomías y exodoncias. Estos tratamientos fueron realizados sin ningún costo a la población escolar seleccionada. Se tomó como base dos escuelas públicas en donde se seleccionaron a los niños con necesidad de tratamiento buco-dental, para mejorar de esta manera su calidad de vida.

Las escuelas base tomadas fueron:

- ❖ Escuela Urbana Mixta Dr. Romeo de León.
- ❖ Escuela Urbana para Niñas Pedro Nufio.

El programa se dirigió especialmente a niños de 4to, 5to, y 6to. primaria, con el objetivo de dar tratamiento en piezas dentales permanentes. El total de pacientes integrales escolares beneficiados fue de 50.

Además, se aprovecharon los recursos de la Clínica Dental San Lázaro de Betania y se consideraron las necesidades de la población, para proporcionar atención clínica a pacientes de población en general, a quienes se les brindaron los mismos tratamientos que se ofrecieron en los niños.

Se realizaron un total 1265 tratamientos clínicos en conjunto escolares y población en general.

## **OBJETIVOS**

- Brindar atención clínica integral preventiva y restaurativa a pacientes de escuelas públicas en el sector de Esquipulas, Chiquimula.
- Realizar tratamientos restaurativos para mantener piezas dentales permanentes en boca el mayor tiempo posible.
- Capacitar en técnica de cepillado adecuada para que los niños mejoren sus hábitos de higiene bucal.
- Formar buenos hábitos de higiene bucodental en los niños para mejorar su calidad de vida.
- Brindar tratamientos dentales integrales de calidad, con base en la formación adquirida durante el tiempo de la carrera Cirujana Dentista.

## METODOLOGÍA

Para realizar el proyecto de atención clínica integral se realizó un banco de pacientes en el cual se hizo CPO de los niños, posterior a esto se seleccionaron a los niños para recibir atención clínica integral con un CPO mínimo de 4 piezas cariadas que fueran restaurables.

Una vez seleccionados los niños, se realizó el ingreso con su plan de tratamiento, posteriormente, el tratamiento integral buco-dental en clínica San Lázaro de Betania, en Esquipulas, Chiquimula. Los niños que se seleccionaron pertenecían a las escuelas públicas Escuela Urbana Mixta Dr. Romeo De León, y Escuela Urbana Para Niñas Pedro Nufio.

Los tratamientos que se realizaron fueron preventivos y restaurativos, y consistieron en realizar exámenes clínicos, dar técnica de cepillado para mejorar sus hábitos de higiene, y posteriormente realizar los tratamientos restaurativos que fueron necesarios. Por último, se realizó la aplicación tópica de flúor a todos los pacientes.

Los tratamientos que se realizaron fueron, sellantes de fosas y fisuras, fisurotomías, obturaciones de amalgama de plata, obturaciones de resina compuesta, pulpotomías, obturaciones de ionómero de vidrio, exodoncias, profilaxis y aplicaciones tópicas de flúor.

## PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

**TABLA 9**

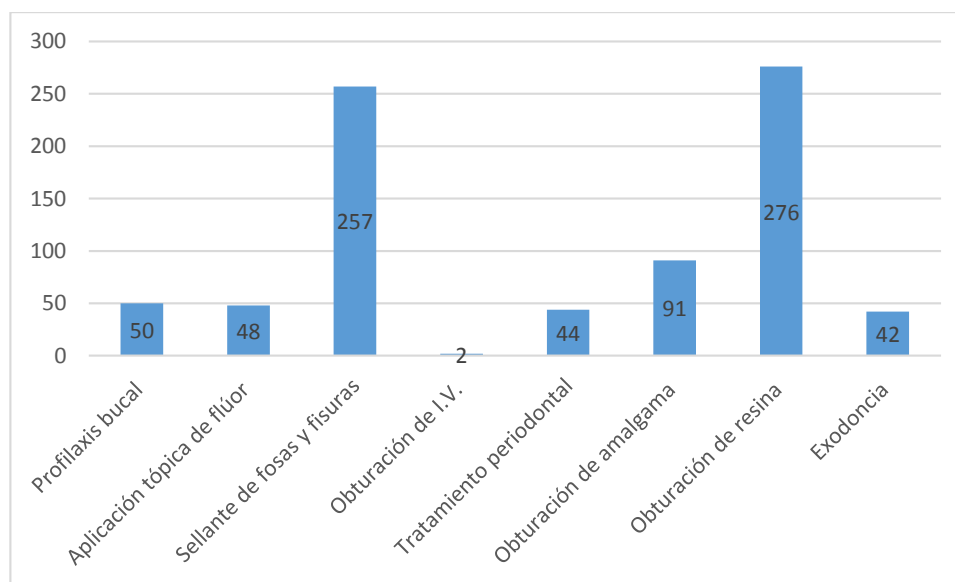
Tratamientos realizados en niños integrales de Escuela Urbana Mixta Dr. Romeo León y Escuela Urbana Para Niñas Pedro Nufio. Se realizó en Clínica San Lázaro de Betania Esquipulas, Chiquimula, febrero-octubre 2019.

ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL ESCOLARES		
Tratamiento	Número de tratamiento	Porcentaje
Profilaxis bucal	50	6.17%
Aplicación tópica de flúor	48	5.93%
Sellante de fosas y fisuras	257	31.73%
Obturación de I.V.	2	0.26%
Tratamiento periodontal	44	5.43%
Obturación de amalgama	91	11.23%
Obturación de resina	276	34.07%
Exodoncia	42	5.19%
<b>Total de tratamientos</b>	<b>810</b>	<b>100.00%</b>

FUENTE: DATOS OBTENIDOS DE INFORMES MENSUALES DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO (E.P.S.) ESQUIPULAS, CHIQUIMULA FEBRERO- OCTUBRE 2019.

### GRÁFICA 9

Tratamientos realizados en niños integrales de Escuela Urbana Mixta Dr. Romeo León y Escuela Urbana Para Niñas Pedro Nuño. Se realizó en Clínica San Lázaro de Betania, Esquipulas, Chiquimula, febrero-octubre 2019.



UENTE: DATOS OBTENIDOS DE INFORMES MENSUALES DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO (E.P.S.) ESQUIPULAS, CHIQUIMULA FEBRERO- OCTUBRE 2019.

### ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS TABLA 9 Y GRÁFICA 9

De los 50 niños a los que se les dio tratamiento dental, la mayor parte fueron tratamientos restaurativos. Se trabajó mayor cantidad de resinas compuestas con un total de 276, y en segundo lugar se encuentran los sellantes de fosas y fisuras con un total de 257. Dentro de los tratamientos con menor frecuencia fueron las obturaciones de ionómero de vidrio, que se realizaron únicamente 2 debido a que son restauraciones temporales y 42 exodoncias.

**TABLA 10**

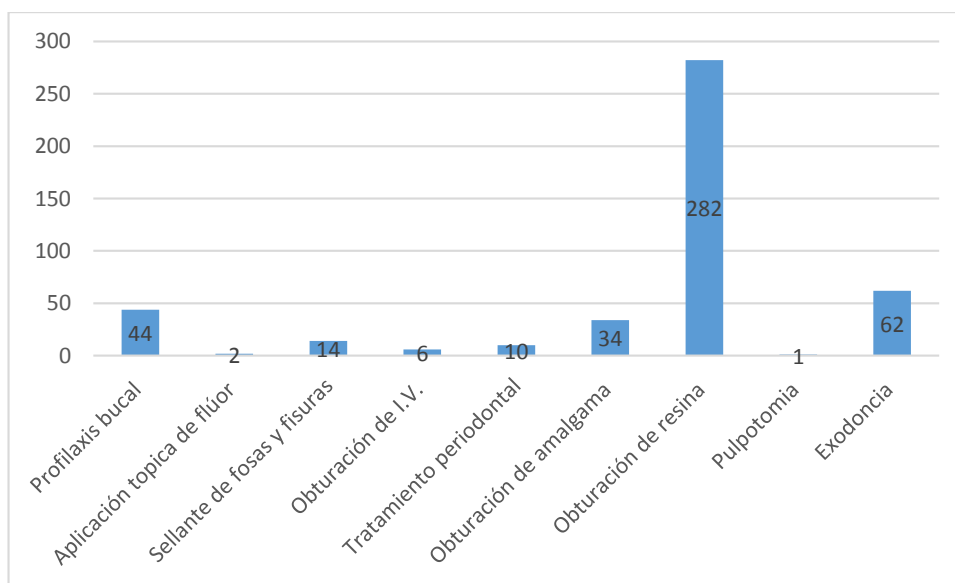
Tratamientos realizados en Clínica San Lázaro de Betania, atención clínica a pacientes de población en general Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) en Esquipulas, Chiquimula. Febrero-octubre 2019.

<b>ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL POBLACIÓN EN GENERAL</b>		
<b>Tratamiento</b>	<b>Numero de tratamiento</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Profilaxis bucal</b>	44	9.67%
<b>Aplicación tópica de flúor</b>	2	0.44%
<b>Sellante de fosas y fisuras</b>	14	3.07%
<b>Obturación de I.V.</b>	6	1.32%
<b>Tratamiento periodontal</b>	10	2.19%
<b>Obturación de amalgama</b>	34	7.47%
<b>Obturación de resina</b>	282	61.98%
<b>Pulpotomía</b>	1	0.22%
<b>Exodoncia</b>	62	13.63%
<b>Total</b>	455	100.00%

Fuente: Datos obtenidos de informes mensuales de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) Clínica San Lázaro de Betania, Esquipulas, Chiquimula. Febrero- octubre 2019.

## GRÁFICA 10

Tratamientos realizados en Clínica San Lázaro de Betania, en atención a pacientes de población en general, Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) en Esquipulas, Chiquimula  
Febrero-octubre 2019.



Fuente: Datos obtenidos de informes mensuales de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) Clínica San Lázaro de Betania, Esquipulas, Chiquimula. Febrero- octubre 2019.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS TABLA 10 Y GRÁFICA 10

Durante el programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) se dio atención a pacientes de población en general, de los cuales la mayoría fueron pacientes adultos por lo que la mayor cantidad de tratamientos que se realizaron fueron tipo restaurativos, como 252 resinas compuestas, así mismo por ser pacientes adultos también se realizaron 59 exodoncias. Los tratamientos de menor frecuencia fueron las pulpotomías que únicamente se realizó 1 tratamiento, así como las aplicaciones tópicas de flúor que únicamente se realizaron dos.



**TABLA 11**

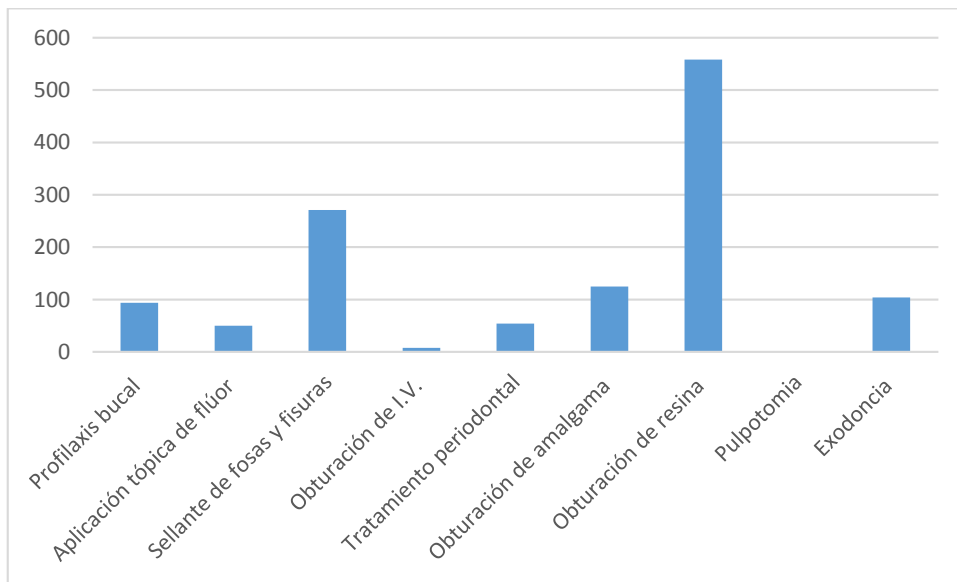
Atención Clínica Integral conteo de tratamientos realizados en Clínica San Lázaro de Betania durante el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) Esquipulas, Chiquimula, febrero-octubre 2019.

<b>ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL ESCOLARES Y POBLACIÓN EN GENERAL</b>		
<b>Tratamiento</b>	<b>Número de tratamiento</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Profilaxis bucal</b>	94	7.43%
<b>Aplicación tópica de flúor</b>	50	3.95%
<b>Sellante de fosas y fisuras</b>	271	21.42%
<b>Obturación de I.V.</b>	8	0.63%
<b>Tratamiento periodontal</b>	54	4.27%
<b>Obturación de amalgama</b>	125	9.88%
<b>Obturación de resina</b>	558	44.11%
<b>Pulpotomía</b>	1	0.08%
<b>Exodoncia</b>	104	8.22%
<b>Total de tratamientos</b>	1,265	100.00%

Fuente: Datos obtenidos de informes mensuales de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S) Clínica San Lázaro de Betania, Esquipulas Chiquimula. Febrero- octubre 2019.

## GRÁFICA 11

Atención Clínica Integral conteo de tratamientos realizados en Clínica San Lázaro de Betania durante el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) Esquipulas, Chiquimula, febrero-octubre 2019.



Fuente: Datos obtenidos de informes mensuales de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) Clínica San Lázaro de Betania, Esquipulas, Chiquimula. Febrero- octubre 2019.

### ANÁLISIS DE RESULTADOS TABLA 11 Y GRÁFICA 11

En la gráfica se puede observar que durante todo el programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) se realizaron en su mayoría tratamientos restaurativos como lo son las resinas compuestas que hicieron un total de 558, en segundo lugar, se encuentran los sellantes de fosas y fisuras para un total de 271. Los tratamientos de menor frecuencia realizados fueron las obturaciones de Ionómero de vidrio, debido a que son tratamientos de restauración temporal; así como las pulpotomías que se trabajaron en menor cantidad ya que necesitan otro tipo de restauración y los padres de familia no cuentan con los medios para cubrir esos gastos.

## CONCLUSIONES

- ❖ Se atendieron a 50 niños integrales de las Escuela Urbana Mixta Dr. Romeo de León, y Escuela Urbana Para Niñas Pedro Nufio.
- ❖ Los tratamientos más realizados fueron las resinas compuestas por característica estética.
- ❖ Se realizó un total de 810 tratamientos en pacientes integrales escolares, 41 tratamientos en adolescentes y 414 en población en general. Se logró un total de 1,265 tratamientos entre niños integrales y población en general.
- ❖ Como parte importante se trabajó también en la prevención, por lo que se realizaron 271 sellantes de fosas y fisuras.
- ❖ En la clínica dental no se realizaron trabajos de tratamientos de canales por no contar con aparato de rayos x.

## **V. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO**

- ❖ PROTOCOLO DE ESTERILIZACIÓN
- ❖ REGISTROS CLÍNICOS
- ❖ MEJORAS A LA CLÍNICA DENTAL
- ❖ CAPACITACIÓN DEL PERSONAL AUXILIAR

## **ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO**

El programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) fue realizado en Clínica San Lázaro de Betania, Esquipulas, Chiquimula, ubicado a 225 km de la ciudad capital, en el Hogar Ciudad de la Felicidad Congregación Marta y María, el programa tiene cuatro años de funcionar con el área de odontología, bajo la supervisión local de Sor Juana Alberta López Elías.

La Clínica San Lázaro de Betania cuenta con varios servicios como son medicina general, fisioterapia, ginecología, pediatría, laboratorios y odontología. El área de la clínica dental cuenta con auto clave para la esterilización de los instrumentos, cuenta con su unidad que está en condiciones óptimas para brindar buena atención clínica a los pacientes, cavitron, lámpara de fotocurado, compresor, así como instrumental para realizar operatoria y exodoncias.

Dentro del programa de administración del consultorio se abarcaron varios aspectos: protocolo de esterilización en autoclave, capacitación del personal auxiliar, y propiamente el manejo de la clínica dental (archivo, administración de insumos y materiales, y manejos de los instrumentos, fichas clínicas y manejo del libro de diario).

## GUÍA DE ASEPSIA Y ESTERILIZACIÓN EN EL CONSULTORIO DENTAL

En el consultorio dental se realizaba asepsia todas las mañanas. Antes de iniciar las actividades se comenzaba por desinfectar la unidad para remover el polvo del sillón dental con toallitas de lysol sobre toda la superficie del mismo: los descansaderos de los brazos, los mangos de la lámpara, el brazo que porta la bandeja de instrumentos, así mismo la bandeja donde van los instrumentos.

### **Desinfección entre cada paciente:**

Entre la atención de un paciente y otro, se realizaban ciertos pasos que ayudaban a la asepsia de la clínica, los cuales se realizaban en orden de la siguiente manera:

1. Remover los materiales descartable punzocortantes a su lugar designado.
2. Llevar los instrumentos al lugar de lavado.
3. Remover los restos de material como gasas y algodones al recipiente de los desechos biodegradables.
4. Remover el eyector y descartarlo.
5. Remover el protector de jeringa triple.
6. Remover los protectores de los mangos de la lámpara.
7. Remover el protector del cabezal.

Posterior a remover los materiales descartables que estaban contaminados se procedía a limpieza del equipo.

1. Limpieza del sillón dental.
2. Limpieza de la bandeja de los instrumentos.
3. Desinfección de la jeringa triple.
4. Desinfección de la manguera del eyector.
5. Desinfección de las piezas de manos.
6. Cambio del protector del cabezal.
7. Cambio de los protectores del mango de la lámpara.
8. Tener babero limpio en cada paciente.
8. Cambio del protector de jeringa triple.

## GUÍA DE DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN

El instrumental empleado en la atención odontológica constituye un factor de riesgo tanto para el equipo odontológico como para los pacientes. Por lo que es conveniente tener las medidas necesarias para la prevención y control de infecciones entre el personal odontológico y entre los pacientes. El autoclaveado es el método preferido de esterilización y el que con certeza destruye los microorganismos, resistentes formadores de esporas y los hongos.

Es necesario tener conocimiento de algunos términos para realizar un adecuado procedimiento de esterilización.

- ❖ Germicida: Es un agente que destruye microorganismos, especialmente microorganismos patógenos.
- ❖ Desinfectante: es un agente químico que elimina un rango definido de microorganismos patógenos, pero no necesariamente todas las formas de vida microbiana, por ejemplo, no elimina las esporas resistentes.
- ❖ Esterilización: Significa la eliminación de todas las formas de material viviente incluye bacterias, virus, hongos y esporas resistentes. Por lo general incluyen sistemas de calor o radiación.

Para determinar los métodos adecuados de desinfección que requieren los instrumentos se clasifican según el Dr. E. H. Spaulding, ya que según el uso se determinará el nivel de desinfección que requieren los instrumentos:

Críticos: Corresponden a instrumentos quirúrgicos corto-punzantes u otros que penetran en los tejidos blandos o duros de la cavidad bucal, estos deben de ser esterilizados en cada uso.

Semicríticos: son todos los instrumentos que no penetran las mucosas, pero puede estar en contacto con ellas o expuestas a la saliva, sangre u otros fluidos como en el caso de instrumental de ortodoncia, de preferencia esterilizarlos entre cada uso, o en el caso de la turbina deben de ser sometidas a un proceso de desinfección intermedio.

No críticos: Corresponden a instrumentos o dispositivos que pueden tener un contacto frecuente con los aerosoles generados durante el tratamiento clínico.

## PROTOCOLO

### ❖ **Traslado de instrumentos:**

Cuando ya se ha terminado un tratamiento dental se procedía a la recolección de los instrumentos, para esto se retiraba todo material biodegradable (algodones, servilletas matrices, etc.) hacia el bote de basura, para evitar que se tapara la tubería. Posteriormente se llevaba la bandeja con los instrumentos hacia el área de esterilización de los mismos y se colocaban en el área de lavado.

### ❖ **Lavado de los instrumentos:**

Para el lavado de instrumentos el asistente primero debía colocarse los guantes por protección, colocar jabón desinfectante en un cepillo para lavar instrumentos y procedía a lavar cada uno de los instrumentos desde un extremo hasta el otro, uno por uno, después se procedía a desaguar los mismos con abundante agua.

### ❖ **Secado de instrumentos:**

Luego de retirar el jabón se colocaban en un escurridor para botar los excesos de agua, una vez esto realizado se procedía al secado de los instrumentos con papel mayordomo, uno por uno, hasta que todos estuvieran completamente secos y posteriormente se procedía al empaquetamiento de los instrumentos.

### ❖ **Empaquetamiento de instrumentos:**

Se colocaban los instrumentos ya clasificados en sus respectivas bolsas para esterilización y se colocaban en la autoclave para esterilizar, en la cual se utilizaba 1 litro de agua desmineralizada. El aparato requería de una hora con quince minutos para esterilizar los instrumentos, luego se dejaban enfriar y se colocaban en el mueble listos para ser utilizados.



## **MANEJO DE LA CLÍNICA**

En el manejo de clínica dental se realizaban varias actividades: manejo del archivo, libro de diario, botiquín de emergencias.

### **Manejo del archivo:**

Se tenía un registro de las fichas clínicas de los pacientes integrales escolares, banco de pacientes integrales y pacientes de sellantes de fosas y fisuras. Fichas de exodoncias donde se tenía un control de las exodoncias realizadas, y las hojas de control de sellantes de fosas y fisuras, hojas del programa de prevención de enfermedades bucales y las hojas del informe mensual de tratamientos realizados.

### **Libro de diario:**

El libro de diario o libro de citas se utilizó con el objetivo de planificar y organizar mejor el tiempo de trabajo, además, contar con un medio de constancia sobre el tiempo utilizado, los tratamientos que se realizaban a diario. En este libro se programaban las citas de los próximos días, se anotaban las inasistencias de los pacientes, o si por algún motivo no se podía laborar en la clínica dental, se anotaba la hora de inicio y la hora en la que se finalizaba la atención clínica. Así como las supervisiones realizadas.

### **Botiquín de emergencias:**

Al ser una clínica dental es importante tener un botiquín de emergencia ante cualquier necesidad que pueda surgir en la clínica dental, los medicamentos estaban rotulados con nombre y fecha de vencimiento y en un lugar visible y de rápido acceso.

# INFORME FINAL DE MEJORAS A LA CLÍNICA

## INTRODUCCIÓN

En una clínica dental es necesario que el equipo, los instrumentos, y todo lo que se utiliza funcione en óptimas condiciones para brindar un servicio de salud dental eficiente y de calidad a cada uno de los pacientes que lo necesitaron.

La clínica dental San Lázaro de Betania abrió el servicio de odontología general hace cuatro años con equipo dental nuevo y con instalaciones nuevas, por lo que las condiciones de la clínica son bastante buenas, aunque como todo equipo según el tiempo y el uso que se le dé necesita mantenimiento y reparaciones. Así, el programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) cuenta con un programa de mejoras a la clínica basado en reparar desperfectos en la clínica dental que surgen durante dicho programa o realizar mejoras en algo que sea necesario para brindar un mejor servicio a cada uno de los pacientes que lleguen por su tratamiento dental.

El programa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Odontología (FOUSAC) lleva 4 años de funcionar, a pesar de eso se encontraron desperfectos tales como falta de un vidrio en la ventana que colinda con una calle de terracería lo que implica la entrada de polvo y contaminación, así como una fuga de agua en la jeringa triple.

Motivo que hizo necesario comprar el vidrio, y colocarlo; hacer diagnóstico de la jeringa triple y comprar los empaques para hacer las reparaciones correspondientes. De esta forma se cumplió al mejorar la calidad en el servicio y alcanzar en un alto porcentaje la satisfacción de los pacientes que se atendieron en la clínica dental.

## **OBJETIVOS GENERAL**

- ❖ Tener instalaciones equipo e instrumental en óptimas condiciones que permitan proporcionar un servicio eficiente y de calidad en la clínica dental.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ❖ Comprar e instalar un vidrio para la ventana de la clínica.
- ❖ Hacer el diagnóstico y reparación de la jeringa triple de la unidad.
- ❖ Comprar un basurero rojo para desechos bioinfecciosos.
- ❖ Cambiar la tubería del lavatrastos.
- ❖ Comprar una pieza de mano de alta velocidad.
- ❖ Reparación de las mangueras de aire y agua de la unidad dental.

## RECURSOS

La clínica dental San Lázaro de Betania ubicada en Barrio Santa Ana, Esquipulas, Chiquimula; forma parte del Hogar Ciudad de La Felicidad Congregación Marta y María, cuenta con personal capacitado que se encarga de realizar trabajos de mantenimiento y reparaciones en general, incluso los de la clínica dental. Razón por la cual, únicamente se necesitó comprar los materiales para hacer las reparaciones correspondientes. Así también, en una de las supervisiones el Dr. Leonel Arriola realizó el diagnóstico de la jeringa triple, e indicó lo necesario para realizar la reparación.

REPARACIÓN	COSTO
Compra de vidrio de ventana	Q. 15.00
Cambio de basurero	Q. 8.00
Cambio de empaques de jeringa triple	Q. 165.00
Cambio de mangueras de unidad	Q. 250.00
Cambio de tubería de lavatrastos	Q. 150.00
Compra de una pieza de alta velocidad	Q. 1,400.00
Total	Q. 1,988.00

## RESULTADOS

MES	REPARACION
FEBRERO	Se realizó una planificación de las reparaciones y mejoras que se realizaron en la clínica dental.
MARZO	Se realizó el diagnóstico de la jeringa triple.
ABRIL	Se realizó la reparación de una ventana.
MAYO	Se realizó la compra de un basurero para desechos bioinfecciosos.
JUNIO	Se realizó el cambio de los empaques de la jeringa triple.
JULIO	Se realizó el cambio de la manguera principal de aire del compresor y de agua.
AGOSTO	Se realizó el cambio de la tubería del lavatrastos.
SEPTIEMBRE	Se realizó la compra de una pieza de alta velocidad.

## **LIMITACIONES O DIFICULTADES**

Una de las mayores dificultades en las reparaciones que se realizaron fue localizar un técnico especialista en las unidades, pues en Esquipulas únicamente había un técnico que por condiciones de edad ya no labora, así que fue el Dr. Leonel Arreola, el que realizó el diagnóstico de la jeringa triple.

Otras de las limitaciones que se encontraron fue la distancia de Esquipulas hacia la ciudad capital, pues se hacía difícil la adquisición de los repuestos necesarios, así como los tipos de manguera de aire y de agua que no se encontraron por lo que se tuvo la necesidad de adaptar otro tipo de mangueras que facilitaran el funcionamiento de la unidad.

## **ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE MEJORAS A LA CLÍNICA DENTAL**

La clínica de San Lázaro de Betania está bastante completa por lo que únicamente fue necesario darle mantenimiento a los desperfectos que surgieron durante el desarrollo del programa, para mantener de esta manera en óptimas condiciones tanto las instalaciones como los equipos, situación que permitió brindar un servicio satisfactorio a los pacientes.

La clínica es auto sostenible, razón por lo que los costos de mantenimiento y reparación se cubrieron con los ingresos generados en la atención a población en general.

# **INFORME SOBRE CAPACITACIÓN DE EL ASISTENTE DENTAL**

## **INTRODUCCIÓN**

El programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) tiene dentro de sus actividades la capacitación de una persona de la comunidad como asistente dental, el programa está basado en el manual otorgado por el área de Odontología Socio Preventiva (O.S.P.), el cual consta de varios temas que son necesarios para poder formar a un asistente de clínica dental. Mensualmente se asignaba un tema para que lo estudiara, y posteriormente se realizaba una evaluación sobre el tema, hasta culminar con los ocho temas del manual.

## DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto estaba diseñado con el objetivo de capacitar y actualizar a una persona de la comunidad donde se realiza el programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) y formarla para que pueda ejercer como una asistente dental, para cual se le brindó material didáctico, y una metodología establecida en la práctica clínica de la odontología, en la cual debió aplicar conocimientos y tecnología.

Para llevar a cabo este proyecto se utilizó el Manual del Asistente Dental elaborado por el área de Odontología Socio-Preventiva (O.S.P.) en el cual se le instruyó a la persona mensualmente un tema para adquirir conocimientos sobre funciones, instrumentos, las medidas de bioseguridad, prevención de enfermedades, instrumental par uso dental, materiales, morfología dental, transferencia instrumental, y enfermedades periodontales. Posterior a dar el conocimiento de cada uno de los temas se realizaba una evaluación, se hacía una revisión sobre las respuestas y se daba una nota al trabajo del personal en capacitación.

En este caso el proyecto no se realizó con una misma persona, pues hubo cambios de personal; motivo por lo que la totalidad del contenido del proyecto de formación se realizó en dos personas, seis temas fueron impartidos con la primera persona y con la última persona únicamente se vieron dos temas para culminar el contenido.



## LISTADO Y CALENDARIZACIÓN DE LOS TEMAS CUBIERTOS DURANTE EL PROYECTO

FECHA	TEMA	PUNTEO
<b>Febrero</b>	Funciones del asistente dental	100
	Horario	100
	Manejo de desechos tóxicos	100
<b>Marzo</b>	Equipo de uso dental	100
	Compresor	100
	Jeringa dental	100
<b>Abril</b>	Prevención de enfermedades	100
	Prevención de la caries	100
	Placa dento-bacteriana	100
	Técnica de cepillado y uso del hilo dental	100
	Limpieza y esterilización de instrumentos, sellantes de fosas y fisuras, alternativas para la higiene bucal, profilaxis.	100
<b>Mayo</b>	Instrumental para uso dental	100
	Instrumental para exodoncia	100
	Curetas	100
	Instrumentos para la profilaxis	100
	Instrumentos par procedimientos.	100
<b>Junio</b>	Morfología dental	100
	Nomenclatura universal	100
	Nomenclatura palmer	100
	Nomenclatura F.D.I	100
<b>Julio</b>	Transferencia instrumental	100
<b>Agosto</b>	Materiales de uso dental	100
<b>Septiembre</b>	Enfermedades dentales	100
	Enfermedad periodontal	100
	Caries dental	100

Fuente: Datos obtenidos del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) realizado en Clínica San Lázaro de Betania Esquipulas Chiquimula, febrero-octubre 2019.

## **CONCLUSIONES**

- Una formación eficiente del asistente dental facilitó grandemente el desempeño del Odontólogo.
- Un asistente dental competente permitió que los pacientes atendidos queden satisfechos con el servicio prestado.
- El asistente dental favoreció un manejo de desechos bio-infecciones adecuado, para evitar las contaminaciones cruzadas.
- El asistente dental efectuó una manipulación de materiales e instrumentos eficientemente, para prestar un servicio de atención dental satisfactorio.

## **RECOMENDACIONES**

- Solicitar a los entes encargados que la persona asignada como asistente dental cumpla un periodo de 8 meses, tiempo que dura la formación del asistente dental, con el objetivo que la persona reciba la formación completa como lo establece el Manual operativo para el asistente dental proporcionado por el área de Odontología Socio-preventiva (O.S.P.).

## **CONCLUSIONES GENERALES**

- ❖ El programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) es un programa de ayuda social realizado por la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC) guiado por la Facultad de Odontología (FOUSAC), que favorece a la población de escasos recursos
- ❖ Con el programa de atención clínica integral se logró disminuir la incidencia y prevalencia de la caries dental en Esquipulas, Chiquimula.
- ❖ Dentro del programa de EPS se realizó un proyecto comunitario, el cual en este caso fue la implementación de un laboratorio de computación, en donde se benefició a la población estudiantil de la Escuela Urbana Mixta Dr. Romeo de León.
- ❖ Se logró realizar prevención de caries dental en un total de 160 niños con el programa de barrido de sellantes de fosas y fisuras.
- ❖ Durante el periodo de 4 de febrero al 4 de octubre se logró la realización de 1265 tratamientos dentales.

## **RECOMENDACIONES GENERALES**

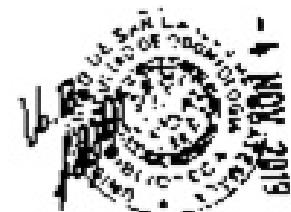
- ❖ Solicitar al Ministerio de Salud un kit básico (cepillo, pasta dental, hilo dental, enjuague bucal) para la población estudiantil que participa en el programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) con el objetivo de hacer más eficientes las medidas preventivas de caries dental y enfermedades periodontales.
- ❖ Continuar con el apoyo a estos proyectos ya que son de mucha ayuda social para la población más necesitada.
- ❖ Se recomienda tener personal técnico en mantenimiento y reparación de equipo dental con disponibilidad de tiempo, principalmente en los puestos de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) más distantes a la ciudad capital, con la finalidad de hacer un aprovechamiento eficiente de la duración del programa.

## BIBLIOGRAFÍA

1. De León Saldaña, L. A. (2009). Sistema Internacional de Valoración y Detección de Caries Dental. (ICDAS). Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Odontología. pp. 1-8.
2. Flores, J. (2013). La importancia de las computadoras en nuestras vidas. *Espejo*. Consultado el 03 de octubre 2019. Disponible en <http://www.noticias-tecnologia.com/la-importancia-de-las-computadoras-en-nuestras-vidas/200>
3. Galicia Chacón, L. F., et al. (2009). Prevalencia de fluorosis dental y consumo de fluoruros ocultos en escolares del municipio de nezahualcoyotl. *Dr. Zoto E.* 145(4):1-7.
4. Guerrero, A. y Domínguez, R. (2013) Fluorosis dental y su prevención en la atención primaria de salud Dental. *Dr. Zoto E.* 43(3):1-8.
5. Guerrero, J. et al. (2016) Manual para capacitación del personal auxiliar del programa Ejercicio Profesional Supervisado. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Odontología. Área de Odontología Socio-Preventiva. 114 p
6. ICDAS (International Caries Detection and Assessment System). (2012). Protocolo ICDAS. (en línea). Argentina Consultado el 03 de octubre 2019. Disponible en <http://odoni.info/sistema-internacional-para-la-deteccion-y-evaluacion-de-caries-1.html>



7. **Manual operativo del programa de Ejercicio Profesional Supervisado E.P.S.** (2016). Guatemala: Área de Odontología Socio-Preventiva, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala. 21 p.
8. **Mooney, J. B. y Barancos, P. (2006). Operatoria dental: Integración clínica.** 4 ed. Buenos Aires: Medica Panamericana. pp. 217-218.
9. **Negrón, M. (2008). Microbiología estomatológica: fundamentos y guía práctica.** 2 ed. Buenos Aires: Medica Panamericana. pp. 133-134.
10. **OMS (Organización Mundial de la Salud). (1972). Etiología y prevención de la caries dental: Serie de Informes Técnicos n° 494.** Suiza: Consultado el: 05 de agosto de 2019. Disponible en: <https://docplayer.es/6004037-Importancia-del-capillado-antes-de-acostarse-en-la-prevencion-de-la-caries-estudio-en-una-poblacion-infantil.html>
11. **Seif, T. (1997). Prevención, diagnóstico y tratamiento contemporáneo de la caries dental.** México: Editorial Panamericana. pp. 25-65.



## GLOSARIO

**Amalgama de plata:** es una aleación de mercurio y otros metales, en odontología se utiliza para restaurar piezas dentales con caries posteriores y así restablecer la función de las piezas dentales.

**Asepsia:** Es un método o procedimiento que se utiliza para evitar que los gérmenes infecten un lugar o cosas.

**Caries dental:** Es una enfermedad multifactorial que se caracteriza por la destrucción de los tejidos del diente, como consecuencias de la pérdida de minerales causada por bacterias.

**Cpo:** es la sumatoria de piezas dentales cariadas, perdidas y obturadas.

**Esterilización:** Es la eliminación de agentes patógenos, por medio de temperaturas de 100°C por medio de calor húmedo.

**Exodoncia:** extracción de piezas dentales.

**Flúor:** elemento químico de número atómico 9, masa 18.99 y símbolo F, es un gas del grupo de los halógenos de color amarillo verdoso, se utiliza con elemento preventivo de la caries dental.

**Fluorosis dental:** es un indicador de la exposición excesiva al fluoruro que puede manifestarse en estructuras dentarias en forma de manchas blancas, manchas café, esmalte poroso.

**Matriz intercelular:** Es un gel viscoso y semilíquido en las que están incluidas las fibras y células del tejido.

**Placa dento-bacteriana:** Es una acumulación heterogénea de una comunidad microbiana variada, aerobia y anaerobia, rodeada por saliva y matriz intercelular.

**Profilaxis:** es una limpieza que se realiza en las superficies dentales con el objetivo de remover la placa dento-bacteriana y evitar la formación de sarro.

**Pulpotomías:** Es un tratamiento dental en el que se elimina parte del tejido nervioso que ha sido afectado por caries dental, se coloca un agente pulpar para preservar su función y vitalidad pulpar.

**Resina compuesta:** son materiales sintéticos biocompatibles, mezclados heterogéneamente para formar un compuesto, por moléculas de elementos variados que se utilizan para restaurar de forma química las piezas dentales de forma estética.

**Sellante de fosas y fisuras (SFF):** son sustancias químicas que actúan como barrera física e impiden que las bacterias y restos de alimentos penetren en las fosas y fisuras, y evitan la aparición de caries producida por las bacterias.

**Tratamiento periodontal:** es un tratamiento que se da en las encías y dientes, elimina la placa dento-bacteriana, sarro y cálculos que se forman en superficies dentales para eliminar la inflamación de las encías, el sangrado, recesión gingival etc.



Guatemala, 4 de noviembre de 2019

Doctor

Luis Alberto Barillas Vásquez

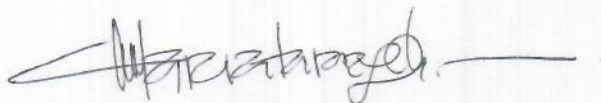
Facultad de Odontología

Universidad de San Carlos de Guatemala

Estimado doctor Barillas Vásquez:

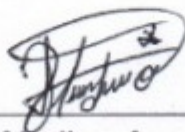
La infrascrita Licenciada Luz María Tarragó Hoenes, egresada de la Facultad de Humanidades de la Universidad Rafael Landívar, quien se identifica con el DPI 1590 92736 0101, Colegiada No. 23675; por este medio hace constar que tuvo a la vista el Informe Final del Ejercicio Profesional Supervisado realizado en Clínica San Lázaro de Betania, Esquipulas, Chiquimula, de febrero a octubre de 2019. El cual es presentado por VICTORIA ABELINA ASENCIO ORDÓÑEZ, previo a optar el título de Cirujano Dentista, de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, carné No. 201013400 y que, al revisar la gramática, ortografía y redacción del mismo y trabajar el material, se pudo determinar que el trabajo fue realizado con dedicación y esfuerzo en las áreas antes mencionadas y, por consiguiente, está apto para su impresión.

Muy atentamente,



Licenciada Luz María Tarragó  
Colegiado 23675

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



---

Victoria Abelina Asencio Ordoñez

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 del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, las modificaciones sugeridas fueron exclusivamente en estilo, redacción y ortografía cuando se consideró necesario.

Vo. Bo. \_\_\_\_\_



Dr. Edwin Ernesto Milián Rojas

Secretario Académico

Universidad de San Carlos de Guatemala

