

**INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO  
REALIZADO EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN DEPARTAMENTO DE ZACAPA**

**FEBRERO-OCTUBRE DE 2018**

Presentado por:

**Edwar Daniel Santos Gutiérrez**

Ante el tribunal de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que presidió el acto de graduación, previo a optar al título de:

**CIRUJANO DENTISTA**

Guatemala, noviembre de 2018

**INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO  
REALIZADO EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN DEPARTAMENTO DE ZACAPA**

**FEBRERO-OCTUBRE DE 2018**

Presentado por:

**Edwar Daniel Santos Gutiérrez**

Ante el tribunal de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que presidió el acto de graduación, previo a optar al título de:

**CIRUJANO DENTISTA**

Guatemala, noviembre de 2018

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

DECANO:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
VOCAL I:	Dr. Edwin Oswaldo López Díaz
VOCAL II:	Dr. Henry Giovanni Cheesman Mazariegos
VOCAL III:	Dr. José Rodolfo Cáceres Grajeda
VOCAL IV:	Br. Luis José Morazán Girón
VOCAL V	Br. Rony Esmeltzer Ramos Paiz
SECRETARIO ACADÉMICO:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

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

DECANO:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
VOCAL:	Dr. José Emilio Berthet Monzón
SECRETARIO ACADÉMICO	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

## **ACTO QUE DEDICO**

### **A MI DIOS**

Por ser mi Fuente Primaria Creadora y Consciencia Suprema de Luz, y siempre darme la clarividencia a lo largo de mi vida.

### **A MIS PADRES**

Por su lucha incansable en verme realizado todo un profesional. A ti mamá, por haber sido mi primera maestra y hacer de mi un hombre humilde, responsable y honesto. A ti papá, por nunca claudicar y siempre darme tu apoyo cuando lo he necesitado. Tengan por seguro que nunca los defraudaré, porque me han dado el mejor regalo de mi vida.

### **A MIS HERMANOS**

A ustedes Lineker y Kenia, por siempre estar a mi lado y por su apoyo incondicional y hacer de mi vida más divertida.

### **A MIS COMPAÑEROS**

Especialmente, a la Dra. Leidy Escobar, a Josselyn Valle, Mireya Marroquín, Estephani Muñoz y Naby Obregón, por tantos recuerdos surrealistas y hacer inolvidable mi vida como estudiante.

### **A LA TRICENTENARIA**

Especialmente a FOUSAC, por hacer de mí una persona con deseos incansables de triunfar.

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

Tengo el honor de someter a su consideración mi Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en el municipio de La Unión departamento de Zacapa, conforme lo demanda el Reglamento General de Evaluación y Promoción del Estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al título de:

**CIRUJANO DENTISTA**

## ÍNDICE

SUMARIO.....	3
I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS .....	5
I.I PROYECTO COMUNITARIO.....	6
INTRODUCCIÓN.....	7
PLATEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
JUSTIFICACIÓN.....	9
OBJETIVOS.....	10
METODOLOGÍA.....	11
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES REALIZADAS.....	12
RECURSOS.....	13
RESULTADOS.....	14
LIMITACIONES O DIFICULTADES.....	21
ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO.....	21
I.II MEJORAS A LA CLÍNICA.....	22
INTRODUCCIÓN.....	23
OBJETIVOS.....	24
RECURSOS.....	25
RESULTADOS.....	26
LIMITACIONES O DIFICULTADES.....	44
ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO.....	44
II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES.....	45
RESUMEN.....	46
OBJETIVOS ALCANZADOS.....	48
METAS DEL PROGRAMA.....	49
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	51
SUBPROGRAMA DE ENJUAGATORIOS DE FLUORURO AL 0.2%.....	51
SUBPROGRAMA DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS.....	54
SUBPROGRAMA DE EDUCACIÓN EN SALUD BUCAL.....	58
ANÁLISIS DEL PROGRAMA.....	60
CONCLUSIONES.....	61

RECOMENDACIONES.....	62
III. INVESTIGACIÓN ÚNICA.....	63
INTRODUCCIÓN.....	64
MARCO TEÓRICO.....	65
RESULTADOS.....	68
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	79
CONCLUSIONES.....	80
RECOMENDACIONES.....	81
IV. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL.....	82
INTRODUCCIÓN.....	83
RESULTADOS.....	84
CONCLUSIONES.....	92
RECOMENDACIONES.....	92
V. ADMINISTRACIÓN DE CONSULTORIO.....	93
DESCRIPCIÓN DE LA INSTITUCIÓN PATROCINADORA.....	94
INFRAESTRUCTURA DE LA CLÍNICA.....	94
MOBILIARIO Y EQUIPO DE LA CLÍNICA DENTAL.....	94
PROTOCOLO DE ESTERILIZACIÓN.....	95
V.I CAPACITACIÓN DE PERSONAL AUXILIAR.....	96
INTRODUCCIÓN.....	97
DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL PROGRAMA.....	98
TEMAS Y PUNTUACIONES OBTENIDAS EN LA CAPACITACIÓN.....	99
CONCLUSIONES.....	100
RECOMENDACIONES.....	101
HORARIO DE ATENCIÓN A PACIENTES.....	102
VI. BIBLIOGRAFÍA.....	103

## **Sumario**

El informe final que a continuación se presenta resume las actividades realizadas durante el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, llevado a cabo en la clínica dental CCAMRE Dr. Russell Grover, en el Centro de Salud del Municipio de La Unión departamento de Zacapa, con un período de duración de ocho meses, comprendidos del 6 de febrero al 5 de octubre del 2018.

El programa de Ejercicio Profesional Supervisado corresponde al último grado de la carrera de Cirujano Dentista, en el que se realiza trabajo social, a través de atención odontológica integral y prevención de enfermedades bucales a escolares del sector público. A continuación, se presenta una breve reseña de lo realizado en los cursos que comprende el EPS:

### **Actividades comunitarias**

Se realizó el mejoramiento de las instalaciones de la cocina escolar de la Escuela Oficial Urbana Mixta José Martí y Escuela Oficial Urbana Mixta Jornada Vespertina La Unión Zacapa, para lo cual fue necesario el apoyo de toda la comunidad educativa para la recaudación de fondos para la compra de materiales. También, se reparó y se le dio mantenimiento al equipo dental de la clínica, así como, se cambiaron chorros y tuberías de esta.

### **Prevención de enfermedades bucales**

Este programa se encuentra constituido por tres subprogramas:

- a. Educación en salud bucal: Se impartieron un total de 64 charlas de distintos temas relacionados con salud bucal, a escolares de preprimaria y primaria de cinco escuelas públicas de La Unión, Zacapa.
- b. Buches de fluoruro de sodio al 0.2%: Consistió en la administración de enjuagatorio de fluoruro semanal, beneficiando a un promedio de 1,005 escolares por mes, durante el período de EPS 2018.

c. Barrido de sellantes de fosas y fisuras: Se benefició a un total de 132 niños durante el EPS 2018, con un total de 806 piezas dentales selladas.

### **Investigación única**

Se realizó un estudio que evaluó la relación de la “Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público de Guatemala, 2018”, título que se le dio a dicha investigación. Para ello, se examinaron, clínicamente, a quince escolares en tratamiento dental integral, entre cinco y doce años con sus respectivos padres de familia, a quienes se les realizó un cuestionario, para poder recolectar datos en relación a los hábitos de higiene bucal.

### **Atención clínica integral a pacientes escolares y población general**

En ambas poblaciones se realizaron 85 profilaxis y aplicaciones tópicas de fluoruro, 142 obturaciones de amalgama, 301 obturaciones de resina compuesta, 37 pulpotomías, 2 TCR (tratamiento de conductos radiculares), y 66 extracciones dentales. En la población de escolares se efectuaron 467 sellantes de fosas y fisuras y 10 obturaciones de ionómero de vidrio; y en población general se realizaron 5 tratamientos periodontales. Efectuando 1, 288 tratamientos en ambos grupos.

### **Administración de consultorio**

Dentro de las actividades que se desarrollaron en este programa comprenden la capacitación de un personal auxiliar, la administración de la clínica, incluido el protocolo de desinfección y esterilización.

## I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS

**I.I PROYECTO COMUNITARIO**

**Mejoramiento de las instalaciones de la cocina escolar de la Escuela Oficial Urbana Mixta José Martí y Escuela Oficial Urbana Mixta Jornada Vespertina La Unión, durante el período de Ejercicio Profesional Supervisado de febrero a octubre 2018.**

## **Introducción**

La refacción escolar, es un pilar fundamental para el aprendizaje de los niños en edad escolar, por lo que es de vital importancia que haya una cocina en condiciones óptimas para la realización de la misma. Tomando en cuenta que la infraestructura de las escuelas en los municipios de los departamentos del interior del país es precaria, se realizó este proyecto para mejorar las instalaciones de la cocina escolar de la Escuela Oficial Urbana Mixta José Martí y Escuela Oficial Urbana Mixta Jornada Vespertina, La Unión Zacapa; con ello se benefició al establecimiento educativo más grande del municipio en sus dos jornadas.

Para poder obtener los fondos y mejorar las instalaciones de la cocina, se contó con el apoyo de toda la comunidad educativa, así como, de la Municipalidad, quien proporcionó a los albañiles y pintores.

## **Planteamiento del problema**

La alimentación en los niños es de suma importancia para el crecimiento físico y el desarrollo de capacidades cognitivas e intelectuales. Ya no se basa, solamente, en la alimentación dentro del núcleo familiar, sino que en la actualidad es un modelo activo y participativo, en el que gobierno y padres de familia dan la refacción escolar a los niños.

Una condición necesaria para lograr una alimentación efectiva en niños escolares es la cooperación de las madres de familia en la realización de la refacción escolar, y contar con un ambiente en condiciones adecuadas para la elaboración de esta. Frente a ello, la tendencia actual en el ámbito escolar, es tener una cocina dentro del establecimiento, para la preparación de la refacción, por considerarla parte fundamental en el crecimiento y desarrollo de niños escolares.

Guatemala es un país con alto índice de desnutrición, sumado a ello, la infraestructura de la mayoría de las escuelas en el interior del país está en malas condiciones, además, se debe garantizar que la refacción escolar se prepare dentro de las escuelas, para que llegue, directamente a los niños. Así mismo, los niños por su naturaleza son muy activos, necesitan alimentarse para tener energía y poder desarrollar su crecimiento físico-corporal, sensorial, motor, cognitivo e intelectual, lo que permite al niño tener más conocimiento y comprensión progresiva de lo que aprende día tras día.

Se estableció que, en las escuelas primarias del municipio de La Unión del departamento de Zacapa, carecen de infraestructura para la realización de la refacción, lo que conlleva a que el aprendizaje de los niños escolares en el municipio se vea vulnerado.

Lamentablemente, la EOUM José Martí y EOUM J.V. La Unión, no dejan de ser la excepción, la infraestructura de la cocina escolar estaba en condiciones

deplorables, esto explica las razones del porqué algunas madres dejaban de cocinar, para evitar una quemadura en la piel o la expansión de humo al cocinar.

Por lo expuesto, en este contexto fue necesario mejorar la cocina escolar, para asegurar la participación de los padres de familia, garantizar que los actores o protagonistas no fueran únicamente los niños o el docente, sino también, la propia familia. De esta forma se pretendió integrar la cooperación en el hogar, el gobierno y la escuela, contribuyendo así al mejoramiento de la calidad de alimentación y por ende a un mejor aprendizaje.

### **Justificación**

Este proyecto tuvo como finalidad mejorar las instalaciones de la cocina escolar, para que las madres de familia puedan realizar la refacción de una manera más fácil y cómoda, y para que llegue directamente a los niños, mejorando su alimentación y el desarrollo de capacidades físicas e intelectuales.

La realización de este proyecto fue de suma importancia, porque benefició al establecimiento educativo más grande del municipio en sus dos jornadas. Al tener buena infraestructura en la cocina se garantizó que los alimentos se cocinen con higiene y a darle una mejor organización a la misma.

## **Objetivos**

### **General**

- Mejorar las instalaciones de la cocina escolar de la Escuela Oficial Urbana Mixta José Martí y Escuela Oficial Urbana Mixta Jornada Vespertina La Unión, departamento de Zacapa, para que las madres de familia puedan realizar la refacción de una manera más fácil y cómoda.

### **Específicos**

- Cambiar la plancha metálica del polletón de la cocina.
- Mejorar la chimenea del polletón.
- Colocar azulejo en toda la base del polletón.
- Colocar azulejo en la pila de la cocina.
- Pintar las paredes de la cocina.

## **Metodología**

El proyecto comunitario del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología, de la Universidad San Carlos de Guatemala se enfocó en realizar las siguientes actividades de febrero a septiembre del 2018: Cambiar la plancha metálica y mejorar la chimenea del polletón de la cocina, colocar azulejo en toda la base del polletón, instalar azulejo en la parte interna y externa de la pila y pintar las paredes de la cocina.

La primera gestión que se realizó fue entregar una carta a Recursos Humanos de la municipalidad, para solicitar los servicios de un albañil, para efectuar las medidas, evaluación y presupuesto del proyecto. La segunda gestión consistió en entregar cartas en tres ferreterías del pueblo para solicitar la donación de materiales, entre las que se encuentra: “La Tienda y Agropecuaria La Unión”, “Agroferretería El Centro” y “Multiservicios La Unión”. Cabe destacar que la donación de materiales por parte de éstas fue insuficiente. Por último, se entregó otra carta a Recursos Humanos, en la cual se solicitó un albañil y un pintor para poder alcanzar los objetivos del proyecto.

Se realizó una rifa con el propósito de recaudar fondos para la compra de materiales, por lo que fue necesario dar una lista, por niño, con siete números, a las escuelas participantes en el proyecto. El costo de cada número fue de Q. 1.00. Los alumnos tuvieron quince días para venderlos, todos los vendidos entraron en el sorteo de utensilios de cocina al finalizar la actividad, los ganadores fueron una estudiante de la EOUM José Martí, quien fue acreedora de una licuadora, y un niño de la EOUM J.V. La Unión, a quien se le entregó una olla eléctrica.

Al haber realizado el proyecto en un establecimiento con dos jornadas, se benefició no sólo a la comunidad educativa, sino a toda la población del casco urbano del municipio de La Unión, ya que las escuelas cumplen un papel importantísimo en el desarrollo y avance educativo, social, y cultural de una población.

**Tabla 1. Cronograma de actividades realizadas**

MES	ACTIVIDAD
<b>Febrero</b>	<i>Selección del proyecto:</i> Presentación y propuesta del proyecto para su aprobación, por parte de las escuelas y de la universidad.
<b>Marzo</b>	No se realizó ninguna actividad.
<b>Abril</b>	<i>Planificación:</i> Realización de mediciones y del presupuesto estimado, por parte del albañil de la municipalidad para la compra de materiales.
<b>Mayo</b>	<i>Gestión:</i> Se entregó una carta a las ferreterías “Tienda y Agropecuaria La Unión” y “Agroferretería El Centro”, consiguiéndose la donación de un galón de pintura de aceite por parte de la primera ferretería.
<b>Junio</b>	<i>Gestión:</i> Se entregó una carta a la ferretería “Multiservicios la Unión”, consiguiéndose la donación de una chimenea metálica
<b>Julio</b>	<i>Actividad de campo:</i> A todos los niños de las escuelas EOUM José Martí y EOUM J.V. La Unión, se les entregó una lista para que vendieran siete números. El valor fue de Q. 1.00 cada uno, para la compra de materiales. Se tuvo un plazo de quince días para poder venderlos.
<b>Agosto</b>	<i>Ejecución:</i> Durante el transcurso de este mes, se pintó de color verde las paredes de la cocina, se colocó una nueva plancha en el polletón, se cambió de lugar y se lijó la plancha antigua, debido a que aún estaba en buen estado. Se construyeron dos chimeneas de block, una para cada plancha, se colocó azulejo en todo el polletón y en toda la pila. Por último, se cernieron las chimeneas del polletón y se pintaron.
<b>Septiembre</b>	Se premiaron a los números ganadores de los litados vendidos, se entregó un premio para cada jornada. A la estudiante ganadora de la EOUM José Martí, se le entregó una licuadora; y al estudiante ganador de la EOUM J.V. La Unión, una olla eléctrica. Se realizó la ceremonia de inauguración del proyecto, y por último se elaboró el informe final.

Fuente: Elaboración propia

## Recursos

**Tabla 2.** Presupuesto inicial hecho por el albañil de la municipalidad

<b>Material</b>	<b>Valor</b>
Plancha para polletón de 45X90 cm2	Q. 400.00
Una cubeta de pintura	Q. 300.00
7 metros de azulejo	Q. 525.00
Cemento para azulejo	Q. 112.00
Chimenea	Q. 100.00
Brochas	Q. 200.00
<b>Total</b>	<b>Q. 1,637.00 ≈ 2,000.00</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 3.** Fondos recaudados de la venta de las listas escolares

<b>Escuela</b>	<b>Dinero recaudado</b>
EOUM José Martí	Q. 737. 00
EOUM J.V. La Unión	Q. 996. 00
<b>TOTAL</b>	<b>Q. 1,733.00</b>

Fuente: Elaboración propia

La única forma de financiamiento fue la venta de las listas por parte de los niños de ambas escuelas, puesto que la donación de materiales, por parte de las ferreterías, fue insuficiente. Como fuente de financiamiento estuvo la comunidad del casco urbano del municipio de La Unión, que colaboró con la compra de números a los niños de las escuelas.

## Resultados

1. Se mejoró y se acomodó el ambiente de la cocina, quedando un ambiente más agradable para cocinar.



2. Se colocó azulejo en el polletón, y se construyeron dos chimeneas de block, una para cada plancha.



3. Se colocó una plancha nueva en el polletón, y una de las planchas antiguas sólo se lijó y se cambió de lugar, ya que aún se encontraba en buen estado.



4. Se pintaron todas las paredes de la cocina.





5. Se colocó azulejo en la parte externa e interna de la pila, dándole una mejor apariencia.



6. Ceremonia de inauguración con los niños y directores de ambas jornadas, además, se contó con la presencia del supervisor docente del municipio.



### **Limitaciones o dificultades**

- La donación de materiales, por parte de las tres ferreterías del municipio, fue insuficiente, por lo que se organizó la actividad de venta de números por medio de listas escolares.
- No todos los niños vendieron la lista, por lo que no se tuvo la colaboración por parte de algunos niños y de padres de familia.

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

- Para culminar con éxito este proyecto, fue fundamental el apoyo por parte de la comunidad educativa para la recaudación de fondos y de las autoridades municipales con la mano de obra, pues no se contaba con fondos para la ejecución del proyecto. Las escuelas EOUM José Martí y EOUM J.V. La Unión y las autoridades municipales, siempre estuvieron dispuestos a ayudar al EPS de odontología.
- Este proyecto benefició al establecimiento más grande del municipio, por lo que no sólo se vio favorecida la comunidad educativa de las dos jornadas, sino toda la población del casco urbano, ya que las escuelas cumplen un papel importantísimo en el desarrollo y avance educativo, social, y cultural de una población.

## I.II MEJORAS A LA CLÍNICA

## **Introducción**

Unas instalaciones óptimas en la clínica dental son fundamentales para poder desarrollar la práctica clínica día tras día. Durante los ocho meses de duración del Ejercicio Profesional Supervisado, se mejoraron las instalaciones de la clínica dental CCAMRE Dr. Russell Groover, del municipio de La Unión, del departamento de Zacapa. Además, se reparó, reinstaló, se le dio mantenimiento al equipo dental, y se solucionaron los diferentes problemas que fueron surgiendo durante la práctica clínica.

En la presente sección se detallan, específicamente, cada una de las mejoras realizadas en los meses de duración de la práctica clínica, así como, imágenes de lo realizado.

## **Objetivos**

- ❖ Solucionar el problema de instalación de las unidades dentales de la clínica.
- ❖ Solucionar el problema de la caja de controles de las unidades dentales de la clínica.
- ❖ Solucionar cada uno de los problemas que vayan surgiendo con el equipo e instalaciones.
- ❖ Realizar mantenimiento al equipo dental de la clínica

## Recursos

**Tabla 4.** Gastos realizados en las mejoras a la clínica dental CCAMRE. Dr. Russel Grover durante EPS, realizando en La Unión Zacapa, durante los meses de febrero a octubre 2018

<b>Gasto</b>	<b>Costo</b>
Cambio de aceite y mantenimiento de compresor	Q. 220.00
Chorro de la pila	Q. 193.00
Mantenimiento de planta generadora de electricidad	Q. 715.00
Reparación de unidad dental ambulatoria	Q. 220.00
Cambio de chorro y tubería de lavatrastos y cambio de toma corriente	Q. 322.00
Arreglo de compresor	Q. 1,177.00
Cambio de válvulas piloto y válvulas de paso	Q. 615.00
Cambio de bombilla de unidad dental	Q. 50.00
Compra de compresor nuevo	Q. 2,385.00
Compra de espejo de pared	Q. 15.00
<b>Total</b>	<b>Q. 5,912.00</b>

Fuente. Recibos y facturas de mejoras a la clínica durante Ejercicio profesional Supervisado en La Unión Zacapa, 2018.

Para dar mantenimiento y solucionar los problemas que fueron surgiendo con el equipo dental, así como, de instalación de chorros y tuberías, se contó con el técnico que tiene destinado CCAMRE y, en algunas ocasiones, se contó con el técnico de FOUSAC, para la reparación de las unidades dentales

Por otro lado, todas las mejoras y adquisición de algún equipo nuevo fueron financiadas por CCAMRE, ONG patrocinadora del programa de EPS en el municipio.

## Resultados

1. En el mes de febrero se reinstaló un carrito móvil que se encontraba guardado en la bodega de la clínica. Se cambió la manguera que conduce el aire comprimido por una nueva, puesto que la que estaba en funcionamiento se zafaba cada vez que se utilizaba.



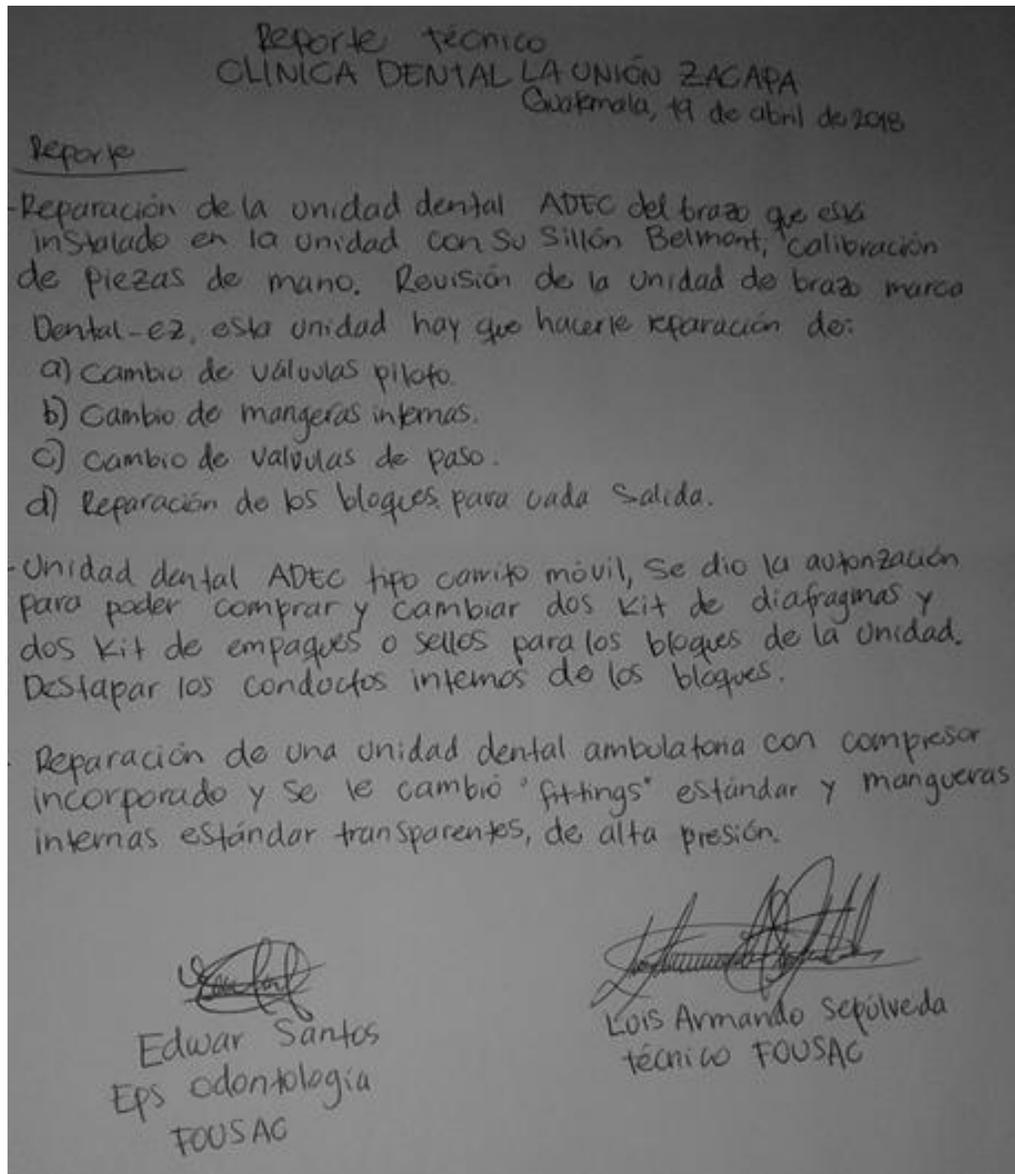
2. En el mes de marzo, se reinstaló el chorro de la pila que se encuentra en la parte de atrás de la clínica y se limpió para mejorar su higiene y limpieza.



3. Durante el mes de abril, se dio mantenimiento a la planta generadora de electricidad, por parte del técnico de CCAMRE, debido a mal funcionamiento. Entre las cosas que se le cambiaron fue el filtro de gasolina, y repuestos internos del motor y de la palanca de arranque.



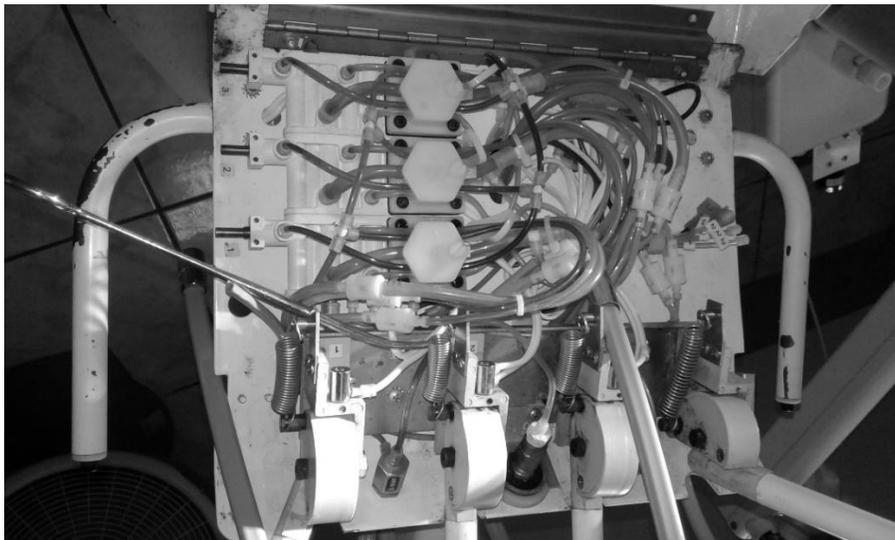
3.1. Por parte de FOUSAC, llegó el técnico a reparar las unidades que no funcionaban y elaborar la cotización de su reparación. A continuación, se da a conocer el reporte de lo que se realizó.



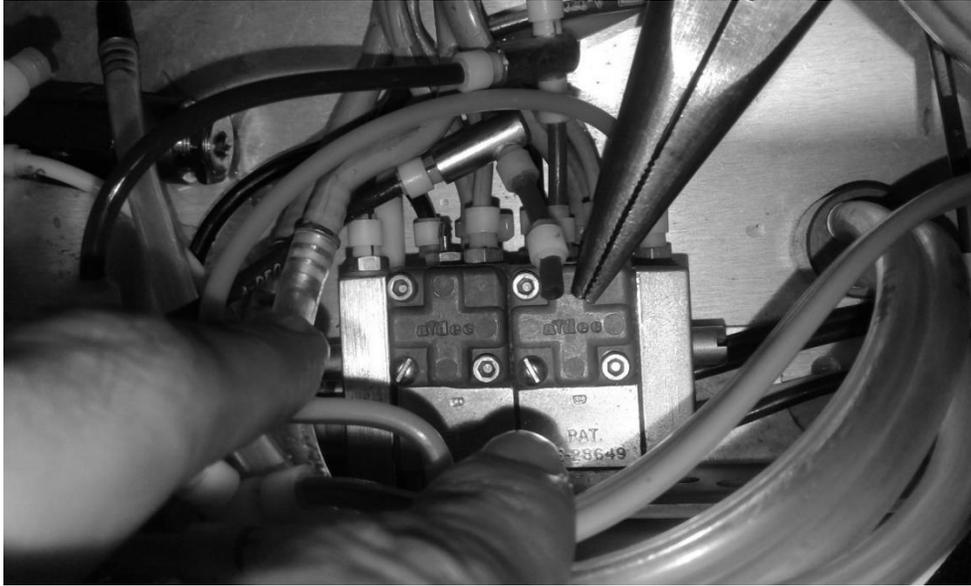
- Se efectuó la reparación del brazo y de la caja de controles de la unidad dental ADEC, que está instalado en el sillón Belmont.



- Se efectuó mantenimiento y calibración de piezas de mano.
- Se llevó a cabo una revisión del brazo de la unidad Dental-ez, a la que había que realizarle: a) Cambio de válvulas piloto, b) Cambio de mangueras internas, c) Cambio de válvulas de paso y d) Reparación de los bloques de cada salida.



- Se llevó a cabo la revisión de la unidad dental ADEC tipo carrito móvil, quedó pendiente de cambiarle dos kit de diafragmas y dos kit de empaques o sellos, para poder destapar los conductos internos de los bloques.



- Por último, se reparó una unidad dental ambulatoria con compresor incorporado, a la que se le cambió "Fitting" estándar y mangueras internas estándar transparentes de alta presión.



4. Durante el mes de mayo, se recibió una donación de cepillos por parte de los estudiantes de enfermería de “Concordia University Irvine”, como resultado de una jornada médico odontológica llevada a cabo el sábado de 19 de mayo.



4.1. El chorro y la tubería del lavatrastos presentaban fuga de agua, por lo que se realizaron las gestiones respectivas para que CCAMRE realizara cambio de estos.

Chorro y tuberías con fuga

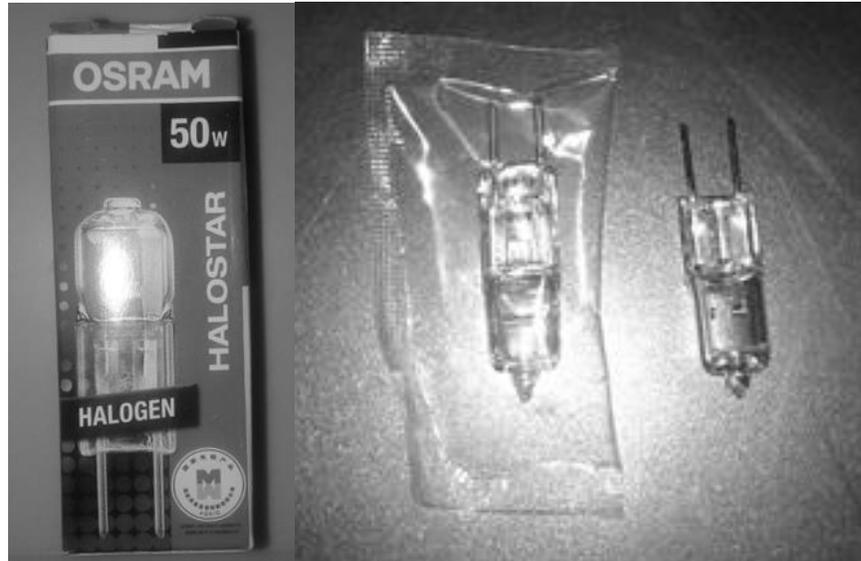


## Chorro y tubería nuevas



4.2 Por último, se cambió la bombilla de la lámpara de la unidad dental, debido a que esta se quemó.

Bombilla nueva y bombilla quemada



Bombilla ya instalada en la lámpara de la unidad dental



5. Durante el mes de junio, se solicitó a la municipalidad que un albañil chapodara los alrededores de la clínica, puesto que había monte demasiado crecido. Los albañiles se tardaron cerca de dos días y medio en chapodar no sólo el sitio de la clínica sino también el del centro de salud.

### ANTES

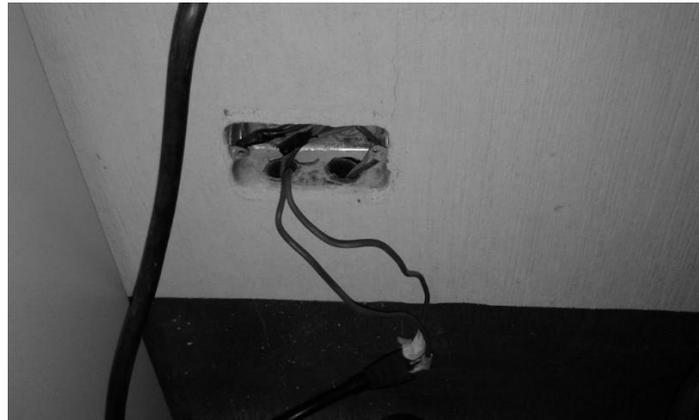
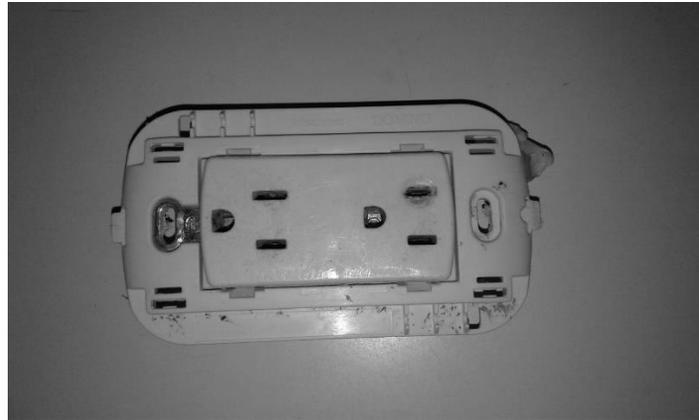




DESPUÉS



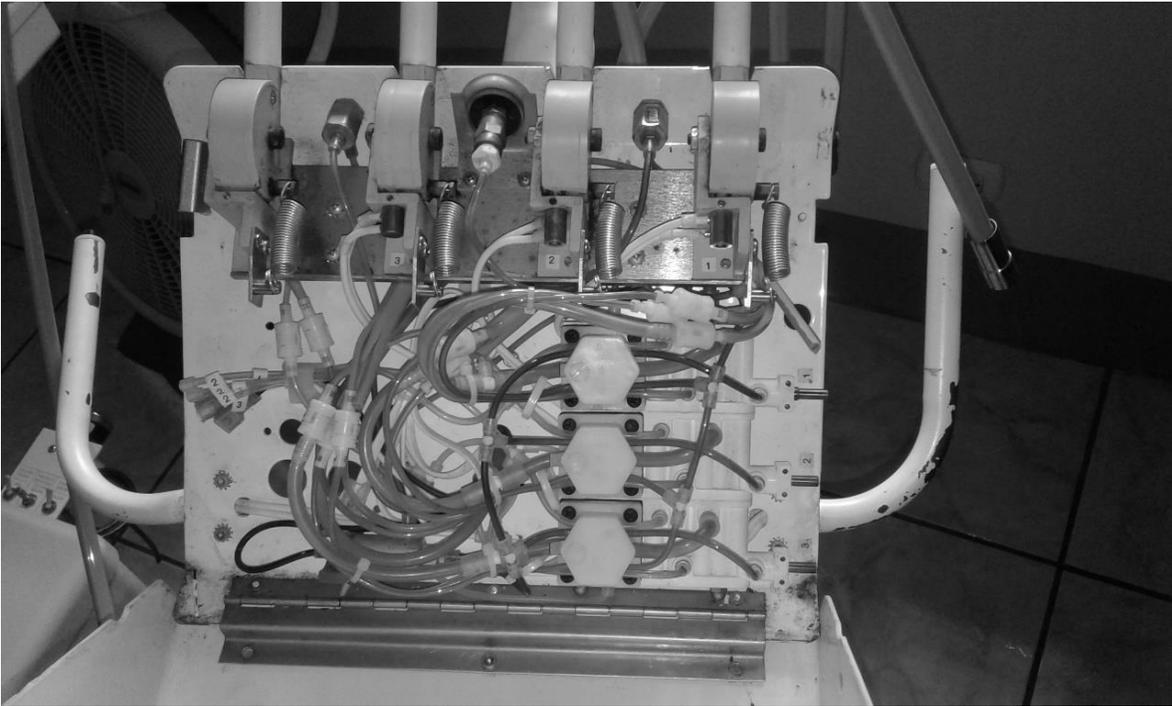
5.1. También, se realizó el cambio del toma corriente del compresor, ya que el que estaba se quemó, debido a un corte inesperado de energía eléctrica.



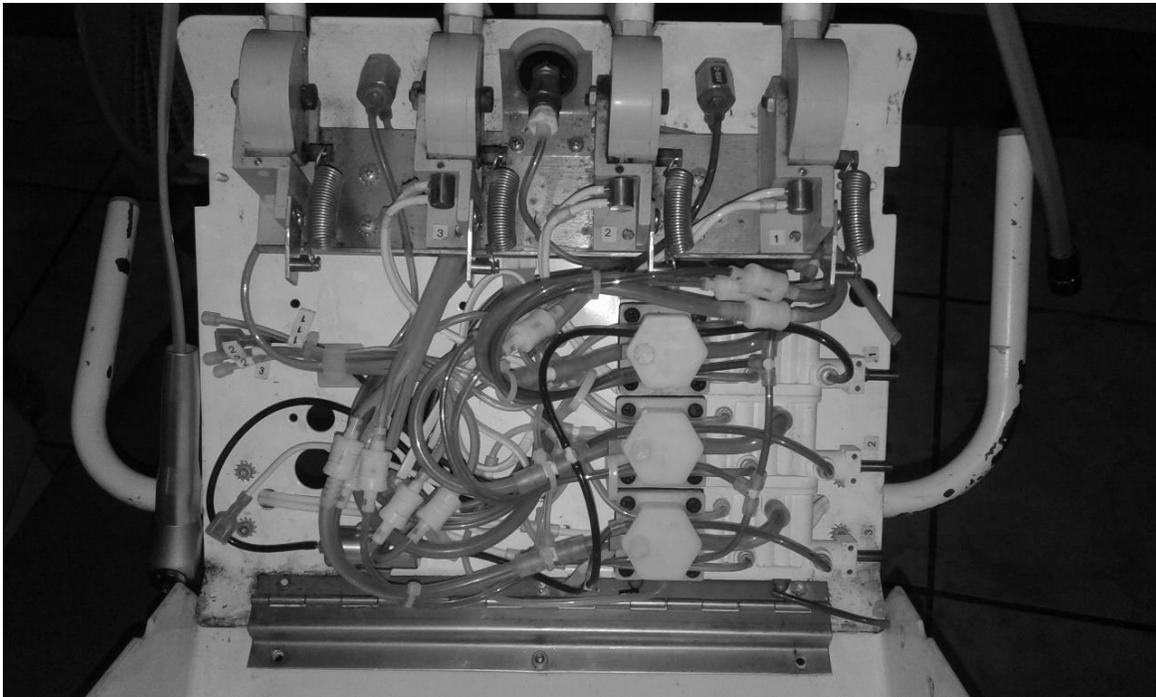
6. Durante el mes de julio, volvió a llegar el técnico de FOUSAC a reparar la caja de controles de la unidad dental-ez que había quedado pendiente en el mes de abril, por lo que se cambió las válvulas piloto y de paso, cambio de mangueras internas, y reparación de los bloques de salida.



ANTES



DESPUÉS



6.1. El técnico de CCAMRE cambió el “capacitor” al compresor y también cambio de aceite.



7. Durante el mes de agosto, se consiguió la donación de un compresor de 2L de capacidad, por parte de CCAMRE.



8. Durante el mes de septiembre, se compró un espejo de pared, y se colocó en la parte superior del lavábamos.



8.1. También se cambió una manguera del baño que presentaba fuga.



## **Limitaciones o Dificultades**

Debido a que el equipo dental no funcionó correctamente durante el inicio de la práctica, se tuvo que solicitar el apoyo técnico de FOUSAC, para que llegara lo más pronto posible a arreglarlo; sin embargo, llegó hasta dos meses después de haber efectuado la solicitud, y llegó una segunda vez debido a que el equipo continuó dando problemas, por lo que siempre hubo dificultades para realizar la práctica.

La persona que tiene destinada CCAMRE en el municipio para hacer las reparaciones del equipo dental, no tiene un estudio para poder hacer la correcta reparación de este, por lo que a veces las reparaciones no funcionaban. Por último, para que CCAMRE autorizará una mejora, se tenía que esperar que hubiera fondos, de lo contrario, no se podía hacer nada.

## **Análisis y evaluación del proyecto**

Al finalizar el Ejercicio Profesional Supervisado, se dejó funcionando en un 75% las unidades dentales, por lo que beneficiará al siguiente EPS para la realización de la práctica clínica sin dificultad; sin embargo, aún continúan problemas con el equipo dental que son prioritarios resolverse.

Es destacable el apoyo de CCAMRE, ONG patrocinadora del programa, puesto que siempre estuvo dispuesta a ayudar al EPS de odontología con cada una de las mejoras solicitadas. Las mejoras realizadas se efectuaron con el fin de dejar una clínica en buenas condiciones.

## II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

## Resumen

Durante los meses de febrero a octubre del 2018, del Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en el municipio de La Unión del departamento de Zacapa, se ejecutaron las tres actividades que comprendió el programa de prevención de enfermedades bucales: enjuagatorios semanales con fluoruro de sodio al 0.2%, barrido sellantes de fosas fisuras, y educación para la salud bucal.

Se seleccionaron cinco escuelas primarias para poder abarcar mil niños semanales con los enjuagatorios de fluoruro al 0.2%, las escuelas fueron las siguientes: Escuela Oficial Urbana Mixta José Martí con 200 niños, Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Lampocoy con 260 niños, Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Chichipate con 160 niños, Escuela Oficial Rural Mixta Jornada Vespertina La Unión Zacapa con 185 niños y Escuela Oficial Rural Mixta La Vegona con 200 niños.

Para realizar el subprograma de sellantes de fosas y fisuras, se atendieron niños de primero, segundo y tercero del establecimiento más cercano del municipio que comprende dos jornadas, Escuela Oficial Urbana Mixta José Martí y Escuela Oficial Urbana Mixta Jornada Vespertina La Unión.

Para ejecutar el subprograma de educación para la salud bucal, se impartieron ocho charlas mensuales en los distintos grados de las escuelas seleccionadas. En estas se impartieron diversos temas como: erupción dental, técnicas de cepillado, enfermedad periodontal, dieta balanceada, métodos alternativos de higiene, entre otros. Al finalizar las exposiciones se llevaba a cabo un tipo de dinámica, para incentivar a los niños a participar.

Por último, fue fundamental el apoyo por parte de la comunidad educativa de las cinco escuelas, para ejecutar las diferentes fases del programa de prevención. Así como, la ayuda del personal auxiliar, para el apoyo del mismo.

## Programa de prevención de enfermedades bucales 2018



**Imagen 1.** Niños de tercero primaria de la Escuela Oficial Urbana Mixta Aldea Lampocoy, realizando enjuagatorios de fluoruro al 0.2% y mostrando el producto de Colgate que les fue entregado.

### **Objetivos alcanzados**

- Se estableció la importancia de la prevención de las enfermedades bucales, para beneficio de los escolares y adolescentes de las escuelas seleccionadas del municipio de La Unión, Zacapa.
- Se diseñó un programa de prevención de enfermedades bucales de acuerdo con las necesidades de las escuelas seleccionadas del municipio de La Unión, utilizando cepillo dental, enjuagatorios con fluoruro de sodio, sellantes de fosas y fisuras, así como, charlas para educación en salud bucal.
- Se aplicaron las metodologías y técnicas más eficaces de prevención de enfermedades bucales para las escuelas seleccionadas del municipio de La Unión, Zacapa.
- Se comparó la efectividad de cada uno de los componentes del programa de prevención de enfermedades bucales, por medio de los informes mensuales de EPS.

## Descripción de metas del programa

- El subprograma de enjuagatorios de fluoruro logró cubrir 1,005 niños de las escuelas primarias seleccionadas. Los enjuagatorios de fluoruro al 0.2% fueron destinados a realizarse semanalmente, para lo cual fue necesario la colaboración de la comunidad educativa de las escuelas, así como, del personal auxiliar.
- El subprograma de educación en salud comprendió la realización de ocho charlas mensuales en distintos grados de las escuelas primarias seleccionadas, en donde se impartían diferentes temas relacionados con la salud bucal, para lo cual fue necesario la elaboración de material didáctico y la realización de una dinámica al finalizar la plática para evaluar lo aprendido.
- Se buscó transmitir a los niños la importancia de una buena técnica de cepillado dental y de métodos alternativos para la limpieza de la cavidad oral.
- Se explicó y enseñó a los niños la importancia de los enjuagatorios de fluoruro de sodio y la manera correcta de realizarlos.
- Para el subprograma de colocación de sellantes de fosas y fisuras, se buscaban veinte niños de primero a tercero de las escuelas seleccionadas, y se les sellaba como prioridad cuatro piezas o más que no estuvieran dentro del diagnóstico de caries, por lo que siempre se buscó hacer un mínimo de ochenta sellantes de fosas y fisuras al mes.



**Imagen 2.** Niños de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón La Vegona. Mostrando su vaso plástico de enjuagatorios de fluoruro al 0.2%, antes de proceder a realizar el mismo.

## PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

### Subprograma semanal de enjuagatorios de fluoruro al 0.2%

**Tabla 5.** Niños atendidos con enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%, en cinco establecimientos públicos de La Unión Zacapa, durante el periodo de febrero a octubre de 2018

MES	NIÑOS CUBIERTOS EN EL PROGRAMA
Febrero	1,005
Marzo	1,005
Abril	1,005
Mayo	1,005
Junio	1,005
Julio	1,005
Agosto	1,005
Septiembre	1,005
Total	1,005

FUENTE: Informes mensuales de prevención de EPS realizado en La Unión, Zacapa, durante febrero a octubre de 2018.

**Gráfica 1.** Relación por mes de niños atendidos con enjuagatorios de fluoruro al 0.2%, en cinco establecimientos públicos de La Unión Zacapa, durante el periodo de febrero a octubre de 2018



FUENTE: Informes mensuales de prevención de EPS realizado en La Unión, Zacapa, durante febrero a octubre de 2018.

**Análisis de Tabla 5 y Gráfica 1:** La cantidad niños que recibieron enjuagatorios de fluoruro durante los meses de febrero a septiembre siempre fue constante.



**Imagen 3.** Sellantes de fosas y fisuras colocados durante el programa de prevención del EPS en premalores y molares superiores izquierdas, en molares superiores derechas se colocó resinas fluidas, debido a que se encontró caries incipiente.

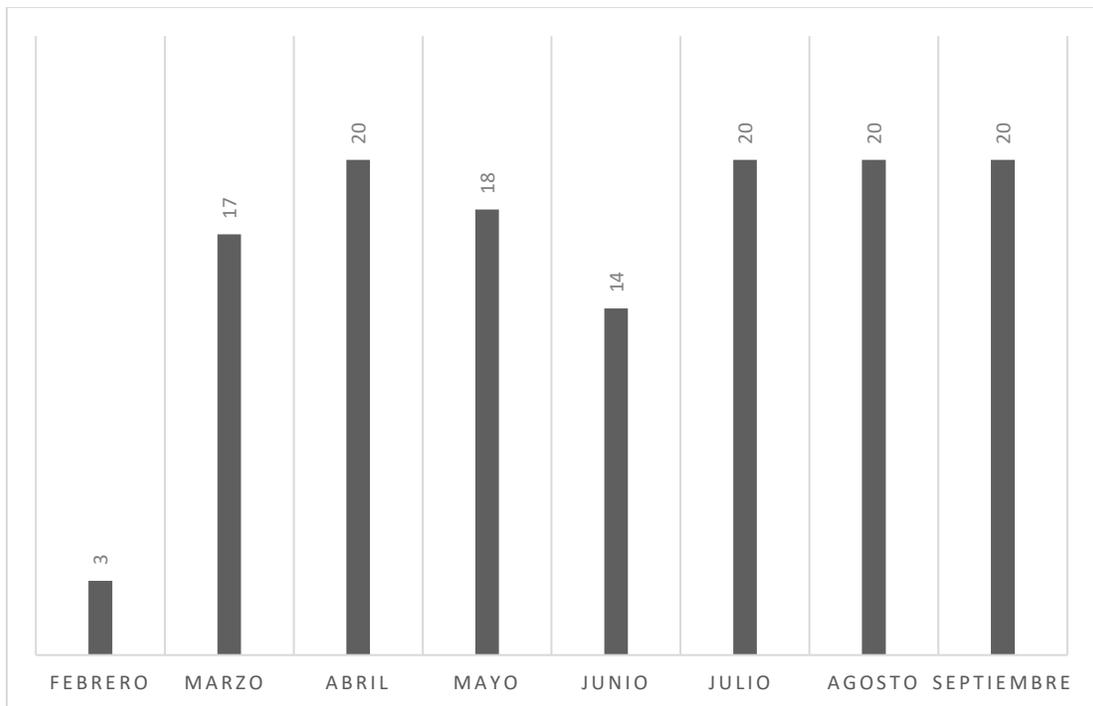
### Subprograma de sellantes de fosas y fisuras

**Tabla 6.** Número de escolares beneficiados en el subprograma de sellantes de fosas y fisuras, y cantidad de sellantes realizados por mes, en el programa de EPS, en el municipio de La Unión Zacapa, durante febrero a octubre de 2018.

MES	CANTIDAD DE NIÑOS ATENDIDOS	SFF COLOCADOS
Febrero	3	24
Marzo	17	132
Abril	20	137
Mayo	18	75
Junio	14	68
Julio	20	129
Agosto	20	130
Septiembre	20	111
Total	132	806

FUENTE: Informes mensuales de prevención de EPS realizado en La Unión, Zacapa, durante febrero a octubre de 2018.

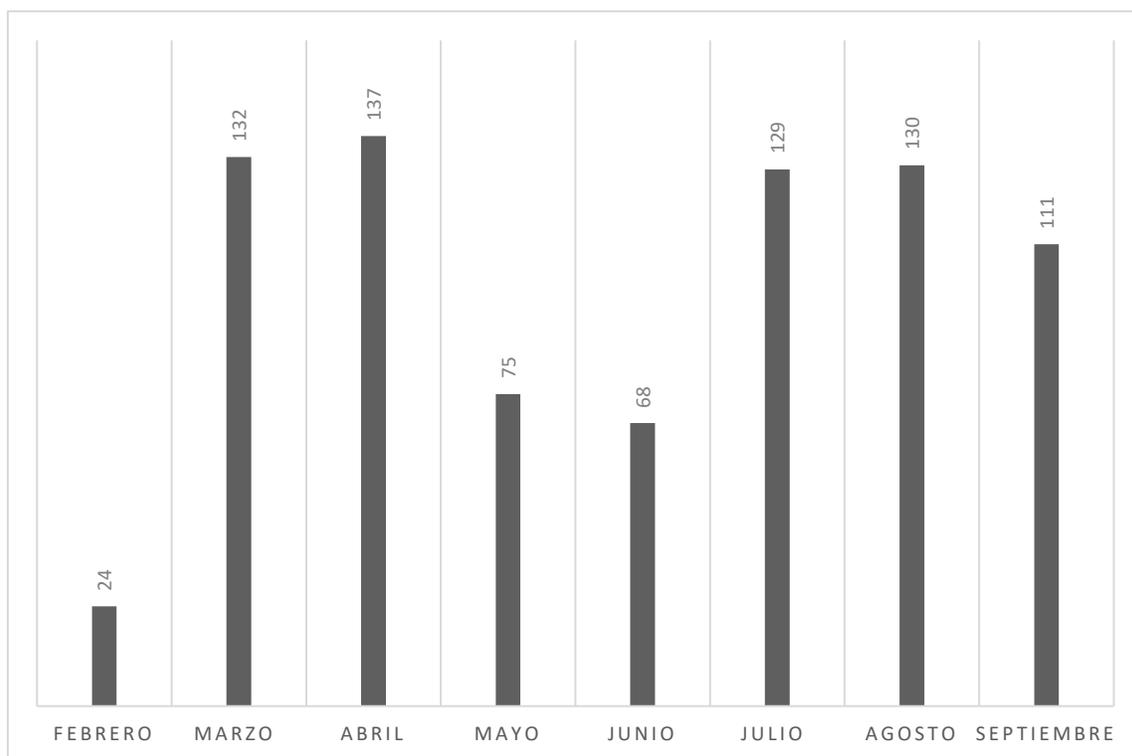
**Gráfica 2.** Cantidad de niños atendidos en el subprograma de sellantes de fosas y fisuras durante el programa de EPS, en el municipio de La Unión Zacapa, durante febrero a octubre de 2018.



FUENTE: Informes mensuales de prevención de EPS realizado en La Unión, Zacapa, durante febrero a octubre de 2018.

**Análisis de Gráfica 2:** La cantidad de niños atendidos en abril, julio, agosto y septiembre, se mantuvo constante, mientras que en los otros meses fue inferior a la meta, debido a que fue difícil encontrar pacientes con piezas libres de caries para sellar.

**Gráfica 3.** Número de sellantes de fosas y fisuras colocados por mes, en el programa de EPS, en el municipio de La Unión Zacapa, durante febrero a octubre de 2018.



FUENTE: Informes mensuales de prevención de EPS realizado en La Unión, Zacapa, durante febrero a octubre de 2018.

**Análisis de Gráfica 3:** En febrero, mayo y junio la cantidad de sellantes de fosas y fisuras colocados fue inferior a la meta, debido a que la incidencia de caries en la población del municipio es alta y, por lo mismo, es difícil encontrar pacientes con piezas libres de caries para sellar. En los meses restantes se superó por mucho la meta mínima propuesta.



**Imagen 4.** Charla de prevención impartiendo el tema de importancia de fluoruros a los niños de quinto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta La Vegona.

## **Subprograma de educación en salud bucal**

Este subprograma comprendió la realización de ocho charlas mensuales en distintos grados de las escuelas primarias seleccionadas, con un total de sesenta y cuatro charlas, se benefició a 1,437 niños al finalizar el programa de EPS. En dichas pláticas se impartían diferentes temas relacionados con la salud bucal, para lo cual fue necesario la elaboración de material didáctico y la realización de una dinámica al finalizar la plática para evaluar lo aprendido.

Los horarios en que se impartían las charlas fueron establecidos según la conveniencia del EPS, así como, de los maestros y alumnos de los establecimientos. Además, estas pláticas se realizaron los miércoles, luego de haber realizado el enjuague de fluoruro con los escolares.

Entre los temas desarrollados se encuentran:

- Cronología dental
- Olla alimentaria
- Anatomía de la cavidad oral
- Anatomía de las piezas dentarias
- Caries dental
- Inflamación gingival
- Enfermedad periodontal
- Uso correcto del cepillo dental y seda dental
- Utilización de la pasta dental
- Sustitutos del cepillo dental
- Relación de los azúcares con la caries dental
- Beneficios de los enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2%.

**Tabla 7.** Total de escolares beneficiados, en el subprograma de educación en salud bucal, durante los ocho meses del Ejercicio Profesional Supervisado, en el municipio de La Unión, Zacapa, durante el período febrero a octubre 2018.

<b>Mes</b>	<b>No. de Niños</b>	<b>No. de Charlas</b>	<b>Material Didáctico</b>
Febrero	170	8	Mantas vinílicas
Marzo	180	8	Mantas vinílicas
Abril	163	8	Mantas vinílicas
Mayo	147	8	Mantas vinílicas
Junio	225	8	Mantas vinílicas
Julio	213	8	Mantas vinílicas
Agosto	131	8	Mantas vinílicas
Septiembre	208	8	Mantas vinílicas
<b>Total</b>	<b>1, 437</b>	<b>8</b>	

FUENTE: Informes mensuales de prevención de EPS realizado en La Unión, Zacapa, durante febrero a octubre de 2018.

### **Entrega de cepillos dentales a escolares**

Se efectuó la entrega de cepillo y pasta a escolares de pre-primaria a tercero de las escuelas seleccionadas, y se entregó cepillo e hilo dental de 4to a 6to de todas las escuelas. Cabe mencionar que parte del producto fue proporcionado por Colgate y también por CCAMRE ONG patrocinadora. Se logró dar cepillo y pasta a los 1,005 niños cubiertos por el subprograma de enjuagatorios de fluoruro, además, de maestros.

### **Comentario de las actividades realizadas**

Los maestros y directores de las escuelas mencionadas con anterioridad siempre abrieron las puertas de sus aulas de clase al EPS de odontología, para que pudiera dar las pláticas programadas. También, los niños se mostraron atentos y con interés con las pláticas impartidas, ya que en la mayoría de estas al finalizar se realizaba una dinámica, la cual consistía en hacer el juego de “papa caliente” y quien contestara correctamente la pregunta se ganaba un premio. Por último, la población estudiantil, recibió de muy buena manera la entrega de cepillos y pasta, y se tuvo la fortuna de que también se logró dar cepillos a los maestros y directores. Por lo que el programa sí logró darle cepillos a toda la comunidad educativa.

### **Análisis del programa de prevención de enfermedades bucales en su conjunto**

Para que se cumpliera la meta propuesta del subprograma de enjuagatorios de fluoruro al 0.2%, fue necesario ocho monitores en la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Lampocoy, por estar esta retirada del casco urbano del municipio, y era difícil ir, semanalmente, a dar los enjuagues, por ello, se entregaba en forma mensual el enjuague al director para que él junto con sus ocho maestros colaboraran en dárselo a los niños.

Se considera que las ocho charlas mensuales de educación en salud bucal se impartieron de forma exitosa, porque siempre se tuvo el apoyo de la comunidad educativa de las escuelas. También, se trató de cubrir a veinte niños, en forma mensual de fosas y fisuras, aunque en algunos meses fue complicado, por todas las actividades extraula que se realizaban en las escuelas, por condiciones climáticas, por cortes de energía eléctrica, impuntualidad de los pacientes a sus citas, entre otros problemas.

Se puede concluir que la ejecución y desarrollo del programa de prevención, pudo desarrollarse con éxito en este municipio gracias a que las escuelas conocen las necesidades de los niños, para que reciban los beneficios del programa, y por lo mismo la población estudiantil acoge y recibe de muy buena manera todos esos beneficios. También es imprescindible el apoyo del personal auxiliar, ya que sin este, no se lograrían cumplir las metas del programa propuestas desde un principio.

### **Conclusiones**

- Se logró dar a mil cinco niños el enjuague semanal de fluoruro al 0.2%.
- Se colocaron 806 sellantes de fosas y fisuras en 132 niños.
- Se instruyó y se concientizó a los niños sobre la importancia de los enjuagatorios de fluoruro.
- Se impartieron, mensualmente, ocho charlas de educación en salud bucal de forma exitosa en las cinco escuelas seleccionadas para el programa.
- Sin el apoyo de la comunidad educativa de las escuelas seleccionadas, no se hubiera podido desarrollar con éxito el programa.
- Las escuelas nunca se negaron a recibir el programa por parte del EPS de odontología, por lo que siempre estuvieron dispuestas a colaborar.
- El personal auxiliar, es de vital importancia para ayudar con la ejecución del programa.

## **Recomendaciones**

- Si un niño no quiere recibir el enjuague de fluoruro de sodio no debe ser forzado para recibirlo.
- Se debe dar un vasito plástico, suficientemente resistente, para que dure durante todo el programa y también para que los niños no lo dañen.
- Se deben usar terminología adecuada al momento de impartir las charlas a los niños de los grados más bajos de la primaria y preprimaria.
- Sellar piezas primarias que estén libres de caries.

### III. INVESTIGACIÓN ÚNICA

**Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público del municipio de La Unión, Zacapa, Guatemala 2018.**

## **Introducción**

La presente investigación es un estudio observacional transversal el cual evaluó la relación de la percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia con el estado de salud bucal de sus hijos en edad escolar, durante el Ejercicio Profesional Supervisado realizado en la clínica Dental CCAMRE Dr. Russel Grover, en el municipio de La Unión del departamento de Zacapa, durante los meses de febrero a octubre de 2018.

El estudio evaluó la percepción que tienen los padres de familia de su salud oral, y describe los hábitos de higiene bucal de estos, además de establecer el nivel de salud bucodental de los escolares a través del índice CPO y, por último, hace una estimación de la relación entre la percepción y hábitos de higiene bucal de los padres de familia con el nivel de salud bucodental de sus hijos.

Se examinaron clínicamente quince escolares entre cinco y doce años con sus respectivos padres de familia, a quienes se les realizó un cuestionario sobre la percepción de su salud oral y sus hábitos de higiene bucodental y la relación que sus estados de salud bucal tienen en sus hijos de edad escolar.

A continuación, se da a conocer el marco teórico de esta investigación, en donde se sustentan los ejes conceptuales para apoyarla. Así como, los resultados obtenidos durante el trabajo de campo, conclusiones y recomendaciones.

## Marco Teórico

El eje central de este análisis está enfocado en la salud oral y hábitos de higiene bucodental, es necesario plantear algunos parámetros que sirvan de ejes conceptuales sobre los cuales se apoya la lectura interpretativa de esta investigación.

La OMS define a los determinantes sociales como: “Las circunstancias que nos hacen ser y vivir como personas sociales, en aspectos culturales y biológicos. Donde una persona nace, crece vive, estudia, trabaja y envejece”. Estas circunstancias, son el resultado de la distribución del dinero, el poder y los recursos a nivel mundial, nacional y local, que depende a su vez de las políticas adoptadas por los gobiernos. (7).

La caries, siendo una de las enfermedades más comunes en el mundo, es un determinante social, puesto que se ha demostrado que personas con un nivel de estudio superior tienen menos prevalencia de la enfermedad, que aquellos que no han tenido acceso a la misma. (9). Ésta, afecta a más del 90% de la población, y ha tenido un aumento progresivo durante las últimas décadas. Se define como una patología ubicua, global y dinámica, con procesos activos agudos, alternados con procesos crónicos. Su aparición es multicausal, pero principalmente, determinados por factores compartidos por otras enfermedades crónicas como el exceso de consumo de azúcar y tabaco. (11). En diferentes estudios, se puede observar que la prevalencia sigue siendo alta en países en vías de desarrollo, por lo que Guatemala no deja de ser la excepción, sobre todo en sus áreas rurales, donde el EPS de Odontología de la USAC cumple la importante función de educar en salud bucal a la población más desprotegida.

El factor más estrechamente relacionado con el desarrollo de caries es el consumo de azúcar, teniendo como factor contra restante el uso tópico de productos fluorados. (11). En estudios de laboratorio con animales, no se han encontrado hallazgos disponibles sobre la efectividad del control de la placa bacteriana sobre la enfermedad de caries en ausencia de fluoruros. Por lo que se acepta en la actualidad la hipótesis que el control de placa no acompañado de flúor no tiene un efecto preventivo importante frente a la enfermedad de caries. (1).

Se puede analizar uno de los artículos frecuentemente referenciados como base científica del efecto preventivo del control de placa frente a la caries: el estudio de Løe, concluye que el control de placa a veintidós días reduce parcialmente la tendencia de aparición de nuevas lesiones de caries en ausencia de fluoruros, pero que es la aplicación tópica de fluoruro la que demuestra conseguir un verdadero efecto anticariogénico. (6).

El control de placa mecánico y químico acompañado del uso de fluoruros tópicos es la base del mantenimiento de una dentadura sana. De hecho, la edad no es un factor destacable de la enfermedad periodontal cuando se mantiene una buena higiene oral durante toda la vida. La Federación Dental Internacional (FDI) estableció el cepillado dental con una pasta dental fluorada dos veces al día como el patrón básico de cuidado dental personal, pudiendo ser mejorado con el uso de elementos adicionales de higiene interproximal o enjuagues. (1).

Sólo cuando se ha alcanzado una frecuencia del hábito de higiene oral correcta se puede mejorar la realización técnica de la misma con el objetivo de mejorar la higiene oral; por tanto, la base de una buena prevención de la caries y de enfermedad periodontal deben basarse en una frecuencia mínima de cepillado. (1).

La enfermedad periodontal es tan antigua al igual que la caries; juntas son consideradas problemas de salud pública, aparecieron con el desarrollo de la harina y de los ingenios azucareros, y el acceso universal a los carbohidratos fermentables. (4). Como consecuencia, durante los últimos 500 años, la caries y la enfermedad periodontal han sido las enfermedades más comunes que afectan la boca humana.

(4). Estas dos enfermedades han sido responsables del dolor y del sufrimiento incalculables de la humanidad, de la destrucción excesiva y la pérdida de los dientes de las personas. En el siglo XX experimentó un progreso significativo en la eliminación del dolor y la pérdida de dientes. Además, durante los últimos 50 años los avances en las ciencias de la salud oral y en la tecnología no solo han aumentado nuestra comprensión de la naturaleza de estas enfermedades y sus causas, sino que también ha introducido y probado nuevos enfoques para su prevención. (4).

El aumento de evidencia en diferentes campos de la investigación dental ha indicado que los depósitos de placa dentobacteriana juegan un papel importante en el desarrollo y mantenimiento de la enfermedad periodontal. Los datos epidemiológicos han demostrado que existe una estrecha correlación entre la destrucción periodontal y la deposición de placa. Los experimentos clínicos han indicado que la acumulación placa conduce a la inflamación gingival. (5).

Otras investigaciones han corroborado la observación clínica común de que tan pronto se eliminan los depósitos bacterianos del área, disminuye la inflamación gingival. La investigación bioquímica y microbiológica ha sugerido que la enfermedad periodontal es el resultado de la interacción entre la actividad bacteriana y el tejido del huésped. (5).

La enfermedad periodontal sigue siendo un hallazgo común en los países de la región, pero al ser una enfermedad compleja de medir, es difícil tener una idea real de las tendencias a largo plazo. Una mayor retención de dientes naturales presenta un problema particular en el sentido que a medida que se retienen más dientes hay más sitios que pueden verse afectados por la enfermedad. (10). El efecto acumulativo de la enfermedad periodontal se logra ver por la mayor cantidad de dientes presentes al llegar a la vejez. Si se quiere alcanzar este nivel de éxito, se necesita una mejora generalizada en la prevención de la enfermedad, pero particularmente, en nuestra capacidad para mejorar la limpieza oral de la mayoría de la población guatemalteca. (10).

Es de suma importancia que en Guatemala haya programas preventivos estatales legalizados para su cumplimiento en donde se implementen campañas educativas que fomenten desde la primera infancia los hábitos de higiene bucodental. (9). Respecto a la prevalencia de caries dental se debería reevaluar la adecuación de fluorización de las aguas de bebida como medida de prevención. (3). Puesto que se ha visto en comunidades del EPS de Odontología de la USAC, que no hay un correcto programa preventivo que supla las necesidades de la población desprotegida, por lo que una de las funciones principales del EPS, es brindar atención dental de calidad a la población infantil escolar.

## Presentación de Resultados

**Tabla 8.** Distribución de resultados según instrumento utilizado para recolección de datos para evaluar la percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público del municipio de La Unión, Zacapa.

No.	Preguntas	Respuestas		
		Nunca	A veces	Siempre
1	¿Se ha sentido nervioso o avergonzado por problemas con sus dientes, encías, placas o puentes?	3	7	5
2	¿Ha experimentado dificultad para comer a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	2	9	4
3	¿Ha cambiado los alimentos/bebidas que consumía habitualmente a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	3	10	2
4	¿Ha experimentado dificultad para hablar claramente a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	2	10	3
5	¿Ha experimentado dificultad para dormir a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	2	10	3
6	¿Ha experimentado dificultad para convivir con otras personas a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	2	7	6
7	¿Está conforme o feliz con su boca, dientes, encías, placas o puentes?	SI	NO	
		7	8	
		NUNCA	A VECES	SIEMPRE
8	¿Ha experimentado dificultad para realizar su trabajo, labor, función o tarea rutinaria a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	4	9	2

		MUY BUENA	BUENA	DEFICIENTE	MUY DEFICIENTE
9	¿Cómo califica la salud de su boca, dientes y encías actualmente? Diría que es...	2	8	5	0
		SI	NO		
10	¿Se limpia los dientes? ¿Si su respuesta es si con qué frecuencia los limpia?	14	1		
		MÁS DE UNA VEZ	UNA VEZ	NO ME LIMPIO	
		9	5	0	
		SI	NO		
11	¿Usa pasta de dientes? ¿Si su respuesta es sí con qué frecuencia?	13	2		
		UNA VEZ	MÁS DE UNA VEZ		
		6	7		
		SI	NO		
12	¿Usa hilo dental?	4	11		
13	¿Usa enjuague bucal para limpiarse la boca?	3	12		

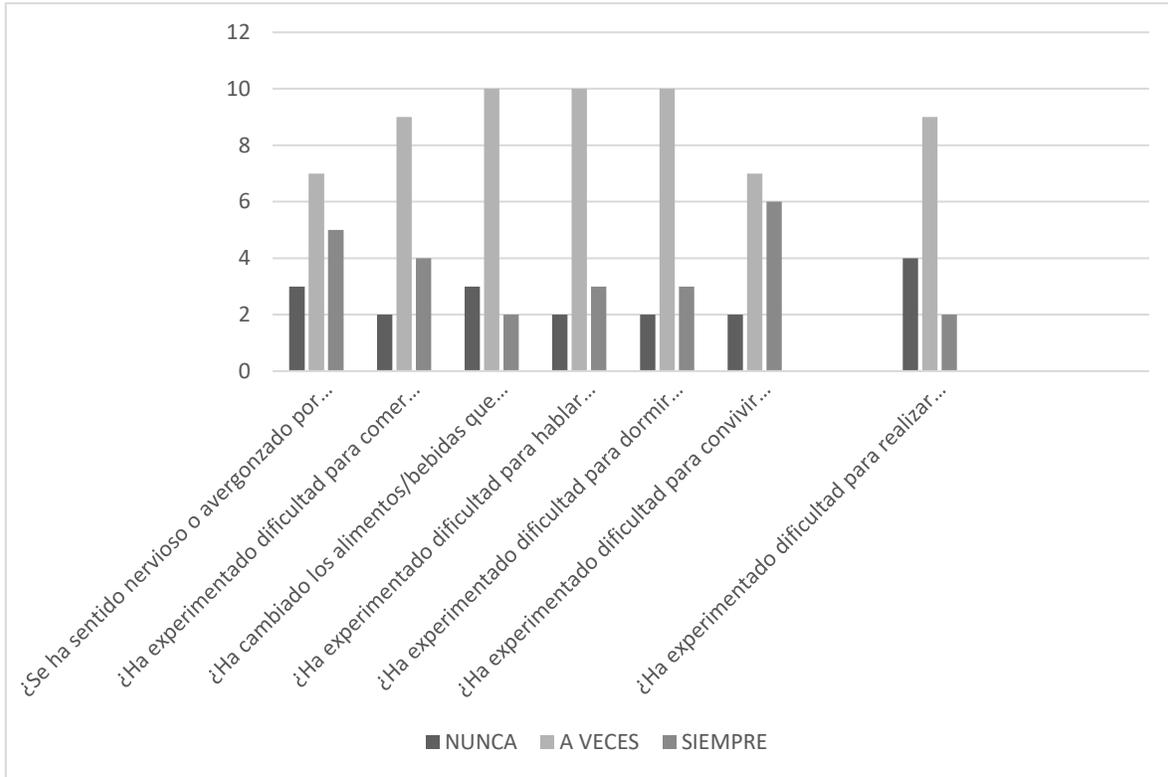
FUENTE: Datos de encuesta utilizada en la investigación única del EPS, de febrero a octubre de 2018.

**Tabla 9.** Resultados de preguntas 1-6 y 8 según instrumento utilizado para recolección de datos, para evaluar la percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público del municipio de La Unión, Zacapa.

No.	Preguntas	Respuestas		
		Nunca	A veces	Siempre
1	¿Se ha sentido nervioso o avergonzado por problemas con sus dientes, encías, placas o puentes?	3	7	5
2	¿Ha experimentado dificultad para comer a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	2	9	4
3	¿Ha cambiado los alimentos/bebidas que consumía habitualmente a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	3	10	2
4	¿Ha experimentado dificultad para hablar claramente a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	2	10	3
5	¿Ha experimentado dificultad para dormir a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	2	10	3
6	¿Ha experimentado dificultad para convivir con otras personas a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	2	7	6
8	¿Ha experimentado dificultad para realizar su trabajo, labor, función o tarea rutinaria a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	4	9	2

FUENTE: Datos de encuesta utilizada en la investigación única del EPS de febrero a octubre de 2018

**Gráfica 4.** Distribución de resultados de preguntas 1-6 y 8 según instrumento utilizado para recolección de datos, para evaluar la percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público del municipio de La Unión, Zacapa.



FUENTE: Datos de encuesta utilizada en la investigación única del EPS, de febrero a octubre de 2018

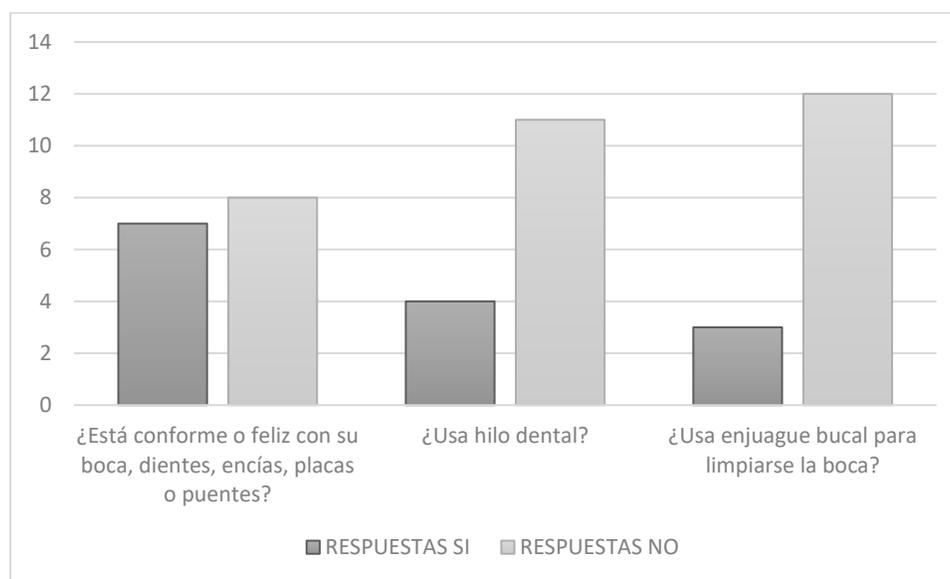
**Análisis de resultados de Tabla 9 y Gráfica 4:** De las preguntas del 1 al 6 y la pregunta 8, la respuesta a veces es la más predominante, por lo que los problemas de salud bucodental de los padres de familia de la muestra seleccionada es un determinante en el desenvolvimiento personal, social y cultural.

**Tabla 10.** Resultados de preguntas 7, 12 y 13 según instrumento utilizado para recolección de datos, para evaluar la percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público del municipio de La Unión, Zacapa.

No	PREGUNTAS	RESPUESTAS	
		SI	NO
7	¿Está conforme o feliz con su boca, dientes, encías, placas o puentes?	7	8
12	¿Usa hilo dental?	4	11
13	¿Usa enjuague bucal para limpiarse la boca?	3	12

FUENTE: Datos de encuesta utilizada en la investigación única del EPS de febrero a octubre de 2018

**Gráfica 5.** Distribución de resultados de preguntas 7, 12 y 13 según instrumento utilizado para recolección de datos, para evaluar la percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público del municipio de La Unión, Zacapa.



FUENTE: Datos de encuesta utilizada en la investigación única del EPS de febrero a octubre de 2018

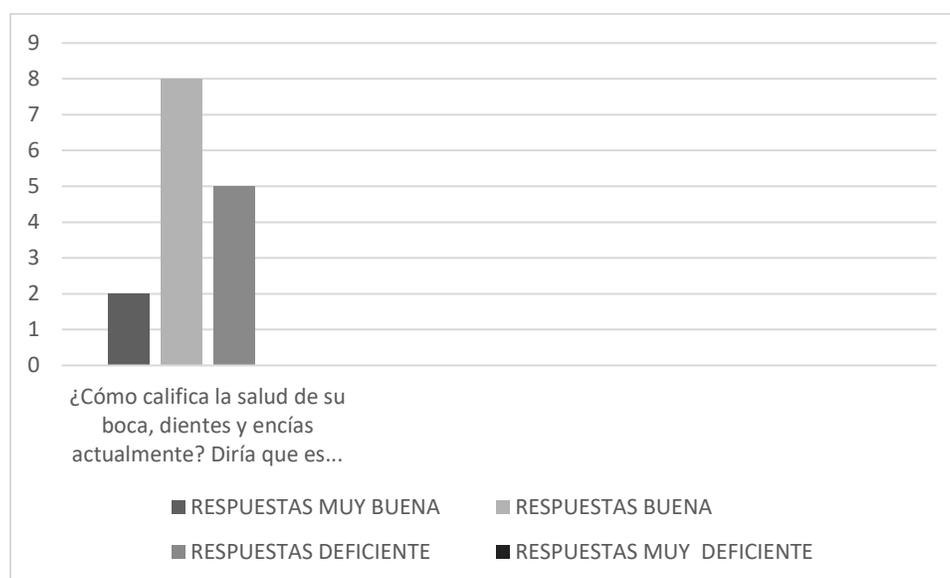
**Análisis de resultados de Tabla 10 y Gráfica 5:** La respuesta **no**, es la más predominante en las preguntas 7, 12 y 13, por lo que se puede concluir que el uso de hilo dental y de enjuague es fundamental para que los padres de familia de la muestra seleccionada, se sientan felices con su boca o prótesis.

**Tabla 11.** Resultados de pregunta 9, según instrumento utilizado para recolección de datos, para evaluar la percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público del municipio de La Unión, Zacapa.

	PREGUNTAS	RESPUESTAS			
		MUY BUENA	BUENA	DEFICIENTE	MUY DEFICIENTE
9	¿Cómo califica la salud de su boca, dientes y encías actualmente? Diría que es...	2	8	5	0

FUENTE: Datos de encuesta utilizada en la investigación única del EPS de febrero a octubre de 2018

**Gráfica 6.** Distribución de resultados de pregunta 9 según instrumento utilizado para recolección de datos, para evaluar la percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público del municipio de La Unión, Zacapa.



FUENTE: Datos de encuesta utilizada en la investigación única del EPS de febrero a octubre de 2018

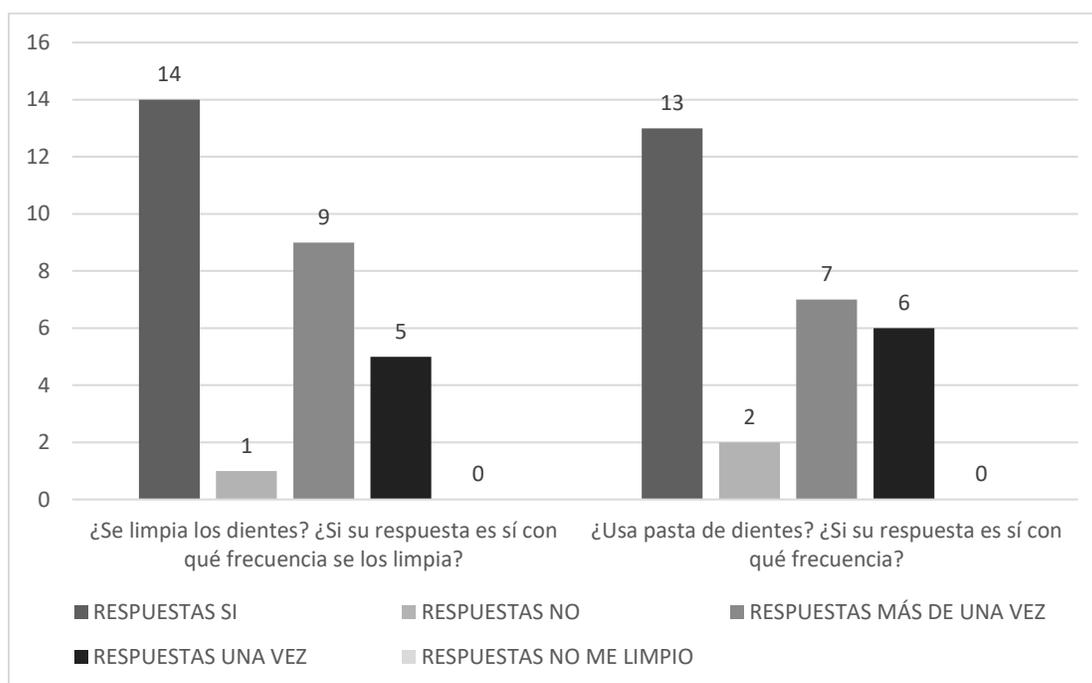
**Análisis de resultados de Tabla 11 y Gráfica 6:** La mayoría de padres de familia de la muestra seleccionada, respondieron que tenían buena salud bucal, y ninguno muy deficiente, por lo que sería prioritario realizar un examen clínico para confirmar las respuestas, puesto que no tiene relación con las respuestas de las preguntas anteriores.

**Tabla 12.** Resultados de preguntas 10 y 11, según instrumento utilizado para recolección de datos, para evaluar la percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público del municipio de La Unión, Zacapa

No	PREGUNTA	RESPUESTAS				
		SI	NO	MÁS DE UNA VEZ	UNA VEZ	NO ME LIMPIO
10	¿Se limpia los dientes? ¿Si su respuesta es sí con qué frecuencia se los limpia?	14	1	9	5	0
11	¿Usa pasta de dientes? ¿Si su respuesta es sí con qué frecuencia?	13	2	7	6	0

FUENTE: Datos de encuesta utilizada en la investigación única del EPS de febrero a octubre de 2018

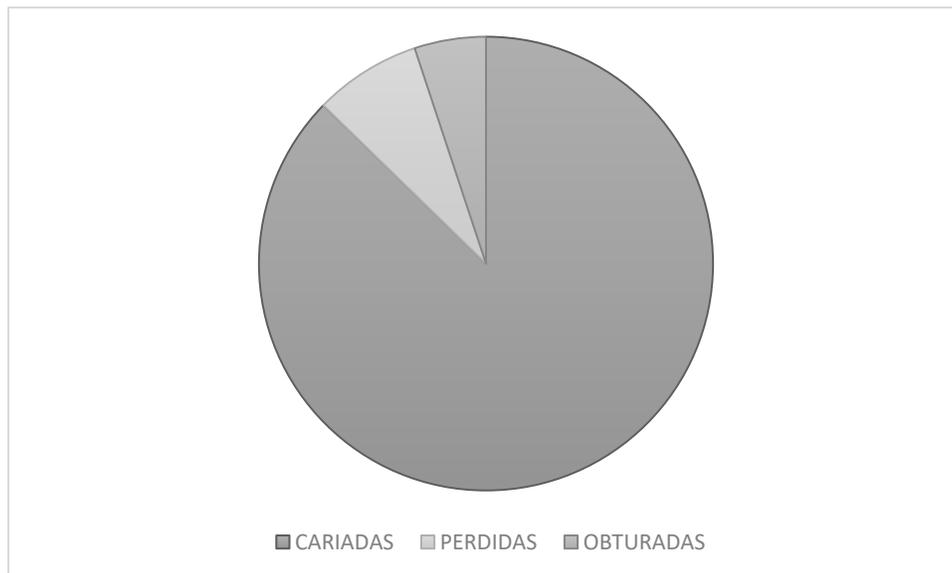
**Gráfica 7.** Distribución de resultados de preguntas 10 y 11 según instrumento utilizado para recolección de datos, para evaluar la percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público del municipio de La Unión, Zacapa



FUENTE: Datos de encuesta utilizada en la investigación única del EPS de febrero a octubre de 2018.

**Análisis de Tabla 12 y Gráfica 7:** La mayoría de padres de familia de la muestra seleccionada respondieron que sí se limpian con pasta dental más de una vez al día, por lo que la población está consciente del uso de fluoruros tópicos para contrarrestar el avance de la caries dental, y de limpiarse más de una vez para evitar la enfermedad periodontal.

**Gráfica 8.** Distribución por edad, género y CPO de muestra de pacientes escolares de EPS realizado en La Unión, Zacapa 2018



FUENTE: Expedientes clínicos de pacientes escolares de EPS, La Unión Zacapa 2018.

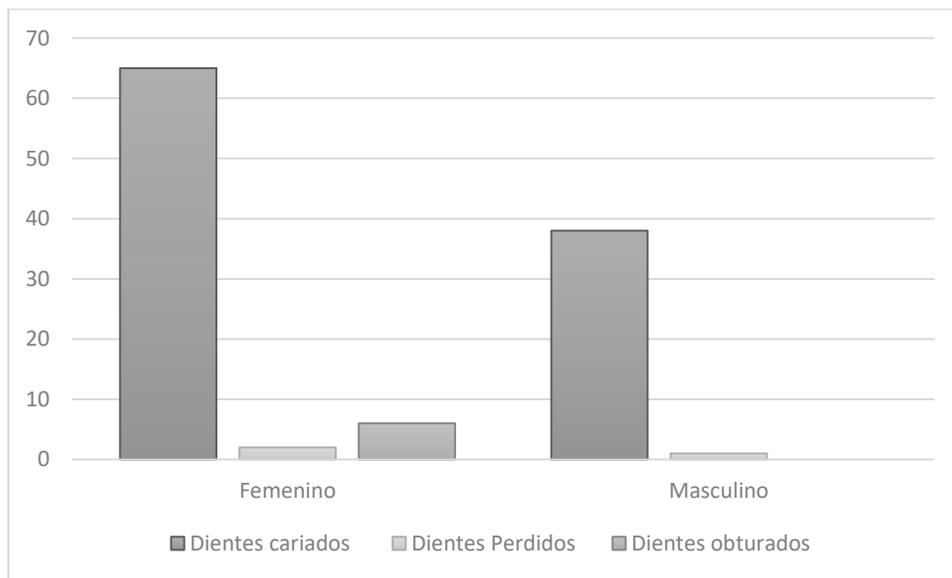
**Análisis de resultados de Gráfica 8:** De la muestra de escolares seleccionados, el 87% de la gráfica representan las piezas cariadas, 8% las piezas perdidas y 5% las piezas obturadas, lo que explica que los pacientes nunca habían hecho con anterioridad una visita al dentista, y que los métodos de prevención no han sido eficaces.

**Tabla 13.** Distribución de índice CPO por género de muestra de pacientes escolares de EPS realizado en La Unión, Zacapa 2018

	Femenino	Masculino
Dientes cariados	65	38
Dientes Perdidos	2	1
Dientes obturados	6	0

FUENTE: Expedientes clínicos de pacientes escolares de EPS, La Unión Zacapa 2018.

**Gráfica 9.** Distribución de índice CPO por género de muestra de pacientes escolares de EPS realizado en La Unión, Zacapa 2018



FUENTE: Expedientes clínicos de pacientes escolares de EPS, La Unión Zacapa 2018.

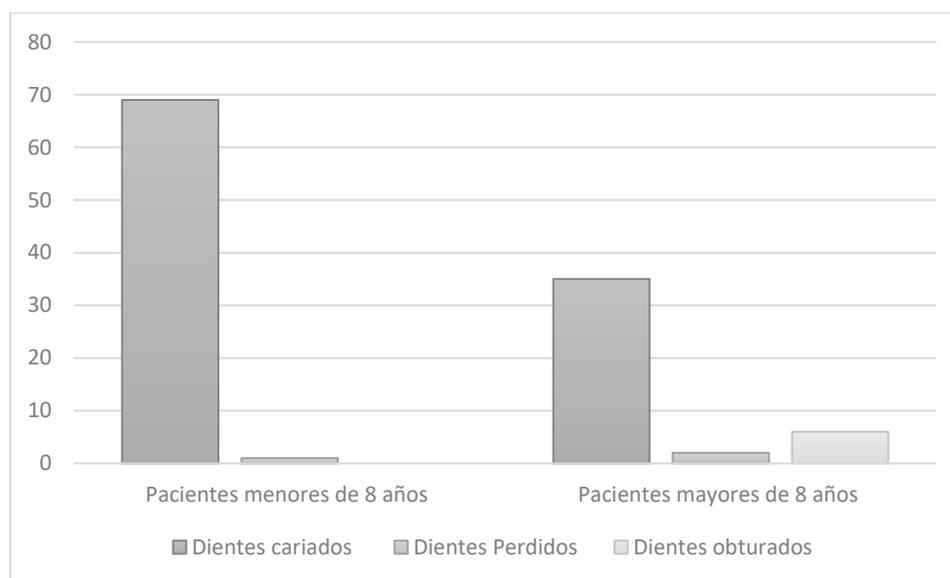
**Análisis de resultados de Tabla 13 y Gráfica 9:** De la muestra seleccionada, son las niñas quienes tienen el índice de CPO más alto que los varones. Sin embargo, los dientes cariados en ambas poblaciones siguen siendo altos.

**Tabla 14.** Índice CPO de la muestra de pacientes escolares menores y mayores de ocho años, de EPS realizado en La Unión, Zacapa 2018.

	Pacientes menores de 8 años	Pacientes mayores de 8 años
Dientes cariados	69	35
Dientes Perdidos	1	2
Dientes obturados	6	0

FUENTE: Expedientes clínicos de pacientes escolares de EPS, La Unión Zacapa 2018.

**Gráfica 10.** Distribución de índice CPO de muestra de pacientes escolares menores y mayores de ocho años, de EPS realizado en La Unión, Zacapa 2018



FUENTE: Expedientes clínicos de pacientes escolares de EPS, La Unión Zacapa 2018.

**Análisis de resultados de Tabla 14 y Gráfica 10:** De los datos presentados con anterioridad, son los pacientes menores de ocho años quienes tienen más piezas cariadas y menos cantidad de dientes perdidos. La cantidad de dientes obturados es mayor en niños mayores de ocho años, sin embargo, es escasa para ambas poblaciones.

## Discusión de Resultados

Tomando como referencia los resultados de la muestra de padres de familia y de escolares del sector público durante el EPS realizado en el municipio de La Unión, del departamento de Zacapa, se obtuvo que los hábitos de salud bucodental de los padres de familia, es un factor clave en el desenvolvimiento personal, social y cultural. Por lo que se puede catalogar a las enfermedades bucodentales en su conjunto como determinantes sociales.

Asimismo, con base en las preguntas 7, 12 y 13, se obtuvo que el uso de hilo dental y de enjuague es fundamental para que los padres de familia de la muestra seleccionada se sientan felices con su boca o prótesis. En relación a las preguntas 10 y 11, la mayoría de los padres de familia sí se limpian con pasta dental más de una vez al día, por lo que la población está consciente del uso de fluoruros tópicos para contrarrestar el avance de la caries dental, y de limpiarse más de una vez para evitar la enfermedad periodontal. Lo que confirma lo establecido por La Federación Dental Internacional, que el cepillado dental con una pasta dental fluorada dos veces al día es el patrón básico de cuidado dental personal, pudiendo ser mejorado con el uso de elementos adicionales de higiene interproximal o enjuagues.

En la muestra de escolares seleccionada se puede ver que el hallazgo de piezas cariadas es altísimo, lo que explica que los pacientes nunca habían realizado con anterioridad una visita al dentista, y que los métodos de prevención no han sido eficaces. Confirmando lo que dice el estudio de Loe, que una remoción de placa dentobacteriana sin el uso de fluoruros no es eficaz, y que es el fluoruro tópico que demuestra conseguir un verdadero efecto anticariogénico.

De la muestra seleccionada son las niñas quienes tienen el índice de CPO más alto que los varones y son los pacientes menores de ocho años quienes tienen más piezas cariadas y menos cantidad de dientes perdidos. Por lo que el enfoque del EPS nunca ha estado equivocado en proteger a la población infantil escolar de las enfermedades bucodentales.

## Conclusiones

- Los hábitos de salud bucodental de los padres de familia y de los infantes escolares de la muestra seleccionada, es un factor clave en el desenvolvimiento personal, social y cultural. Por lo que se puede catalogar a las enfermedades bucodentales en su conjunto como determinantes sociales.
- El cepillado dental con una pasta dental fluorada dos veces al día es el patrón básico de cuidado dental personal, pudiendo ser mejorado con el uso de elementos adicionales de higiene interproximal o enjuagues.
- Una remoción de placa dentobacteriana sin el uso de fluoruros no es eficaz, y es el fluoruro tópico que demuestra conseguir un verdadero efecto anticariogénico. Por lo que es de vital importancia que el EPS de Odontología de la USAC, nunca descuide a la población infantil escolar en el desarrollo del proceso de caries.
- El enfoque del EPS de Odontología de la USAC nunca ha estado equivocado en proteger a la población infantil escolar de las enfermedades bucodentales, puesto que de la muestra seleccionada son las niñas quienes tienen el índice de CPO más alto que los varones y son los pacientes menores de ocho años quienes tienen más piezas cariadas.
- Los padres de familia y los infantes escolares de la muestra seleccionada están conscientes que tienen que limpiarse con pasta dental más de una vez al día, porque saben que la base de una buena prevención de la caries y de enfermedad periodontal se basa en una frecuencia mínima de cepillado.
- Es de suma importancia que en Guatemala existan programas preventivos estatales legalizados para su cumplimiento en donde se implementen campañas educativas que fomenten desde la primera infancia los hábitos de higiene bucodental.

## **Recomendaciones**

- No se debe descuidar a la población adulta, durante el programa de EPS, puesto que las enfermedades bucodentales tienen alta prevalencia en este tipo de población
- Durante el programa de EPS, se debe educar también a los padres familia, sobre la importancia de prevención de las enfermedades bucodentales, y de cómo pueden prevenirlas a temprana edad en sus hijos.
- El programa preventivo de enfermedades bucales del EPS debe ser ejecutado con amor y ahínco, para que sea efectivo en la población escolar, y éstos también deben mostrar interés en el programa.

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

## Introducción

El programa de Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad San Carlos de Guatemala realizado en la Clínica Dental CCAMRE Dr. Russel Grover del Centro de Salud del municipio de La Unión, Zacapa durante el período de febrero a octubre de 2018, finalizó otorgando atención integral a preescolares y escolares de escuelas seleccionadas por conveniencia, también, otorgando atención a población general.

El objetivo de la atención clínica integral fue aplicar los conocimientos odontológicos teóricos y prácticos adquiridos durante la formación académica, de tal forma que se pudiera realizar la práctica clínica en el contexto social guatemalteco. El EPS de Odontología contribuye a resolver los problemas de salud bucal de la población, dando prioridad, especialmente, al grupo de escolares y adolescentes.

A cada niño seleccionado con atención dental gratuita, se le realizó un examen clínico antes de proceder a realizar el tratamiento y por medio de un consentimiento informado hecho por el EPS y por las escuelas seleccionadas, se les informó a los padres de familia para la autorización del tratamiento. Los pacientes atendidos están comprendidos entre cinco y catorce años. Se les brindó tratamiento dental sobre todo a los niños de la Escuela Oficial Urbana Mixta José Martí y Escuela Oficial Urbana Mixta Jornada Vespertina La Unión Zacapa, que comprenden las dos jornadas del establecimiento más cercano a la clínica dental. También se trabajó con escolares de aldeas lejanas, quienes los padres de familia se comprometieron en ser puntuales con las citas.

Se realizó un total de 1, 204 tratamientos en 72 pacientes escolares integrales a quienes se les realizó amalgamas, resinas compuestas, resinas fluidas, sellantes de fosas y fisuras, pulpotomías, tratamientos de conductos radiculares, coronas de acero, y extracciones dentales. En la población general se realizaron un total de 84 tratamientos.

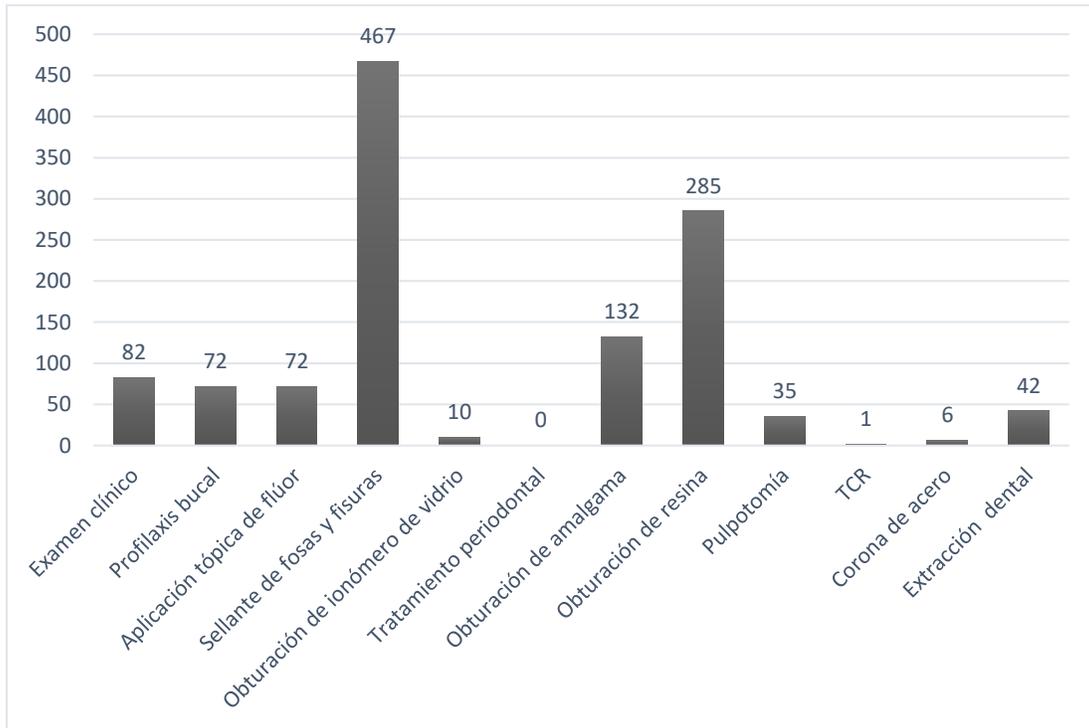
## Resultados

**Tabla 15.** Total de tratamientos realizados por mes, en pacientes escolares integrales durante el EPS, en la clínica dental CCAMRE Dr. Russell Grover del centro de salud La Unión Zacapa, de febrero a octubre de 2018

Tratamiento	Mes								Total
	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	
Examen clínico	7	13	4	9	8	17	13	11	82
Profilaxis bucal	3	4	8	12	6	13	13	13	72
Aplicación tópica de flúor	3	4	8	12	6	13	13	13	72
Sellante de fosas y fisuras	21	14	52	71	59	100	70	80	467
Obturación de ionómero de vidrio	0	0	3	2	0	3	2	0	10
Tratamiento periodontal	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Obturación de amalgama	13	28	28	30	6	10	8	11	132
Obturación de resina	1	1	12	47	33	62	62	67	285
Pulpotomía	1	8	9	10	0	4	2	1	35
TCR	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Corona de acero	1	4	0	0	0	0	1	0	6
Extracción dental	6	4	1	5	4	4	11	7	42
<b>Total</b>	75	80	125	200	122	223	195	203	1,204

Fuente: Informes mensuales de atención clínica integral del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, realizado en La Unión Zacapa.

**Gráfica 11.** Total de tratamientos realizados en pacientes escolares integrales durante el EPS en la clínica dental CCAMRE Dr. Russell Grover del centro de salud La Unión, Zacapa, de febrero a octubre de 2018



Fuente: Informes mensuales de atención clínica integral del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, realizado en La Unión Zacapa.

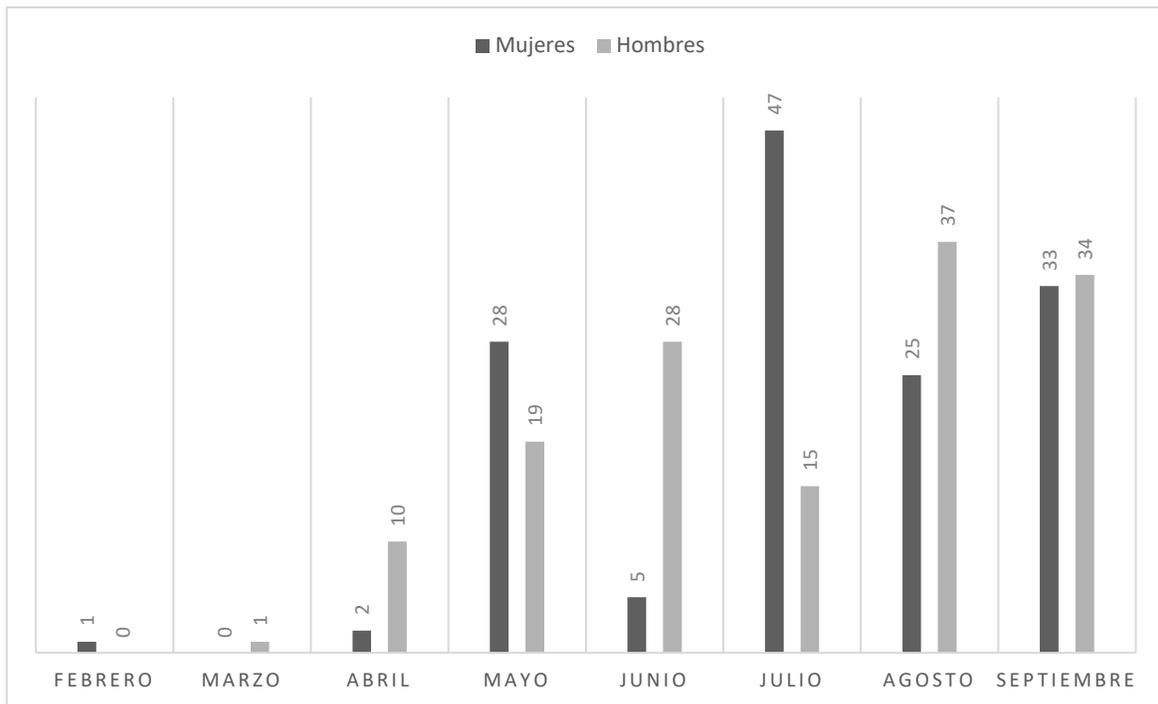
**Análisis de Tabla 15 y Gráfica 11:** Se puede observar que durante los ocho meses que duró el EPS, se logró realizar 285 obturaciones con resina compuesta. Sin embargo, el tratamiento que más predomina es la cantidad de sellantes de fosas y fisuras, lo que indica que en todos los pacientes escolares atendidos se priorizó la prevención de enfermedades bucodentales.

**Tabla 16.** Total de obturaciones de resina compuesta, amalgama y sellantes de fosas y fisuras por mes y género, en pacientes escolares integrales durante el EPS, en la clínica dental CCAMRE Dr. Russell Grover del centro de salud La Unión Zacapa, de febrero a octubre de 2018

Mes	Mujeres			Hombres		
	Resina	Amalgama	SFF	Resina	Amalgama	SFF
Febrero	1	11	21	0	0	0
Marzo	0	0	0	1	28	14
Abril	2	13	14	10	15	38
Mayo	28	8	34	19	22	37
Junio	5	1	9	28	5	50
Julio	47	2	75	15	8	25
Agosto	25	3	38	37	5	32
Septiembre	33	11	37	34	0	43
<b>Total</b>	<b>141</b>	<b>49</b>	<b>228</b>	<b>144</b>	<b>83</b>	<b>239</b>

Fuente: Informes mensuales de atención clínica integral del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, realizado en La Unión Zacapa.

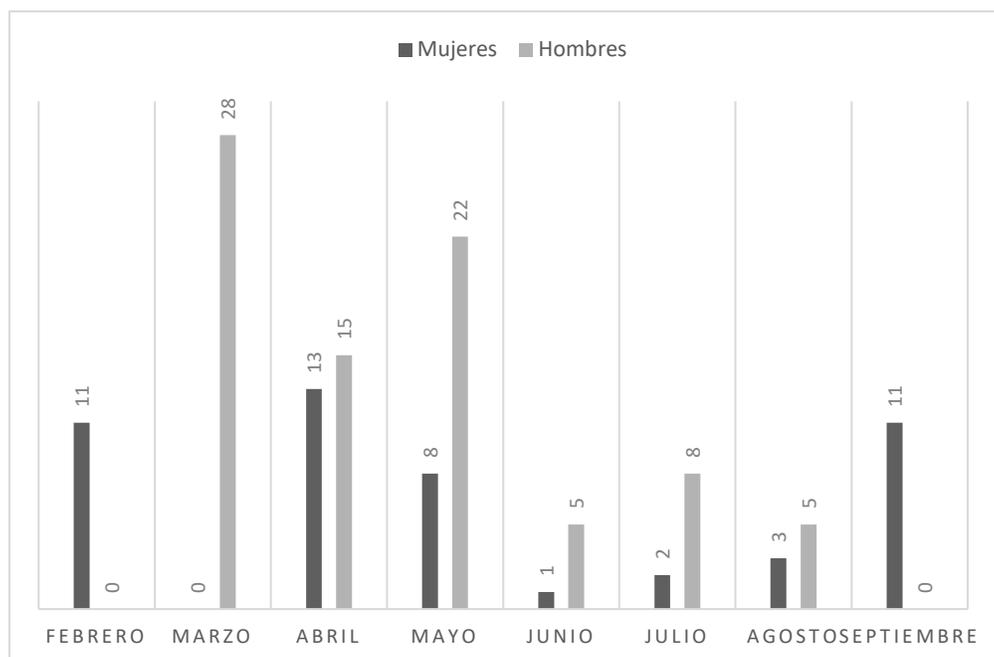
**Gráfica 12.** Número de obturaciones de resina compuesta realizadas entre hombres y mujeres escolares integrales durante el EPS, en la clínica dental CCAMRE Dr. Russell Grover del centro de salud La Unión Zacapa, de febrero a octubre de 2018



Fuente: Informes mensuales de atención clínica integral del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, realizado en La Unión Zacapa.

**Análisis de Gráfica 12:** Debido a la cantidad inicial de pacientes atendidos, la cantidad de resinas realizadas es menor en los primeros meses en comparación a los restantes. También se observa que la cantidad de resinas compuestas es ligeramente mayor en la población de hombres.

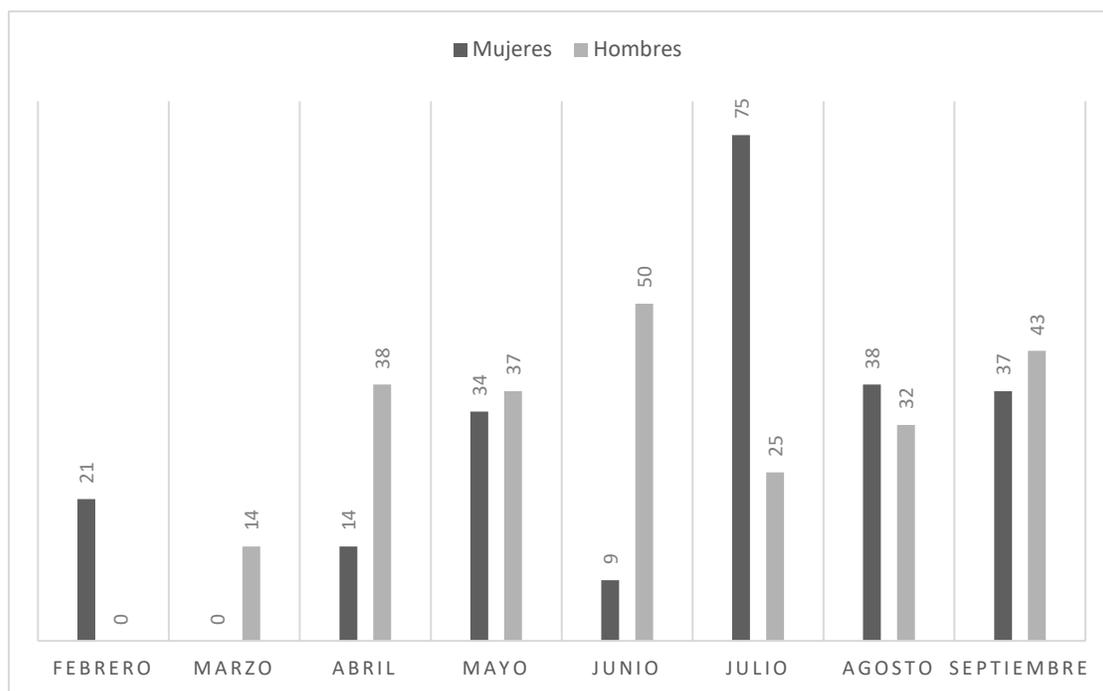
**Gráfica 13.** Número de obturaciones de amalgama realizadas entre hombres y mujeres escolares integrales durante el EPS, en la clínica dental CCAMRE Dr. Russell Grover del centro de salud La Unión Zacapa, de febrero a octubre de 2018



Fuente: Informes mensuales de atención clínica integral del Ejercicio profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, realizado en La Unión Zacapa.

**Análisis de Gráfica 13:** La cantidad de obturaciones de amalgama realizadas es mayor en la población de hombres, habiendo gran diferencia con la cantidad de amalgamas realizadas en la población de mujeres, debido a que este tratamiento fue el de elección para esa población.

**Gráfica 14.** Número de sellantes de fosas y fisuras realizados entre hombres y mujeres escolares integrales durante el EPS, en la clínica dental CCAMRE Dr. Russell Grover del centro de salud La Unión Zacapa, de febrero a octubre de 2018



Fuente: Informes mensuales de atención clínica integral del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, realizado en La Unión Zacapa.

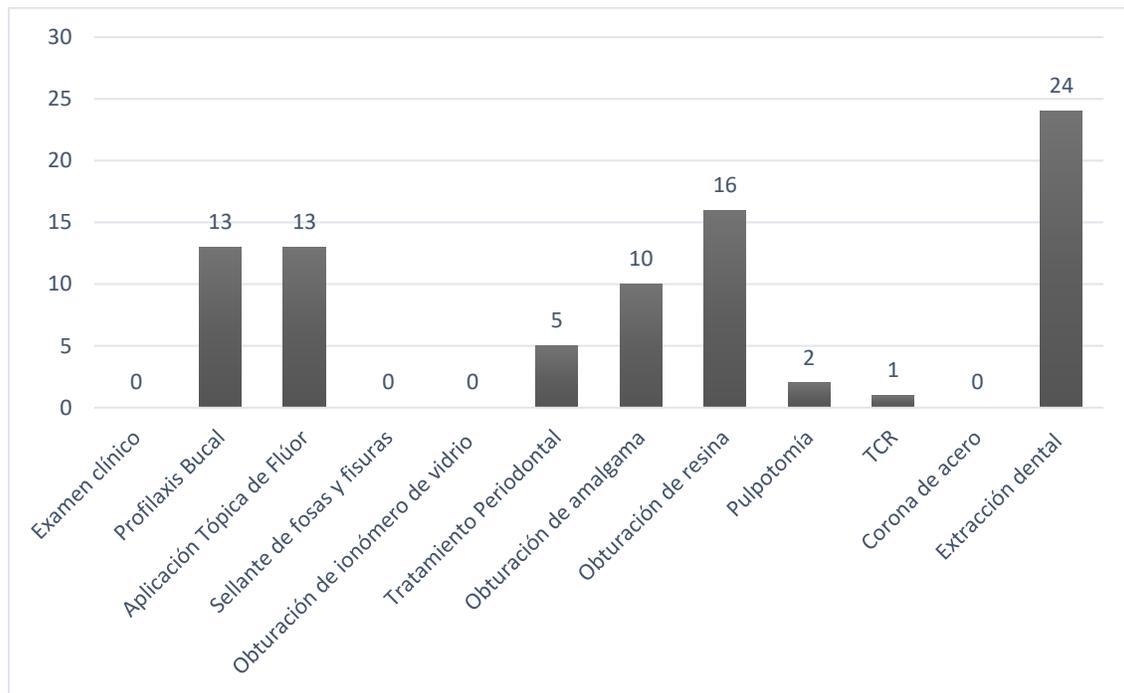
**Análisis de Gráfica 14:** La cantidad de sellantes de fosas y fisuras es mayor en la población de hombres, sin embargo, no hay gran diferencia con la cantidad de sellantes de fosas y fisuras realizados en la población de mujeres.

**Tabla 17.** Total de tratamientos realizados, en población general durante el EPS, en la clínica dental CCAMRE Dr. Russell Grover del centro de salud La Unión, Zacapa, de febrero a octubre de 2018

<b>No.</b>	<b>Tratamiento</b>	<b>Total</b>
1	Examen clínico	0
2	Profilaxis Bucal	13
3	Aplicación Tópica de Flúor	13
4	Sellante de fosas y fisuras	0
5	Obturación de ionómero de vidrio	0
6	Tratamiento Periodontal	5
7	Obturación de amalgama	10
7	Obturación de resina	16
8	Pulpotomía	2
10	TCR	1
11	Corona de acero	0
12	Extracción dental	24
	<b>Total</b>	<b>84</b>

Fuente: Informes mensuales de atención clínica integral del Ejercicio profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, realizado en La Unión Zacapa.

**Gráfica 15.** Total de tratamientos realizados, en población general durante el EPS, en la clínica dental CCAMRE Dr. Russell Groover del centro de salud La Unión, Zacapa, de febrero a octubre de 2018



Fuente: Informes mensuales de atención clínica integral del Ejercicio profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, realizado en La Unión Zacapa.

**Análisis de Tabla 17 y Gráfica 15:** Se puede observar que el tratamiento más realizado en la población general son las extracciones dentales y las resinas compuestas, debido a que algunas veces el factor socioeconómico contribuye a la pobre higiene dental y que el paciente no pueda tener acceso a una mejor opción de tratamiento.

## **Conclusiones**

- Se benefició a 72 escolares y preescolares con 1,204 tratamientos dentales, durante el periodo de EPS 2018.
- Se realizaron 84 tratamientos en población general, siendo las extracciones dentales el tratamiento más predominante. Sin embargo, la cantidad de tratamientos realizados es baja puesto que no era la población objetivo durante el desarrollo de la práctica clínica.
- Las obturaciones de resina y amalgama dental, son las que se realizan con mayor frecuencia en la población escolar, debido a la alta prevalencia de caries.

## **Recomendaciones**

- Es prioritario que el próximo EPS, abarque otras escuelas del municipio para brindar oportunidad a otros establecimientos distintos a la Escuela Oficial Urbana Mixta José Martí y Escuela Oficial Urbana Mixta Jornada Vespertina La Unión.
- Se debe continuar con el programa de EPS en el municipio, pese a que el programa tiene años de estar ejecutando en esta localidad, aún no hay escuelas libres de caries.

## V. ADMINISTRACIÓN DE CONSULTORIO

### **Descripción de la institución patrocinadora**

El programa de Ejercicio Profesional Supervisado del municipio de La Unión departamento de Zacapa, se lleva realizando hace algunos años en la clínica dental CCAMRE Dr. Russell Grover, del centro de salud tipo “B” del municipio. Ésta es administrada por la ONG CCAMRE (Canadian Central American Relief Effort), con apoyo de la municipalidad de La Unión y por la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

La asistente dental es proporcionada por la municipalidad. Los materiales dentales son donados por CCAMRE y Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y por parte del Odontólogo practicante.

### **Infraestructura de la clínica**

La clínica dental consta de cinco ambientes:

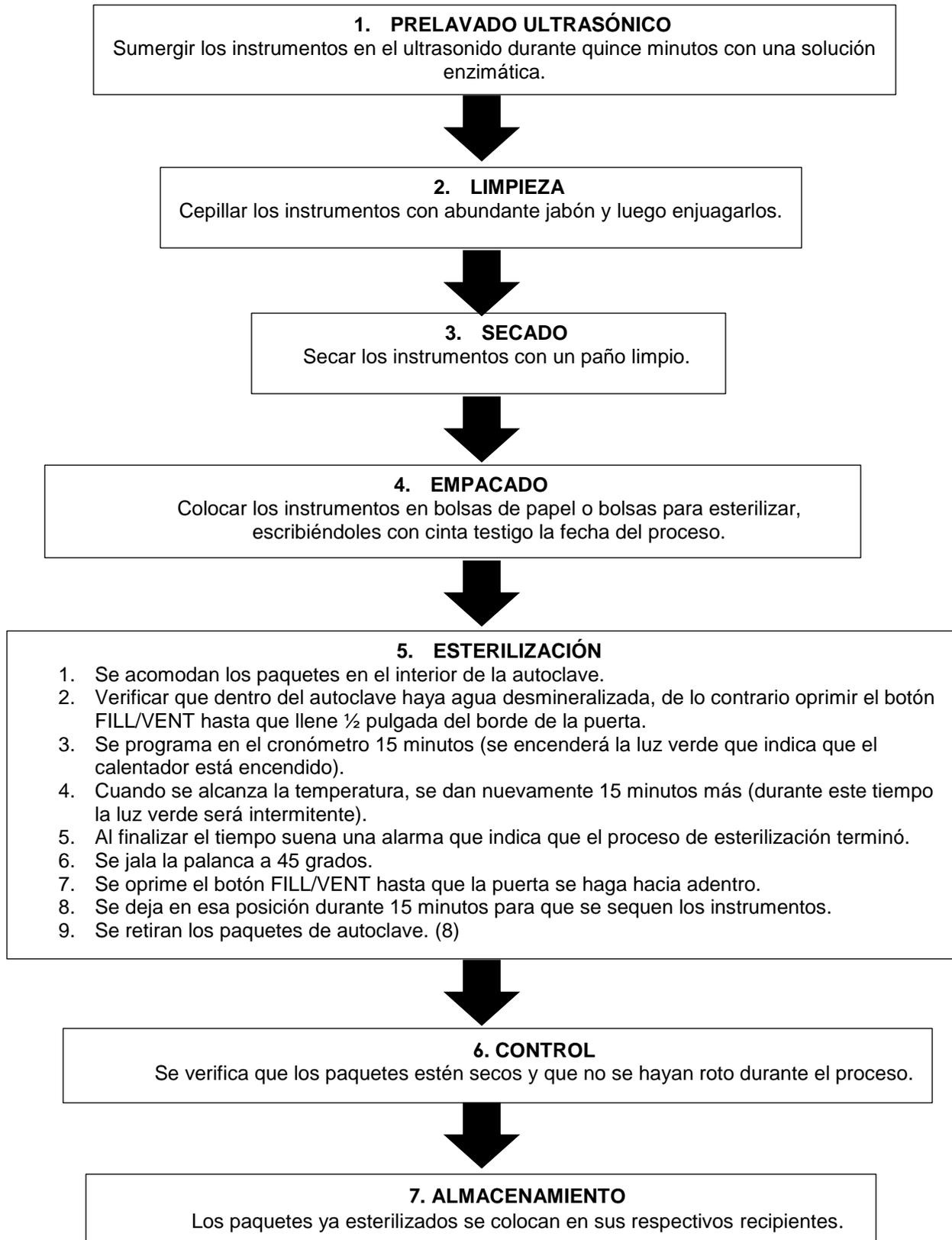
- Sala de espera
- Clínica
- Área donde se toman las radiografías
- Área de lavado y esterilizado de instrumentos
- Baño.

Está construida de block, contiene cinco ventanas con sus respectivos balcones de hierro y cortinas, posee techo de lámina con cielo falso en el interior, tubería de agua potable con filtro.

### **Mobiliario y equipo de la clínica dental**

La clínica dental posee: un equipo de rayos X, un escritorio, ocho sillas plásticas, un archivo, dos botiquines, dos muebles odontológicos, dos unidades dentales, una unidad dental ambulatoria, un carrito móvil, una refrigeradora, un amalgamador, un autoclave, un cavitron, una lámpara de fotocurado, una bomba de succión, una planta generadora de electricidad, dos compresores en buen estado y funcionamiento, suficientes muebles para poder acomodar los materiales e instrumental para suplir la demanda de pacientes.

**Protocolo de esterilización 2018 de la clínica dental CCAMRE Dr. Russell Grover La Unión Zacapa**



**Fuente:** Elaboración propia

## V.I CAPACITACIÓN DE PERSONA AUXILIAR

## **Introducción**

La asistente dental es un elemento imprescindible en el desempeño del quehacer del odontólogo día tras día. Es por eso que, durante el programa de EPS 2018, realizado en la clínica dental CCAMRE Dr. Russell Grover, en el municipio de La Unión del departamento de Zacapa, se capacitó a personal auxiliar, para que ayudara al odontólogo practicante durante sus actividades diarias. La capacitación del personal auxiliar, siempre fue responsabilidad del odontólogo practicante, y se tuvo como referencia para dicha formación el “Manual para el Asistente Dental del Área de Odontología Socio preventiva de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos”.

La municipalidad de La Unión fue la encargada de proporcionar el personal auxiliar y fue responsabilidad del odontólogo practicante explicarle las funciones que van desde recibir a los pacientes amablemente, orden y limpieza de la clínica dental y asistir al odontólogo practicante durante los procedimientos dentales.

En el presente informe, se hace un análisis de la ejecución del programa, se presentan lo punteos obtenidos en las evaluaciones del personal auxiliar y se presentan las respectivas conclusiones y recomendaciones del programa.

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

Durante el desarrollo del programa del Ejercicio Profesional Supervisado en la clínica dental CCAMRRE Dr. Russell Groover, durante los meses de febrero a octubre en el municipio de La Unión Zacapa, se previó desde un inicio capacitar, solamente, a una persona para que se desempeñara como asistente dental, pero por inconformidad del cargo, se capacitó a una segunda persona para que continuara con el programa. Ambas asistentes, fueron proporcionadas por la municipalidad.

La primera asistente dental, inicialmente, estuvo en el cargo febrero y marzo retomando el mismo en agosto y septiembre, mientras que la segunda asistente estuvo durante abril, mayo, junio y julio. Por el cambio repentino e inesperado del personal auxiliar, la capacitación de éstas se vio afectada, no se concluyó la capacitación de la segunda persona.

Por otro lado, fue difícil incentivar al personal en aprender los temas del manual, ya que a la primera asistente no le gustaba el trabajo y, a la segunda, le costaba tomar la iniciativa leer los temas asignados. Sin embargo, es destacable que sin ninguna de ellas no se hubiera podido realizar eficientemente, la práctica clínica.

Para poder enseñar los temas del manual, se explicaba con ejemplos en la clínica, para que le fuera más fácil a las asistentes entender el contenido del manual al momento de leerlo. A ambas se les enseñó el nombre de cada uno de los instrumentos utilizados durante los procedimientos dentales, la forma de lavar, desinfectar y esterilizar los instrumentos; la forma correcta de mezclar ciertos materiales, el revelado de las radiografías, uso del amalgamador y del tiempo correcto de sus cápsulas, uso de la lámpara de fotocurado. Así como, se les explicó que dentro de sus funciones comprendía mantener siempre bien limpia la clínica dental, pasar a los pacientes con el odontólogo practicante, agendar las citas, ir a traer y a dejar a los pacientes a la escuela, etc.

Se les enseñaba dos temas del manual mensualmente, haciéndose las respectivas evaluaciones, el segundo y último viernes de cada mes. Sin embargo, a la segunda asistente no le fueron enseñados los tres últimos temas del manual, ya que la

municipalidad decidió cambiarla de puesto. También, se les daba a conocer el resultado de éstas cuando ya habían sido calificadas, y se discutían con el odontólogo practicante las respuestas y se solucionaban las dudas. Por último, se llevó a cabo una evaluación final escrita, en donde se evaluaron todos los temas del manual.

Pese a las dificultades encontradas durante la capacitación del personal auxiliar, es importante destacar que sin la ayuda de ellas no se hubiera podido ejecutar todas las actividades comprendidas dentro del programa EPS.

### **Temas cubiertos con sus respectivas puntuaciones en la capacitación del personal auxiliar**

**Tabla 18.** Temas impartidos con sus respectivas calificaciones de la primera persona que se desempeñó en el cargo de personal auxiliar.

<b>Tema</b>	<b>Calificación</b>
Funciones del asistente dental	100
Equipo de uso dental	80
Prevención de enfermedades	85
Instrumental para uso dental	100
Morfología Dental	100
Transferencia de instrumental	100
Materiales de uso dental	100
Enfermedades dentales	97
Evaluación final	100

**Fuente:** Manual para la asistente dental de FOUSAC.

**Tabla 19.** Temas impartidos con sus respectivas calificaciones de la segunda persona que se desempeñó en el cargo de personal auxiliar.

<b>Tema</b>	<b>Calificación</b>
Funciones del asistente dental	90
Equipo de uso dental	100
Prevención de enfermedades	100
Instrumental para uso dental	100
Morfología Dental	100

**Fuente:** Manual para la asistente dental de FOUSAC

### **Conclusiones**

- Es imprescindible contar con un personal auxiliar en la clínica dental para poder brindar a los pacientes una mejor atención, optimizando el tiempo al realizar los tratamientos dentales.
- En el Ejercicio Profesional Supervisado llevado a cabo en La Unión, Zacapa, se capacitó a dos personas que nunca habían trabajado en una clínica dental.
- Todos los temas incluidos en el manual para capacitación del personal auxiliar del Ejercicio Profesional Supervisado, ayudaron a reforzar el conocimiento de la asistente dental sobre los tratamientos e instrumentos necesarios.
- Es imprescindible incentivar al personal auxiliar en aprender cosas nuevas, para que el aprendizaje sea efectivo, y no dificulte la práctica clínica.
- Es importante que el personal auxiliar siempre mantenga una actitud activa y proactiva día tras día, para poder desempeñarse en el cargo.

### **Recomendaciones**

- Es importante que la municipalidad no cambie seguido a la persona destinada para desempeñarse en el cargo, puesto que la capacitación se ve afectada.
- El personal auxiliar debe tomar interés en aprender los temas del manual, y en aprender lo que se le va explicando en cada procedimiento, para poder obtener un aprendizaje efectivo y una mejor optimización de tiempo de trabajo.
- La asistente dental siempre debe poner en práctica los temas cubiertos, para que no se olvide lo aprendido.

**Tabla 20.** Horario de atención a pacientes 2018 de la clínica dental CCAMRE Dr. Russell Grover, Centro de Salud La Unión Zacapa

<b>HORA</b>	<b>LUNES</b>	<b>MARTES</b>	<b>MIÉRCOLES</b>	<b>JUEVES</b>	<b>VIERNES</b>
7:30 a 12:00	Atención a pacientes escolares	Atención a pacientes escolares	Programa de prevención de enfermedades bucales	Atención a pacientes escolares	Atención a pacientes escolares
12: 00 a 13:00	almuerzo	almuerzo	almuerzo	almuerzo	almuerzo
13:00 a 14:30	Atención a pacientes escolares	Atención a pacientes escolares	Programa de prevención de enfermedades bucales	Atención a pacientes escolares	Atención a pacientes escolares
14:30 a 16:00	Atención a pacientes adultos	Atención a pacientes adultos	Atención a pacientes escolares	Atención a pacientes adultos	Atención a pacientes escolares

FUENTE: Elaboración propia

## Bibliografía

1. Casals, E. (2005). **Hábitos de higiene oral en la población escolar y adulta española.** RCOE. 10(4):389-401.
2. Inocente Díaz, M. y Pachas Barrionuevo, F. (2012). **Educación para la salud en odontología.** Rev. Estomatol. Herediana. 22(4):232-241.
3. Llodra, J. (2012). **Encuesta de salud oral en España 2010.** RCOE.17(1):13-41.
4. Loe, H. (2000). **Oral hygiene in the prevention of caries and periodontal disease.** Int. Dent. J. 50(3):129-139.
5. \_\_\_\_\_ Theilade, E. and Jensen, S. (1965). **Experimental gingivitis in man.** J. Peridontol. 36(3):177-187.
6. \_\_\_\_\_ Von Der Fehr, F. and Rimdo, C. (1972). **Inhibition of experimental caries by plaque prevention.** Scand. J. Dent. Res. 80(1):1-9.
7. Marmot, M. (2005). **Social determinants of health inequalities.** Lancet. 365(9464):1099-1104.
8. Midmark Corporation. (s.f). **M7 speed clave steam sterilizer: User's guide.** (en línea). Ohio: Midmark. Consultado el: 15 de oct. 2018. Disponible en: <https://www.midmark.com/docs/librariesprovider2/pdfs/003-1417-00.pdf>
9. Montenegro, G.; Sarralde, A. y Lamby, C. (2013). **La educación como determinante de la salud oral.** Univ. Odontol. 32(69):115-121.
10. Morris, A.; Steele, J. and White, D. (2001). **The oral cleanliness and periodontal health of UK adults in 1998.** Br. Dent. J. 191(4):186-192.
11. Petersen, P. (2003). **The world of oral health report 2003: Continous improvement of oral health in the 21st century-the approach of the WHO Global Oral Health Programme.** Community Dent. Oral Epidemiol. 31(1):3-23.



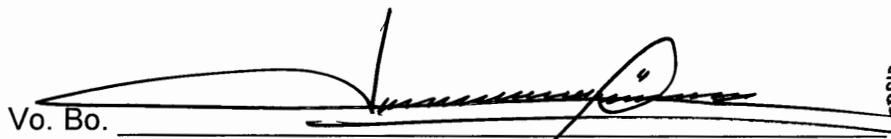
El contenido de este informe es única y exclusivamente responsabilidad del autor:



---

Edwar Daniel Santos Gutiérrez

El infrascrito Secretario Académico hace constar que se firma para cumplir con el trámite académico-administrativo, sin responsabilidad del contenido del presente trabajo de Informe Final de EPS, las modificaciones sugeridas fueron exclusivamente en estilo, redacción y ortografía cuando se consideró necesario.

Vo. Bo.  

Dr. Julio Rolando Pineda Cordón  
Secretario Académico  
Facultad de Odontología