

INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO  
REALIZADO EN CENTRO DE SALUD DE BARBERENA, SANTA ROSA  
JUNIO DE 2018 A MAYO DE 2019

Presentado por:

**ALEX ESTUARDO SINCAL TELEGUARIO**

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, octubre de 2019

INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

REALIZADO EN CENTRO DE SALUD DE BARBERENA, SANTA ROSA

JUNIO DE 2018 A MAYO DE 2019



Presentado por:

**ALEX ESTUARDO SINCAL TELEGUARIO**

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, octubre de 2019

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

Decano	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal Primero	Dr. Otto Raúl Torres Bolaños
Vocal Segundo	Dr. Sergio Armando García Piloña
Vocal Tercero	Dr. José Rodolfo Cáceres Grajeda
Vocal Cuarto	Br. Diego Alejandro Argueta Berger
Vocal 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. José Alberto Aguilar Contreras
Secretario Académico	Dr. Edwin Ernesto Milián Rojas

## ACTO QUE DEDICO A

DIOS

Por guiar mis pasos constantemente.

MIS PADRES

María Luisa Teleguario y Guillermo Sincal porque son mi modelo de lucha y superación constante, gracias por su apoyo incondicional en todo momento. Ustedes han sido mi ejemplo de vida, este logro es de ustedes y de nuestros antepasados que tomaron los primeros pasos para conseguirlo.

MIS HERMANOS

Que han estado todo el tiempo acompañándome, luchando y ayudándome, incluso siendo mis pacientes, les agradezco mucho.

MIS AMIGOS

Quienes me enseñaron lo que es la amistad, gracias por el tiempo que me han dado, esta carrera ha sido una experiencia tan enriquecedora y se lo debo a ustedes.

KRISTEL MÉNDEZ Y CLAUDIA RAMOS

Gracias por todo, por sus consejos, tanto de vida como académicos, por cada momento que les he necesitado, ustedes han estado ahí y sé que gané mucho con haberlas conocido en esta vida.

UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE  
GUATEMALA

Mi Alma Mater, especialmente, a la Facultad de Odontología que me dio la oportunidad de cumplir este sueño, que desde niño tuve. Y cuyo espacio me ayudó a crecer tanto intelectual como personalmente.

## **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 la clínica dental del Centro de Salud de Barberena, Santa Rosa, 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**

# INDICE

<b>SUMARIO.....</b>	<b>1</b>
<b>I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS.....</b>	<b>3</b>
Introducción.....	4
Justificación.....	5
Objetivos.....	6
Metodología.....	7
Cronograma de actividades.....	11
Recursos.....	12
Resultados.....	14
Limitaciones y dificultades.....	16
Análisis y evaluación del proyecto comunitario.....	17
<b>II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES.....</b>	<b>18</b>
Resumen.....	19
Objetivos.....	21
Metas.....	22
Presentación de resultados.....	23
Subprograma de enjuagatorios con fluoruro de sodio al 0.2%.....	23
Subprograma de barrido de sellantes de fosas y fisuras.....	26
Subprograma de educación para la salud bucal.....	30
Análisis del programa de enfermedades bucales.....	33
Conclusiones.....	34
Recomendaciones.....	35
<b>III. INVESTIGACIÓN ÚNICA.....</b>	<b>36</b>
Introducción.....	37
Objetivos.....	38
Justificación.....	39
Metodología.....	40
Marco Teórico.....	42
Presentación de datos.....	48
Gráficas.....	53
Discusión de resultados.....	61
Conclusiones.....	63
Recomendaciones.....	64

<b>IV- ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL PARA ESCOLARES, ADOLESCENTES Y POBLACION GENERAL.....</b>	<b>65</b>
Introducción.....	66
Resultados.....	67
Conclusiones.....	71
Recomendaciones.....	72
<b>V-ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO.....</b>	<b>73</b>
Resumen.....	74
<b>VI- CAPACITACIÓN DEL PERSONAL AUXILIAR.....</b>	<b>77</b>
Introducción.....	78
Objetivos.....	79
Descripción, Análisis y Ejecución del Programa.....	80
Temas Tratados.....	89
Conclusiones.....	90
Recomendaciones.....	91
<b>CONCLUSIONES GENERALES.....</b>	<b>92</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>93</b>
<b>BIBLIOGRAFÍAS.....</b>	<b>94</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>96</b>

## SUMARIO

El objetivo general del Programa Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- busca 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 cooperar a su solución en el nivel colectivo, a partir del enfoque individual.

El Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, persigue que el estudiante ponga en práctica todos los conceptos aprendidos durante la carrera, incluyendo la administración de recursos y del consultorio, así como, conceptos nuevos como la gestión de proyectos y la implementación de planes de prevención masivos, esto junto a la preparación académica constante y actualizada para formar un profesional capacitado para las distintas oportunidades laborales que se encuentran en el mercado actual.

El Ejercicio Profesional Supervisado se realiza en un poblado de Guatemala con la intención de retribuirles a sus habitantes lo que el Estado no le provee, y a la vez, contribuir para que el estudiante conozca otras realidades nacionales y pueda compartir las costumbres y vivencias de una comunidad. En ese sentido, el Programa de EPS realizó en el municipio de Barberena, del departamento de Santa Rosa durante el período de junio 2018 a mayo 2019. .

El Programa EPS consta de varios subprogramas, siendo éstos: la actividad clínica integral, proyecto comunitario, mejoras a la clínica, capacitación de personal auxiliar, investigación única y programa de prevención.

La actividad clínica integral busca proveer de tratamientos gratuitos y de buena calidad a los escolares de la comunidad asignada, para lograr pacientes con cero caries, esta es quizá una de las labores más conocidas del EPS, en este período de tiempo se atendió a 61 pacientes integrales con un total de 684 tratamientos, distribuidos de la siguiente forma: 61 exámenes clínicos, 61 profilaxis bucales, 61 aplicaciones tópicas de flúor, 43 sellantes de fosas y fisuras, 42 obturaciones de ionómero de vidrio, 4 tratamientos periodontales, 144

obturaciones de amalgama, 212 obturaciones de resina, 18 pulpotomías, 3 T.C.R, 1 corona de acero y 34 exodoncias.

El proyecto comunitario fue realizado en la Escuela Oficial Urbana Mixta “Colonia San Antonio” en el municipio de Barberena, Santa Rosa. Este consistió en la remoción del piso cerámico que estaba en mal estado y se colocó fundición y alisado en uno de los pasillos.

Las mejoras a la clínica incluyeron la adquisición de varios implementos para mantener la clínica en orden y que esta sea un lugar agradable para el paciente y el operador, además de otros implementos que buscan facilitar el trabajo durante el EPS.

La capacitación del personal auxiliar, en la clínica de odontología del centro de salud tuvo varios cambios, se capacitó a 5 personas distintas durante todo el período, y sola una logró concluir la capacitación.

La investigación única promueve la investigación a nivel nacional. Se recolectó datos de las distintas comunidades del país y se analizaron de acuerdo a la realidad y al contexto nacional.

El subprograma de prevención, se divide en 3 actividades que son: enjuagatorios con fluoruro de sodio al 0.2%, en el cual se aplicaron 34,579 enjuagues; el barrido de sellantes de fosas y fisuras, se colocaron 856 sellantes de fosas y fisuras en 95 niños y el subprograma de educación en salud, en donde se impartieron 10 temas distintos, en 66 charlas.

## I- ACTIVIDADES COMUNITARIAS

Proyecto de Remozamiento de los pasillos de la Escuela  
Oficial Urbana Mixta “Colonia San Antonio” ubicada en  
Barberena, Santa Rosa.

**Barberena, Santa Rosa**

**Junio 2018 – mayo 2019**

## INTRODUCCIÓN

La realización del proyecto comunitario forma parte del programa Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala como parte de la ayuda al pueblo de Guatemala, en este caso a la población en edad escolar que asiste a las jornadas matutina y vespertina de la Escuela San Antonio, ubicada en el municipio de Barberena Santa Rosa. La educación es una de las bases de la sociedad y por lo mismo es necesario contar con condiciones adecuadas que fomenten el aprendizaje y el desarrollo físico, mental e integral de los escolares. Entre estas condiciones se encuentra la infraestructura.

De acuerdo a la Convención por los Derechos del Niño, ratificada por Guatemala, en sus artículos 28 y 29, indican que:

"Los Estados Partes reconocen el derecho del niño a la educación y, a fin de que se pueda ejercer progresivamente y en condiciones de igualdad de oportunidades... Implantar la enseñanza primaria obligatoria y gratuita para todos... Hacer que todos los niños dispongan de información y orientación en cuestiones educacionales y profesionales... Adoptar medidas para fomentar la asistencia regular a las escuelas... Los Estados Partes convienen en que la educación del niño deberá estar encaminada... Desarrollar la personalidad, las aptitudes y la capacidad mental y física del niño hasta el máximo de sus posibilidades... Inculcar al niño el respeto de los derechos humanos y las libertades fundamentales...".

En ese orden de ideas, la educación debe ser gratuita y promovida por el estado, de la cual forma parte la Escuela Oficial Urbana Mixta "Colonia San Antonio", ubicada en el municipio de Barberena, Santa Rosa y debe fomentar el desarrollo y capacidad física, sin embargo, en esta institución, la integridad física de los niños se encuentra en peligro, por las condiciones en las que se encuentra el suelo, lo que conlleva gastos innecesario para los padres y el gobierno, así como, atenta contra la vida y seguridad de quienes asisten a esta institución.

Para la realización de este proyecto, ninguna institución municipal participó en el proceso de mejora, por lo que fue financiada por amigos y por el estudiante de EPS de Odontología, así como, algunas personas del municipio quienes dieron mano de obra gratuita.

## JUSTIFICACIÓN

El remozamiento del piso de los pasillos de la Escuela Oficial Urbana Mixta “Colonia San Antonio” evita los daños en la integridad física de los más de 200 niños inscritos en ambas jornadas educativas de este establecimiento, así como, las personas que laboran dentro de esta institución, en virtud que el piso cerámico no es apropiado para los espacios de recreación de los escolares y menos en condiciones ambientales como las de Barberena, en donde el clima es húmedo y con lluvias copiosas que aumentan el riesgo de accidentes al mojar el suelo.

## **OBJETIVOS**

### **Generales**

- Mejorar las condiciones y la calidad de vida de los escolares.
- Promover la educación digna y segura.

### **Específicos**

- Evitar accidentes que puedan causar daños a la integridad física del estudiante.
- Tener una superficie que sea de fácil higienización.
- Mejorar la apariencia de la escuela.
- Limitar el riesgo de accidentes al personal que labora en esta institución.
- Promover la participación social en la mejora de su comunidad.

## METODOLOGÍA

Se realizaron reuniones con ambas directoras de la Escuela Oficial Urbana Mixta “Colonia San Antonio”, quienes propusieron el proyecto. Posteriormente, se llevó a cabo una reunión con los padres de familia en 2018, pero hubo poca asistencia, para poder llegar a decisiones concisas y poder saber de esta forma quiénes apoyarían y de qué forma; ya sea por medio de mano de obra o donativos.

En virtud de que no hubo mucho apoyo por parte de los padres de familia, se realizaron más de 25 cartas, las cuales fueron firmadas por las directoras de ambas jornadas, quienes pedían apoyo con materiales o económicos, se enviaron a distintos negocios de Barberena, posteriormente, se regresó a todos los negocios a obtener alguna respuesta pero todas fueron negativas.

Se enviaron solicitudes a Cementos Progreso y Cemex, se obtuvo respuesta de Cementos Progreso, quienes requerían planos de la escuela, y ésta no los tenía, por lo cual no se concretó ningún apoyo por esta empresa.

En 2019, se elaboró una circular, la cual se entregó a cada alumno, convocando a una reunión a los padres de familia. En esta solo se contó con asistencia de 30 a 40 padres de familia, algunos de ellos se fueron de esta reunión. Con los asistentes se estableció la fecha, organización y aportes, se organizaron 2 cuadrillas de trabajo de 11 personas, para intercalarse los días de trabajo, y se estableció el domingo 14 abril, pues empezaba Semana Santa, la escuela no tendría actividades, y se podría laborar sin afectar las clases, así como, los padres estarían desocupados. El odontólogo practicante se comprometió a conseguir el material y 6 madres donarían de 1ª 2 sacos de cemento. Todo fue firmado al final de la reunión.

Se comenzó a enviar cartas a los candidatos de los distintos partidos, para obtener los materiales y se tuvo respuesta de dos de ellos, La Mojarra Feliz de Jorge Cruz, y UCN de Paco Muñoz; con el primero se sostuvieron algunas llamadas y el pidió enviar la solicitud

escrita a su sede, pero nunca se obtuvo ninguna respuesta pese a la insistencia. El partido UCN contactó para una reunión el 19 de febrero y al día siguiente de parte del partido, enviaron a dos maestros de obra, quienes realizaron las mediciones y sugirieron no modificar uno de los pasillos, a lo cual accedieron las directoras.

El 24 de febrero de 2019, se convocó a la primera cuadrilla de padres para realizar la remoción del piso quebrado de los dos pasillos.

Durante este tiempo se pidió apoyo y donaciones a conocidos y amigos para poder alcanzar la meta de materiales, quienes respondieron de forma positiva, asimismo, se promocionó por redes sociales, en donde se consiguió apoyo.

El sábado, previo a Semana Santa, se compró todo el material, sin embargo, los padres no asistieron el domingo, ni lunes de semana santa. Por lo cual se decidió postergarlo, una madre donó dos bolsas de cemento. Pero no existió más ayuda, pese a que aún se solicitó el apoyo y se llamó, se enviaron mensajes a todos los padres, pero nunca apareció ninguno.

Con la ayuda del señor Otto Hernández, quien quiso colaborar de forma altruista, pues no pertenece al casco urbano, sino a una aldea, decidió llevar a dos compañeros y se fijó una fecha en mayo, con las directoras de ambas jornadas, y se contrató, por parte del odontólogo practicante, a tres personas; el primer día, se realizó la fundición de uno de los pasillos; y en el segundo día, el alisado.

La población beneficiada fueron los niños que asisten a la Escuela Oficial Urbana Mixta “Colonia San Antonio”, en ambas jornadas.

**Imagen 1.** Pasillo 1, estado previo con pisos quebrados e inestables.



**Fuente:** Sincal, Alex. (2018). Pisos "Colonia San Antonio" 1. (Fotografía)

**Imagen 2.** Pasillo 1, resultado final.



**Fuente:** Sincal, Alex. (2019). Pisos "Colonia San Antonio" 2. (Fotografía)

**Imagen 3.** Pasillo 2, estado pevio.



**Fuente:** Sincal, Alex. (2018). Pisos "Colonia San Antonio" 3. (Fotografía)

**Imagen 4.** Resultado final del pasillo 2, sin pisos cerámicos, con fundición y alisado.



**Fuente:** Sincal, Alex. (2019). Pisos "Colonia San Antonio" 4. (Fotografía)

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

**Tabla 1. Cronograma**

Mes	Actividad
<b>Junio 18</b>	Presentación de diagnóstico comunitario y propuesta de proyecto. Primera reunión con padres para presentación de proyecto.
<b>Julio 18</b>	Presentación de proyecto aprobado a directoras. Entrega de cartas para solicitar apoyo a negocios locales.
<b>Agosto 18</b>	Segunda reunión con padres de jornada vespertina, para crear comisiones. Envío de más cartas a negocios locales. Directoras solicitan apoyo a Ministerio para mejoras de infraestructura.
<b>Septiembre 18</b>	Visita a todos los negocios para obtener su respuesta.
<b>Febrero 19</b>	Tercera reunión con padres. Se realizan cuadrillas de trabajo, personas se comprometieron con donativos. Reunión con UCN, evaluación de instalaciones. Remoción de pisos cerámicos de los dos pasillos.
<b>Marzo 19</b>	Envío de carta a Comité Cívico Mojarra. Se realiza propaganda en redes sociales a conocidos y amigos.
<b>Abril 19</b>	Compra de material Se pospone inicio de proyecto por ausencia de padres Se busca ayuda de alcaldía con mano de obra, no existe respuesta
<b>Mayo 19</b>	Se gestiona en Supervisión Educativa y con directoras de ambas jornadas, dos días sin actividad escolar, para finalizar trabajo, siendo estos martes 28/6/29 y miércoles 29/5/19. Martes 28/6/19: Picado de piso. Colocación de capa de pegamento. Fundición. Se eliminó la basura y piedras de la tubería y los canales. Miércoles 29/6/19: Se deja cernida la arena y el cemento por algo más fino Se coloca alisado en el pasillo.

**Fuente:** Autoría Propia.

## RECURSOS

**Tabla 2. Presupuesto Estimado**

Cantidad	Recurso	Precio	Subtotal
<b>32 quintales</b>	Cemento para alisado de dos pasillos	Q. 70.00	Q. 2240.00
<b>30 quintales</b>	Cemento para fundición de uno de los pasillos	Q. 70.00	Q. 2100.00
<b>32 libras</b>	Pintura	Q.20.00	Q. 640.00
<b>30 mts3</b>	Arena Blanca	Q. 120.00	Q. 3600.00
-	Mano de Obra	-	-
<b>TOTAL</b>			Q. 8580.00

**Fuente:** Precios tomados de “Ferretería El Buen Amigo”, Barberena, Santa Rosa.

**Tabla 3. Costos**

Cantidad	Recurso	Precio	Subtotal
<b>25 quintales</b>	Cemento para alisado y fundición de uno de los pasillos.	Q. 70.00	Q. 1750.00
<b>1 bote</b>	Pegamento	Q. 530.00	Q. 530.00
<b>5 mts3</b>	Arena Blanca	Q. 90.00	Q. 450.00
<b>3 personas</b>	Mano de obra Día 1	-	Q. 375.00
<b>3 personas</b>	Mano de obra Día 2	-	Q. 395.00
<b>TOTAL</b>			Q. 3500.00

**Fuente:** Precios de “Ferretería El Económico”, Barberena, Santa Rosa.

#### Tabla 4. Financiamiento

Personas que hicieron aportes voluntarios y aporte personal.

<b>Fecha de transacción</b>	<b>Total de donación</b>
<b>25/2/19</b>	Q. 100.00
<b>12/4/19</b>	Q. 75.00
<b>12/4/19</b>	Q. 100.00
<b>12/4/19</b>	Q. 40.00
<b>16/4/19</b>	Q. 112.50
<b>24/4/19</b>	Q. 300.00
<b>27/4/19</b>	Q. 100.00
<b>29/4/19</b>	Q. 210.00
<b>11/5/19</b>	Q. 75.00
<b>SUBTOTAL</b>	Q. 1,112.50
<b>Aporte personal</b>	Q. 2,387.50
<b>TOTAL</b>	Q. 3,500.00

Fuente: Autoría propia.

## RESULTADOS

Se eliminó y removió el piso cerámico quebrado de los dos pasillos.

Se fundió uno de los pasillos.

Se colocó alisado en este mismo pasillo para facilitar su limpieza.

Se eliminó la basura y piedras de la tubería y los canales para evitar que el caudal de agua saliera de estas estructuras.

**Imágenes 5 y 6.** Pasillo 1, estado previo (izquierda) y final (derecha).



**Fuente:** Sincal, A. (2018-2019). Pasillos de "Colonia San Antonio" 5 y 6. (Fotografía).

**Imagen 7.** Pasillo 2, con pisos rotos y móviles.



**Fuente:** Sincal, A. (2018). Pasillos de "Colonia San Antonio" 7. (Fotografía).

**Imagen 8. Pasillo 2,** resultado final, sin pisos cerámicos, con fundición y alisado.



**Fuente:** Sincal, A. (2019). Pasillos de "Colonia San Antonio" 8. (Fotografía).

## LIMITACIONES Y DIFICULTADES

No existió apoyo directo de ninguna persona de la escuela: profesores y director, para ayudar a gestionar, ni siquiera para abrir la escuela.

La apatía de los padres se mantuvo en todo el proyecto, los primeros cuatro meses la participación fue nula.

En febrero, cuando removieron el piso, estaban pidiendo alguna remuneración económica cuando finalizaron el proyecto, por lo que se les recordó que era para beneficio de sus hijos y que era voluntariado.

Ningún negocio local, participó en el aporte de materiales.

La alcaldía de la municipalidad, nunca quiso apoyar y cuando ofreció ayuda, nunca la cumplió.

Los dos días finales de trabajo, no se presentaron los albañiles contratados, por lo cual se tuvo que buscar gente en ese mismo momento y los albañiles y ayudantes daban precios elevados porque en la colonia sabían que no era mucho tiempo el disponible.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO COMUNITARIO

El proyecto como parte del programa EPS busca beneficiar a la población escolar, cubriendo labores que son obligación del Estado, sin embargo, éste no realiza tales obligaciones por lo cual esta tarea recae en el estudiante de EPS, quien llega a una nueva comunidad para apoyar en la gestión comunitaria y así realizar algún proyecto de infraestructura que podría beneficiar a los estudiantes. Pese a que la intención es buena, no todas las comunidades de EPS tienen el sentido de trabajo comunitario para lograr un estilo de vida apropiado y autogestionado.

En muchas de estas poblaciones lo que resalta es precisamente, la falta de comunidad, marcadas por contextos históricos, relegadas a subsistir o acostumbrarse al modelo capitalista de la mayoría de países latinoamericanos, en el cual el mayor objetivo es el individualismo, lo cual no permite salir del contexto y realidad en donde se encuentran, pues de forma sistemática el Estado no busca mejorar las condiciones de educación y del ambiente en la cual ésta debe desarrollarse. Tal es el caso de Barberena ubicada en el departamento de Santa Rosa, específicamente, la Colonia San Antonio, la cual se encuentra sumida en una ola de violencia y delincuencia, apartada del casco urbano, y cercana a los asentamientos de personas migrantes del interior del país e inmigrantes del país vecino, El Salvador, varios de ellos refugiados, quienes buscan oportunidades dignas, pero se topan con realidades crudas que evitan su avance y desarrollo pleno y el de sus familias. Creando un sentimiento de conformismo al ver el nulo interés por los funcionarios públicos que deberían promover las mejoras.

Pese a todas estas condiciones, el proyecto, al ser parte de un programa debe llevarse a cabo, aún sin contar con el apoyo del poblado al cual fue asignado, razón por la cual se buscó otros métodos de gestión para lograr el objetivo y poder beneficiar a la población estudiantil de este establecimiento.

## II- PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

**Barberena, Santa Rosa**

**Junio 2018 – mayo 2019**

## RESUMEN

El subprograma de prevención de enfermedades bucales busca informar a la población sobre las consecuencias, etiología, tratamiento y métodos de prevención de las enfermedades bucales y, al mismo tiempo, implementar maniobras de salud bucal masivas, por medio de enjuagatorios con fluoruro al 0,2% y con la aplicación de sellantes de fosas y fisuras en piezas dentales sin caries.

El estado actual de salud oral de Guatemala obliga a promover la prevención como método para alcanzar una mayor población, estado que se replica en la población de Barberena, Santa Rosa, en la cual la mayoría de piezas primarias y permanentes son diagnosticadas sin posible tratamiento por la destrucción coronaria, siendo la exodoncia el tratamiento más conocido por la localidad.

Razón por la cual es necesario educar a los niños, para que estos sean los primeros actores en la prevención de las enfermedades que afectan la cavidad bucal, al conocer la etiología de las enfermedades, también se les indican técnicas de prevención para que puedan aplicarlas de forma activa, así como, sean difusores de la información en sus hogares, previniendo de esta forma la aparición o continuidad de las enfermedades que afectan, actualmente, sus cavidades orales.

El programa de Prevención de Enfermedades Bucodentales se divide en 3 subprogramas, 1. Enjuagatorios con flúor, 2. Sellantes de fosas y fisuras, y 3. Educación para la salud bucal. La actividad de EPS realizada en Barberena, con respecto a prevención de enfermedades bucodentales, se llevó a cabo, principalmente, en dos escuelas y en sus dos jornadas Escuela República de Centroamérica y Escuela Oficial Urbana Mixta “Colonia San Antonio”, también se visitó otras escuelas del municipio:

- Escuela Oficial Rural Mixta “Aldea Buena Vista”,
- Escuela Oficial Rural Mixta “Barrio los Hornitos”,
- Escuela Oficial Rural Mixta “Cantón Utzumazate” así como del municipio aledaño, Santa Cruz Naranjo.

**Imagen 1.** Estudiantes de segundo primaria de la Escuela República de Centroamérica, realizando el enjuague de fluoruro de sodio al 0.2%.



**Fuente:** Sinca, A. (2018). Escolares de ERCA. (Fotografía).

## OBJETIVOS

- Disminuir la prevalencia de enfermedades dentales y gingivales.
- Informar la existencia de otras opciones de tratamiento, además de las exodoncias.
- Enseñar de maniobras de higiene dental y gingival.
- Crear estrategias de prevención masivas, por medio de enjuagatorios de fluoruro al 0,2%.
- Educar sobre la importancia del mantenimiento de las piezas dentales en la cavidad bucal y de las consecuencias del edentulismo.
- Concientizar a la población sobre la anatomía normal de la cavidad bucal y de las distintas enfermedades que la afectan.
- Ubicar y prevenir caries por medios físicos al colocar sellantes de fosas y fisuras en piezas dentales sanas.

## METAS DEL PROGRAMA

- a) Enjuagatorios de flúor (fluoruro de sodio al 0.2%) semanalmente, con una cobertura de 1000 niños. En las siguientes escuelas:
- Escuela Oficial Urbana Mixta “República de Centroamérica”, jornada matutina
  - Escuela Oficial Urbana Mixta “República de Centroamérica”, jornada vespertina
  - Escuela Oficial Urbana Mixta “Colonia San Antonio”, jornada vespertina
- b) Educación para la salud bucal a las personas. En las siguientes escuelas:
- Escuela Oficial Urbana Mixta “República de Centroamérica”, jornada matutina
  - Escuela Oficial Urbana Mixta “República de Centroamérica”, jornada vespertina
  - Escuela Oficial Urbana Mixta “Colonia San Antonio”, jornada vespertina
- c) Barrido de sellantes de fosas y fisuras con estudiantes de la siguiente escuela:
- Escuela Oficial Urbana Mixta “República de Centroamérica”, jornada matutina

**Imagen 2.** Estudiantes de cuarto primaria de la Escuela República de Centroamérica, recibiendo los enjuagues.



**Fuente:** Sincal, A. (2018). Actividad de enjuagues de prevención. (Fotografía).

## PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

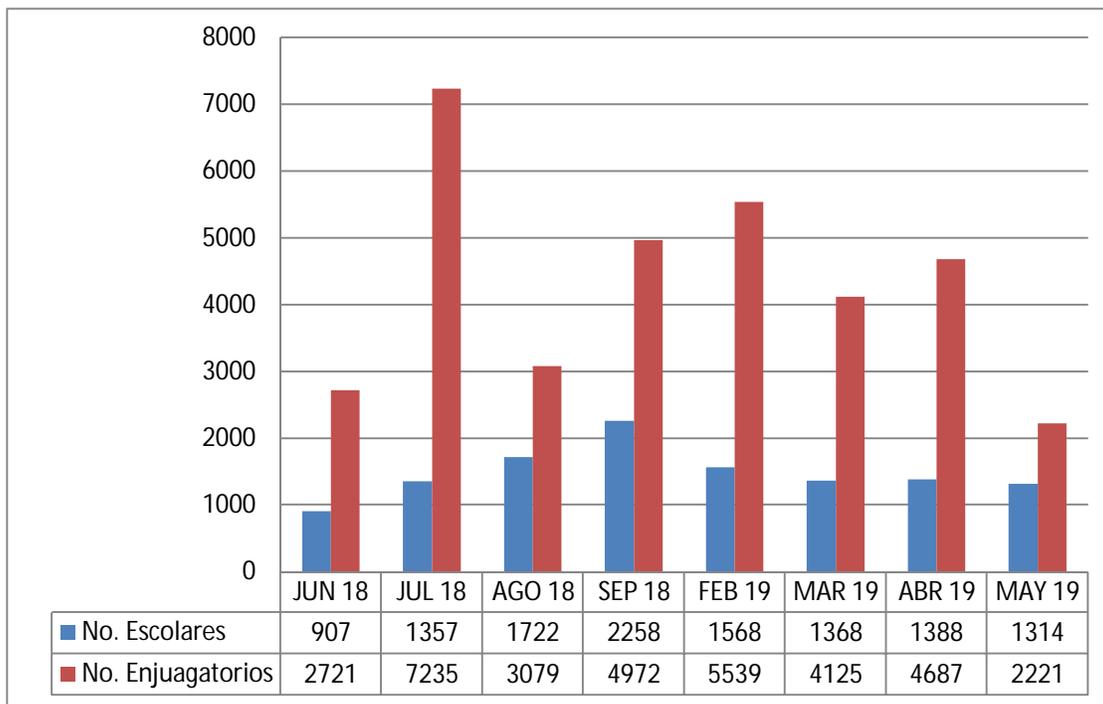
### Subprograma de enjuagatorios con fluoruro de sodio al 0.2%

**Cuadro No 1.** Número de escolares atendidos y enjuagues entregados en el subprograma de enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%, por mes, en Barberena, Santa Rosa en el período de junio 2018 a mayo 2019.

Mes	Cantidad de Escolares	Enjuagatorios Distribuidos
<b>Junio 2018</b>	907	2721
<b>Julio 2018</b>	1357	7235
<b>Agosto 2018</b>	1722	3079
<b>Septiembre 2018</b>	2258	4972
<b>Febrero 2019</b>	1568	5539
<b>Marzo 2019</b>	1368	4125
<b>Abril 2019</b>	1388	4687
<b>Mayo 2019</b>	1314	2221
<b>TOTAL</b>	<b>11882</b>	<b>34579</b>
<b>PROMEDIO</b>	<b>1485.22</b>	<b>4322.38</b>

**Fuente:** Datos recolectados de los reportes mensuales de EPS del subprograma de enjuagatorios con fluoruro de sodio al 0.2%.

**Gráfica 1.** Número de escolares atendidos y enjuagues entregados en el subprograma de enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%, por mes, en Barberena, Santa Rosa en el período de junio 2018 a mayo 2019.



**Fuente:** Datos obtenidos del Cuadro 1.

**Análisis de Gráfica 1.** Es evidente la variación de resultados mensuales con respecto a la entrega de enjuagatorios, no así, la cantidad de niños cuyo promedio es de 1485 de forma mensual, la razón de las variaciones está relacionada con la cantidad de veces que se hacía la entrega de los enjuagues por el absentismo escolar u otras actividades que suspendían clases. Los meses de junio de 2018 y mayo de 2019, coincidieron con la realización de los exámenes de bimestre. Y el pico más alto es el de Julio 2018, en el cual no existió ninguna interrupción de actividades escolares.

**Imagen 3. Paciente atendida en el subprograma de barrido de sellantes de fosas y fisuras, arcada inferior con SFF en las piezas 18-21 y 28-31**



**Fuente:** Sincal, A. (2018). Arcada inferior de paciente escolar. (Fotografía).

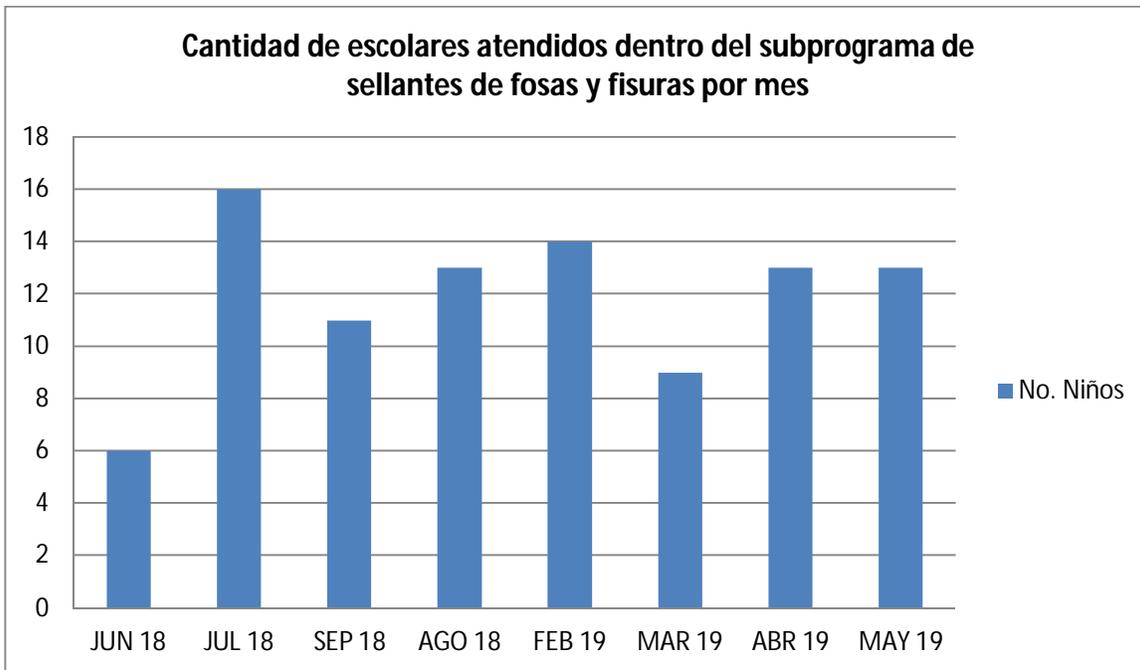
## SUBPROGRAMA DE BARRIDO DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS

**Cuadro No 2.** Número de escolares atendidos y cantidad de sellantes aplicados dentro del subprograma de sellantes de fosas y fisuras, por mes, en Barberena, Santa Rosa en el período de junio 2018 a mayo 2019.

Mes	Cantidad de Escolares	Cantidad de SFF aplicados
<b>Junio 2018</b>	6	42
<b>Julio 2018</b>	16	140
<b>Agosto 2018</b>	11	96
<b>Septiembre 2018</b>	13	104
<b>Febrero 2019</b>	14	137
<b>Marzo 2019</b>	9	106
<b>Abril 2019</b>	13	117
<b>Mayo 2019</b>	13	114
<b>TOTAL</b>	<b>95</b>	<b>856</b>
<b>PROMEDIO</b>	<b>11.88</b>	<b>107</b>

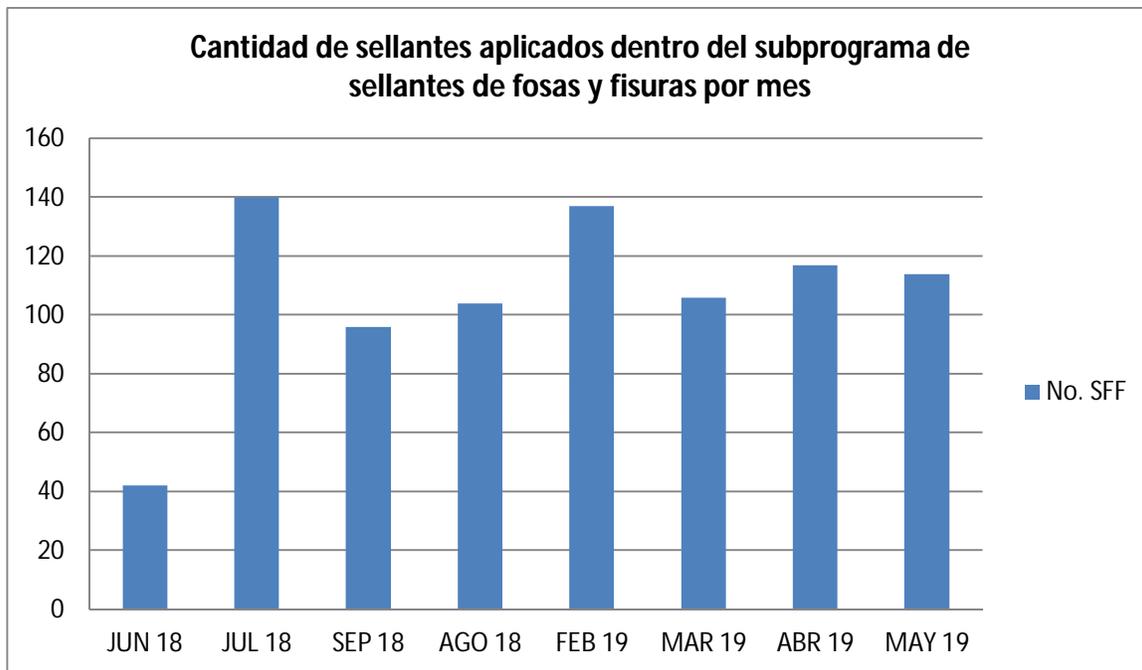
**Fuente:** Datos recolectados de los reportes mensuales de EPS del subprograma de barrido de sellantes de fosas y fisuras.

**Gráfica 2.** Número de escolares atendidos en el subprograma de sellantes de fosas y fisuras, por mes, en Barberena, Santa Rosa en el período de junio 2018 a mayo 2019.



**Fuente:** Datos obtenidos del Cuadro 2.

**Gráfica No. 3.** Cantidad de sellantes aplicados dentro del subprograma de sellantes de fosas y fisuras, por mes, en Barberena, Santa Rosa en el período de junio 2018 a mayo 2019.



**Fuente:** Datos obtenidos del Cuadro 2.

**Análisis Gráficas 2 y 3.** El primer mes de EPS es el que presenta la menor cantidad de pacientes y sellantes de fosas y fisuras -SFF- aplicados, pues al iniciar por primera vez el programa EPS, fue difícil atraer a las personas a recibir el tratamiento clínico. El segundo mes, con menor cantidad de niños corresponde a marzo, en el cual se celebró la Semana Santa, por lo cual no hubo actividad escolar, ni de EPS. Posteriormente, las cantidades de SFF mensuales oscilan entre los 90 a 140 mensuales, con un promedio de 107, al igual que los pacientes atendidos se encuentran en cantidades similares. La diferencia entre los enjuagues y los sellantes radica en que el tiempo en clínica es más controlado y se puede citar, aún sin clases. Pese a esto, el promedio mensual de pacientes nunca alcanzó los 20 niños, porque el tiempo de clínica en Barberena, Santa Rosa era de 3 días a la semana, porque se compartía el espacio con otra doctora, sumado a lo anterior, la atención de pacientes integrales y de consulta externa.

**Imagen 4.** Impartición del tema Caries Dental



**Fuente:** Sincal, A. (2019). Clases de prevención de caries. (Fotografía).

## SUBPROGRAMA DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD BUCAL

Durante el programa de EPS, se dio mayor importancia a educar a la población del municipio de Barberena, con en la población escolar. Por ser la educación la base de cualquier desarrollo, se utilizó este concepto para enseñar la relación salud-enfermedad en la prevención de problemas orales. Ya que no ha existido concientización con respecto al cuidado de las estructuras orales, así como, de la higiene, de técnicas de cepillado, de enfermedades periodontales, de la importancia del hilo dental, de la fluoración, y de técnicas alternativas, entre otros temas.

Durante todo el programa, se prestó principal atención a la Escuela República de Centroamérica y a la Escuela “Colonia San Antonio”, sin embargo, también se impartieron charlas en otras escuelas y a padres de familia. La población escolar fue:

- Escuela Oficial Urbana Mixta “República de Centroamérica”, jornada matutina
- Escuela Oficial Urbana Mixta “República de Centroamérica”, jornada vespertina
- Escuela Oficial Urbana Mixta “Colonia San Antonio”, jornada matutina
- Escuela Oficial Urbana Mixta “Colonia San Antonio”, jornada vespertina
- Escuela Oficial Urbana Mixta “Barrio Los Hornitos”, jornada matutina
- Escuela Oficial Urbana Mixta “Cantón Utzumazate”, jornada matutina
- Escuela Oficial Rural Mixta “Aldea Buena Vista”

Los temas impartidos fueron:

1. Anatomía de la cavidad bucal. Este tema busca educar sobre lo que es normal dentro de la boca, que conozcan que la cavidad oral no se limita a la dentadura y que es importante cuidar todas las estructuras.
2. Anatomía de las piezas dentarias. Este tema busca crear la relación entre las partes de cada diente y de cómo son afectadas con los distintos factores, además que hace ver la pieza dental como un órgano vivo.
3. Caries dental. Enseña el proceso de esta enfermedad y las distintas etapas.

4. Inflamación gingival. Permite ver que el periodonto debe ser higienizado pues también sufre enfermedades y provee de un signo sencillo de identificar, como la gingivorragia.
5. Enfermedad periodontal. Este tema está enfocado en permitir entender estas enfermedades que nunca son mencionadas pero son muy comunes y la razón principal de pérdida de dientes en adultos.
6. Uso correcto del cepillo e hilo dental. La técnica de cepillado es algo que se debe instaurar desde muy temprana edad, pues ésta junto al flúor pueden prevenir la aparición de lesiones cariosas. El hilo dental es un instrumento que nunca es usado en la mayor parte de la población.
7. Utilización de pasta dental. Al ser un medicamento es importante hacer conciencia sobre las dosis adecuadas, intoxicación crónica y otras cosas relacionadas.
8. Sustitutos del cepillo dental. Es importante pues ayuda en los primeros años de vida, además de algunas emergencias o por razones económicas.
9. Relación de azúcar con la caries dental. La importancia radica en que se cree que es el mayor causante de la caries, en vez de uno de los factores, por lo cual se desmitifican las ideas preconcebidas y se promueve una alimentación balanceada.
10. Beneficios de los enjuagues bucales. La utilización de enjuagues con flúor es otro factor preventivo, en sus diferentes presentaciones y dosis, por lo que se debe promover su uso.

A estos programas los profesores al igual que los directores respondieron de manera positiva, aunque nunca colaboraron con el subprograma, no limitaron la educación de los niños, e incluso durante varias charlas, comentaban sus dudas o agradecían la información puesto que no se les había dado previamente, ya que por general las charlas se impartían junto a los enjuagues, varios de ellos recibían los colutorios.

**Cuadro No. 3.** Número de personas cubiertas en el subprograma de educación para la salud bucal, por mes, en Barberena, Santa Rosa, en el período comprendido de junio 2018 a mayo 2019.

Mes	Cantidad de Personas	Cantidad de Charlas
<b>Junio 2018</b>	907	3
<b>Julio 2018</b>	1357	11
<b>Agosto 2018</b>	1722	7
<b>Septiembre 2018</b>	2258	10
<b>Febrero 2019</b>	1568	11
<b>Marzo 2019</b>	1368	10
<b>Abril 2019</b>	1388	10
<b>Mayo 2019</b>	1314	4
<b>TOTAL</b>	<b>11882</b>	<b>66</b>

**Fuente:** Datos recolectados de los reportes mensuales de EPS del subprograma de educación para la salud bucal.

Los temas fueron distribuidos de acuerdo al tiempo disponible, generalmente, se impartía un tema por mes, sin embargo, en julio y febrero se impartieron 2, pues en la Escuela República de Centroamérica eran 26 salones en la mañana y 14 en la tarde, por lo cual eran varias charlas las que se tenían que dar al mes, para cubrir a todos los escolares, además de algunas charlas ofrecidas a padres a petición de los profesores o directores.

## ANÁLISIS DEL PROGRAMA DE ENFERMEDADES BUCALES

El programa obtuvo una respuesta mucho mejor de la esperada pues existieron varias propuestas para participar en radio o canales locales, sin embargo, por falta de tiempo no fue posible concretar estas actividades, además de ello, otras escuelas pedían que se les cubriera con el programa de enjuagatorios, pero por las mismas razones ya mencionadas, era imposible, esto junto al hecho de que las pastillas de fluoruro de sodio no eran suficientes, algunas veces, no se dio enjuagatorios por la falta de insumos. El mayor problema por el cual no se logró cubrir mayor cantidad de escolares, se debió a la falta de apoyo directo de los catedráticos, como monitores.

## CONCLUSIONES

- El programa puede agilizarse si se capacita a los profesores como monitores, y a la vez existiría mayor alcance para el subprograma de prevención con enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%.
- La Escuela República de Centroamérica es bastante grande y cercana al centro de salud, por eso facilita el logro a las metas e incluso sobrepasarlas.
- El programa de enjuagatorios de fluoruro de sodio, funciona una vez que se sistematiza todo el proceso, pues el sacar a los niños de sus salones, puede resultar en mayor pérdida de tiempo.
- El subprograma de sellantes de fosas y fisuras, queda limitado por el tiempo reducido de clínica, es decir, el EPS se lleva a cabo solo mediodía del miércoles para prevención y cuatro días y medio de actividad clínica, mientras que por compartir la clínica, en Barberena únicamente se cuenta con 3 días de trabajo clínico, en el cual se debe realizar la actividad clínica integral y la atención de consulta externa.
- El subprograma de charlas de salud bucal, tuvo bastante alcance. Se enfatiza en esta parte, porque la mejor forma de prevenir la aparición y empeoramiento de las distintas enfermedades orales es a través de la enseñanza.

## RECOMENDACIONES

- Utilizar mantas para facilitar las charlas, pues los carteles se arruinan fácilmente, porque los niños no los cuidan.
- El programa de enjuagatorios puede realizarse de mejor forma si existen monitores que estén fijos para llevar a cabo la actividad con éxito, así como, tener un mejor control de los escolares durante las actividades.
- El subprograma de charlas de salud bucal, puede tener mayor alcance si se utiliza los medios de comunicación, pero todo debe ser concretado con anticipación para no crear conflicto con la actividad clínica.
- Para mejorar el subprograma de barrido de sellantes de fosas y fisuras es necesario concretar las citas e informar a la población sobre el beneficio de estos procedimientos.

### 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 DE GUATEMALA, EN BARBERENA, SANTA ROSA, JUNIO 2018 A MAYO DE 2019”**

## INTRODUCCIÓN

El presente informe recopila la información obtenida durante la investigación titulada *“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 de Guatemala”*, realizada en el municipio de Barberena, Santa Rosa, en el período de junio 2018 a mayo de 2019. A un grupo de escolares y sus padres de familia para analizar la relación entre el estado de salud oral de los niños y la percepción que tenían sus padres con respecto a su salud oral.

La investigación forma parte del Ejercicio Profesional Supervisado, cuyo objetivo es promover la investigación dentro del país, obtener datos de una comunidad de Guatemala, interpretar esos datos y tener información que puede servir para implementar programas de salud oral por parte del sistema de salud pública, pues la Universidad de San Carlos de Guatemala es de las pocas entidades que recopilan y promueven la investigación en todo el país a través del programa EPS.

## OBJETIVOS

1. Evaluar la percepción que tienen los padres de familia sobre su salud oral.
2. Describir los hábitos de higiene bucal de los padres de familia.
3. Establecer el nivel de salud bucodental de los escolares a través del índice CPO-D.
4. Estimar la relación entre la percepción y hábitos de higiene bucal de los padres de familia con el nivel de salud bucodental de sus hijos, así como, el nivel socio-económico familiar.

## JUSTIFICACIÓN

La presente investigación busca ampliar la información que provee, anualmente, la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos, a través del programa Ejercicio Profesional Supervisado, siendo la única institución pública educativa con tanta cobertura a nivel nacional, como medio para producir investigación verídica y de interés académico en el conocimiento de la realidad del país en materia de salud oral, tanto la percepción de los padres de familia como en el reflejo de estos conocimientos en su descendencia, a través de métodos clínicos y de encuestas.

Siendo esta información útil para el sector de salud pública, se pudo comparar con los datos obtenidos en las distintas comunidades a las cuales el Ejercicio Profesional Supervisado tiene alcance, y lograr así, un mejor conocimiento para desarrollar estrategias de prevención y de tratamientos a las enfermedades que afectan la cavidad oral.

## METODOLOGÍA

**Diseño del Estudio:** Se propone un estudio observacional, transversal, analítico en una muestra no probabilística buscando detectar posibles asociaciones entre las variables de estudio.

**Criterios de inclusión:** Cada sujeto de estudio deberá cumplir los siguientes criterios de inclusión antes de ser seleccionado:

- Escolares de escuelas públicas de la comunidad
- Edad entre 6 y 10 años
- Padres de familia de los escolares participantes.

**Criterio de exclusión:** Que no cumpla los criterios de inclusión.

**Tamaño y selección de la muestra:** Se decidió evaluar a una muestra no probabilística de 18 escolares y sus respectivos padres de familia, en el municipio de Barberena, Santa Rosa.

### **Variables Principales de Valoración:**

- a. Autopercepción de salud oral
- b. Hábitos de higiene
- c. Nivel de salud bucodental (CPO-D)
- d. Nivel socio-económico familiar (Método Graffar).

**Trabajo de Campo:** La investigación se dividió en dos partes, la primera fue la evaluación clínica de los 18 escolares seleccionados, para obtener el índice de CPO la segunda fue la realización de entrevistas domiciliarias a los padres o encargados de éstos mismos niños. Inicialmente, se envió una solicitud a los padres o encargados de los escolares, de primer año sección "A", de la Escuela Oficial Urbana Mixta "República de Centroamérica" en la jornada vespertina, para que llevaran a sus niños a la clínica para ser evaluados.

De estos niños que llegaron, se les solicitó a los padres el permiso para ir a su casa a realizarles la encuesta a ellos, a lo cual no todos accedieron, siendo un total de 18 casos los que aceptaron participar en la investigación.

Por lo cual se realizó la encuesta en distintas fechas durante el mes de septiembre de 2018, para obtener todos los resultados.

## MARCO TEÓRICO

### **Enfermedad Periodontal**

La enfermedad periodontal comprende un grupo de estados inflamatorios de los tejidos de soporte dentario inducidos por bacterias. La placa bacteriana induce el mecanismo inflamatorio en el huésped, pero no es suficiente por sí sola de causar la enfermedad. Se requiere de un huésped susceptible. Muchos factores locales y sistémicos pueden modificar la susceptibilidad del huésped, como por ejemplo, ciertas enfermedades genéticas, algunas condiciones sistémicas, escasa higiene bucal, hábito de fumar, entre otros. (10).

### **Etiología**

De acuerdo a la hipótesis de Marsh y Martin (2000) de la placa ecológica, existen cambios en las condiciones ambientales locales en la región subgingival, como el incremento del fluido crevicular durante la inflamación, favorece el crecimiento de especies anaeróbicas estrictas proteolíticas, lo cual predispone a la zona gingival a la enfermedad. Refieren que aún no está claro si la gingivitis es un estado necesario para el desarrollo de los diferentes tipos de periodontitis o si éstas pueden aparecer independientemente. No obstante, ciertas especies bacterianas que predominan en la periodontitis, no detectadas en individuos periodontalmente sanos, han sido encontradas en un porcentaje bajo en gingivitis. Tal situación sugiere que, condiciones desarrolladas durante la gingivitis como sangramiento y supuración, pueden favorecer el crecimiento de especies implicadas en la periodontitis. (10).

La placa dental subgingival es importante en el desarrollo de las enfermedades periodontales, esta placa se encuentra por completo dentro del surco gingival o de los sacos periodontales, y está constituida principalmente, por flora bacteriana proteolítica Gram negativa, en la cual se encuentran microorganismos periodontopatogénicos. (10).

La enfermedad periodontal se puede presentar como 2 tipos principales: gingivitis, una inflamación leve de la encía, y periodontitis, una infección más severa que causa

enfermedad de la encía, pérdida de piezas dentales y estructuras óseas que dan soporte al diente. (8).

## **Gingivitis**

La inflamación de la encía se denomina gingivitis y es considerada la entidad más común de las enfermedades periodontales, causada en un gran número de casos por la presencia de placa bacteriana que genera, a la vez, una respuesta inflamatoria de la mucosa gingival de carácter reversible, sin consecuencias posteriores en los estadios iniciales. La probabilidad de ocurrencia de esta entidad se intensifica, particularmente, en los adolescentes debido a cambios hormonales, al tipo de dieta, a la calidad de la higiene oral y a la presencia de otros factores de tipo social y de comportamiento, que modifican el ambiente interno y externo, los cuales incrementan en el sujeto el riesgo para desarrollarla. (9).

Se presenta en edades tempranas, afecta al periodonto superficial y se caracteriza por ser reversible con medidas de protección específicas. La prevalencia de gingivitis en niños ha sido comunicada con una amplia variación, como lo muestran diversos estudios latinoamericanos, los cuales han informado desde el 20.6% hasta el 90%. Asimismo, algunas investigaciones muestran que la prevalencia de gingivitis se incrementa con la edad de los niños. (6).

En la gingivitis crónica, según los estudios de Løe y col., se encontraron proporciones muy parecidas de especies grampositivas como: *S. sanguis*, *S. mitis*, *S. intermedius*, *S. oralis*, *A. viscosus*, *A. naeslundii* y *Peptostreptococcus micros*, así como, bacterias gramnegativas, entre las cuales se mencionan: *F. nucleatum*, *P. intermedia*, *V. parvula*, especies de *Haemophilus*, *Capnocytophaga* y *Campylobacter*. En la gingivitis del embarazo encontramos ascensos en las hormonas esteroides que se relacionan con incrementos de *P. intermedia*, que utiliza la progesterona como sustrato. (10).

## **Periodontitis**

La periodontitis es una enfermedad inflamatoria causada por la biopelícula oral (placa dentobacteriana), y que se caracteriza por la pérdida de inserción del tejido conectivo y la pérdida del hueso de soporte. Los principales factores de riesgo son: los microorganismos de

la biopelícula, factores genéticos y ambientales como el consumo de cigarrillos. También, está influida por enfermedades sistémicas como la diabetes mellitus y la osteoporosis. Adicionalmente, algunas otras enfermedades dermatológicas, relacionadas con la respuesta inmune, genéticas, hematológicas, granulomatosas o neoplásicas tienen manifestaciones en el periodonto. Su prevalencia es alta, cerca del 90% de los individuos presentan gingivitis o periodontitis. La prevalencia de periodontitis crónica es de alrededor del 30%, pero muestra un incremento exponencial con la edad. A mayor edad la extensión y severidad de la pérdida de inserción aumenta, llevando en muchos casos a la pérdida dental. La prevalencia de las enfermedades periodontales difiere entre los diferentes países. Sin embargo, la prevalencia estimada está influida por aspectos como las técnicas de medición empleadas, la definición de caso, los protocolos del examen periodontal, así como las diferencias en el estado de la salud oral de la población. Una revisión sistemática sobre definiciones de caso realizada en 2009 identificó 104 artículos con innumerables definiciones de caso utilizadas. Esta heterogeneidad principalmente ocurrió con respecto a las herramientas diagnósticas usadas, el tipo de sonda y las áreas de la boca evaluadas. También existe inconsistencia con respecto a los parámetros clínicos utilizados, ya sea el nivel clínico de inserción y/o la profundidad de bolsa. Hoy en día no existe una definición de caso unificada y estandarizada, sin embargo las clasificaciones más ampliamente aceptadas actualmente son: la clasificación de las enfermedades periodontales de la Academia Americana de Periodoncia (AAP) de 1999, la clasificación de las enfermedades periodontales del Centro para la Prevención y Control de las Enfermedades (CDC). (3).

En la Periodontitis Crónica los microorganismos principalmente implicados son *P. gingivalis*, *P. intermedia*, *C. rectus*, *B. forsythus*, *P. nigrescens*, *P. loescheii*, *P. oralis*, *F. nucleatum*, *E. corrodens*, especies de *Treponema* y en menor proporción *P. micros*, *P. anaerobius* y *E. brachy*. Wolf, Genco, Fleming, Lindhe, Marsh y Martin, señalan que ciertas bacterias como *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia*, *Prevotella nigrescens*, *Prevotella loescheii*, *Fusobacterium nucleatum*, *Bacteroides forsythus*, *Campylobacter rectus*, *Eikenella corrodens* y *Treponema sp.*, son consideradas como indicadores de riesgo para la progresión de dicha enfermedad. (10).

## **Caries Dental**

La Caries Dental de acuerdo a la OMS (1987) es un proceso localizado de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria, determinando el reblandecimiento del tejido duro del diente que evoluciona hasta la formación de una cavidad y que si no se atiende oportunamente, afecta la salud general y la calidad de vida de los individuos de todas las edades. (2).

La caries es una enfermedad infectocontagiosa crónica y multifactorial influenciada por el medio oral, la genética y el comportamiento higiénico-dietético del sujeto. No existe ningún modelo que usando factores de riesgo pueda predecir con exactitud el desarrollo de la enfermedad. (1). La caries es una de las enfermedades más prevalentes de la infancia, y sus consecuencias para el individuo van desde una zona alterada de esmalte dentario hasta la pérdida de dientes. Adicionalmente, se reconoce que la presencia de caries tiene repercusiones no solo biológicas, sino sociales y económicas. Es así como la caries dental avanzada se ha asociado con malnutrición. Se reportó que niños con caries de infancia temprana grave presentaban malnutrición, específicamente, anemia por deficiencia de hierro. También se ha reportado que una vez tratada la caries dental y eliminado el dolor que esta produce hay recuperación y aumento de peso y talla, al igual que mejoras en la calidad de vida. (7).

## **Etiología**

Al ser una enfermedad multifactorial, se debe considerar todos los factores como una interacción entre estos que causa las lesiones. Se puede dividir en dos grandes grupos: Factores etiológicos primarios y factores moduladores. (2).

**Tabla 1. Factores Etiológicos Primarios.**

Saliva	Diente	Inmunidad	Genética
Huésped	Flujo Capacidad Buffer	Anatomía	Posición
Microorganismos		<i>Streptococcus mutans</i>	
Agente		<i>Lactobacilos sp Actinomyces sp</i>	
Dieta		Carbohidratos □ Sacarosa	
Sustrato-Medio		Frecuencia de consumo	

Fuente: Cuadrado Vilchis, D.B. y Gómez Clave, J.F. (2017). **Cariología: el manejo contemporáneo de la caries dental.** (Tabla).

**Tabla 2. Factores Moduladores.**

Tiempo	Interacción de los factores primarios
Edad	Niños, adolescentes, adultos, ancianos
Salud General	Impedimentos físicos, consumo de medicamentos, y algunas enfermedades (Enfermedades autoinmunes: Síndrome de Sjögren, artritis reumatoide, lupus eritematoso sistémico, tiroiditis autoinmune, diabetes etc.)
Escolaridad	Primario, secundario, superior
Nivel Socioeconómico	Bajo, medio, alto
Experiencia Pasada de Caries	Presencia de restauraciones y extracciones
Variables de Comportamiento	Hábitos, usos y costumbres
Fluoruros	Remineralizadores y antibacterianos

Fuente: Cuadrado Vilchis, D.B. y Gómez Clave, J.F. (2017). **Cariología: el manejo contemporáneo de la caries dental.** (Tabla).

## Hábitos de Higiene Oral

Según la OMS, la educación sanitaria para la salud dental y para la prevención de la caries en particular debe tener como objetivos: (4).

1. Hacer que la salud dental sea valorada por los individuos, grupos y colectividades de nuestra comunidad.
2. Modificar los hábitos negativos que prevalecen en la comunidad.
3. Promover los hábitos positivos en cuanto a salud dental.
4. Promover la modificación de los factores ambientales que inciden, negativamente, en las conductas relacionadas con la salud dental.
5. Promover la aceptación por parte de la población de las medidas preventivas adoptadas a nivel comunitario. El Comité de Expertos de la OMS considera que la educación sanitaria de la salud dental ha de tener dos grandes campos de acción:
  - a. La comunidad: Se incide también sobre el niño, pero casi siempre indirectamente mediante la familia, y los agentes son el personal de asistencia primaria (entre ellos, el pediatra), los estomatólogos e higienistas dentales, y el personal de los medios de comunicación.
  - b. La escuela: Se incide directamente sobre el niño y el agente de acción educativa es el maestro o profesor.

## PRESENTACIÓN DE DATOS

**Tabla 1.** Distribución demográfica de la muestra por edad y sexo en Barberena, Santa Rosa, durante el período de junio 2018 a mayo 2019.

EDAD (AÑOS)	F	M	SUBTOTAL
6	2	2	4
7	2	6	8
8	1	3	4
9	1	1	2
SUBTOTAL	6	12	18

**Fuente:** Trabajo de Campo

**Tabla 2.** Distribución del total de CPO en función de la edad, en Barberena, Santa Rosa, durante el período de junio 2018 a mayo 2019.

EDAD	n	CARIADAS	PERDIDAS	OBTURADAS	CPO	MEDIANA (CARIAS)	MEDIA (CARIAS)
6	4	8	0	0	8	2	2
7	8	17	0	0	17	2	2.125
8	4	15	0	0	15	4	3.75
9	2	3	0	0	3	1.5	1.5
TOTAL	18	43	0	0	43		

**Fuente:** Trabajo de Campo.

**Tabla 3.** Distribución del total de CPO en función del sexo, en Barberena, Santa Rosa, durante el período de junio 2018 a mayo 2019

SEXO	n	CARIADAS	PERDIDAS	OBTURADAS	CPO	MEDIANA (CARIES)	MEDIA (CARIES)
F	6	18	0	0	18	3	3
M	12	25	0	0	25	1.5	2.08
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>43</b>	0	0	43		

**Fuente:** Trabajo de Campo.

**Tabla 4.** Respuestas a preguntas de la 1-6 y la 8, realizadas a padres de niños en Barberena, Santa Rosa, durante el período de junio 2018 a mayo 2019

		Nunca (1)	A veces (2)	Siempre (3)
No.	Pregunta	F	F	f
1	¿Se ha sentido nervioso o avergonzado por problemas con sus dientes, encías, placas o puentes?	2	14	2
2	¿Ha experimentado dificultad para comer a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	5	11	2
3	¿Ha cambiado los alimentos/bebidas que consumía habitualmente a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	3	13	2
4	¿Ha experimentado dificultad para hablar claramente a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	13	4	1
5	¿Ha experimentado dificultad para dormir a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	5	12	1
6	¿Ha experimentado dificultad para convivir con otras personas a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes??	13	5	0
8	¿Ha experimentado dificultad para realizar su trabajo, labor, función o tarea rutinaria a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	11	6	1

**Fuente:** Trabajo de Campo.

**Tabla 5.** Respuesta a la pregunta 9, realizadas a padres de niños en Barberena, Santa Rosa, durante el período de junio 2018 a mayo 2019

No.	Pregunta	Muy Buena (1)	Buena (2)	Deficiente (3)	Muy Deficiente (4)
9	¿Cómo califica la salud de su boca, dientes y encías actualmente? Diría que es...	2	4	10	2

Fuente: Trabajo de Campo.

**Tabla 6.** Respuesta a la pregunta 10, realizadas a padres de niños, en Barberena, Santa Rosa, durante el período de junio 2018 a mayo 2019

No.	Pregunta	Sí		No
		Más de una vez al día (1)	Una vez al día (2)	No me Limpio (3)
10	¿Se limpia los dientes? Si su respuesta es sí, con qué frecuencia los limpia?	16	2	0

Fuente: Trabajo de Campo.

**Tabla 7.** Respuesta a la pregunta 11, realizadas a padres de niños, en Barberena, Santa Rosa, durante el período de junio 2018 a mayo 2019

No.	Pregunta	Sí		No
		Una vez al día (1)	Más de 2 veces al día (2)	
11	¿Usa pasta de dientes? Si su respuesta es sí, ¿con qué frecuencia?	3	15	0

Fuente: Trabajo de Campo.

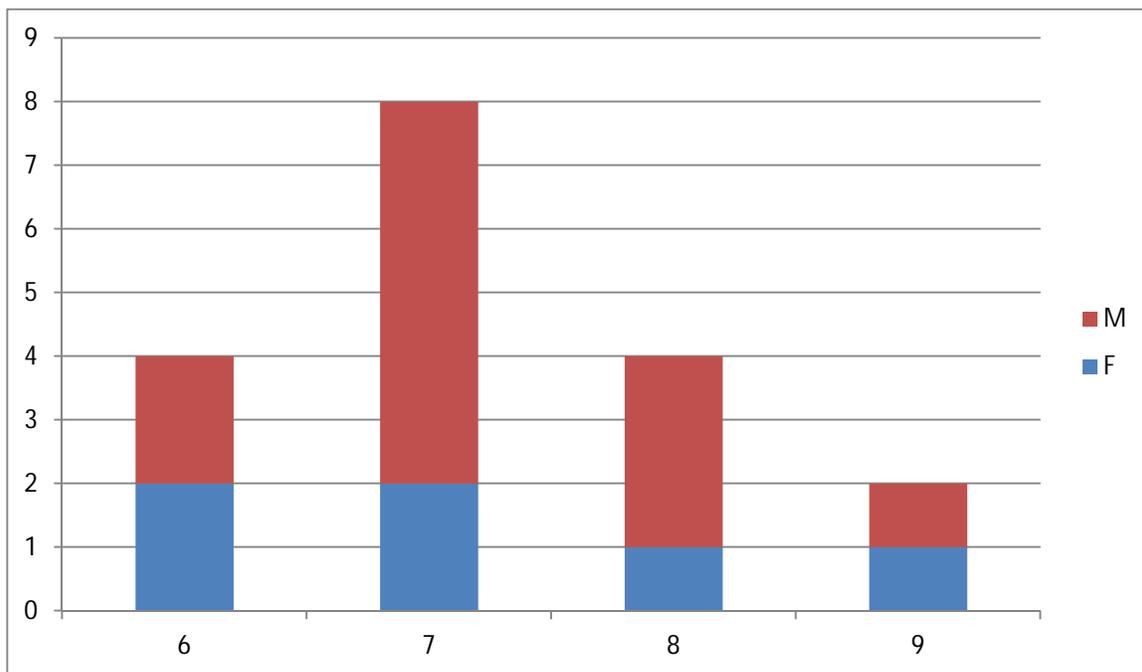
**Tabla 8.** Respuestas a preguntas de la 7 y 12-13, realizadas a padres de niños, en Barberena, Santa Rosa, durante el período de junio 2018 a mayo 2019

		Sí (1)	No (2)
No.	Pregunta	f	F
7	¿Está conforme o feliz con su boca, dientes, encías, placas o puentes?	2	16
12	¿Usa hilo dental?	1	17
13	¿Usa enjuague bucal para limpiarse la boca?	1	17

**Fuente:** Trabajo de Campo.

## GRÁFICAS

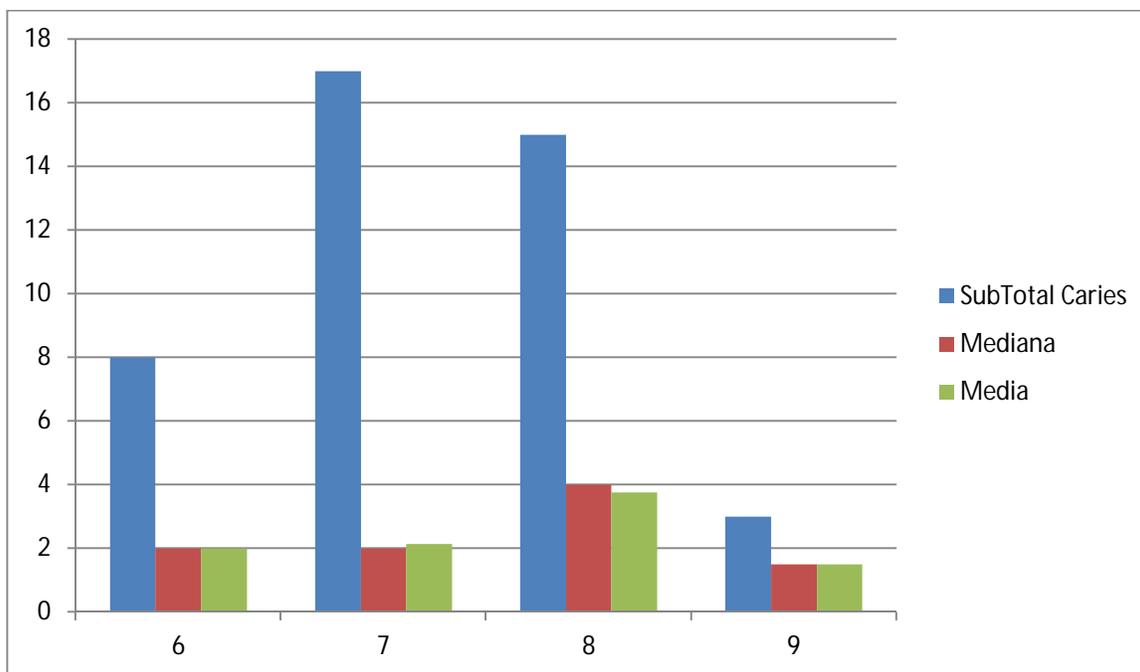
**Figura 1.** Gráfico de distribución demográfica por edad y sexo de los escolares del Municipio de Barberena, Santa Rosa, en el período de junio 2018 a mayo 2019.



**Fuente:** Resultados de trabajo de campo en clínica dental.

El grupo con mayor cantidad de niños es de 7 años de edad, la muestra tiene una diferencia mayor de niños sobre niñas.

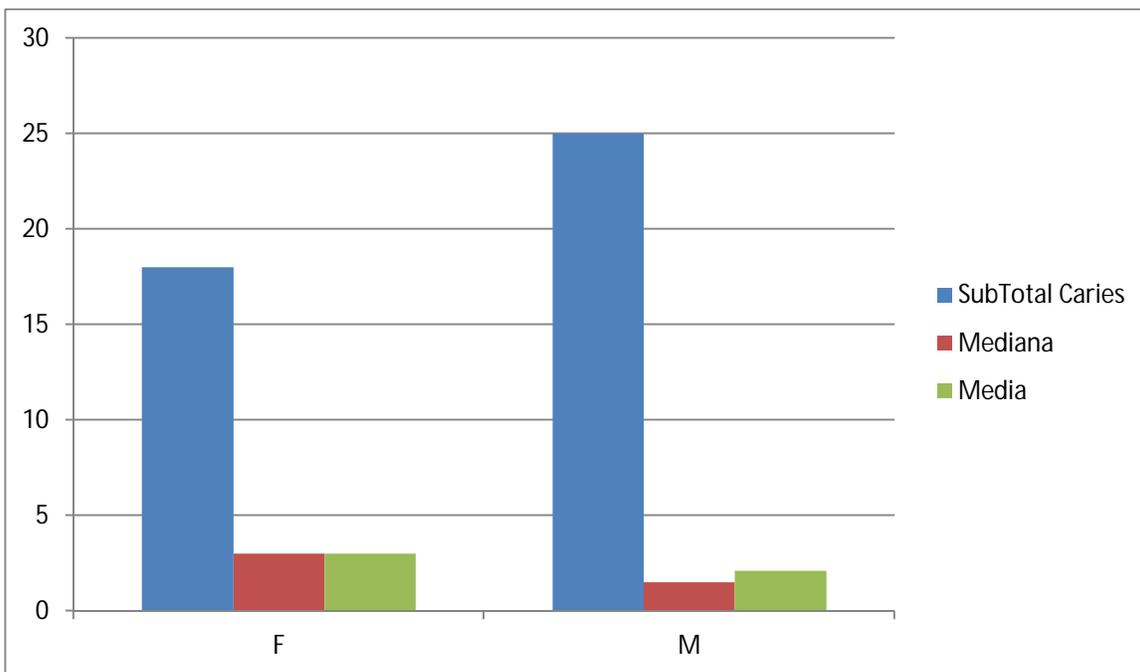
**Figura 2.** Gráfico de distribución por edad y cantidad de caries de los escolares del Municipio de Barberena, Santa Rosa, en el período de junio 2018 a mayo 2019



**Fuente:** Resultados de trabajo de campo en clínica dental.

El gráfico se realizó, únicamente, con el índice de caries pues no presentaban piezas perdidas ni obturadas, los grupos con mayor índice de caries son los de 7 y 8 años de edad. Mientras que los grupos de los extremos, con 6 y 9 años, tienen menores índices de caries. Es interesante notar que entre 6 y 7 años, el promedio y la mediana son similares, aun cuando la diferencia en el índice total es bastante marcada. Y la mediana es mayor a los 8 años de edad, por lo cual se puede inferir que es la edad en la cual se encuentra en peor estado la dentadura con respecto a caries dental.

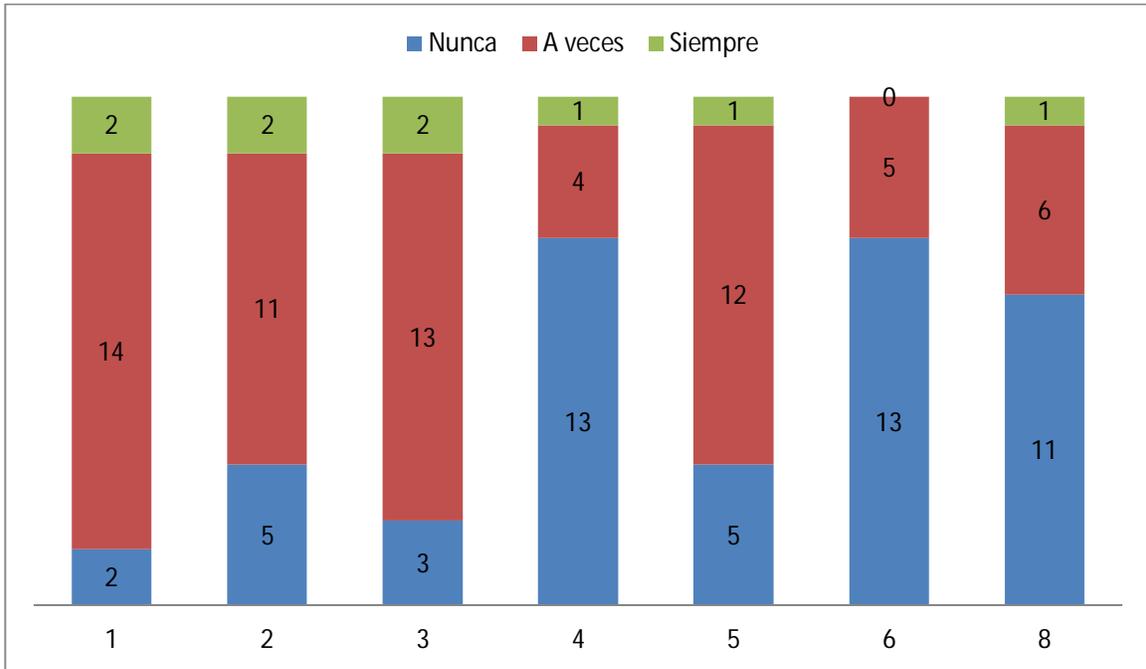
**Figura 3.** Gráfica de distribución por sexo y cantidad de caries de los escolares del Municipio de Barberena, Santa Rosa, en el período de junio 2018 a mayo 2019



**Fuente:** Resultados de trabajo de campo en clínica dental.

El total de caries es mayor en el sexo masculino que en el femenino, sin embargo, la mediana es mayor en el sexo femenino, por lo que la población mayormente afectada es la femenina.

**Figura 4.** Respuestas a preguntas sobre experiencias incómodas y percepción de la salud oral, de las interrogantes 1-6 y la 8, realizadas a padres de niños del Municipio de Barberena, Santa Rosa, en el período de junio 2018 a mayo 2019.

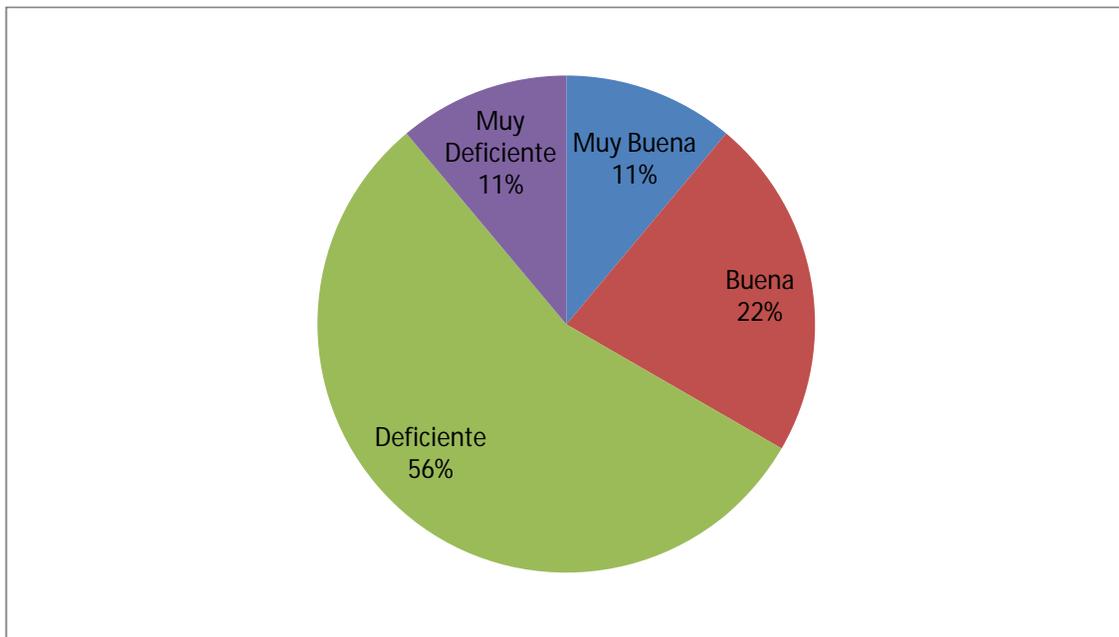


**Fuente:** Resultados de encuestas realizadas a padres.

Las preguntas 2, de la 4 a la 6 y la 8 buscan saber si el paciente ha experimentado alguna dificultad por el estado de su boca, en el cual existen variantes en las respuestas, pues es notorio que la cantidad de personas que siempre lo han experimentado es mínima, siendo la respuesta oscilatoria entre a veces y nunca.

La pregunta 1, se enfoca en la vergüenza que ha sentido el entrevistado por el estado de su boca y la mayor parte indicó que a veces sienten pena. La pregunta 3 busca saber si la persona ha cambiado los hábitos de ingesta de comida y bebidas por el estado de su boca, y la mayor parte indicó que a veces lo ha hecho.

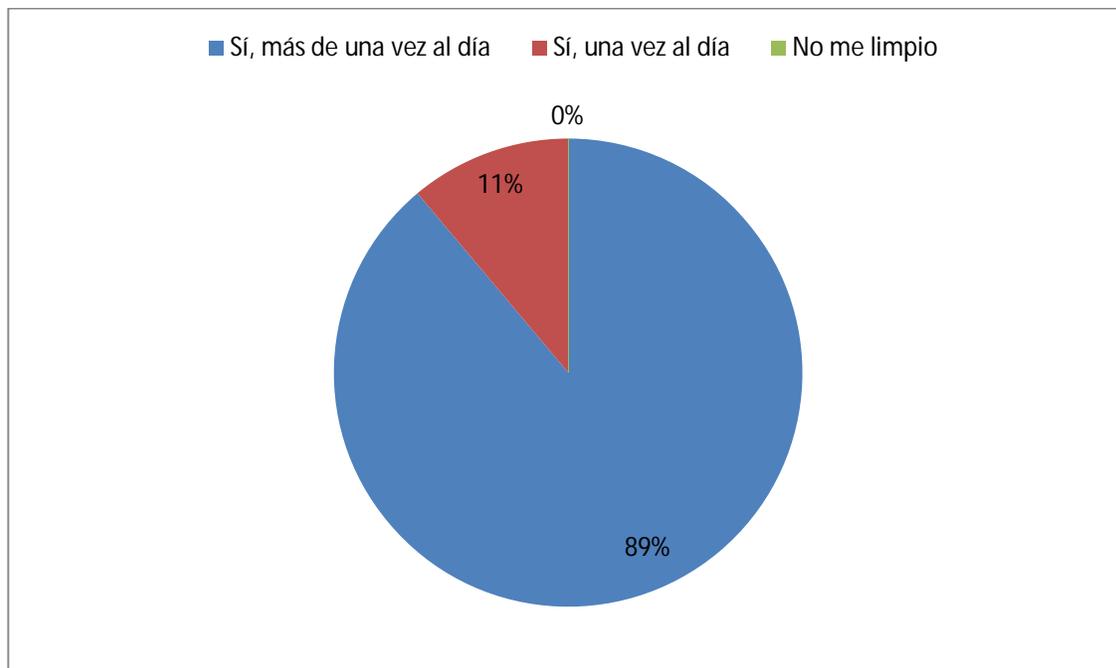
**Figura 5.** Percepción personal sobre la pregunta ¿Cómo califica la salud de su boca, dientes y encías actualmente? Diría que es..., realizadas a padres de niños del Municipio de Barberena, Santa Rosa, en el período de junio 2018 a mayo 2019



**Fuente:** Resultados de encuestas realizadas a padres.

La mayor parte de los entrevistados indicó que considera deficiente el estado de salud de sus estructuras orales, la segunda respuesta con mayor elección fue buena, siendo las respuestas extremas, las de menor elección.

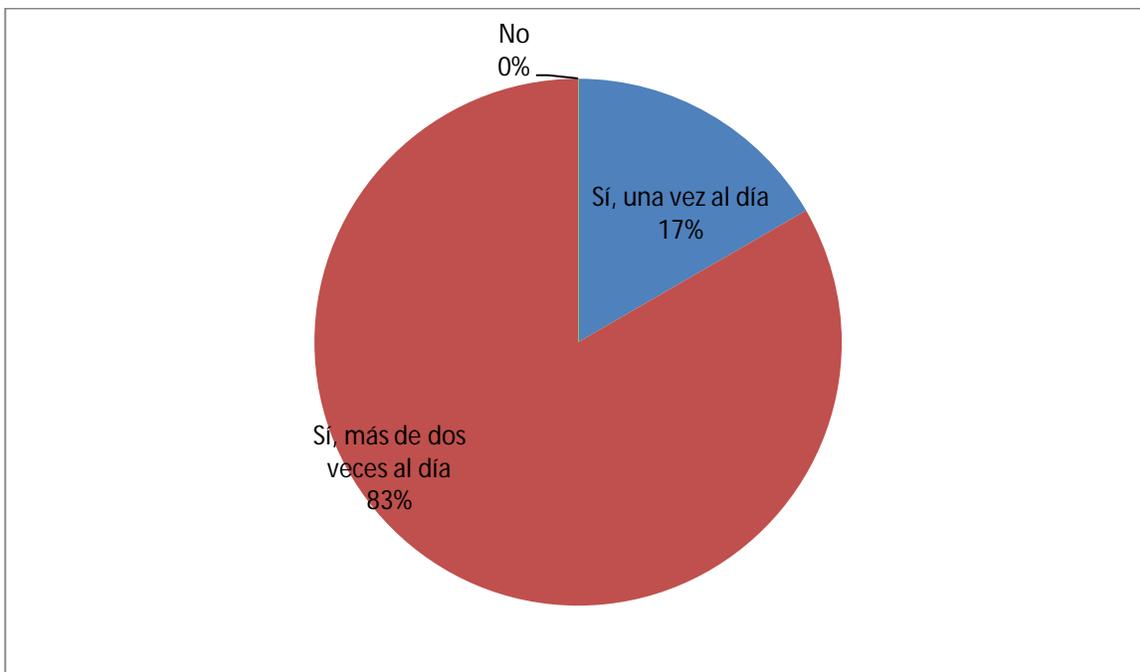
**Figura 6.** Hábitos y frecuencia de Limpieza de dientes (pregunta 10), realizadas a padres de niños del Municipio de Barberena, Santa Rosa, en el período de junio 2018 a mayo 2019



**Fuente:** Resultados de encuestas realizadas a padres.

La mayor parte de los entrevistados indicó limpiarse los dientes más de una vez al día. No existió ninguna persona que indicara no limpiarse los dientes. Únicamente el 11% indicó realizar hábitos de higiene dental una vez al día.

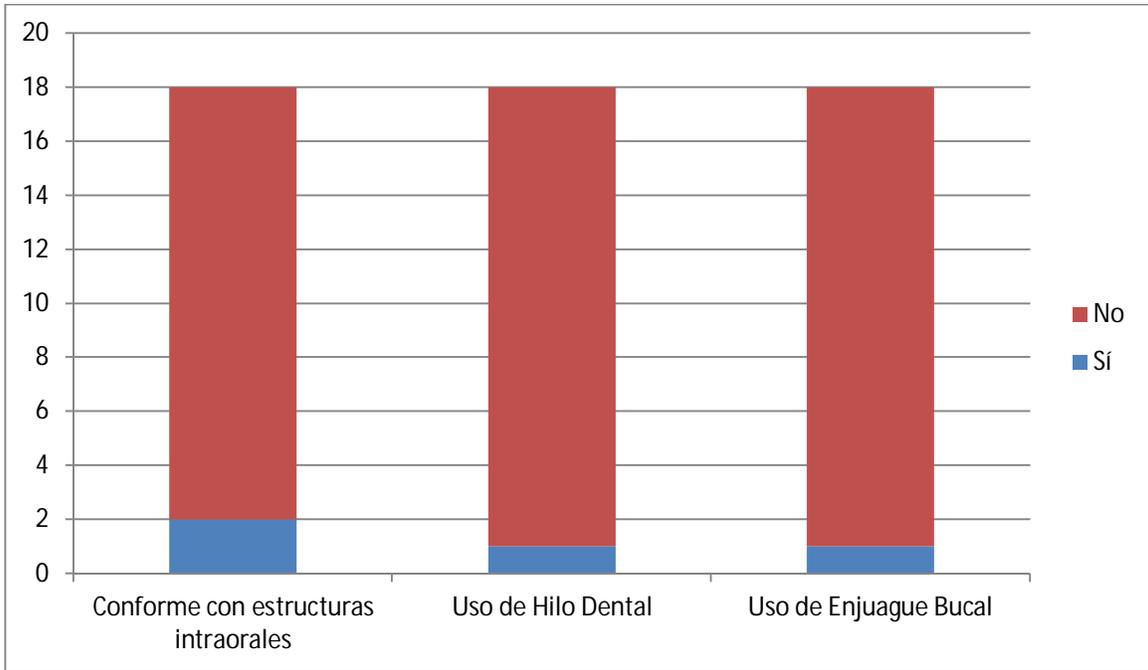
**Figura 7.** Hábitos y frecuencia de uso de pasta dental (pregunta 11), realizadas a padres de niños del Municipio de Barberena, Santa Rosa, en el período de junio 2018 a mayo 2019



**Fuente:** Resultados de encuestas realizadas a padres.

Con respecto al uso de pasta dental, todos indicaron usarla, más de tres cuartas partes utilizan la pasta dental más de dos veces al día; y un porcentaje mínimo, una vez al día.

**Figura 8.** Respuestas a preguntas de la 7 y 12-13, realizadas a padres de niños del Municipio de Barberena, Santa Rosa, en el período de junio 2018 a mayo 2019



**Fuente:** Resultados de encuestas realizadas a padres.

En esta figura, se puede observar dos patrones de conducta distintos, el primero es la conformidad con respecto a las estructuras intraorales, en el cual la mayor parte no se encuentra conforme con el estado de su boca. El segundo patrón observable es el uso de hilo dental y enjuague bucal, pues la mayor parte no utilizan estos métodos de prevención de enfermedades orales.

## DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La muestra fue, principalmente, compuesta por pacientes masculinos (66.66%), el mayor grupo comprendido se encuentra en la edad de 7 años (44%) (Tabla 1). Los pacientes no presentaron ninguna pieza perdida, ni obturada, por lo que el índice de CPO está basado, únicamente, en piezas con caries (Tabla 2 y 3). La razón principal de este fenómeno puede ser el hecho de que en el pueblo de Barberena, el programa EPS de Odontología fue abierto hasta la rotación de Segundo Grupo del 2018, por lo cual casi ningún paciente escolar tiene tratamientos dentales, pues son servicios de adquisición privada, generalmente.

En la Tabla 2, se puede observar que, el grupo afectado con mayor índice de caries, es el comprendido en los 8 años, independientemente del sexo, con una media de CPO de 3.75. Ahora al observar al grupo por sexo (Tabla 3), el grupo mayor afectado es el femenino con una media de CPO de 3.

Con respecto a la tabla 4 y figura 4, el 77.7%, de los padres admitió sentir pena por problema con sus estructuras orales; el 61.1%, indicó haber tenido dificultad para comer por el estado de sus estructuras orales, una cifra similar 66.6%, ha tenido problemas para dormir a causa del estado de su boca. El 72.22%, ha cambiado su dieta por problemas con sus estructuras orales.

El 72% de los padres encuestados nunca ha tenido problemas para hablar o convivir con otras personas a causa de sus estructuras orales, y el 61.1% nunca ha tenido problemas para realizar sus actividades laborales/rutinas diarias y sólo el 5.5% ha tenido estos problemas siempre para completar sus labores/rutinas diarias (Tabla 4, Figura 4).

El 55.5% de las personas consideraban deficiente el estado de su boca, dientes y encías, siendo este el mayor estado indicado (Figura 5).

El 88.8% de los padres indicaron limpiarse los dientes más de una vez al día (Figura 6). Con un resultado similar, 83.3% fue el uso de pasta dental más de 2 veces al día (Figura 7).

El 94.4% de la muestra indicó no usar hilo dental, ni enjuague bucal (Figura 8, Tabla 8).

El 88.8% no se encontraba feliz o conforme con el estado de su boca, dientes, encías, placas o puentes (Figura 8, Tabla 8).

## CONCLUSIONES

La población de Barberena está consciente del estado de las estructuras de su cavidad oral, sin embargo, no realizan nada al respecto por razones culturales o económicas.

La población infantil, pese a tener índices altos de caries, no presenta ningún tratamiento realizado de obturación, ni exodoncias, antes de los 10 años.

Los padres conocen del estado de salud oral en el que se encuentran y la mayor parte tiene inconformidades o las ha experimentado en el pasado, pero no buscan el tratamiento adecuado por distintas razones.

La población escolar femenina es la mayormente afectada por la caries y la edad más afectada es a los 8 años.

## RECOMENDACIONES

Hacer mucho énfasis en la educación, pues la población de Barberena no posee información con respecto a salud oral, lo cual se evidencia en las encuestas y los índices de CPO.

Implementar métodos de educación masivos como el uso de la radio y los canales locales, puesto que mucha de la información que poseen, es errada.

Promover el uso del hilo dental, pues es algo bastante marcado, que la población desconoce su existencia y su forma de uso.

Incitar a la población a buscar servicios de salud oral, para garantizar una vida plena y saludable.

Participar en las reuniones de padres de las escuelas para que éstos conozcan de prevención en edades escolares, antes de recurrir a las exodoncias en edades adultas.

IV- ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL PARA  
ESCOLARES, ADOLESCENTES Y POBLACIÓN  
GENERAL

**Centro de Salud de Barberena, Santa Rosa**

**Mayo 2018 – junio 2019**

## INTRODUCCIÓN

La actividad clínica integral se realizó en la clínica odontológica ubicada en el Centro de Salud del Municipio de Barberena, del departamento de Santa Rosa. La cual pertenece al sistema de salud público y el Centro está a cargo de la Dra. Ana Carolina Aldana. Esta es la primera vez que se tiene el Ejercicio Profesional Supervisado en el municipio de Barberena, pues el programa odontológico lleva dos años y ha estado a cargo de la Dra. Mercedes Isabel García Taracena, quien realiza los tratamientos los días miércoles y jueves.

Al ser un centro de atención pública, todos los tratamientos son realizados de forma gratuita y está prohibido realizar cualquier tipo de cobro, lo cual limita los tratamientos que pueden realizarse dentro de la clínica, pues únicamente proveen materiales para exodoncia.

La actividad clínica se limitó a 3 días pues los otros dos días fueron ocupados por la Dra. García Tacarena. Este programa busca mejorar las condiciones de salud oral y dejar niños con cero caries, al realizar todo tipo de tratamientos como exodoncias, pulpotomías, tratamientos de conductos radiculares, amalgamas, resinas compuestas, entre otros.

Los pacientes que fueron integrales pertenecían a dos modalidades, llegaban a sus citas por su propia cuenta o eran parte de la Escuela República de Centroamérica, de sexto grado y con permiso de sus padres se les iba a traer a la escuela por la mañana y se les regresaba a mediodía.

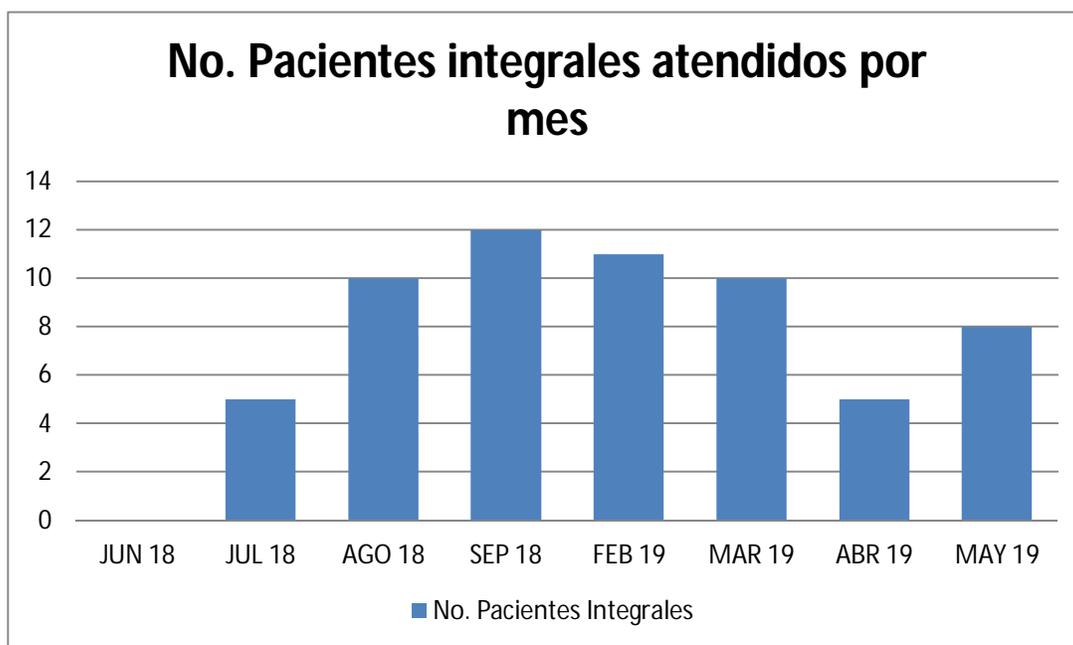
## RESULTADOS

**Tabla 1.** Cantidad de pacientes integrales atendidos por mes en la clínica odontológica de Barberena, Santa Rosa, en el período de junio 2018 a mayo 2019.

Mes	No. Escolares
<b>Junio 18</b>	0
<b>Julio 18</b>	5
<b>Agosto 18</b>	10
<b>Septiembre 18</b>	12
<b>Febrero 19</b>	11
<b>Marzo 19</b>	10
<b>Abril 19</b>	5
<b>Mayo 19</b>	8
<b>TOTAL</b>	<b>61</b>

**Fuente:** Trabajo clínico registrado mensualmente en informes de FOUSAC.

**Gráfica 1.** Cantidad de pacientes integrales atendidos, por mes, en la clínica odontológica de Barberena, Santa Rosa, en el período de junio 2018 a mayo 2019.



**Fuente:** Trabajo clínico registrado mensualmente en informes de FOUSAC.

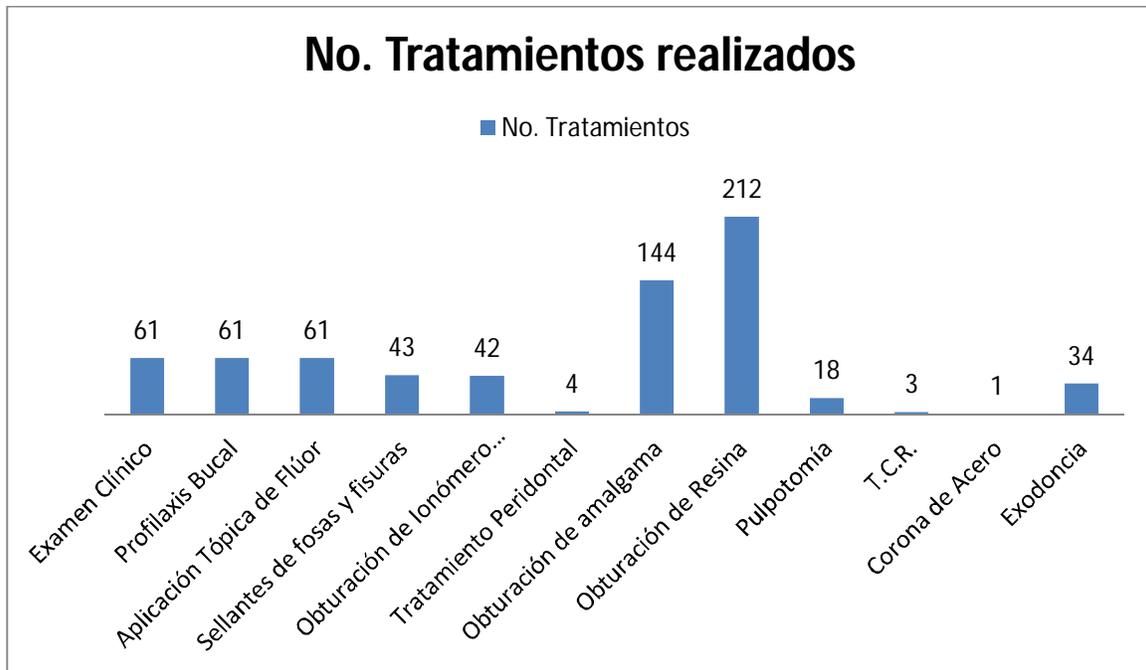
**Análisis de Gráfica 1.** Al ser un programa de EPS totalmente nuevo, fue difícil lograr que las personas confiaran en la actividad realizada en el centro de salud, por ello, el primer y segundo mes no hubo mucho flujo de pacientes. Los meses de agosto 2018 a marzo 2019, se mantienen constantes, el mes de abril por la Semana Santa disminuyó la cantidad de pacientes atendidos. En el mes de mayo fueron las evaluaciones bimestrales, porque la escuela sería centro de votación, además de que en este mes se realizó el proyecto comunitario y tampoco se atendió pacientes de forma constante.

**Tabla 2.** Cantidad de tratamientos realizados, por mes, en la clínica odontológica de Barberena, Santa Rosa, en el período de junio 2018 a mayo 2019.

Tratamiento\Mes	JUN	JUL	AGO	SEP	FEB	MAR	ABR	MAY	TOTAL
	18	18	18	18	19	19	19	19	
<b>Examen Clínico</b>	0	5	10	12	11	10	5	8	61
<b>Profilaxis bucal</b>	0	5	10	12	11	10	5	8	61
<b>Aplicación Tópica de flúor</b>	0	5	10	12	11	10	5	8	61
<b>Sellantes de fosas y fisuras</b>	0	1	17	11	8	3	1	2	43
<b>Obturación de Ionómero de Vidrio</b>	0	12	16	10	4	0	0	0	42
<b>Tratamiento peridontal</b>	0	0	1	0	0	3	0	0	4
<b>Obturación de amalgama</b>	0	13	32	40	37	9	5	8	144
<b>Obturación de Resina</b>	0	8	19	20	28	57	26	54	212
<b>Pulpotomía</b>	0	3	9	4	2	0	0	0	18
<b>T.C.R.</b>	0	2	1	0	0	0	0	0	3
<b>Corona de acero</b>	0	0	0	0	1	0	0	0	1
<b>Exodoncia</b>	0	1	0	9	11	3	2	8	34

**Fuente:** Trabajo clínico registrado mensualmente en informes de FOUSAC.

**Gráfica 2.** Cantidad de tratamientos realizados en total en la clínica odontológica de Barberena, Santa Rosa, en el período de junio 2018 a mayo 2019.



**Fuente:** Trabajo clínico registrado mensualmente en informes de FOUSAC.

**Análisis de Gráfica No. 2.** Es evidente que la mayor cantidad de tratamientos realizados durante el EPS son Obturaciones de resina y amalgama. La razón por la cual sólo se colocó una corona de acero fue porque el odontólogo practicante tenía una en existencia. Hubo pocos pacientes que requirieran tratamientos periodontales o que fueran rescatables las piezas como para hacer los T.C.R.

## CONCLUSIONES

La cantidad de pacientes fue proporcional al tiempo de trabajo clínico que fue otorgado por la otra odontóloga.

El no tener apoyo con más materiales, disminuye los esfuerzos de realizar tratamientos pulpares, pues los padres no sellan las piezas con coronas y luego estos tratamientos fracasan.

La actividad clínica, durante las supervisiones fue realizada adecuadamente, sin ningún fallo, lo que indica que el trabajo fue de buena calidad.

El ausentismo escolar, junto al hecho de ser un puesto nuevo, disminuyó la cantidad de pacientes.

## RECOMENDACIONES

Proveer al estudiante de mayor diversidad de materiales, para poder realizar una mayor variedad de tratamientos.

Evaluar al estudiante con respecto a la cantidad de tratamientos, en vez de personas, puesto que los grupos que presentan mayor necesidad, son aquellos con mucho daño en las estructuras orales y muchos de estos casos, suelen ser obviados por estudiantes para alcanzar metas numéricas de pacientes, restándoles el acceso a personas cuyo estado de salud requiere atención inmediata.

Admitir la realización de tratamientos en adolescentes y adultos, como parte del programa de atención, puesto que al pertenecer a la rama de salud pública regional, esta población suele ser ignorada al no ser incluida en el programa evaluativo. Colocar a esta población, no como prioridad, pero sí como un porcentaje bajo dentro de los requerimientos.

V- ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO

**Centro de Salud de Barberena, Santa Rosa**

**Mayo 2018 – junio 2019**

## RESUMEN

La clínica dental del Centro de Salud del municipio de Barberena, en el departamento de Santa Rosa, comenzó a funcionar como parte del programa EPS en mayo del 2018, a través de la gestión de la Dra. Mercedes Isabel García Taracena, Coordinadora de Odontólogos de Santa Rosa, y con la colaboración de la directora del Centro de Salud, Dra. Ana Carolina Aldana Pacheco. Este Centro de Salud forma parte del Sistema Público de Salud por lo cual su misión es garantizar el ejercicio del derecho a la salud de las y los habitantes, a través de la conducción, coordinación, y regulación de la prestación de servicios de salud, y control del financiamiento y administración de los recursos, orientados al trato humano para la promoción de la salud, prevención de la enfermedad, recuperación y rehabilitación de las personas, con calidad, pertinencia cultural y en condiciones de equidad. Y su visión es la formación de personas viviendo y construyendo comunidades saludables.

La Directora del Distrito es la Dra. Ana Carolina Aldana Pacheco, quien es la encargada del Centro de Salud de Barberena y del Puesto de Atención Permanente de la Aldea El Cerinal. El Centro de Salud cuenta con las siguientes áreas: Enfermería, Vectores, Trabajo Social, Odontología, Planificación Familiar, Promoción de Salud, Farmacia, Bodega, Secretaría Y Mantenimiento/Seguridad. Cada jefe tiene la obligación de rendir informe, a la dirección del Centro.

**Tabla 1.** Lista de personal y cargos que laboran en el Centro de Salud de Barberena, Santa Rosa.

Personal	Cantidad
<b>Médicos</b>	2
<b>Enfermeras Profesionales</b>	2
<b>Enfermeras Auxiliares</b>	8
<b>Técnicos en Salud Rural</b>	1
<b>Técnicos en vectores</b>	5
<b>Trabajador Social</b>	1
<b>Odontólogos</b>	1
<b>Técnico de laboratorio</b>	1
<b>Encargados de farmacia</b>	1
<b>Oficinistas</b>	9
<b>Pilotos</b>	1
<b>Personal Intendencia</b>	10
<b>Educadoras en salud</b>	6
<b>Guardianes</b>	3
<b>Bodeguero (guarda Almacén)</b>	1
<b>Resto de personal</b>	8
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>

**Fuente:** Memoria de labores anual de Barberena.

En el Centro de Salud ofrecen servicios de Laboratorio, Farmacia, Consulta General, Emergencia, Odontología, Planificación Familiar, Promoción de Salud, Saneamiento Ambiental.

La clínica dental tiene un escritorio, unidad dental y su lámpara marca PEONY, 1 compresor Foshan, aparato de rayos X, lámpara de fotocurado Woodpecker nueva, existe un autoclave de 25lts, para todo el Centro de Salud. Para el mantenimiento del instrumental se realiza fricción manual con jabón, se deposita en una solución de clorhexidina, posteriormente, se lava con agua pura, se seca y se empaca para su esterilización.

Instrumental diagnóstico: cuenta con 13 exploradores, 13 pinzas de algodón y 12 espejos. Para exodoncias, con 34 fórceps distintos y 10 elevadores distintos. En relación con el abastecimiento de materiales dentales, el Centro provee solo óxido de zinc, eugenol simple,

guantes, agujas y lidocaína. El resto de los materiales para la práctica los otorga el odontólogo practicante de EPS.

El horario de atención clínica para el subprograma cero caries de escolares, fue calendarizado de la siguiente forma: lunes, martes y viernes de 8am a 5pm, miércoles de 1pm a 5pm y jueves de 8am a 12pm:

El subprograma de promoción y prevención en escuelas, era atendido por el odontólogo practicante de EPS, los miércoles de 8am a 12pm y jueves de 1pm a 5pm, mientras la Dra. García Taracena atendía consulta externa y mujeres embarazadas, respectivamente.

## VI- CAPACITACIÓN DEL PERSONAL AUXILIAR

**Centro de Salud de Barberena, Santa Rosa**

**Mayo 2018 – junio 2019**

## INTRODUCCIÓN

El programa de capacitación del personal auxiliar, tiene como objetivo preparar a una persona durante los 8 meses del Ejercicio Profesional Supervisado para que adquiera los conocimientos con respecto a salud oral, manejo de instrumental, odontología a 4 manos y que sea un apoyo durante el EPS.

El módulo de asistente depende de cada lugar de EPS, en algunas comunidades, el puesto de EPS se encarga de pagarle a la persona, en otras, el odontólogo practicante tiene esta obligación costeándolo con el trabajo individual, pues es un requerimiento para llevar a cabo el programa. En el caso del Centro de Salud de Barberena, Santa Rosa, al ser un puesto nuevo, se desconocía esta información, pero la coordinadora del Centro de Salud, llevaba trabajando con la Dra. Mercedes Isabel García Taracena (odontóloga contratada), y le daba a una de las conserjes de forma mensual, unas horas al día y todos los miércoles, pues ella tenían que cumplir con sus labores de conserje.

Por falta de recurso humano este módulo de trabajo, afectó la práctica de EPS, pues removieron a la persona y se incentivó el módulo de curso para asistentes, al cual asistieron 3 personas, durante los primeros meses del primer año, y durante el segundo año, solamente asistió una de ellas.

## OBJETIVOS

- Contribuir a que la persona conozca sobre un área de desempeño en salud.
- Promover la educación, prevención y promoción del proceso de salud-enfermedad, con respecto a las estructuras orales.
- Preparar al personal para poder responder y actuar durante los distintos tratamientos odontológicos.
- Instruir a la persona en las áreas de manejo de desechos y tratamiento del instrumental y equipo odontológico.
- Conocer los riesgos del trabajo con fluidos y contaminantes de origen humano.

## DESCRIPCIÓN, ANÁLISIS Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA

### **Junio**

El curso que se debe impartir en la clínica de Barberena, Santa Rosa, debe estar enfocado a capacitar a una persona como asistente durante los 8 meses, sin embargo, al personal lo rotan cada mes, la razón que dio la directora del Centro de Salud, Dra. Carolina Aldana, fue que no quiere tener personal fijo para evitar costos y disputas con los trabajadores, al ascender a uno de ellos a la posición de asistente dental.

El mes de junio de 2018, se capacitó a doña Victoria Mijangos como asistente y se trabajaron los dos primeros temas, en los que obtuvo la nota de 110 en funciones de la asistente y 45/100 en jeringa dental. Doña Victoria, estaba acostumbrada a trabajar como secretaria en la clínica ya que la Dra. Taracena funge como dentista los días miércoles para la consulta externa, por lo cual doña Victoria llenaba los SIGSA (documento del MSPAS) y los expedientes de los pacientes por las mañanas, luego realizaba sus tareas como conserje mientras la Dra. Taracena atendía a los pacientes, y por las tardes descontaminaba los instrumentos del material biológico, para esterilizarlo el martes de la siguiente semana, por estas circunstancias fue complicado al principio, pues estaba renuente a apoyar diariamente y a aprender, por tal situación, las conserjes conversaron con la directora del centro de salud, Dra. Aldana, para llegar al acuerdo de que se les disminuyeran las labores de conserjería mientras fungían como asistentes, a lo cual la directora accedió.

A partir de la solución al problema, se pudo iniciar con la explicación de las normas de desinfección y esterilización, pues pese a que esterilizaban una vez por semana, nadie les había explicado el proceso, por lo cual no estaban completando el ciclo de esterilización. También se les enseñó a ordenar y conocer los materiales, empacar los instrumentos, descontaminar y desinfectarlos al ser usados, así como, los usos y procedimientos, pues con la Dra. Taracena sólo se realizaban exodoncias y ella misma ordenaba sus instrumentos, por lo cual, ellas desconocían con detalle cada uno de los instrumentos.

Los días miércoles por la mañana y los jueves por la tarde, la asistente no apoyaba con las actividades de prevención pues se quedaba trabajando con la Dra. García Taracena, ya que ella atendía pacientes mientras el odontólogo practicante de EPS llevaba a cabo el subprograma de prevención.

Fue complicado realizar la capacitación durante el junio, al tener que impartirse varios temas en un mes, porque la asistente regresaría dentro de 2 ó 3 meses, por la rotación mensual del personal, según lo acordado con la Dra. Carolina Aldana.

## **Julio**

En este mes se inició con la capacitación de la Sra. Marta Estela Estrada Díaz, pues la Directora del Centro de Salud cambió al personal, por tal razón, se tuvo que comenzar desde cero con esta nueva persona, quien al principio no quería apoyar en ninguna labor, pero fue cediendo paulatinamente hasta volverse una persona de completa confianza y bastante colaboradora.

A Marta Estela Estrada Díaz se le enseñaron los primeros 2 temas del manual de asistente, se le enseñaron las técnicas y conceptos de limpieza, desinfección, descontaminación y esterilización. Nombres de algunos instrumentos, usos y preparación de materiales, también apoyaba con la papelería que el Centro de Salud requería de forma diaria, que es una Hoja de SIGSA 22, SIGSA de farmacia, Ficha odontológica del paciente. A doña Estela, se le realizaron dos evaluaciones sobre los temas impartidos en el mes. En el tema de Funciones de Asistente obtuvo una nota de 100 puntos, en la segunda evaluación sobre el tema de jeringa dental obtuvo una nota de 81 puntos sobre 100.

En el transcurso del mes de julio, la directora del Centro de Salud, Dra. Carolina Aldana, informó que ya no apoyaría con una persona para las labores de asistente en la clínica de odontología, porque enviaría parte del personal a otros Centros de Salud. Por lo que la semana del 6 al 10 de Agosto, la Sra. Victoria Mijangos cumplió las labores de asistente dental de forma temporal. Por esa razón, junto a la Dra. Isabel García Taracena (coordinadora del programa E.P.S. de Barberena) se redactó una carta dirigida al alcalde de Barberena, Víctor Jiménez, solicitando apoyo con una persona para cumplir con las labores

de asistente dental, carta que fue entregada el 13 de julio de 2018. El lunes 23 de julio de 2018, se fue con el alcalde para obtener una respuesta sobre el tema de asistente dental, pero su respuesta fue negativa, argumentando que prefería evitar problemas con la Contraloría General de Cuentas. Razón por la cual, con la aprobación de la Dra. Aldana y con el conocimiento del coordinador docente, Dr. Juan Fernando Guerrero, se realizó publicidad en el pueblo de Barberena para convocar personas que estuvieran interesadas en aprender la labor de asistente dental para el resto del programa EPS. Fue colocado en distintos lugares del pueblo (Municipalidad, Parque Central, La Despensa Familiar, Agencia Banrural del Parque, Iglesia Católica, Iglesia Cristo de Paz y Escuela de Enfermeras) el cartel promocional.

## **Agosto**

El martes 14 de agosto, se inició el curso de Asistente Dental con 3 voluntarias, Yeimy Escobar, Paola Blanco y Nohelia Hernández.

Al ser un curso teórico práctico, las participantes cumplieron 3 funciones diferentes y se les rotó en forma semanal, de la siguiente manera:

1. Asistencia a 4 manos: mezcla de materiales, descontaminación y desinfección de instrumentos, desinfectar sillón después de cada paciente, preparación de bandejas e instrumental, ordenamiento de materiales.
2. Encargada de archivo: recibir a paciente, crear carné de clínica, llenar SIGSA 22 Odontología, llenar SIGSA 4 de Farmacia, Crear ficha odontológica, realizar inventario diariamente, entrega de SIGSAs, Drenar compresor, Limpieza de lavamanos y escupidera.
3. Esterilización: formar paquetes, esterilizar (lleva alrededor de 2.5 horas), preparación de flúor para ambas jornadas, preparación de clorhexidina semanalmente, asegurarse de que siempre exista papel y agua.

Adicionalmente, la persona encargada de archivo, debía quedarse los días miércoles y jueves con la Dra. García Taracena para asistirle en esta área, puesto que en esos días, se

implementaba el programa de prevención con enjuagues de fluoruro, y la Dra. García Taracena atendía en la clínica la consulta externa.

La primera semana sólo fue de inducción, por lo cual, las asistentes no participaron de forma activa en las funciones, excepto la de prevención de enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2%.

De la segunda a cuarta semana, ellas comenzaron a llevar filipina de forma diaria, y en las tres semanas cada participante tenía que rotar para cubrir las diferentes áreas de trabajo. El lunes 3 de septiembre de 2018, tuvieron su primera evaluación, con respecto al primer tema del manual (Funciones de la Asistente Dental) y de 3 temas extra: caries, gingivitis y periodontitis. Pues era importante que conocieran temas relacionados, las clases eran impartidas cuando los pacientes no se presentan a sus citas o cuando los niños no tenían clases, momentos en los cuales se leía el manual o se utilizaba un pizarrón en el cual se explicaban los temas adecuados a su formación de forma extraordinaria.

La forma de evaluación fue por medio de exámenes teóricos, los cuales tenían un valor de 50 puntos de la nota total, al ser un curso teórico-práctico, la parte práctica también tuvo una ponderación la cual representaba el otro 50% de la nota total, distribuida de la siguiente forma: 35 puntos por la colaboración y cumplimiento de sus funciones y 15 puntos por puntualidad.

**Tabla 1.** Notas mensuales del curso de asistente dental impartido en la clínica de odontología del Centro de Salud de Barberena, Santa Rosa.

<b>CURSO DE ASISTENTE DENTAL 2018-2019, BARBERENA, STA. ROSA</b>				
<b>Nombre</b>	<b>Teórico (50 Pts.)</b>	<b>Cumplimiento De Funciones (35 Pts.)</b>	<b>Puntualidad (15 Pts.)</b>	<b>Total</b>
<b>Yeimy Escobar</b>	50	35	15	100
<b>Paola Blanco</b>	49.74	35	15	99.74
<b>Nohelia Hernández</b>	31.85	35	15	81.85

**Fuente:** evaluación teórica del tema Funciones de la Asistente Dental y práctica del mes de agosto.

## Septiembre

En septiembre las asistentes fueron capacitadas para ser monitores del programa de enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2% de forma semanal. Asimismo, se repasaron los temas 2 y 3 del manual para la asistente dental con respecto a los temas de equipo de uso dental y prevención de enfermedades. También, se les impartió el tema de términos y abreviaturas de uso en odontología, y nomenclatura de las piezas dentales con el sistema F.D.I.

A cada uno de los temas se les realizó una evaluación, excepto el tema de nomenclatura, porque sería impartido de nuevo, en uno de los temas posteriores del manual de asistentes de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Las asistentes participaron activamente en las actividades del subprograma de enjuagatorios. Así como, asistiendo en el subprograma de sellantes de fosas y fisuras, también en el programa de atención clínica integral y mantenimiento de la clínica. Descontaminando, desinfectando y esterilizando el instrumental de uso dental, drenando el compresor, manteniendo el archivo de la clínica.

**Tabla 2.** Notas mensuales del curso de asistente dental impartido en la clínica de odontología del Centro de Salud de Barberena, Santa Rosa.

<b>CURSO DE ASISTENTE DENTAL 2018-2019, BARBERENA, STA. ROSA</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Teórico (50 Pts.)</b>	<b>Práctico (50 Pts.)</b>	<b>Total</b>
<b>Yeimy Escobar</b>	48.90	50	98.90 pts.
<b>Paola Blanco</b>	41.85	50	91.85 pts.
<b>Nohelia Hernández</b>	45.00	50	90.00 pts.

**Fuente:** evaluación teórica de los temas Jeringa Dental y Prevención de Enfermedades y práctica del mes de septiembre.

**Imagen 1.** Asistentes durante evaluación en clínica odontológica de Barberena, Santa Rosa



**Fuente:** Sincal, A. (2018). Prueba teórica de asistentes. (Fotografía).

**Febrero**

La asistente Nohelia Hernández, fue la única persona que regresó a finalizar la capacitación, por lo que se modificó la cantidad de labores que realizaría, se le permitió finalizar labores los miércoles a medio día y se evaluó el tema de Instrumental de Uso Dental.

**Tabla 3.** Notas mensuales del curso de asistente dental impartido en la clínica de odontología del Centro de Salud de Barberena, Santa Rosa.

<b>CURSO DE ASISTENTE DENTAL 2018-2019, BARBERENA, STA. ROSA</b>			
<b>NOMBRE</b>	<b>TEÓRICO (50 pts)</b>	<b>PRÁCTICO (50 pts)</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Nohelia Hernández</b>	48.75	50	98.75 pts

**Fuente:** evaluación teórica del tema de Instrumental de Uso Dental y práctica de febrero.

## Marzo

En marzo, la asistente Nohelia Hernández, fue capacitada en el tema de Transferencia Instrumental y Morfología Dental, puesto que en los meses previos ha realizado la técnica de cuatro manos, sin embargo, no conocía la teoría detrás de los métodos y técnicas que ella estaba realizando.

A Nohelia Hernández se le enseñó a colocar Coronas Totales de Metal en piezas primarias, para que conociera el proceso y manejo de estas coronas.

**Tabla 4.** Notas mensuales del curso de asistente dental impartido en la clínica de odontología del Centro de Salud de Barberena, Santa Rosa.

<b>CURSO DE ASISTENTE DENTAL 2018-2019, BARBERENA, STA. ROSA</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Teórico (50 Pts.)</b>	<b>Práctico (50 Pts.)</b>	<b>Total</b>
<b>Nohelia Hernández</b>	50	50	100 pts.

**Fuente:** evaluación teórica del tema de Transferencia de Instrumental y Morfología dental y práctica de marzo.

La asistente ayudó con la parte del archivo, a llenar las fichas de los pacientes en sus fases II y IV, odontología a 4 manos, el programa de sellantes y enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2 %, de forma satisfactoria y asistió, diariamente.

Los días miércoles después de dar flúor en ERCAM se iba a su casa, pues la carga de trabajo fue bastante para ella sola, en virtud que la parte práctica era demasiada para una sola persona.

## Abril

En este mes, la asistente Nohelia Hernández, fue capacitada en el tema de Materiales de uso dental, este le ayudó a comprender de mejor forma el manejo de los materiales, tiempo de trabajo y características.

A Nohelia Hernández se le enseñó el proceso de realización de provisionales de acrílico y bisacrílico.

**Tabla 5.** Notas mensuales del curso de asistente dental impartido en la clínica de odontología del Centro de Salud de Barberena, Santa Rosa.

<b>CURSO DE ASISTENTE DENTAL 2018-2019, BARBERENA, STA. ROSA</b>			
<b>NOMBRE</b>	<b>TEÓRICO (50 pts)</b>	<b>PRÁCTICO (50 pts)</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Nohelia Hernández</b>	45	50	95 pts

**Fuente:** evaluación teórica del tema de Materiales de uso dental y práctica de abril.

### **Mayo**

En mayo, la asistente Nohelia Hernández, fue capacitada en el tema de Enfermedades dentales, este le ayudó a terminar de repasar todo el curso y a recordar la razón del trabajo odontológico y la importancia en la prevención y tratamiento de estas condiciones.

**Tabla 6.** Notas mensuales del curso de asistente dental impartido en la clínica de odontología del Centro de Salud de Barberena, Santa Rosa.

<b>CURSO DE ASISTENTE DENTAL 2018-2019, BARBERENA, STA. ROSA</b>			
<b>NOMBRE</b>	<b>TEÓRICO (50 pts)</b>	<b>PRÁCTICO (50 pts)</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Nohelia Hernández</b>	50	50	100 pts

**Fuente:** evaluación teórica del tema de Enfermedades Dentales y práctica de mayo.

**Imagen 2 y 3.** Entrega de diploma y de un presente por su colaboración.



**Fuente:** Sincal, A. (2019). Nohelia recibe diploma. (Fotografía).

Este fue el último mes de formación por lo cual, al finalizar el curso, se realizó una actividad de reconocimiento para Nohelia, se invitó a los jefes de los distintos departamentos del Centro de Salud, así como, a la coordinadora general del Centro de Salud (Dra. Carolina Aldana) y a la odontóloga (Dra. Mercedes Isabel García Taracena), ella por su parte invitó a sus familiares y amigos del Centro. Con la ayuda de la Dra. García Taracena y Doña Victoria Mijangos, se realizó una refacción para los asistentes. Durante el acto se presentó las actividades de EPS, se indicó los temas y logros del curso de asistente y se entregó unos regalos como agradecimiento por la colaboración realizada durante los 7 meses. Posteriormente, Nohelia Hernández tuvo la participación para comentar su proceso de aprendizaje y agradecer a su familia y colaboradores.

**Tabla 7.** Notas de todas las asistentes dentales y de los distintos temas impartidos en el curso de la clínica de odontología del Centro de Salud de Barberena, Santa Rosa.

NOMBRE\TEMA	1	2	3	4	5	6	7	8	$\bar{x}$
Nohelia Hernández	63.70	100	80	97.5	100	100	90	100	91.40
Yeimy Escobar	100	92.86	100	-	-	-	-	-	-
Paola Blanco	99.48	100	72.86	-	-	-	-	-	-
Victoria Mijangos	100	45	-	-	-	-	-	-	-
Estela Estrada	100	81	-	-	-	-	-	-	-

**Fuente:** notas obtenidas en la parte teórica, por tema.

## TEMAS TRATADOS

1. Funciones del asistente dental
2. Equipo de uso dental
3. Prevención de enfermedades
4. Instrumental para uso dental
5. Morfología dental
6. Transferencia de instrumental
7. Materiales de uso dental
8. Enfermedades dentales.

## CONCLUSIONES

El programa de capacitación del personal auxiliar funciona muy bien, si se programa un pensum con todos los temas a impartir.

No es tan apropiado utilizar el orden dictado en el Manual de asistente dental, pues existen temas que deben conocer previamente, aun así se pueden mezclar los temas.

La asistente cumple una función irremplazable en el trabajo de la clínica dental, por lo cual se le debe capacitar apropiadamente, para no entorpecer el trabajo del odontólogo.

La asistente también apoya activamente en los programas de prevención, por lo cual es importante que conozca las estrategias para que no sea visto como una carga.

## RECOMENDACIONES

Se debe ampliar el contenido indicado en el manual, pues éste se queda muy corto con respecto a todos los procedimientos que se realizan en una clínica dental.

Es importante realizar una gestión para poder proveer de un sueldo a la persona que recibe el curso, pues es una jornada laboral, de 8am a 4pm-5pm.

La Universidad debería darle un nivel técnico y llevar un registro de las personas que participan en este curso, para evitar que se le dé el diploma a cualquier persona, puesto que pierde validez si no se oficializa.

Crear en la asistente la motivación para que continúe su formación constantemente, para poder conocer más temas de los que se imparten en el manual.

## CONCLUSIONES GENERALES

1. El programa Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, logra formar profesionales integrales, con conocimientos y habilidades en diversas áreas, para poder laborar en la práctica privada, promoción de salud, gestión de proyectos, salud pública.
2. Las metas de los distintos programas pueden llegar a ser muy difíciles de alcanzar si no se toman en cuenta todos los factores que afectan en un puesto de EPS.
3. Es importante promover las estrategias de prevención masivas, pues aún son de vital importancia en una sociedad como la guatemalteca, en la cual el desconocimiento y la falta de poder adquisitivo evitan que la salud oral sea tomada como un factor importante en el desarrollo humano.

## RECOMENDACIONES

1. Realizar la gestión de una persona fija para apoyar como asistente dental, pues tiende a existir mucho descontrol, al no tener una persona específica. Además de que el personal auxiliar es indispensable para una correcta práctica clínica.
2. Revisar términos de contrato con el Centro de Salud de Barberena, puesto que no se cumplen varios de los requerimientos que fueron acordados en un principio, principalmente, los tiempos de trabajo, pues existen dos personas a cargo de la clínica, que poseen horarios y metas individuales, y solo posee un sillón dental.
3. Permitir la apertura de realización de proyectos comunitarios a otras instituciones, además de las escuelas, puesto que existen hogares infantiles y del adulto mayor, los servicios de salud públicos que también necesitan el apoyo con infraestructura.
4. Modificar el método de evaluación de actividad clínica, porque en muchos lugares los odontólogos practicantes EPS no atienden a la población que lo necesita más, por querer atender a mayor cantidad de niños, muchas veces sin sintomatología.
5. Oficializar el registro de asistentes dentales, ampliar el pensum, dar un grado técnico por la colaboración, esfuerzo e inversión que hacen estas personas, puesto que muchas de ellas no son del poblado y buscan una oportunidad de desarrollo profesional.

## BIBLIOGRAFÍAS

1. Blanco Sansano, R. (2009). **Estudio sobre los factores de riesgo de caries y evaluación de un test indicador del pH y revelado de la placa y la capacidad tampón de la saliva.** (en línea). Rev. Pediatr. Aten. Primari. 11(41):33-47. Consultado el 13 de may. 2019. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322009000100003](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322009000100003)
2. Cuadrado Vilchis, D. B. y Gómez Clave, J. F. (2017). **Cariología: el manejo contemporáneo de la caries dental.** México: UNAM. pp. 12-15.
3. Duque, A. (2016). **Prevalencia de periodontitis crónica en Iberoamérica.** (en línea). Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral. 9(2):208-215. Consultado el 13 de may. 2019. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.piro.2016.07.005>
4. González de Dios, J. et. al. (1996). **Estudio de hábitos de higiene bucodental en preadolescentes y adolescentes de dos colegios urbanos y dos rurales.** (en línea). An. Esp. Pediatr. 45(1):14-20. Consultado el 13 de may. 2019. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/14356546>
5. Legido Arce, B. (2016). **Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de una muestra de la población española trabajadora y su relación con el estado de salud periodontal.** (en línea). Tesis (Doctorado). Madrid: Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Odontología. pp. 21-24. Consultado el 13 de may. 2019. Disponible en: <http://eprints.ucm.es/38413/1/T37511.pdf>
6. Linares Vierya, C. et. al. (2019). **Prevalencia de gingivitis y su relación con factores de riesgo en niños.** (en línea). México: SIIC. Consultado el 13 de may. 2019. Disponible en: <https://www.siicsalud.com/dato/experto.php/141489>
7. Loreto Núñez, F.; Javier Sáenz, B. y Gloria Mejía, L. (2015). **Caries dental y desarrollo infantil temprano: estudio piloto.** (en línea). Rev. Chil. Pediatr. 86(1):38-40. Consultado el 13 de may. 2019. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rchipe.2015.04.007>
8. Morales Rodenas, J. D. y Tejeda Méndez, K. M. (2014). **Asociación de enfermedad periodontal y trabajo de parto pretérmino.** (en línea). Tesis (Mtr. Ciencias en Ginecología y Obstetricia). Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.





## ANEXOS

### ANEXO 1. Charla sobre enfermedad periodontal



Fuente: Sincal, A. (2019). Charlas de prevención. (Fotografía).

### ANEXO 2. Arcada inferior de paciente de 6 años. SFF en piezas 7.5, 7.4, 8.4 y 8.5



Fuente: Sincal, A. (2019). Arcada inferior de infante. (Fotografía).

**ANEXOS 3 y 4. Fundición y alisado en EOUM “Colonia San Antonio” Barberena, Santa Rosa**



**Fuente:** Sincal, A. (2019). Proyecto comunitario. (Fotografías).

**ANEXO 5. Sala de Espera donada para la clínica odontológica de Barberena, Santa Rosa.**



**Fuente:** Sincal, A. (2018). Sala de espera. (Fotografía).

**ANEXO 6.** Ficha de encuesta domiciliaria a padres de familia, de la Investigación Única.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
 ÁREA DE ODONTOLOGÍA SOCIO-PREVENTIVA  
 PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO



Boleta No. \_\_\_\_

**INVESTIGACIÓN ÚNICA EN EL PROGRAMA EPS**

**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 de Guatemala, 2018**

Comunidad EPS: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: M F

1            2            3  
 Nunca    A veces    Siempre

1. ¿Se ha sentido nervioso o avergonzado por problemas con sus dientes, encías, placas o puentes?	1	2	3
2. ¿Ha experimentado dificultad para comer a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	1	2	3
3. ¿Ha cambiado los alimentos/bebidas que consumía habitualmente a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	1	2	3
4. ¿Ha experimentado dificultad para hablar claramente a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	1	2	3
5. ¿Ha experimentado dificultad para dormir a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	1	2	3
6. ¿Ha experimentado dificultad para convivir con otras personas a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes??	1	2	3
7. ¿Está conforme o feliz con su boca, dientes, encías, placas o puentes?	Sí	No	
8. ¿Ha experimentado dificultad para realizar su trabajo, labor, función o tarea rutinaria a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	1	2	3
9. ¿Cómo califica la salud de su boca, dientes y encías actualmente? Diría que es...	1 Muy buena 2 Buena 3 Deficiente 4 Muy deficiente		
10. ¿Se limpia los dientes? Si su respuesta es sí con qué frecuencia los limpia?	Sí    No 1 Más de 1 vez al día 2 Una vez al día 3 No me limpio		
11. Usa pasta de dientes? Si su respuesta es sí con qué frecuencia?	Sí    No 1 una vez al día 2 más de dos veces al día		
12. Usa hilo dental?	1 Sí	2 No	
13. Usa enjuague bucal para limpiarse la boca?	1 Sí	2 No	

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



---

Alex Estuardo Sincal Teleguano

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

Vo. Bo. Imprimase



Dr. Edwin Ernesto Milián Rojas

Secretario Académico

Facultad de Odontología

Universidad de San Carlos de Guatemala

