

INFORME FINAL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO  
PUEBLO NUEVO, SUCHITEPÉQUEZ  
FEBRERO 2018 - OCTUBRE DE 2018

Presentado por:

**SARA CECILIA PALMA VILLEGAS**

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

**CIRUJANA DENTISTA**

GUATEMALA, NOVIEMBRE, 2018

INFORME FINAL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

PUEBLO NUEVO, SUCHITEPÉQUEZ

FEBRERO 2018 - OCTUBRE DE 2018

Presentado por:

**SARA CECILIA PALMA VILLEGAS**

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

**CIRUJANA DENTISTA**

GUATEMALA, NOVIEMBRE, 2018

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

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Murrallles
Vocal Primero:	Dr. Edwin Osvaldo López Díaz
Vocal Segundo:	Dr. Henry Giovanni Cheesmann Mazariegos
Vocal Tercero:	Dr. Jorge Rodolfo Cáceres Grajeda
Vocal Cuarto:	Br. Luis José Morazán Girón
Vocal Quinto:	Br. Rony Esmeltzer Ramos Paiz
Secretario Académico:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

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

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Murrallles
Vocal:	Dra. Rosy Marcella del Águila Amiel
Secretario Académico:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

## **ACTO QUE DEDICO**

### **A Dios:**

Por darme la vida, salud y bendecirme con sabiduría, paciencia, fortaleza y entendimiento, para culminar esta etapa tan importante de mi vida al lado de mis seres queridos.

### **A mis Abuelos:**

Quienes son los pilares de mi vida, Sara Cruz de Palma, Hilda Duran de Alvarado, Arnulfo Alvarado y en especial a Raúl Antonio Palma Espina, que desde el cielo cuida de nuestra familia.

### **A mis padres:**

Julio Héctor Palma Cruz y Ana Cecilia Villegas Duran, quienes me formaron con fe, amor y me han guiado siempre por el camino del bien. Por creer siempre en mí y ofrecerme su apoyo incondicional, sus consejos y sus palabras de aliento. Por su sacrificio para otorgarme la oportunidad de culminar mi carrera profesional.

### **A mis hermanos:**

Por ser una fuente de inspiración, brindarme felicidad y por su amor incondicional.

### **A mi querida familia:**

Por ser personas esenciales para mi crecimiento personal y profesional, por creer en mí y brindarme todo el apoyo, amor y comprensión durante mi formación académica.

**A mis amigos:**

Por su complicidad, apoyo, respeto y cariño. Pero sobre todo por los buenos momentos compartidos y maravillosos recuerdos.

**A mis catedráticos:**

Por tomarse el arduo trabajo de transmitirme sus conocimientos, experiencias académicas y por las amistades creadas a lo largo de este proceso.

**A la Universidad de  
San Carlos de Guatemala y  
Facultad de Odontología:**

Mi alma mater, que me dio la bienvenida a un mundo completamente distinto, lleno de oportunidades incomparables y me dio la oportunidad de formarme personal y profesionalmente, convirtiéndose en mi segundo hogar. Llevo dentro de mí un gran cariño hacia esta institución.

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

Tengo el honor de someter a su consideración el Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en la Clínica Dental Fraternidad Mazateca de L.A, en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, 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:

**CIRUJANA DENTISTA**

# Índice

1. SUMARIO.....	3
2. Reestructuración de la cocina perteneciente a la Escuela Oficial Urbana Mixta No.2 Profesor Guare Sop, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.....	4
2.1 Introducción .....	5
2.2 Metodología .....	6
2.3 Cronograma de Actividades.....	8
2.4 Recursos .....	9
2.5 Resultados .....	11
2.6 Fotos iniciales .....	12
2.7 Fotos finales .....	13
2.8 Limitaciones y dificultades.....	14
2.9 Análisis y evaluación del Proyecto Comunitario .....	15
2.10 Recomendaciones .....	15
3. MEJORAS Y HABILITACIÓN DE SEGUNDA CLÍNICA DENTAL EN LA FRATERNIDAD MAZATECA DE LOS ÁNGELES, PUEBLO NUEVO, SUCHITEPÉQUEZ .....	16
3.1 Introducción .....	16
3.2 Objetivos .....	16
3.3 Recursos .....	17
3.4 Resultados .....	18
3.5 Limitaciones o dificultades .....	19
3.6 Análisis y evaluación del proyecto.....	19
4. Prevención de Enfermedades Bucales.....	21
4.1 Resumen.....	21
4.2 Metas del subprograma.....	23
4.3 Presentación de resultados .....	26
4.4 Análisis de Resultados .....	27
4.5 Análisis de los resultados.....	31
4.6 Metodología Actividades de Educación Bucal .....	33
4.7 Entrega de cepillos dentales .....	35
4.8 Análisis del Programa de Enfermedades Bucales .....	35
5. “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 Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, 2018” .....	36

5.1	Introducción .....	37
5.2	Resumen de protocolo de investigación.....	38
5.3	Tipo de estudio .....	38
5.4	Objetivos del estudio .....	38
5.5	Variables de estudio .....	38
5.6	Operacionalización de variables .....	38
5.7	Material y Métodos .....	39
5.8	Diseño del Estudio .....	39
5.9	Criterios de inclusión .....	39
5.10	Criterio de exclusión .....	39
5.11	Marco teórico .....	40
5.12	Resultados .....	51
5.13	Análisis de datos .....	69
5.14	Discusión de resultados .....	70
6.	Atención clínica integral .....	73
6.1	Resumen.....	73
6.2	Clínica Integral en Escolares .....	74
7.	Administración de la clínica dental.....	81
7.1	Estructura y datos administrativos .....	81
7.2	Materiales y Equipo odontológico .....	81
7.3	Horario de atención:.....	82
7.4	Servicios ofrecidos a la población de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, en la Clínica Dental Fraternidad Mazateca de Los Ángeles. ....	83
7.5	Protocolo de Esterilización y desinfección.....	83
8.	Capacitación de auxiliar.....	87
8.1	Metodología .....	87
8.2	Temas y evaluaciones correspondientes a la capacitación de personal auxiliar:.....	88
8.3	Limitantes y dificultades .....	89
9.	Conclusiones.....	90
10.	Recomendaciones .....	92
11.	Bibliografía .....	93
12.	Anexos .....	95

## 1. SUMARIO

El Ejercicio Profesional Supervisado es la etapa en la formación profesional, en la cual el estudiante pone en práctica todo lo recolectado y aprendido durante su formación académica y profesional, realizada en la facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Sabiendo que esta es la única institución pública de educación superior del estado, el Ejercicio Profesional Supervisado, es la oportunidad de retribuir a la población de Guatemala, que, con sus impuestos, logra mantener en funcionamiento dicha institución. El Ejercicio Profesional Supervisado tiene una duración de 8 meses, en los cuales se busca alcanzar las comunidades más necesitadas en el territorio nacional. En este caso, la comunidad se encuentra en el municipio de Pueblo Nuevo, ubicado en el departamento de Suchitepéquez. Se pudo observar que la atención odontológica, es indispensable para la población de este Municipio, ya que no se cuenta con ninguna otra alternativa respecto a la posibilidad de recibir atención Odontológica con un profesional de la salud.

La Clínica Dental Fraternidad Mazateca de Los Ángeles, ubicada en el municipio de Pueblo nuevo, fue la sede para proporcionar atención odontológica. La población beneficiada fueron escolares pertenecientes a 7 escuelas públicas de dicho municipio. Se abarcaron múltiples aspectos como la atención clínica integral en la cual se les brindo atención odontológica a 85 escolares, se realizaron 85 profilaxis bucales y aplicaciones tópicas de flúor, 430 sellantes de fosas y fisuras, 12 obturaciones con Ionometro de Vidrio, 436 amalgamas, 134 resinas compuestas, 9 pulpotomias y 39 extracciones dentales, así mismo, se brindó atención odontológica a poblaciones de alto riesgo incluyendo, adultos mayores, preescolares y embarazadas. Se realizaron 23 profilaxis bucales y aplicaciones tópicas de flúor, 17 sellantes de fosas y fisuras, 8 obturaciones de ionometro de vidrio, 19 amalgamas, 14 resinas compuestas y 32 extracciones dentales. El programa de prevención de enfermedades bucales mediante el subprograma de Enjuagatorios de Fluoruro de Sodio al 0.2% abarco un promedio de 1228 niños mensuales y 874 sellantes de fosas y fisuras fueron realizados en escolares incorporados en el subprograma de Sellantes de fosas y Fisuras, por último, 1324 personas fueron beneficiadas con charlas de educación bucal.

**I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS  
PUEBLO NUEVO, SUCHITEPÉQUEZ**

- 2. Reestructuración de la cocina perteneciente a la Escuela Oficial Urbana Mixta No.2 Profesor Guare Sop, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.**

## 2.1 Introducción

La pobreza es un fenómeno social que afecta a más del 50% de la población guatemalteca, según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la incidencia de pobreza en el país es de 90.6%, es decir que este porcentaje de personas sufre algún tipo de privación; el 62.4% vive en pobreza media; el 29.6% en pobreza extrema, y el 3.6% en pobreza severa. Los departamentos que reportan el mayor porcentaje de pobreza medida por ingreso, es decir las personas que viven con US\$2 al día para cubrir sus necesidades básicas son: Alta Verapaz (78.24%), Sololá (77.47%), Totonicapán (73.29%); Quiché (71.85%) y Suchitepéquez (70.65%) <sup>(1)</sup>

En el departamento de Suchitepéquez, ubicado a 158 kilómetros de la ciudad capital, se encuentra el municipio de Pueblo Nuevo. Este está ubicado a 16 kilómetros de la cabecera departamental, Mazatenango. Se pensaría que, por ser un lugar no muy lejano de la cabecera departamental, y por tener vías de acceso e incluso por contar con apoyo de parte de la municipalidad, habría instituciones que velaran por el bienestar de la población escolar de dicho Municipio, sin embargo, no es así.

Suchitepéquez tiene una población 582,162 habitantes, los índices de pobreza indican que 19.80% de la población vive en extrema pobreza, y el 44% en pobreza no extrema, es decir 63.80 % de la población en este departamento vive en condiciones de pobreza. <sup>(2)</sup>, este dato se pudo comprobar al visitar las escuelas públicas. Al realizar la visita a la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 “profesor Guare Sop” ubicada en el municipio de Pueblo Nuevo, se detectó la precariedad de la habitación utilizada como área de preparación de alimentos.

Se determinó que es de suma importancia encontrar soluciones para cambiar estas condiciones en las cuales los afectados son los niños, quienes frecuentan el centro de salud mayormente por infecciones gastrointestinales, lo cual es coherente al observar las instalaciones y las condiciones en las cuales se preparan sus alimentos.

Se consideró que sería un proyecto factible, con el apoyo de la comunidad, padres de familia, personal docente de la institución y con el apoyo de la municipalidad de Pueblo Nuevo y se logró mejorar considerablemente las condiciones de salubridad de la cocina perteneciente a la Escuela Oficial Urbana Mixta No.2 “Profesor Guare Sop” (E.O.U.M. no.2).

## 2.2 Metodología

### A. Propuesta inicial de proyecto

Se evaluaron las instalaciones de la cocina de la E.O.U.M No.2, ubicada en el municipio de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, donde se determinó que se encontraban en estado precario, completamente abandonado. Se consultó con la directora del establecimiento, la Licenciada Marcela Soto, quien aprobó el proyecto inicial de la remodelación de la cocina de dicha escuela. Posteriormente se presentó el anteproyecto al área de Odontología Socio Preventiva, para su aprobación.

### B. Elaboración de protocolo

Se elaboró un protocolo con la finalidad de incluir las actividades que se realizarían en un período de 8 meses a modo que el proyecto de la remodelación de la cocina fuera culminado en ese tiempo.

### C. Gestiones Realizadas

- Solicitud de apoyo a la municipalidad de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez: se solicitó una reunión con el alcalde José Luis de León, del municipio de Pueblo Nuevo, la cual se realizó en la Municipalidad de dicho Municipio, donde se planteó el proyecto a realizar en la E.O.U.M No.2. El alcalde aprobó dicho proyecto y ofreció colaborar con la mano de obra para llevar a cabo la reestructuración de la cocina.
- Solicitud de apoyo a la finca Santa Cecilia, perteneciente a Pueblo Nuevo, Suchitepéquez: se solicitó apoyo para la recaudación de fondos económicos para adquirir los materiales necesarios para la remodelación de la cocina, sin embargo, no se obtuvo respuesta positiva.
- Solicitud de apoyo a los padres de familia de los escolares de la E.O.U.M No.2: con la finalidad de que participaran en el proyecto, y que fuera algo transparente, se les invitó a contribuir de cualquier manera posible, se decidió que apoyarían a sus hijos, mediante la venta de números de una rifa.

#### D. Población Beneficiada:

La población beneficiada por este proyecto fueron principalmente los estudiantes de la Escuela Oficial Urbana Mixta No.2, ubicada en el municipio de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, siendo estos niños entre los 6 y 16 años, que cursan de primero a sexto de primaria, la mayoría de escasos recursos, que habitan en los cantones cercanos a la Escuela. En total son 184 estudiantes inscritos en la misma. De igual manera beneficia a la población del Municipio en general, ya que al ingresar futuras generaciones a esta escuela podrán gozar de una alimentación adecuada, preparada bajo las condiciones de higiene necesarias.

#### E. Actividades de Campo

Posterior al planteamiento y aprobación del proyecto, se inició con la gestión para adquirir apoyo, se realizaron cotizaciones en diferentes ferreterías ubicadas dentro del Municipio de pueblo nuevo, sin embargo, no contaban con todos los materiales necesarios, por lo que se realizaron cotizaciones en ferreterías de la cabecera departamental, Mazatenango.

Se organizó el traslado de algunos materiales como el azulejo y el piso cerámico desde la ciudad capital al municipio de Pueblo Nuevo. Se realizó la venta de números a Q2.00 por parte de los estudiantes de la E.O.U.M No.2 para lograr el financiamiento de los materiales. Previo a iniciar el proceso de reestructuración se realizó la limpieza del área de la cocina. Para proceder con el desarrollo del proyecto y por último la inauguración.

## Cuadro No.1

### 2.3 Cronograma de Actividades

<b>Cronograma</b>	<b>Actividades</b>
<b>Febrero</b>	Presentación de diagnóstico comunitario y propuesta de proyecto ante autoridades correspondientes, obteniendo su autorización de parte de la directora de la E.O.U.M No.2 y del área de OSP de la FOUSAC.
<b>Marzo</b>	Gestión para solicitar apoyo a la municipalidad de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez y la finca privada Santa Cecilia. Resolución de gestión con la municipalidad de Pueblo nuevo. Planificación: Diseño de cocina.
<b>Abril</b>	Planificación: Presupuesto inicial realizado mediante la solicitud de materiales de parte de los albañiles municipales, múltiples cotizaciones adquiridas en ferreterías locales y de la cabecera departamental, Mazatenango.
<b>Mayo</b>	Trabajo de campo para recolectar apoyo económico y adquirir los materiales necesarios, Ejecución de venta de rifa, por lo cual se le dio un listado de 10 números con un costo de Q2.00 cada uno, a los estudiantes de la E.O.U.M No.2. Se logró recaudar Q1400.
<b>Junio</b>	Ejecución de rifa en la E.O.U.M No.2 en la cual se solicitó la presencia de padres de familia. Esta se realizó en las instalaciones de la misma.
<b>Julio</b>	Resultados de actividades de campo: Con el dinero recaudado se inició la adquisición de los materiales indispensables para iniciar la reestructuración de la cocina. Limpieza de las paredes de la cocina en horario matutino, debido a las tormentas eléctricas.
<b>Agosto</b>	Ejecución y desarrollo del proyecto, los albañiles municipales empiezan labores de construcción, para posteriormente colocar acabados como el azulejo y el piso cerámico
<b>Septiembre</b>	Últimos detalles realizados, pintado de interior y exterior de la cocina, gracias al apoyo de los docentes de la E.O.U.M. No. 2. Equipamiento de la cocina con utensilios básicos para la preparación de alimentos, implementación de estantería para la organización de dicho ambiente. Inauguración realizada gracias al apoyo de los docentes, donde se les hizo la invitación presencial a los padres de familia y al alcalde del Municipio, José Luis de León, para apreciar los cambios realizados en la cocina. Almuerzo patrocinado por docentes del establecimiento como agradecimiento a la estudiante de EPS por el apoyo y gestión en dicho proyecto.

Fuente: Datos obtenidos durante la realización del proyecto, EPS 2018, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

## Cuadro No.2

### 2.4 Recursos

#### A. Presupuesto Estimado

<b>Materiales</b>	<b>Costo</b>
Lámina policarbonato	Q190
2 sacos de cemento	Q150
Varilla de hierro	Q34
30 ladrillos	Q60
20 blocks	Q70
Plancha para cocina	Q375
8 metros 2 azulejo	Q340
10 metros 2 piso cerámico	Q400
3 metros tubo extractor de humo aluminio	Q60
2 codos de aluminio para humo	Q40
3 bolsas de pegamix	Q75
2 bolsas de cal	Q60
Estantería organizadora	Q140
Pintura acrílica para interiores y exteriores	Q200
Thinner, brochas	Q85
Utensilios varios	Q100
<b>Total</b>	<b>Q2,379</b>

Fuente: Cotizaciones, Ferretería Penki, Mazatenango.

## B. Forma y fuentes de financiamiento del proyecto

En el municipio de Pueblo nuevo, no se encuentran muchas instituciones privadas a quienes se les pudo solicitar apoyo económico para el desarrollo del proyecto. Se gestionó una reunión en tres instituciones, la municipalidad de Pueblo Nuevo, finca privada Santa Cecilia y la Fraternidad Mazateca de L.A., desafortunadamente únicamente se obtuvo una resolución positiva de parte de la municipalidad de Pueblo Nuevo, donde el alcalde, José Luis de León se comprometió a apoyar con la asignación de 2 albañiles municipales para dicho proyecto.

El financiamiento del proyecto se logró, gracias al apoyo de la comunidad, ya que los fondos económicos se adquirieron mediante la venta de números de rifa, los cuales tenían un costo de Q2.00, adquiriendo un monto total de Q1400, utilizados para la adquisición de materiales. De igual forma el resto del apoyo económico se logró mediante donaciones personales.

**Cuadro No.3**

<b>Fuente de financiamiento</b>	<b>Monto</b>
Municipalidad de Pueblo Nuevo	Mano de obra (presupuesto de Q2000) aprox.
Familia Palma Monterroso	Piso cerámico
Familia Lemus Alvarado	Azulejo y pintura
Familia Palma González	Premios para la rifa
Familia Palma Méndez	Premios para la rifa
Venta de números estudiantes E.O.U.M. no.2	Q1400

Fuente: Datos obtenidos durante la realización del proyecto, EPS 2018, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

## c. recursos humanos

- Estudiante de E.P.S.
- Albañiles municipales
- Docentes Escuela Oficial Mixta Urbana No.2

## **2.5 Resultados**

Los resultados obtenidos luego del desarrollo del proyecto fueron satisfactorios. Se logró mejorar las condiciones de la cocina de la E.O.U.M No.2 considerablemente. Proporcionando un ambiente agradable, limpio y útil para la persona encargada de preparar los alimentos de los estudiantes del establecimiento.

Se logró incorporar una fuente de luz natural, la cual ilumina considerablemente el ambiente de la cocina, ayudando a evitar accidentes en el momento de preparar los alimentos, y evitar crear un ambiente húmedo propicio para bacterias y otros microorganismos.

La creación de un ambiente higiénico y fácil de mantener limpio fue posible por la colocación de azulejo sobre las superficies donde se preparan los alimentos y donde se cocinan los mismos. La colocación de piso cerámico se hizo con la intención de mantener limpio ese espacio y evitar la acumulación de restos y desperdicios alimenticios, que puede crear un ambiente propicio para roedores.

Se incorporó una salida de humo, pensando en el bienestar de la persona encargada de preparar los alimentos, ya que este es tóxico.

## 2.6 Fotos iniciales

Imagen No.1



Fuente: Escuela Oficial Mixta Urbana No.2 “Profesor Guare Sop”, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez

Imagen No.2



Fuente: Escuela Oficial Mixta Urbana No.2 “Profesor Guare Sop”, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez

## 2.7 Fotos finales

Imagen No.3



Fuente: Cocina, Escuela Oficial Urbana Mixta No.2, "Profesor guare Sop", Pueblo Nuevo, Suchitepéquez

Imagen No.4



Fuente: Cocina, Escuela Oficial Urbana Mixta No.2, "Profesor guare Sop", Pueblo Nuevo, Suchitepéquez

## **2.8 Limitaciones y dificultades**

Se observaron algunas limitaciones respecto a los fondos económicos, grandes proyectos pueden ser desarrollados, pero siempre se necesita el apoyo de la comunidad. Desafortunadamente en este caso no logramos obtener apoyo de parte de instituciones privadas, incluso la fraternidad Mazateca de L.A, la cual es responsable del puesto de E.P.S de Odontología, nos proporcionó una resolución negativa respecto a la gestión que realizamos con ellos. A pesar de estas limitaciones, se logró desarrollar un proyecto bastante satisfactorio y útil para la comunidad de la E.O.U.M. No.2, el objetivo era cambiar las condiciones de salubridad que carecía este ambiente y se logró.

La mayor dificultad que se presentó fue la inconsistencia de los albañiles municipales, ya que eran solicitados por parte de la Municipalidad para realizar otros trabajos, lo cual les impedía avanzar con el proyecto de la reestructuración de la cocina. En múltiples ocasiones, se gestionó y solicitó reuniones con el alcalde para exponer la probabilidad de que el proyecto no se culminaría si los albañiles no asistían a laborar. Pasó un lapso de 3 semanas aproximadamente en el que las actividades laborales fueron irregulares, significando que los albañiles no se presentaban a la obra. Finalmente se solicitó otra reunión con el alcalde donde se le expuso que los estudiantes de dicha escuela necesitaban la cocina urgentemente, ya que necesitaban prepararles sus alimentos, la directora del establecimiento de igual manera lo contactó, para solicitarle su pronta ayuda, lo cual dio lugar a que asignaran dos albañiles para trabajar a tiempo completo en dicho proyecto.

## **2.9 Análisis y evaluación del Proyecto Comunitario**

En el municipio de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, se puede observar que existe un alto índice de pobreza, se refleja por las condiciones deterioradas en las que se encuentran los establecimientos de las escuelas públicas. Después de realizar una evaluación de las distintas escuelas públicas, se determinó que la cocina de la Escuela oficial Urbana Mixta No.2 se encontraba en condiciones deplorables, por lo que se realizó un protocolo y una propuesta de proyecto para realizar la reestructuración y reconstrucción de la cocina.

Luego de realizar múltiples gestiones y de un largo recorrido, se logró crear un ambiente, realmente agradable y funcional, que beneficiará a los estudiantes del establecimiento.

Este proyecto logró proporcionar un ambiente adecuado para la preparación de los alimentos suministrados a los estudiantes del establecimiento, se recalcó la importancia de contar con estas circunstancias adecuadas para favorecer el estado de salud en general de los escolares, evitar infecciones gastrointestinales y mejorar el rendimiento académico.

## **2.10 Recomendaciones**

Se deben implementar medidas de higiene para la preparación de los alimentos otorgados a los escolares y para mantener el ambiente de la cocina en óptimas condiciones.

Es de suma importancia incorporar un plan de alimentación adecuada, donde cumpla con los requerimientos suplementarios y se complemente con una dieta no cariogénica. Con la finalidad de disminuir el índice de CPO en el municipio de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

Se debe verificar que la sal utilizada para la preparación de alimentos contenga fluoruro, ya que este medio es muy efectivo para lograr la ingesta de dicho componente y favorecer la protección dental contra la caries dental.

### **3. MEJORAS Y HABILITACIÓN DE SEGUNDA CLÍNICA DENTAL EN LA FRATERNIDAD MAZATECA DE LOS ÁNGELES, PUEBLO NUEVO, SUCHITEPÉQUEZ**

#### **3.1 Introducción**

La clínica dental Fraternidad Mazateca en Los Ángeles, ubicada en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez. Es una clínica que beneficia a toda la población, porque no se cuenta con profesionales de la odontología en el sector público y privado. Durante el Ejercicio Profesional Supervisado se observó que la población en general de Pueblo Nuevo tiene un alto índice de caries, no existe acceso alguno a la educación sobre la salud bucal, por lo que no hay medidas de cuidado de la cavidad oral.

Un gran porcentaje de la población de dicho Municipio, son escolares, estos niños en su mayoría necesitan tratamientos restaurativos. Considerando los tratamientos realizados durante los 8 meses de Ejercicio Profesional Supervisado, se estima que se abarcó un 20% de la población total de escolares necesitada de atención odontológica. Por lo mismo se tuvo la intención de implementar una segunda clínica dental, ya que existe mucha necesidad en este Municipio.

#### **3.2 Objetivos**

- Reparar la unidad dental Gnatus, donada por la facultad de Odontología hace unos años, la misma se encontraba deshabilitada en la bodega de la Fraternidad Mazateca de L.A.
- Habilitar un ambiente adecuado destinado a ser la segunda clínica dental, para proporcionarle atención odontológica a un porcentaje mayor de la población.
- Realizar las gestiones pertinentes para la instalación y adecuado funcionamiento de la unidad dental.

### **3.3 Recursos**

#### **a. Gestiones:**

Se programaron reuniones con la municipalidad de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez para conseguir financiamiento para la instalación de una segunda unidad dental, sin embargo, la resolución fue negativa.

Se contactó al responsable de la Fraternidad Mazateca de Los Ángeles, quien reside en Los Ángeles, California, para solicitarle apoyo con la instalación de la unidad dental, sin embargo, la resolución fue negativa, ya que no cuentan con fondos económicos.

Se gestionó con la Universidad de San Carlos de Guatemala la posibilidad de enviar al técnico de la facultad de Odontología, para reparar y realizar la instalación de la unidad dental, sin embargo, por razones de transporte y para agilización del proceso se decidió contratar a un técnico del área de Mazatenango.

#### **b. Presupuesto estimado:**

En el puesto de Ejercicio Profesional Supervisado de Pueblo Nuevo, existen 3 unidades dentales, de las cuales solamente una está habilitada. Para instalar una segunda unidad dental, se realizó un presupuesto inicial de Q250.00, el cual no era elevado. Sin embargo, no se tenía el conocimiento que la unidad dental Gnatus presentaba imperfectos adicionales. Por lo que el presupuesto se elevó considerablemente hasta Q1300.00

Por cuestiones de tiempo y facilidad, se contrató a un técnico privado para que realizara las reparaciones e instalaciones correspondientes.

## Cuadro No. 4

### 3.4 Resultados

<b>Mes</b>	<b>Mejora a la clínica</b>
Febrero	Evaluación de instalaciones, propuesta de proyecto mejoras a la clínica.
Marzo	Reparación de succión y sistema de mangueras de la unidad dental fushion.
Abril	Reparación del reóstato de la unidad dental Fushion, cambio de válvula de agua.
Mayo	Limpieza de paredes y puerta principal de la fraternidad dental.
Junio	Reparación de lavamanos en el baño perteneciente a la sala de espera, el cual es utilizado por los pacientes.
Julio	Reparación de corto circuito en compresor utilizado para la primera unidad dental.
Agosto	Reparación de transformador de unidad dental Gnatus, destinada a ser la segunda unidad dental.
Septiembre	Instalación de la unidad dental Gnatus, inauguración de la segunda clínica dental.

Fuente: Datos obtenidos durante la realización del proyecto, EPS 2018, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

### **3.5 Limitaciones o dificultades**

El mayor inconveniente fue la falta de recursos económicos. No se cuenta con el apoyo por parte de las autoridades municipales y los miembros de La Fraternidad Mazateca de Los Ángeles, los cuales son los encargados de la clínica dental, del puesto de Ejercicio Profesional Supervisado, quienes comentaron que presentan una crisis económica, ya que los socios de dicha asociación no desean continuar aportando económicamente a dicha institución. Las mejoras a la clínica se lograron realizar mediante los ingresos económicos de la práctica odontológica privada.

El técnico dental de parte de la facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala tiene que ser solicitado con mucho tiempo de anticipación y no cuenta con disponibilidad de tiempo para viajar al interior de la república, por lo que se eligió contratar a un técnico de Mazatenango para la reparación e instalación de la unidad dental Gnatus.

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

La clínica dental de la fraternidad Mazateca de Los Ángeles, no se encuentra equipada adecuadamente ni en óptimas condiciones, por lo tanto, fue necesario para el estudiante de sexto año de odontología realizar múltiples mejoras a las instalaciones y equipo dental, con el objetivo de favorecer a los futuros estudiantes para que realicen una mejor práctica durante el Ejercicio Profesional Supervisado.

El índice de caries en este Municipio es muy elevado, por lo que, al lograr implementar una segunda unidad dental, se logrará aumentar el número de escolares beneficiados con el programa de Ejercicio Profesional Supervisado.

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

## **4. Prevención de Enfermedades Bucales**

### **4.1 Resumen**

Guatemala es un país en vías de desarrollo, lo que da como resultado múltiples deficiencias, especialmente en el aspecto de la salud pública, donde es evidente que se encuentra fragmentado y poco funcional. Guatemala está catalogado como el segundo país más pobre del continente, con una incidencia de pobreza de 70.5 por ciento, solo por encima de Nicaragua (74.1 por ciento), empatado con Honduras (70.5 por ciento) y por debajo de todos los demás, incluyendo Haití. Esta estimación publicada por la CEPAL se basa en el índice de pobreza multidimensional que calcula el PNUD para sus informes de desarrollo humano. <sup>(3)</sup>

La salud general está íntimamente relacionada con la salud bucal. La cavidad oral es el orificio por el que ingresan los alimentos que sirven para sustentar el cuerpo y mantener, de esta manera, una buena salud general, por eso es importante educar a la población guatemalteca sobre los cuidados bucales, informar cuáles son las enfermedades de la cavidad bucal y cómo prevenirlas.

Los estudiantes, como futuros profesionales estomatólogos, pertenecientes a la Universidad de San Carlos de Guatemala, tienen la responsabilidad de ayudar a prevenir las enfermedades de la cavidad bucal. Durante el Ejercicio Profesional Supervisado, se desarrolla el subprograma de Prevención de Enfermedades Bucales. El cual tiene como objetivo educar a la población en general sobre los riesgos de padecer una enfermedad bucal, pero, sobre todo, cómo prevenirlas. Este subprograma está conformado por tres componentes: Realización de enjuagatorios con flúor, Aplicación de sellantes de fosas y fisuras y Educación para la salud bucal. Se incorporaron 7 escuelas públicas del municipio de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez a dichos subprogramas, logrando realizar el subprograma de colutorios de Fluoruro de sodio al 0.2% con más de 1000 escolares mensualmente, así mismo, se realizaron 874 sellantes de fosas y fisuras en escolares vulnerables a caries dental.

Subprograma de Prevención de Enfermedades Bucales  
Universidad de San Carlos de Guatemala

**Imagen No. 5**

Sellantes de fosas y fisuras en paciente de 7 años, sexo masculino de la escuela oficial urbana mixta No.2, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.



**Imagen No. 6**

Enjuagatorios de Fluoruro de Sodio al 0.2% para escolares de la escuela oficial de educación especial, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

**Imagen No. 7**

Charlas informativas sobre salud bucal impartidas en la escuela oficial rural mixta "Cantón Santa Elena", Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.



## 4.2 Metas del subprograma

El subprograma de Prevención de Enfermedades Bucales forma parte del Ejercicio Profesional Supervisado y es desarrollado por el estudiante de la facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, dicho programa es supervisado y administrado por docentes del área de Odontología Socio Preventiva.

Este subprograma está compuesto por 3 componentes los cuales son:

- Enjuagatorios con fluoruro de sodio al 0.2% una vez por semana.
- Sellantes de fosas y fisuras.
- Educación para la salud bucal.

### a. Enjuagatorios con Fluoruro de Sodio al 0.2 %:

Tiene como objetivo abarcar 1000 niños escolares, que asistan a las escuelas públicas en el perímetro del municipio de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez. La aplicación de enjuagatorios con flúor consta en proporcionar 5 cc de una solución previamente preparada con pastillas de fluoruro y agua pura, esta tiene una concentración de 0.2%. dichas pastillas son proporcionadas por la Universidad de San Carlos de Guatemala. Se realizan los enjuagatorios con flúor semanalmente, los niños deben retener la solución en la cavidad oral durante 3 minutos y posteriormente escupirla, no tragarla.

### b. Sellantes de Fosas y Fisuras

Los Sellantes de Fosas Fisuras se describen como un material colocado sobre las fosas y fisuras de los dientes susceptibles al desarrollo de caries dental, actuando como una barrera física por la unión micro mecánica al diente que evita el acceso de las bacterias cariogenicas y de su fuente de nutrientes. Es sin ninguna duda, aceptado que la efectividad de los sellantes para la prevención de la caries depende de su retención a largo plazo. Su retención debe ser evaluada periódicamente mediante examen visual y táctil y en aquellas situaciones donde se ha perdido total o parcialmente el sellante debe ser colocado nuevamente. La caries dental de fosas y fisuras representan entre el 80 y

90% de todas las caries que afectan a los dientes posteriores y el 44% en los dientes primarios. Los sellantes de fosas fisuras reducen el riesgo de estas zonas susceptibles y su colocación en niños y adolescentes ha mostrado una reducción de la incidencia de caries del 86% después de un año y del 58% a los 4 años.<sup>(4)</sup>

El subprograma de Sellantes de Fosas y Fisuras tiene como objetivo colocar todos los sellantes que se consideren necesarios en 20 niños, mensualmente. Se busca abarcar escolares de los grados de 1ro, 2do y 3ro primaria, ya que a esta edad es donde inicia la erupción de piezas permanentes, siendo el momento adecuado para proteger las piezas dentales contra la caries dental.

c. Educación para la salud Bucal

El tercer componente del subprograma de Prevención de Enfermedades Bucales, tiene como objetivo informar y educar a la población en general, pero sobre todo a la población de alto riesgo, que incluyen los preescolares, los adolescentes, las embarazadas y los adultos mayores. Las pláticas educativas se realizaron una vez a la semana al igual que los enjuagatorios con flúor. Con el fin de informar y educar sobre los beneficios de los enjuagues, informar a los padres de familia sobre la erupción dentaria de la dentición decidua y permanente, fomentar la inclusión de una dieta balanceada y baja en azúcar. Enseñar sobre las técnicas adecuadas de cepillado dientes, informar sobre las enfermedades de la cavidad bucal con mayor prevalencia, la caries dental, gingivitis y periodontitis, además sobre las medidas necesarias a tomar para prevenir dichas enfermedades. Se utiliza material didáctico de apoyo, en este caso mantas vinílicas, con fines ilustrativos.

Subprograma Enjuagatorios con Fluoruro de sodio al 0.2% una vez por semana,  
Pueblo Nuevo, Suchitepéquez

Imagen No.8



Fuente: Escuela Oficial Urbana Mixta "Cantón el Jardín". Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

Los enjuagatorios con Fluoruro de Sodio se realizaron semanalmente, brindándoles una solución al 0.2. %. Se le proporcionó a cada niño 5 ml de dicha solución, la cual tuvo que retener en la cavidad bucal durante 3 minutos.

### 4.3 Presentación de resultados

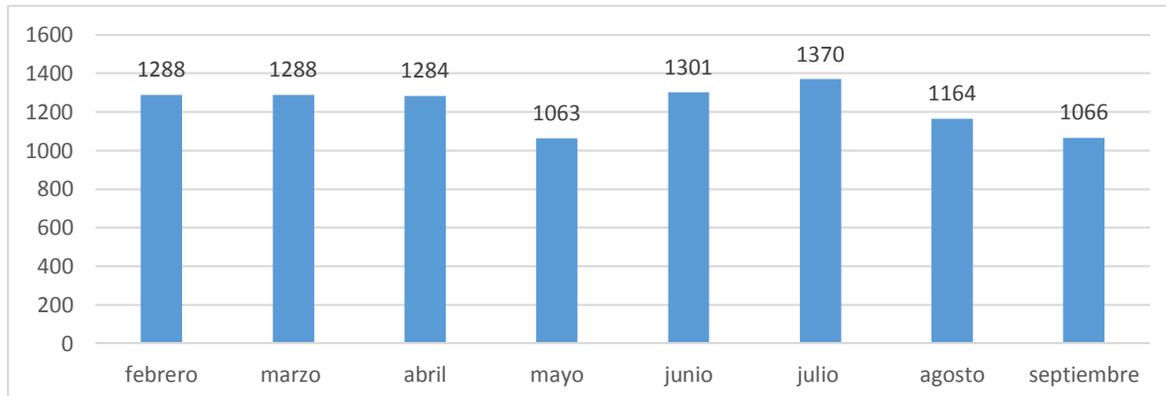
#### Cuadro No. 5

Niños involucrados en el Subprograma de Enjuagatorios con Flúor, E.P.S febrero a octubre 2018, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez

Mes	Cantidad de niños
Febrero	1,288
Marzo	1,288
Abril	1,284
Mayo	1,063
junio	1,301
Julio	1,370
Agosto	1,164
septiembre	1,066
<b>Total de niños</b>	<b>9,824</b>
<b>Promedio de niños</b>	<b>1,228</b>

Fuente: Registro de datos obtenidos del informe final, Programa de prevención de enfermedades bucales. Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

#### Gráfica No. 1



Niños involucrados en el subprograma de Enjuagatorios con Fluoruro de Sodio al 0.2%, E.P.S febrero a octubre 2018, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez

Fuente: tabla 1.

**Interpretación:** El total de niños incorporados en el Subprograma de Colutorios de Fluoruro de Sodio al 0.2 % fue de 9,824, el promedio de niños incluidos en dicho subprograma mensualmente fue de 1,228. Durante los meses de junio y julio se observa la mayor cantidad de escolares incluidos en el Subprograma de Colutorios de Fluoruro de Sodio al 0.2%.

#### **4.4 Análisis de Resultados**

El Subprograma de Colutorios de Fluoruro al 0.2% se realizó con niños del nivel primario de 7 escuelas del municipio Pueblo Nuevo, Suchitepéquez. Siendo estas:

- Escuela Oficial Urbana Mixta No.2 “profesor Guare Sop”
- Escuela oficial Rural Mixta “Cantón Santa Elena”
- Escuela Oficial Urbana Mixta “Cantón El Mangal”
- Escuela Oficial Urbana Mixta “Educación Especial”
- Escuela Oficial Rural Mixta “Cantón las Rosas”
- Escuela Oficial Urbana mixta No.1
- Escuela Oficial Urbana Mixta “Cantón el Jardín”

Se dio cobertura a un promedio de 1,228 niños y niñas durante los 8 meses del EPS el cual se realizó de febrero a octubre de 2018. se contó con la participación de un promedio de 6 monitores semanales en cada escuela. El programa de Enjuagatorios de Flúor se ha realizado durante varios años en el municipio de Pueblo Nuevo, por lo que la población, los docentes y las autoridades de las escuelas se encuentran familiarizados con el mismo y se cuenta con el apoyo para llevarse a cabo dicho subprograma. No se presentó ningún inconveniente con los monitores, sin embargo, se pudo observar que varios niños no estaban dispuestos a recibir los enjuagatorios, refiriendo que los mismos tienen un sabor desagradable.

Subprograma de Sellantes de Fosas y Fisuras, Ejercicio Profesional Supervisado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez

Imagen No.9



Fuente: Sellantes de Fosas y Fisuras en paciente de 7 años de edad, de sexo femenino, perteneciente a la Escuela Oficial Urbana Mixta No.2., Clínica Dental Fraternidad Mazateca de Los Ángeles, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

Los sellantes de fosas y fisuras forman una barrera que se adhiere micro mecánicamente a la superficie oclusal del diente, evitando que restos alimenticios y microorganismos penetren y se alojen en las fosas y fisuras de la pieza dental.

## Cuadro No. 6

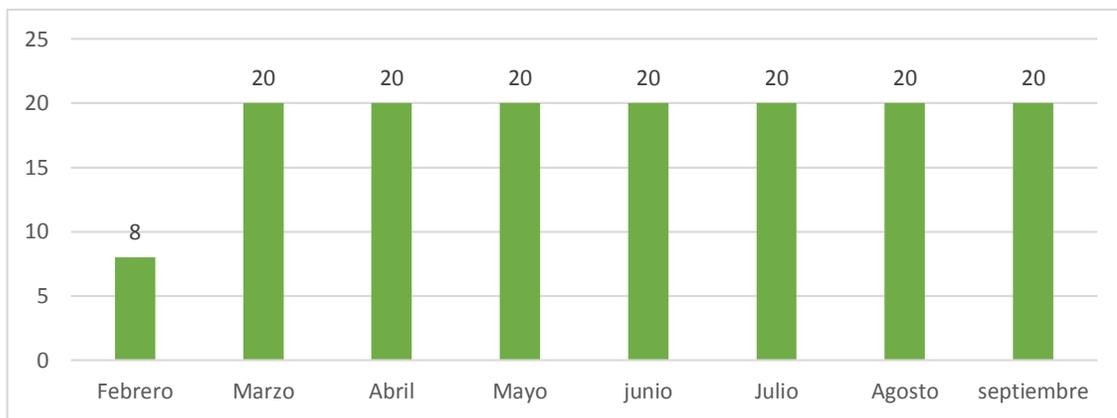
Cantidad de niños atendidos en el subprograma de Sellantes de Fosas y Fisuras mensualmente durante el E.P.S febrero a octubre 2018, en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez

Mes	Cantidad de niños
Febrero	8
Marzo	20
Abril	20
Mayo	20
junio	20
Julio	20
Agosto	20
septiembre	20
<b>Total, de niños</b>	<b>148</b>
<b>Promedio de niños</b>	<b>18.5</b>

Fuente: Registro de datos obtenidos de las fichas de subprograma de Sellantes de Fosas y fisuras. EPS febrero-octubre de 2018. Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

## Gráfica No.2

Niños atendidos mensualmente en el subprograma de sellantes de fosas y fisuras, febrero a octubre 2018, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.



Fuente: cuadro No. 6.

**Interpretación:** El total de niños cubiertos durante el programa EPS en el subprograma de Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras fue de 148 niños con un promedio de 18 niños cubiertos mensualmente. Se observa que el mes con menor cantidad de niños atendidos fue el mes de febrero donde se atendieron 8 pacientes. Se mantuvo un promedio de atención a 20 niños en los meses de marzo a septiembre.

### Cuadro No. 7

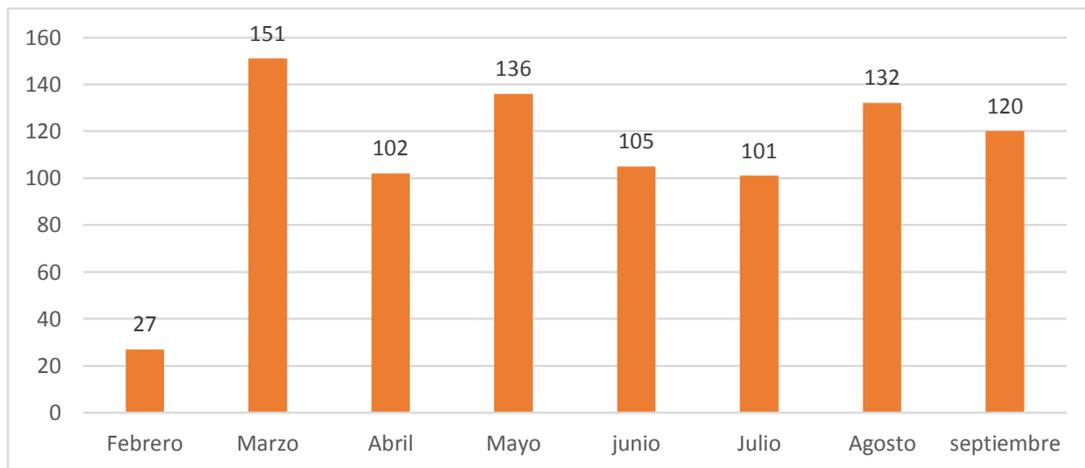
Cantidad de sellantes de fosas y fisuras realizados mensualmente durante EPS febrero a octubre 2018 en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez

Mes	Cantidad de sellantes de fosas y fisuras
Febrero	27
Marzo	151
Abril	102
Mayo	136
junio	105
Julio	101
Agosto	132
Septiembre	120
<b>Total, de sellantes</b>	<b>874</b>
<b>Promedio de sellantes mensuales</b>	<b>109.25</b>

Fuente: Registro de datos obtenidos de las fichas de subprograma de Sellantes de Fosas y 4fisuras. EPS febrero-octubre de 2018. Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

### Gráfica No.3

Cantidad de sellantes de Fosas y Fisuras realizados mensualmente durante EPS, febrero a octubre 2018 en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez



Fuente: Cuadro No. 7

**Interpretación:** La cantidad de Sellantes de Fosas y Fisuras realizados mensualmente fue muy variada, se observa que, durante el mes de febrero se colocó la menor cantidad de sellantes, únicamente 27 fueron colocados, esto debido a que únicamente se atendieron 8 pacientes en ese mes por el proceso de adaptación, en marzo se colocó la mayor cantidad de sellantes de fosas y fisuras, en total 151. Se colocó un total de 874 sellantes en el transcurso de febrero a septiembre. Abarcando un promedio de 109 piezas dentales mensualmente.

## 4.5 Análisis de los resultados

El total de niños cubiertos durante el programa EPS, de febrero a octubre de 2018, para el subprograma de Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras fue de 148 niños. Se colocó un total de 874 sellantes en el transcurso de febrero a septiembre, abarcando un promedio de 109 piezas dentales mensualmente. Es importante la implementación de este programa de prevención, ya que el índice de CPO del municipio de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez es muy elevado, con estos resultados se puede considerar que existen 874 piezas dentales protegidas y sanas, libre de caries dental.

Los Sellantes de Fosas y Fisuras son el método de prevención más efectivo que existe actualmente, ofreciendo un alto nivel de protección a las piezas dentales sanas, sin embargo, para que sean efectivos se debe manejar una técnica adecuada para la colocación. La técnica utilizada se realizó de la siguiente manera: el tipo de aislamiento utilizado fue el de tipo relativo (con rollos de algodón) se realizó la limpieza de la superficie oclusal, con cepillo de profilaxis a baja revolución, posteriormente se grabó con ácido ortofosfórico al 37% durante 20 segundos, luego se lavó con agua de spray, se secó por 20 segundos, se colocó material adhesivo, se secó y fotocuró por 20 segundos y finalmente, se colocó el material sellador fotocurándolo nuevamente durante 20 segundos.

Subprograma de Educación para la Salud Bucal, Ejercicio Profesional Supervisado, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez

Imagen No.10



Fuente: Escuela Oficial de Párvulos, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

Educación sobre diferentes enfermedades de la cavidad bucal, cómo prevenirlas, fomentar la técnica de cepillado adecuado, especialmente en poblaciones de alto riesgo como escolares.

## 4.6 Metodología Actividades de Educación Bucal

**Cuadro No.8**

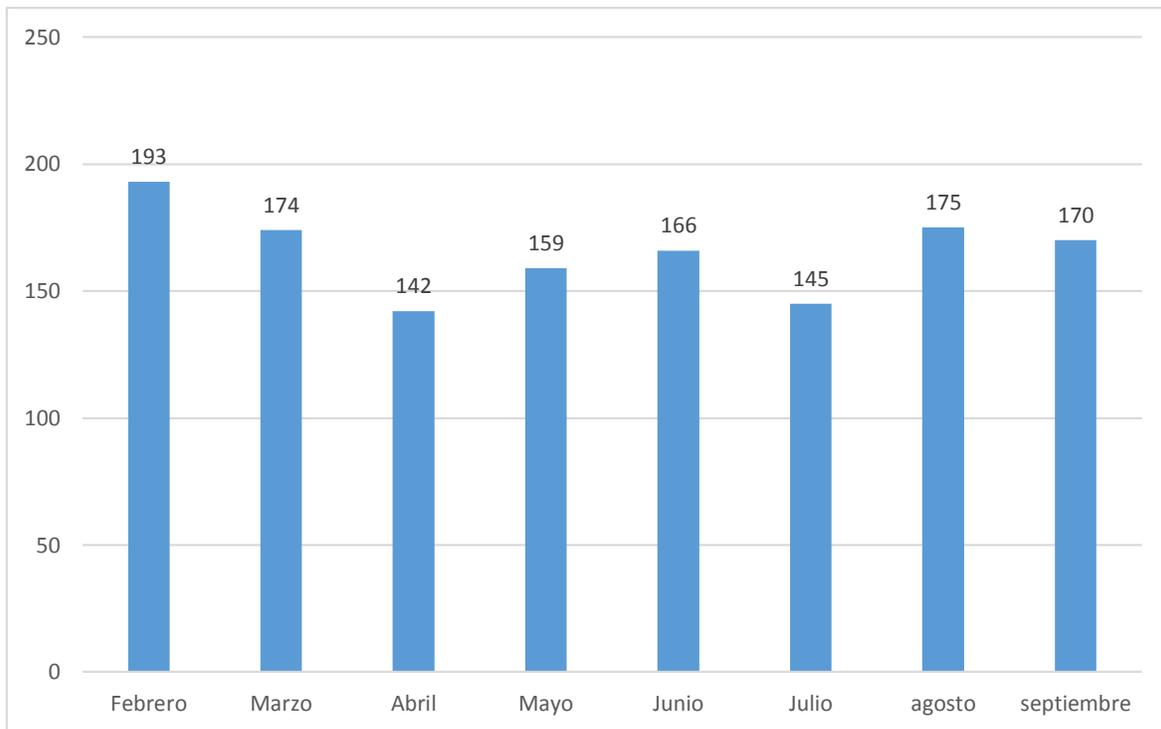
Actividades de educación sobre la salud bucal durante el EPS febrero a octubre 2018, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez

<b>Mes</b>	<b>Número de actividades</b>	<b>Número de participantes</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Febrero</b>	8	193	Temas tratados: dieta balanceada, dentición primaria.
<b>Marzo</b>	9	174	Dentición mixta y permanente, anatomía dental.
<b>Abril</b>	8	142	Enfermedades de la cavidad bucal, caries dental y gingivitis.
<b>Mayo</b>	10	159	Beneficios de enjuagatorios con flúor.
<b>Junio</b>	8	166	Aplicación de sellantes de Fosas y Fisuras.
<b>Julio</b>	8	145	Técnica de cepillado y seda dental.
<b>Agosto</b>	8	175	Técnica de cepillado y seda dental.
<b>septiembre</b>	9	170	Técnica de cepillado, y seda dental.
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>1324</b>	

Fuente: Registro de datos obtenidos de las fichas de subprograma de Educación Salud Bucal. EPS febrero-octubre de 2018. Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

#### Gráfica No.4

Actividades de educación sobre la Salud Bucal durante el EPS de febrero a octubre 2018, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez



Fuente: Cuadro 8.

**Interpretación:** Se realizaron las charlas educativas sobre la salud bucal todos los meses, la cantidad de personas participantes varió mes a mes, abril presentó la menor cantidad de participantes con un total de 142 y durante el mes de febrero se logró realizar las charlas educativas con 193 personas. Se realizaron charlas educativas en grupos de mayor riesgo como escolares, embarazadas y adultos mayores.

## **4.7 Entrega de cepillos dentales**

Se gestionó con Colgate, en la ciudad capital, la donación de cepillos dentales para los niños de las escuelas incluidas en el Programa de Prevención de Enfermedades Bucales, desafortunadamente únicamente se logró la donación para los grados de pre- primaria a tercero primaria. Se hizo una entrega de 784 cepillos dentales, se logró abarcar un alto porcentaje de la población estudiantil del municipio de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

Los padres de familia, los docentes de establecimientos y los niños estudiantes que recibieron un cepillo dental Colgate y una pasta dental, demostraron mucho agradecimiento y entusiasmo para utilizar dicho implemento. se les exhortó a los padres de familia a fomentar y vigilar una adecuada técnica de cepillado en sus hijos.

## **4.8 Análisis del Programa de Enfermedades Bucales**

Es muy importante crear programas preventivos sobre todo en un país donde el índice de caries dental es de 5.8, considerándose como alto <sup>(5)</sup> El programa de Prevención de Enfermedades Bucales, a través de sus tres Subprogramas: Educación en Salud Bucal, Colutorios con Fluoruro al 0.2% semanalmente y el Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras, son de mucha ayuda para reducir las diferentes enfermedades que afectan nuestra cavidad bucal. En especial se busca disminuir el índice de caries dental, ya que es la enfermedad bucal con mayor prevalencia en la población estudiantil del municipio de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

La comunidad estudiantil y la población general guatemalteca, en su mayoría, son familias de escasos recursos y no cuentan con los medios necesarios para obtener un tratamiento dental, esta atención odontológica pública, con fines de prevención, beneficia en gran medida a la población del municipio de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

Es importante educar a la población de Guatemala, especialmente en las comunidades con escasez de recursos, por medio de charlas y darles seguimiento a los subprogramas preventivos.

**III.INVESTIGACIÓN ÚNICA DEL PROGRAMA EPS  
PUEBLO NUEVO, SUCHITEPÉQUEZ, 2018**

- 5. “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 Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, 2018”**

## 5.1 Introducción

La salud bucal, según la Federación Dental Internacional, la salud bucodental es polifacética e incluye, entre otros aspectos, la capacidad de hablar, sonreír, oler, saborear, tocar, masticar, tragar y transmitir una serie de emociones a través de las expresiones faciales con confianza y sin dolor, incomodidad ni enfermedad del complejo craneofacial. También mencionan que la salud bucodental es un componente fundamental de la salud y el bienestar físico y mental, que se inserta en un continuo influido por los valores y actitudes de los individuos y comunidades; refleja los atributos fisiológicos, sociales y psicológicos esenciales para la calidad de vida, y está influida por las experiencias, percepciones y expectativas cambiantes del individuo, así como por su capacidad de adaptarse a las circunstancias. <sup>(8)</sup>

En Guatemala existe un alto índice de pobreza. La incidencia de pobreza en el país es de 90.6%, es decir que este porcentaje de personas sufre algún tipo de privación; el 62.4% vive en pobreza media; el 29.6% en pobreza extrema, y el 3.6% en pobreza severa. <sup>(6)</sup>

Este alto índice de pobreza se encuentra vinculado con muchos problemas sociales, entre los cuales se puede mencionar una salud en general deficiente de la población guatemalteca. La salud bucal influye en la salud general de un individuo y viceversa; es importante fomentar una óptima salud bucal en la población guatemalteca.

Esta investigación se realizó en el municipio de Pueblo nuevo, Suchitepéquez. Tuvo una duración de 8 meses, se ejecutó de febrero a octubre de 2018. El objetivo fue determinar la percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodentales de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público en edades de 7 a 10 años.

Se encontraron datos bastante alarmantes respecto al alto nivel de salud bucal deficiente y su repercusión en el estado de salud bucal de los escolares, por lo que los resultados demuestran que, lamentablemente, el desinterés y desinformación de los padres de familia y la falta de recursos económicos se ve reflejado negativamente en el estado de salud bucal de los escolares.

## **5.2 Resumen de protocolo de investigación**

## **5.3 Tipo de estudio**

Estudio observacional transversal en el cual se evaluó la relación de la percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia con el estado de salud bucal de sus hijos en edad escolar. Adicionalmente se estableció la situación socioeconómica de las familias.

## **5.4 Objetivos del estudio**

1. Evaluar la percepción que tienen los padres de familia de 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 socioeconómico familiar.

## **5.5 Variables de estudio**

Las variables en estudio fueron la percepción de los padres de familia sobre su estado actual en salud bucal y el Índice de CPO-D en escolares de 7 a 10 años.

## **5.6 Operacionalización de variables**

La percepción del estado de salud bucal de los padres de familia involucrados en la investigación se evaluó mediante una encuesta formada por 13 preguntas en las cuales se tuvo como objetivo recolectar información sobre molestias, odontalgia e inconformidades con la cavidad bucodental.

El estado de salud bucal de los escolares de 7 a 10 años fue evaluado mediante el examen clínico para la determinación del índice de CPO-D.

## **5.7 Material y Métodos**

se utilizaron diferentes métodos para recolectar información, entre los cuales se puede mencionar la encuesta, diseñada y aprobada por el departamento de odontología socio preventiva de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el examen clínico se realizó en pacientes escolares de 7 a 10 años, en las instalaciones de la clínica dental Fraternidad Mazateca de Los Ángeles, en el municipio de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez. Se determinó el índice de CPO-D de la población escolar para compararlo con la percepción de salud bucal de los padres de familia.

## **5.8 Diseño del Estudio**

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

## **5.9 Criterios de inclusión**

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

- Escolares de escuelas públicas de la comunidad
- Edad entre 7 y 10 años
- Padres de familia de los escolares participantes
- Participación voluntaria

## **5.10 Criterio de exclusión**

Escolares o padres de familia que no desearan participar, escolares fuera del rango de edad de 7 a 10 años. Escolares de colegios o instituciones privadas de la comunidad.

## 5.11 Marco teórico

### a. Enfermedades y afecciones bucodentales

Como lo mencionamos anteriormente la salud bucal se ve afectada por diversas enfermedades de la cavidad oral, sin embargo, existen enfermedades con mayor prevalencia en nuestro país, las cuales son la caries dental, la gingivitis y la periodontitis, cada una de ellas puede tener consecuencias graves, incluso llegando a ocasionar la pérdida de piezas dentales hasta causar un edentulismo total.

### b. Caries dental

La caries dental , según la ADA, Asociación dental Americana, es un trastorno muy frecuente, casi tan frecuente como el resfriado común, esta enfermedad implica una serie de cambios bioquímicos realizados por las bacterias que tenemos en la cavidad oral de manera natural, estas bacterias utilizan restos alimenticios especialmente los que contienen altos niveles de azúcares y almidón, para alimentarse y, como subproducto forman ácidos que son los responsables de desmineralizar el esmalte de la pieza dental. Las bacterias, el ácido, restos alimenticios se mezclan con la saliva, la cual contiene enzimas y minerales y forman una capa pegajosa denominada placa dentobacteriana, esta se adhiere a las superficies dentales, especialmente en las superficies oclusales donde es más fácil para estas bacterias albergarse entre las fosas y fisuras de la misma. <sup>(8)</sup>

La caries dental ha sido clasificada de muchas maneras, sin embargo, mencionaremos la clasificación según ICDAS <sup>(6)</sup>, quien se enfoca en la clasificación de la caries por su localización.

## Cuadro No.9

### Clasificación de la caries por su localización

Código ICDAS	Umbral visual
0	Pieza dental sana.
1	Mancha blanca/ marrón en esmalte húmedo.
3	Microcavidad en esmalte seco menor a 0.5 mm.
4	Sombra oscura de dentina vista a través del esmalte húmedo, con o sin microcavidad.
5	Exposición de dentina en cavidad mayor a 0.5 mm hasta la mitad de la superficie dental en condiciones secas.
6	Exposición de dentina en cavidad mayor a la mitad de la superficie dental.

Fuente: bioquímica de la caries dental, Daniel Pedro Núñez, Lic. Lourdes García Bacallao, 2010.

Existen múltiples tratamientos restaurativos para eliminar la caries dental de piezas afectadas, entre los cuales podemos mencionar, la amalgama, resina compuesta y ionómero de vidrio, todos estos materiales sirven para rellenar las cavidades ocasionadas por la caries dental. Sin embargo, al momento de no realizarse los respectivos tratamientos restaurativos, la caries dental puede progresar hasta causar una lesión pulpar irreversible, e incluso ocasionar la necrosis del tejido pulpar, en estos casos el daño a la pieza dental es severo, y se deben realizar otro tipo de tratamientos como el tratamiento de canal radicular. Debilitando considerablemente la pieza dental.

Lo más alarmante no es la enfermedad de la caries dental en sí, pero el índice de prevalencia de la misma, según la OMS, en términos mundiales, entre el 60% y el 90% de los niños en edad escolar y cerca del 100% de los adultos tienen caries dental, a menudo acompañada de dolor o sensación de molestia.<sup>(8)</sup>

El CPO, es un índice para medir la epidemiología de la caries Dental en un lugar geográfico específico. Fue desarrollado por Klein, Palmer y Knutson durante un estudio del estado dental y la necesidad de tratamiento de niños asistentes a escuelas primarias en Hagerstown, Maryland, EUA, en 1935.<sup>(9)</sup> Se ha convertido en el índice fundamental de los estudios odontológicos que se realizan para cuantificar la prevalencia de la Caries Dental. Señala la experiencia de caries tanto presente como pasada, pues toma en cuenta los dientes con lesiones de caries y con tratamientos previamente realizados. Este busca determinar el índice de piezas cariadas, perdidas y obturadas a causa de la caries dental. El Índice CPO-D se registra para cada individuo y toma en cuenta la dentición permanente, más específicamente las 28 piezas dentarias permanentes, sin contar las terceras molares. Se anota para cada persona el número de dientes cariados, obturados y perdidos, incluyéndose las extracciones indicadas debido a caries dental.

Los tratamientos para eliminar la caries dental no se pueden revertir, pero si detener su proceso nocivo, por eso es importante fomentar la educación sobre la salud bucal en la población, fomentar los hábitos de higiene como el cepillado de dientes por lo menos 3 veces al día y el uso de la seda dental. También implementar medidas preventivas como la aplicación de sellantes de fosas y fisuras y aplicaciones periódicas de flúor.

### c. Enfermedades Periodontales

Las enfermedades periodontales afectan a los tejidos que circunscriben la pieza dental, estas son la Gingivitis y Periodontitis. Las cuales después de la caries dental tiene la mayor prevalencia en enfermedades bucales.<sup>(12)</sup>

Las enfermedades gingivales son una amplia familia de patologías diferentes y complejas que se encuentran exclusivamente en la encía como resultado de diferentes etiologías, una de las principales características es que estas solo afectan las encías, no así el periodonto.

Existen características que se pueden observar en los casos de enfermedad gingival asociada a placa y que ayudan a los profesionales a identificar el problema, entre las que se pueden mencionar:

1. Presentan placa dentobacteriana que inicia la enfermedad.
2. Son reversibles si se eliminan los factores que la causan.
3. Tiene un posible papel precursor en la pérdida de inserción de los dientes.

Clínicamente se observa inflamación gingival, con un contorno alargado producto de la existencia de edema o fibrosis, una coloración roja o azulada, temperatura elevada, sangrado al sondaje y un incremento en el sangrado gingival, todas estas asociadas a periodontos sin pérdida de inserción, según los signos en la encía se puede clasificar como localizada o generalizada, dependiendo si afecta todos los dientes o solamente algunos.

#### Cuadro No. 10

##### CARACTERÍSTICAS DE LAS ENFERMEDADES GINGIVALES.

	<b>Encía normal</b>	<b>Enfermedad gingival</b>
<b>Color</b>	Rosado pálido	Roja/azul violáceo
<b>Tamaño</b>	La encía se adapta a los cuellos de los dientes. Ausencia de bolsas.	Pseudobolsas
<b>Forma</b>	Festoneado, con papilas en espacios interproximales.	Falta de adaptación a los cuellos, perdida del festón.
<b>Consistencia</b>	Firme	Blanda o edematosa.
<b>Sangrado</b>	Ausencia de sangrado al sondaje	Sangrado al sondaje.

Fuente: La enfermedad de las encías, Instituto de investigación nacional dental y craneofacial. <sup>(7)</sup>

La presencia de las bacterias alarma al huésped que, a partir de ese instante, pone en funcionamiento los procesos de defensa. Existen características histológicas de las enfermedades gingivales entre las que se pueden mencionar:

**Infiltrado Inflamatorio:**

Ocupa hasta un 5% del volumen del tejido conectivo, en este pueden distinguirse monocitos, linfocitos, macrófagos y neutrófilos. Los componentes del fluido cervical se consideran importantes y de mucha ayuda para el diagnóstico del proceso inflamatorio. <sup>(10)</sup>

**Prevención de enfermedades periodontales:**

Los colutorios como: la clorhexidina y los aceites esenciales disminuyen la formación de placa y la gingivitis, incluso en zonas de difícil acceso, teniendo excelentes características de seguridad y tolerabilidad. Además, de la clorhexidina y los aceites esenciales, entre los antisépticos comunes en los colutorios se incluyen, el triclosán, la hexetidina, los compuestos de amonio cuaternario, el delmopinol, la sanguinarina, y otros. <sup>(10)</sup>

Existe evidencia científica que los enjuagues con colutorios pueden desempeñar un papel clave y de un valor significativo como coadyuvantes de los métodos mecánicos para la prevención y tratamiento de las enfermedades periodontales. Pero en ningún caso pueden sustituir al control mecánico de la placa, sino que actuarán como coadyuvante del mismo.

**Métodos coadyuvantes:**

Los agentes quimioterapéuticos desempeñan una función como complemento de los métodos mecánicos para la prevención y el tratamiento de las patologías periodontales. Se puede beneficiar a los pacientes por medio del uso de una amplia gama de medicamentos. Sin embargo, para que esto sea realmente así, es decir un beneficio, es necesario que se tenga en cuenta las indicaciones, la forma de administración, las precauciones y efectos secundarios, así como las posibles interacciones farmacológicas. Se debe tener un criterio de selección de productos en función no solamente de su eficacia sino también de las características de cada paciente.

### Colutorios antisépticos:

Se utilizan colutorios para controlar las enfermedades periodontales debido a que son fáciles de utilizar por el paciente. El objetivo principal es alterar la cantidad y/o calidad de la placa supra y subgingival, de manera que el sistema inmunitario pueda controlar las bacterias y prevenir la aparición y/o progresión de las enfermedades periodontales. Un colutorio que sea efectivo debe ser activo contra una amplia gama de especies bacterianas Gram+ y Gram-, incluyendo estreptococos y fusobacterias.

Las propiedades ideales de los enjuagues bucales deben ser:

- Rápido y seguro.
- Capaz de eliminar la viabilidad de la placa en las áreas de difícil acceso.
- De buen sabor.
- Fácil de usar y capaz de llegar al lugar de inicio de la enfermedad (supragingival para la gingivitis; subgingival para la periodontitis).

La eficacia que demuestra un enjuague antiséptico no solamente depende de sus propiedades microbicidas que se demuestran in vitro, sino también de su capacidad de penetrar el biofilm de la placa in vivo. <sup>(10)</sup>

### Clorhexidina y aceites esenciales:

La clorhexidina posee una gran afinidad por las superficies dentarias y tisulares por lo que sirve como depósito incluso después del enjuague o a la irrigación con el agente. El colutorio de clorhexidina presenta desventajas: Provoca la aparición de manchas y tinciones oscuras en los dientes y la lengua y restauraciones. Las cuales en un futuro requieren que se eliminen profesionalmente. También altera la percepción del gusto hasta cuatro horas después del enjuague.

Los aceites esenciales no han demostrado evidencia alguna de provocar manchas dentales extrínsecas en comparación con los controles y los exámenes de los tejidos blandos intraorales no han señalado aberraciones de ningún tipo.

En general, recomendable el uso de enjuagues después de realizar el cepillado y de la higiene interdental.

Existe una relación de causa-efecto entre la higiene oral y la inflamación de la encía, así como la reversibilidad de la situación. La enfermedad periodontal destructiva es caracterizada por la progresión de la inflamación a zonas profundas del periodonto. En establecer una periodontitis a partir de una gingivitis preexistente, tienen un gran protagonismo factores de riesgo como el tabaco y el estrés, incluso de magnitud similar a la higiene oral deficiente. Pero sin duda el factor condicionante fundamental es la predisposición genética. La prevención por lo tanto no se basa solo en la promoción de la higiene oral en la población de forma generalizada sino en la identificación de sujetos de riesgo genético con diferentes factores de riesgo ambiental. <sup>(11)</sup>

Actualmente el abordaje terapéutico racional y efectivo de las enfermedades periodontales comprende la obtención de unos niveles de placa bacteriana compatibles con salud para cada paciente individual. En la práctica estos se logran mediante una combinación de actuaciones terapéuticas profesionales y la colaboración del paciente con la higiene oral domiciliar y participación en el mantenimiento o “terapéutica periodontal de soporte”.

Puesto que lo que se presente es mejorar los niveles de higiene de los pacientes de forma mantenida, así como conseguir cambios de comportamiento es fundamental diferenciar el concepto información sanitaria de educación sanitaria. Conseguir cambios de comportamiento implica necesariamente incorporar a los tradicionales programas de institución técnicas de higiene oral, técnicas de modificación de conducta.

A continuación, se exponen las principales medidas preventivas para el control de las enfermedades periodontales.

Control mecánico de la placa bacteriana perio-dontopática:

Los métodos preventivos aceptados son los que combinan medidas de higiene oral personal y profesional, entendiéndose que el control de placa supragingival pertenece al individuo y la eliminación de la placa subgingival y el cálculo se consigue a través de la profilaxis profesional periódica. Se ha demostrado que esta combinación previene el inicio y progresión de las enfermedades periodontales.

Control químico de la placa bacteriana:

Las enfermedades periodontales están producidas por bacterias, es adecuado sugerir la utilización de quimioterápicos, con el fin de eliminar la microbiota oral, inhibir la colonización bacteriana en la superficie de los dientes, eliminar la placa establecida e impedir la mineralización de la placa.

En relación con las enfermedades periodontales estos antimicrobianos se dividen en agentes frente a la placa supragingival, que previenen la formación de placa y se utilizan para prevenir y tratar la gingivitis crónica (prevención de la enfermedad); mientras que los agentes contra la placa subgingival, utilizados en el tratamiento de las periodontitis, como los antibióticos, estarían fuera de la prevención y sí dentro del tratamiento.

El control químico supragingival puede ser llevado a cabo por una serie de antimicrobianos, entre los que se destaca la clorhexidina. De igual manera los compuestos fenólicos también se han demostrado eficaces como agentes preventivos, como el triclosán cuando se combina con citrato de zinc.

La utilización del control químico también va a ser muy útil cuando el control mecánico es inadecuado, o para sustituir a este en determinadas circunstancias como después de la cirugía periodontal, determinadas gingivitis en las que el dolor impide el cepillado, o en pacientes discapacitados.

#### d. Libro blanco de la salud bucal en otros países

El Consejo General de dentistas de España impulsó la elaboración del Segundo Libro Blanco de la Odontología española en 2010 y luego de cinco años se realizó el estudio de nuevo para ver cómo han evolucionado los hábitos de salud oral y uso de los servicios odontológicos durante la crisis económica en el país. <sup>(1)</sup>

El principal objetivo fue identificar los hábitos y actitudes de la población española respecto a la salud oral para promover acciones que vayan en beneficio de la sociedad.

Este estudio dejó las siguientes conclusiones:

Adultos:

- De 10 encuestados, 6 españoles se preocupan por su salud.
- La mitad de los españoles creen que no tienen problemas bucales, aunque los problemas más mencionados son caries, sensibilidad dental y sangrado de encías.
- El 80% afirma cepillarse los dientes 2 o más veces al día. Adultos mayores de 65 tiene menor frecuencia de cepillado y las mujeres son quienes tienen mejor higiene.
- Más de la mitad de la población adulta utiliza métodos auxiliares de higiene como el enjuague bucal.
- La mitad de los adultos han visitado al dentista hace menos de un año y el 79% de ellos ha acudido toda su vida.
- La mayoría no acude al dentista porque cree que no tiene ningún problema dental.
- La crisis económica ha influido en la falta de visitas al dentista.
- El 40% manifiesta dolor bucal en el último año.

Niños:

- El 73% se cepillan los dientes dos o más veces al día.
- 8 de 10 niños han acudido al dentista el último año, y uno de cada dos niños entre 2 y 6 años nunca han visitado al dentista.
- La caries y malposiciones dentarias son los principales problemas y la mitad de los padres creen que sus hijos no tienen ningún problema.

- Las obturaciones, limpieza y ortodoncia son los tratamientos más realizados

e. salud oral y hábitos de higiene en la población adulta española:

- Se mantienen los mismos niveles de preocupación por la salud oral y la salud en general que los manifestados en el 2010 y en su mayoría son las mujeres quienes más se preocupan.
- Se ve un incremento del 5% de los encuestados que manifiestan no tener ningún problema bucal respecto al 2010 y son los hombres quienes manifiestan menos problemas.
- El hábito correcto de cepillado no ha variado y sigue siendo mayor en mujeres y menor en adultos mayores de 65 años
- El 70% utiliza cepillo manual, el 20% utiliza eléctrico y el 10% restante los combina. Los adultos jóvenes son quienes más utilizan el eléctrico.
- 64% utiliza enjuagues, esta cifra si ha aumentado en un 40%
- La mayor parte de la población piensa que deben visitar al dentista a cada cierto tiempo sin necesidad de presentar problemas.
- El 33% acudió para revisión el 29% para limpieza, 15% para obturación, 8% por dolor y 5% para extracción en su última visita al odontólogo.
- Se ve un incremento del 8% en las personas que consideran que la crisis económica ha tenido influencia en las visitas al consultorio.
- Empeora la percepción del estado de salud en general un 10%

- La gran mayoría de la población indica no haber padecido dolor dental o gingival, aunque disminuyó en un 4% respecto al 2010.
- 8 de cada 10 personas dicen no haber tenido ningún problema para comer o masticar.
- Solo 2% presentaron mucha dificultad para realizar sus labores como consecuencia de problemas bucales, esta cifra no varía. 6% manifiesta haber tenido problemas para reír o sonreír por la apariencia de sus dientes. El 2% ha evitado entablar conversaciones como consecuencia del aspecto de sus dientes. Y el 2% se ha visto limitado en sus actividades por estos motivos.

f. salud oral y hábitos de higiene en la población infantil española

- 7 de 10 padres indican que sus hijos se cepillan dos o más veces al día, 3% no se cepillan y el resto lo hace una vez al día.
- 8 de 10 niños visitan al dentista. Más de la mitad de los padres piensan que sus hijos no presentan problemas bucales.
- 6 niños han recibido algún tratamiento dental. A 3 de ellos les han realizado obturaciones a 2 limpieza y a 1 ortodoncia.

g. factores que afectan la autoevaluación de la salud bucal.

Se determina la relación de la salud bucal autoevaluada con una base completa de medidas clínicas, sociodemográficas, de salud física y de salud mental en una población urbana del adulto mayor. Se considera muy útil la información recopilada de otros estudios realizados en otros países ya que nos da la oportunidad de realizar comparación y determinar el grado de salud bucal que se tiene en Guatemala en comparación a un país europeo como España.

## 5.12 Resultados

### Cuadro No.11

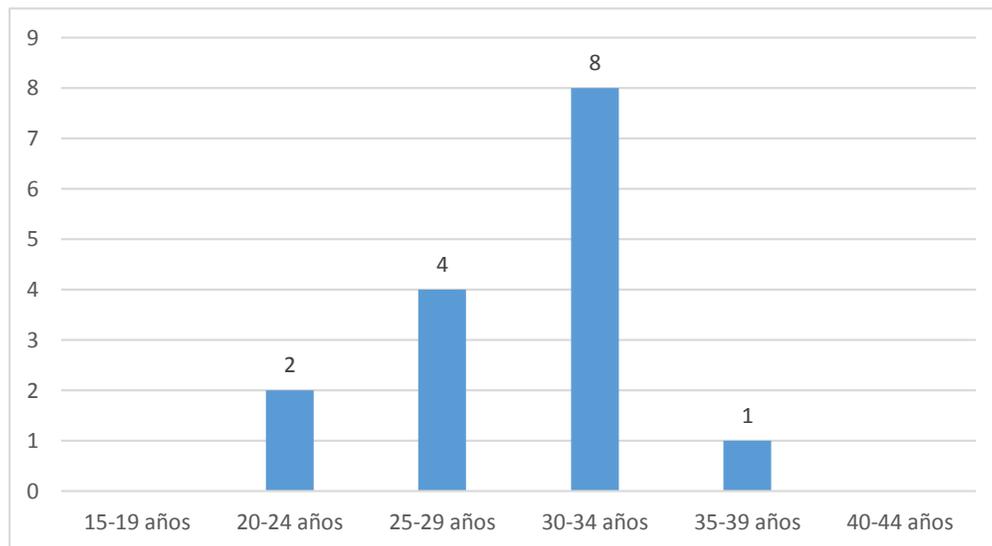
Edad de los padres de familia de escolares del sector público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018.

Edad	Frecuencia	Frecuencia acumulada
15-19	0	0.00
20-24	2	0.13
25-29	4	0.26
30-34	8	0.53
35-39	1	0.06
40-44	0	0.00
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>1.00</b>

Fuente: boleta de investigación, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

### Gráfica No.5

Edad de los padres de familia de escolares del Sector Público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018



Fuente: Cuadro No.11.

**Interpretación:** se puede observar, según los datos recopilados a través de la boleta de investigación, que el mayor porcentaje de los padres incluidos en la investigación se encontraban en un rango de edad de 30 a 34 años, encontrándose aquí más del 50% de la población total de la muestra, seguido por el rango de 25-29 años. El rango con menor frecuencia fue el de 30 a 39 años.

### Cuadro No.12

Sexo de los padres de familia de escolares del Sector Público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018

<b>Sexo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Frecuencia acumulada</b>
<b>Femenino</b>	13	0.87
<b>Masculino</b>	2	0.13
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>1.00</b>

Fuente: boleta de Investigación, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

### Cuadro No.13

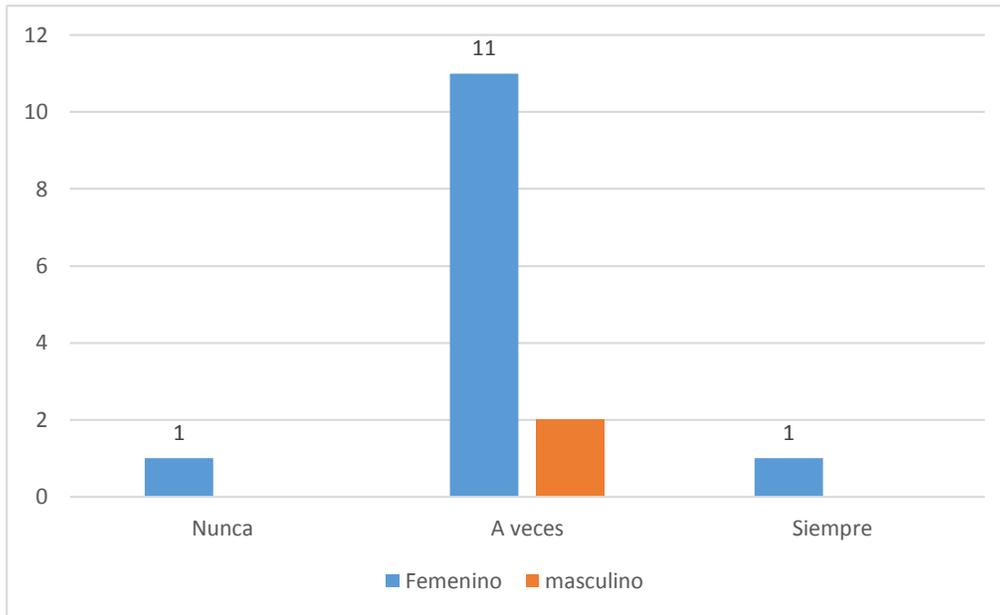
Sentimiento de nerviosismo o vergüenza por problemas bucales de los padres de familia de escolares del Sector Público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018

<b>Género</b>	<b>Nunca</b>	<b>A veces</b>	<b>Siempre</b>
<b>Femenino</b>	1	11	1
<b>Masculino</b>	0	2	0
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>1</b>

Fuente: boleta de investigación, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

## Gráfica No.6

Sentimiento de nerviosismo o vergüenza por problemas bucales de los padres de familia de escolares del Sector Público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018



Fuente: Cuadro No.13

**Interpretación:** 87% de la muestra expresaron haber sentido nerviosismo o vergüenza en algún momento de su vida a causa de su estado de salud bucal, ya sea por problemas con sus piezas naturales o problemas con prótesis ya sean fijas o removibles. 1 persona de las 15 nunca ha sentido nerviosismo o vergüenza.

### Cuadro No.14

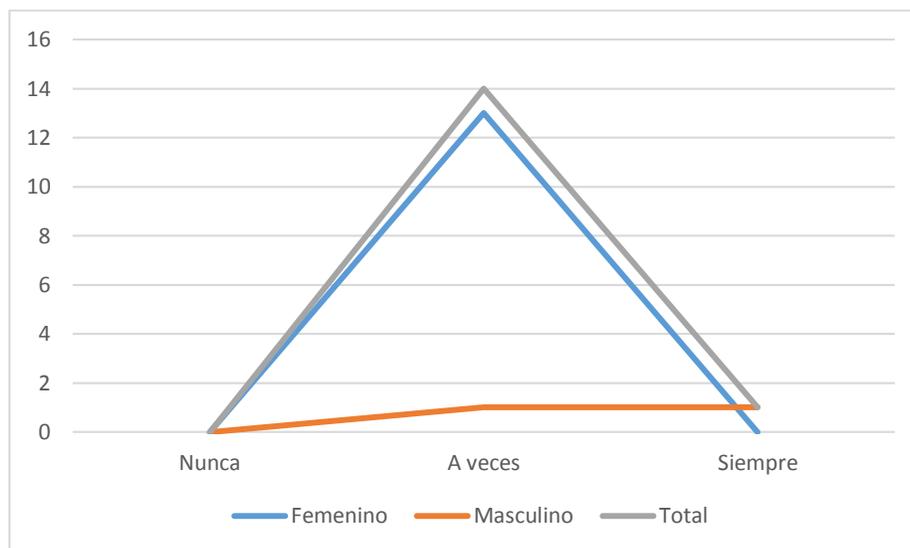
Dificultad para comer por problemas bucales de los padres de familia de escolares del sector público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018

Género	Nunca	A veces	Siempre
Femenino	0	13	0
Masculino	0	1	1
Total	0	14	1

Fuente: boleta de investigación, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

### Gráfica No.7

Dificultad para comer por problemas bucales de los padres de familia de escolares del Sector Público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018



Fuente: cuadro No. 14.

**Interpretación:** La totalidad de la muestra expresó que ha experimentado dificultad para comer a causa de problemas bucales, obligándolas a tener que modificar los alimentos y bebidas que consumía habitualmente. 1 persona de las 15 que conforman la muestra expresa que mantiene esa dificultad para comer en todo momento por problemas bucales.

### Cuadro No.15

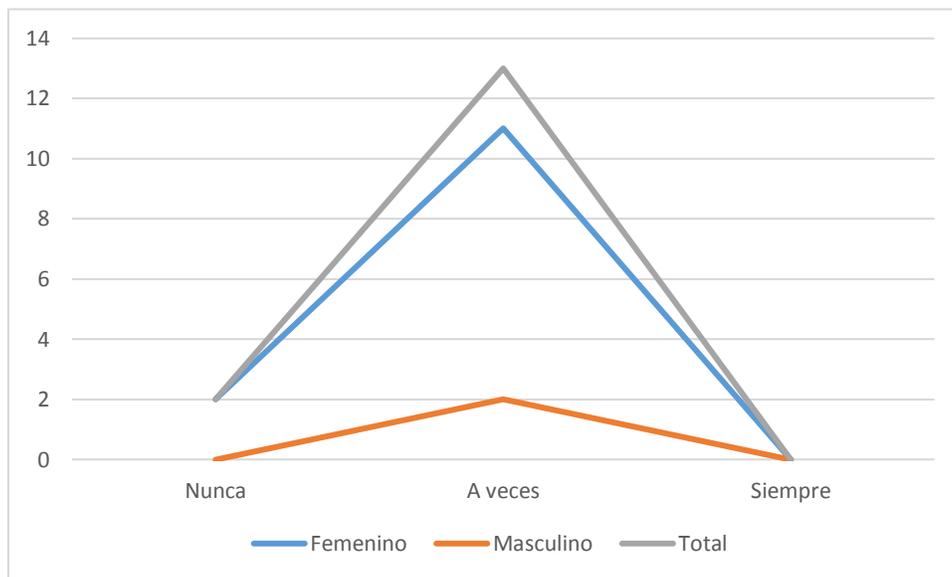
Necesidad de modificar alimentos y bebidas consumidos por problemas bucales de los padres de familia de escolares del Sector Público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018

Género	Nunca	A veces	Siempre
Femenino	2	11	0
Masculino	0	2	0
Total	2	13	0

Fuente: boleta de Investigación, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

### Gráfica No.8

Necesidad de modificar alimentos y bebidas consumidos por problemas bucales de los padres de familia de escolares del Sector Público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018



Fuente: Cuadro No. 15

**Interpretación:** La muestra del género masculino, en su totalidad, expresó que ha tenido que modificar su alimentación habitual a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes. La población femenina también indicó que un 86% de la misma se ha visto obligada a modificar los alimentos o bebidas consumidas habitualmente, por presentar problemas relacionados con la boca, dientes, placas puentes.

### Cuadro No.16

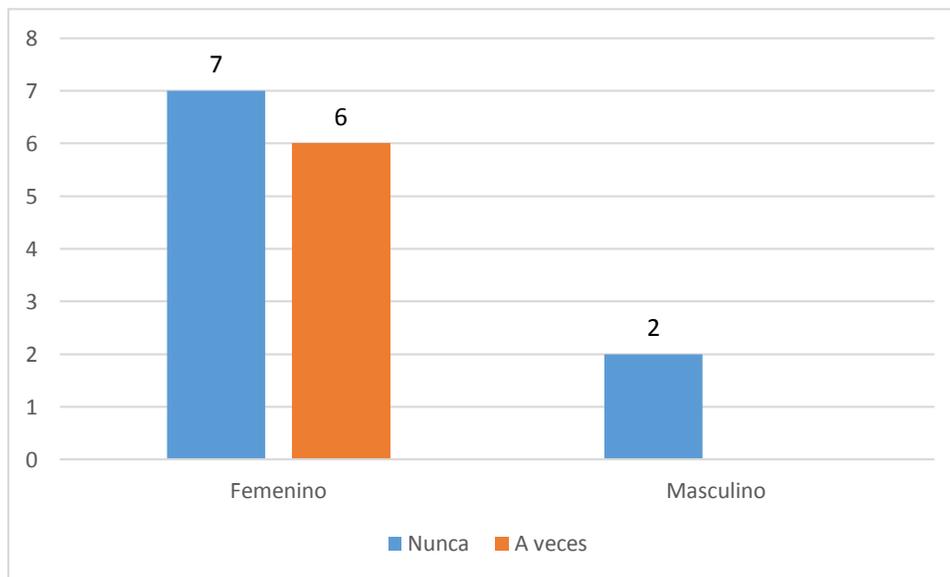
Dificultad para hablar claramente por problemas bucales de los padres de familia de escolares del Sector Público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018

Género	Nunca	A veces	Siempre
Femenino	7	6	0
Masculino	2	0	0
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>0</b>

Fuente: Boleta de investigación, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

### Gráfica No.9

Dificultad para hablar claramente por problemas bucales de los padres de familia de escolares del Sector Público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018



Fuente: Cuadro No.16

**Interpretación:** El 60% de la población expresó nunca haber experimentado dificultad para hablar claramente a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes a comparación del 40% que indicó que en algún momento ha experimentado dificultad para hablar claramente a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes.

### Cuadro No.17

Dificultad para dormir por problemas bucales de los padres de familia I de escolares del Sector Público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018

<b>Género</b>	<b>Nunca</b>	<b>A veces</b>	<b>Siempre</b>
<b>Femenino</b>	0	13	0
<b>Masculino</b>	0	2	0
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>0</b>

Fuente: Boleta de investigación, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

**Interpretación:** La totalidad de la muestra independientemente del género expresó haber sentido en algún momento dificultad para dormir a causa de molestias relacionadas con problemas en la boca, dientes, placas o puentes.

### Cuadro No.18

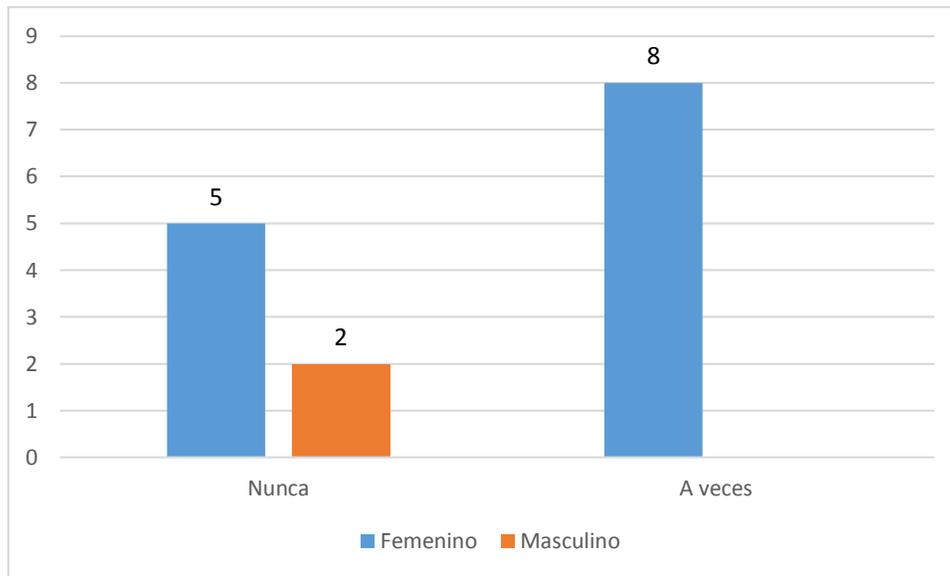
Dificultad para convivir con otras personas por problemas bucales de los padres de familia de escolares del Sector Público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018

<b>Género</b>	<b>Nunca</b>	<b>A veces</b>	<b>Siempre</b>
<b>Femenino</b>	5	8	0
<b>Masculino</b>	2	0	0
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>0</b>

Fuente: Boleta de Investigación, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

### Gráfica No.10

Dificultad para convivir con otras personas por problemas bucales de los padres de familia de escolares del Sector Público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018



Fuente: Cuadro No.18

**Interpretación:** La totalidad de la población masculina expresó que nunca ha experimentado dificultad para convivir con otras personas a causa de problemas de la boca, dientes, placas o puentes. La respuesta de la población de mujeres indicó que una mayor proporción, específicamente el 53% de las mujeres a veces ha experimentado dificultad para convivir con otras personas a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes, se podría considerar este resultado a causa del subconsciente de la mujer que es más fácil sentirse insegura por algún problema físico.

### Cuadro No.19

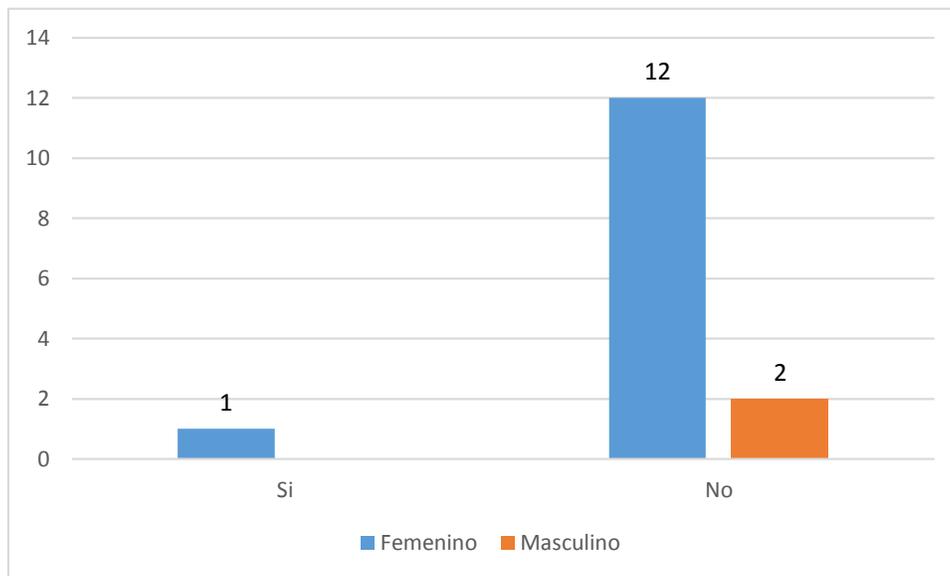
Sensación de conformidad con su salud bucal actual de los padres de familia de escolares del Sector Público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018

Género	Si	No
Femenino	1	12
Masculino	0	2
Total	1	14

Fuente: Boleta de Investigación, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez

### Gráfica No.11

Sensación de conformidad con su salud bucal actual de los padres de familia de escolares del Sector Público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018



Fuente: Cuadro No.19.

**Interpretación:** Una persona de la totalidad de la muestra, expresó que se encuentra conforme y feliz con la situación actual de su salud bucal, incluyendo boca, dientes, placas o puentes. Esta persona es perteneciente a la muestra del género femenino, causando mucho interés ya que estudios y expertos señalan que las mujeres se sienten más inconformes con su cuerpo que los hombres.

### Cuadro No.20

Dificultad para realizar su labor, trabajo, función o tarea rutinaria a causa de problemas en la boca de los padres de familia de escolares del Sector Público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018

<b>Género</b>	<b>Nunca</b>	<b>A veces</b>	<b>Siempre</b>
<b>Femenino</b>	13	0	0
<b>Masculino</b>	2	0	0
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Fuente: Boleta de Investigación, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez

**Interpretación:** Ambos géneros, en su totalidad, indicaron que nunca han tenido que suspender sus actividades rutinarias o laborales a causa de dificultades relacionadas con su salud bucal.

### Cuadro No.21

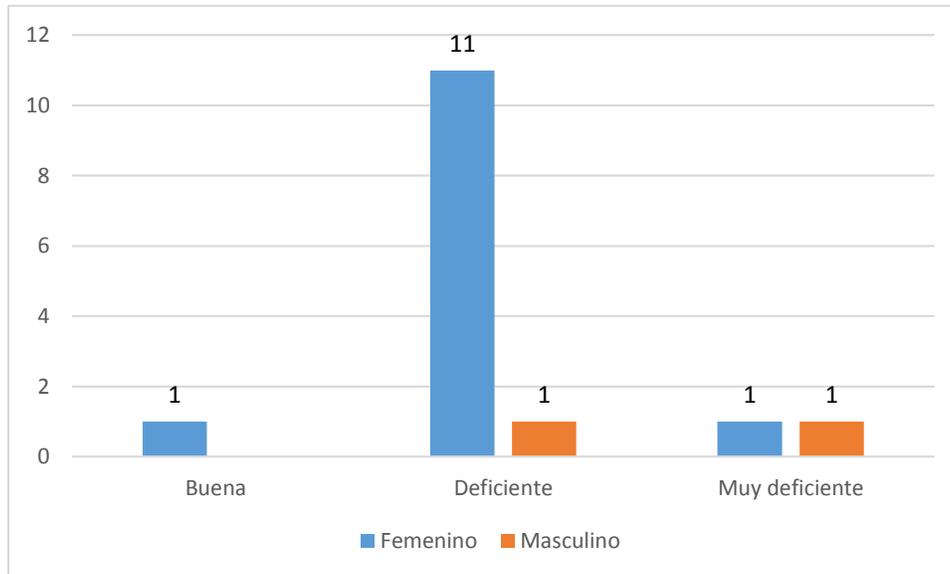
Auto calificación del estado actual de la salud bucal de los padres de familia de escolares del Sector Público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018

<b>Género</b>	<b>Muy buena</b>	<b>Buena</b>	<b>Deficiente</b>	<b>Muy deficiente</b>
<b>Femenino</b>	0	1	11	1
<b>Masculino</b>	0	0	1	1
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>2</b>

Fuente: Boleta de Investigación, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

### Gráfica No.12

Auto calificación del estado actual de la salud bucal de los padres de familia de escolares del Sector Público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018



Fuente: Cuadro No.21

**Interpretación:** La población masculina autoevaluó su salud bucal como deficiente y muy deficiente. Solamente una persona del género femenino, auto clasificó su estado actual sobre la salud bucal como buena, el resto la clasificó como deficiente demostrando que, en gran proporción, la muestra necesita atención odontológica.

### Cuadro No.22

Limpieza personal de dientes de los padres de familia de escolares del Sector Público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018

Género	Si	No
Femenino	13	0
Masculino	2	0
Total	15	0

Fuente: Boleta de Investigación, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez

### Cuadro No.23

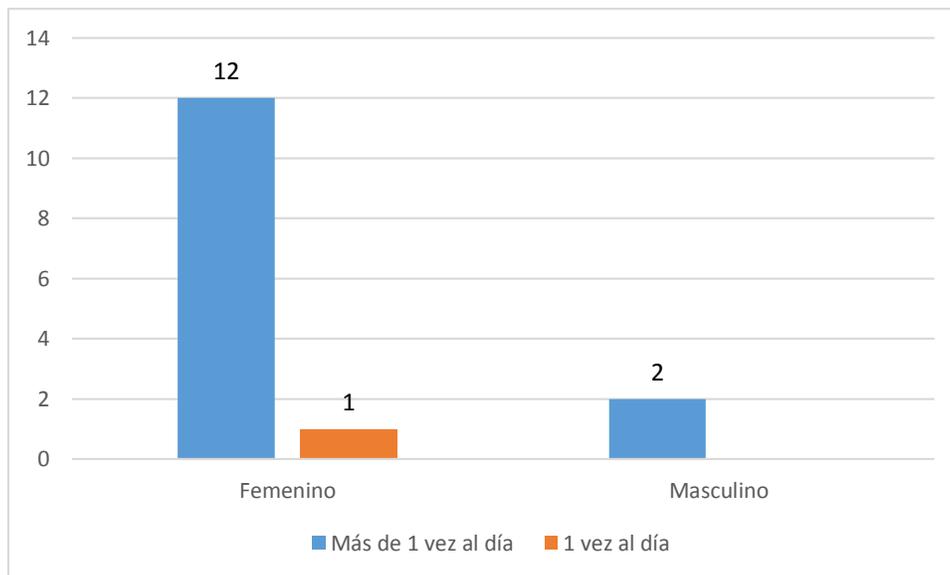
Frecuencia con la que se limpian los Dientes los padres de familia de escolares del Sector Público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018

Género	Más de 1 vez al día	1 vez al día	No se limpia
Femenino	12	1	0
Masculino	2	0	0
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

Fuente: Boleta de Investigación, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

### Gráfica No.13

Frecuencia con la que se limpian los Dientes los padres de familia de escolares del Sector Público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018



Fuente: Cuadro No. 23.

**Interpretación:** Anteriormente pudo observarse que, la totalidad de la muestra indicó realizar algún tipo de labor para limpiarse las piezas dentales, de la totalidad de la muestra 14 personas indicaron limpiarse los dientes más de 1 vez al día, solamente 1 persona, de género femenino indicó limpiarse los dientes una única vez al día.

### Cuadro No.24

Uso de pasta dental por los padres de familia de escolares del Sector Público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018

<b>Género</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
<b>Femenino</b>	13	0
<b>Masculino</b>	2	0
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>0</b>

Fuente: Boleta de Investigación, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez

**Interpretación:** La totalidad de la muestra de mujeres y de hombres usa pasta dental para la limpieza de sus dientes.

### Cuadro No.25

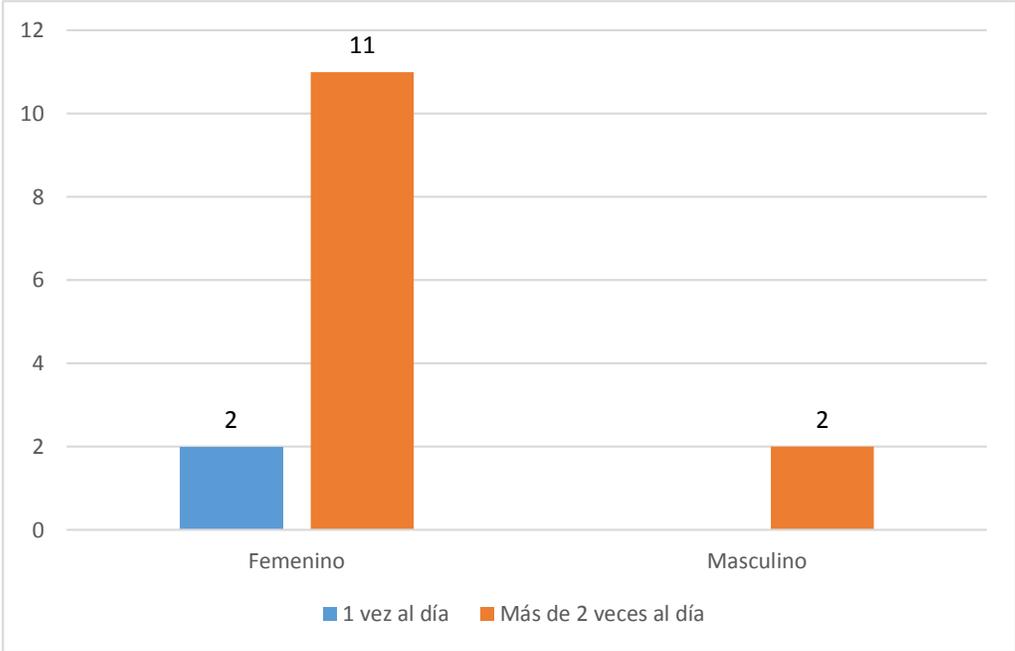
Frecuencia de uso de pasta dental por los padres de familia de escolares del Sector Público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018

<b>Género</b>	<b>1 vez al día</b>	<b>Más de 2 veces al día</b>
<b>Femenino</b>	2	11
<b>Masculino</b>	0	2
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>13</b>

Fuente: Boleta de Investigación, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

**Gráfica No.14**

Frecuencia de uso de pasta dental por los padres de familia de escolares del Sector Público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018



Fuente: Cuadro No. 25.

**Interpretación:** 2 personas del grupo de muestra del género femenino indica utilizar la pasta dental para la limpieza de los dientes una vez al día, el resto de la muestra de ambos géneros indicaron utilizar la pasta dental más de dos veces al día para la limpieza de los dientes.

### Cuadro No.26

Uso de hilo dental por los padres de familia de escolares del Sector Público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018

<b>Género</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
<b>Femenino</b>	0	13
<b>Masculino</b>	0	2
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>15</b>

Fuente: Boleta de Investigación, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

**Interpretación:** La totalidad de la muestra de ambos géneros indicó que no utilizan la seda dental como método complementario al cepillado con pasta dental para realizar la limpieza de sus dientes.

### Cuadro No.27

Uso de enjuague bucal por los padres de familia que conforman la muestra de la Investigación sobre la percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental y su relación en el estado de salud bucal de escolares del Sector Público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018

<b>Género</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
<b>Femenino</b>	0	13
<b>Masculino</b>	0	2
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>15</b>

Fuente: Boleta de Investigación, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

**Interpretación:** La totalidad de la muestra de ambos géneros indicó que no utilizan el enjuague bucal como método complementario al cepillado con pasta dental para realizar la limpieza de sus dientes.

**Cuadro No.28**

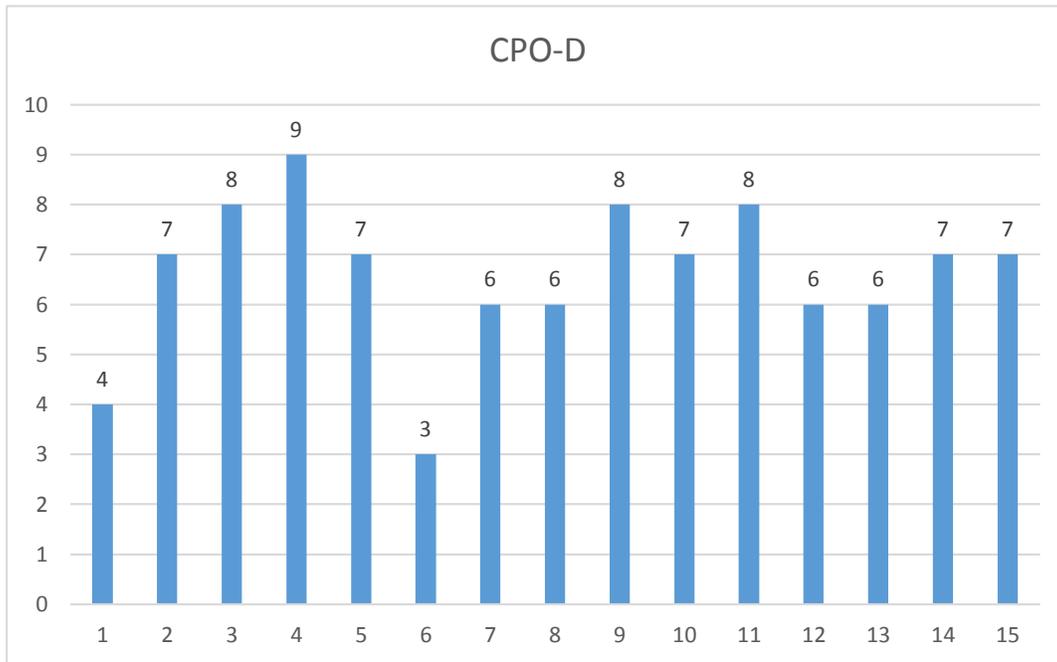
Índice de CPO según edad de escolares de 7 a 10 años, del Sector Público de Pueblo Nuevo, Suchitépquez,2018

<b>Escolar</b>	<b>Edad</b>	<b>Cariadas</b>	<b>Perdidas</b>	<b>Obturadas</b>	<b>CPO</b>
1	7	2	2	0	4
2	7	3	1	3	7
3	8	5	1	2	8
4	9	6	2	1	9
5	8	4	0	3	7
6	7	1	0	2	3
7	8	5	1	0	6
8	8	4	2	0	6
9	7	2	6	0	8
10	9	6	0	1	7
11	7	2	0	6	8
12	9	5	1	0	6
13	7	3	2	1	6
14	8	4	3	0	7
15	8	5	0	2	7
<b>CPO promedio</b>					<b>6.6</b>

Fuente: fichas clínicas, EPS, Pueblo Nuevo, Suchitépquez.

### Gráfica No.15

Índice de CPO según edad de escolares de 7 a 10 años, del sector público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, 2018



Fuente: Cuadro No. 28.

**Interpretación:** La totalidad de la muestra de niños que oscilan entre las edades de 7 a 10 años y tienen piezas dentales permanentes, el índice de CPO-D por grupo es de 6.6, considerado como severo, por lo que se puede afirmar que la población de escolares tiene una salud bucal deficiente.

### Cuadro No.29

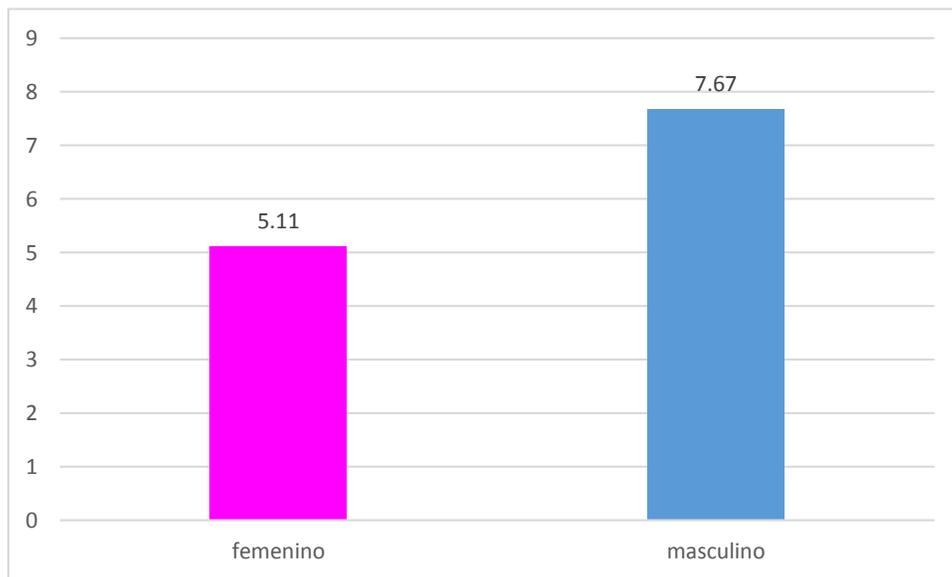
Índice de CPO según sexo en niños en edad escolar de 7 a 10 años, del Sector Público de Pueblo Nuevo, Suchitepequez,2018

Género	frecuencia	CPO
Femenino	9	5.11
Masculino	6	7.67
Total	15	

Fuente: fichas clínicas, EPS, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

### Gráfica No.16

Índice de CPO según sexo en niños en edad escolar de 7 a 10 años, del Sector Público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, 2018



Fuente: Cuadro No. 29.

**Interpretación:** Según el sexo, las niñas presentan un índice de 5.11 significativamente más bajo que el presentado por los niños, el cual fue de 7.67.

### 5.13 Análisis de datos

En el presente estudio se evaluó, mediante un cuestionario auto referido, la percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia del municipio de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público de dicho Municipio. Luego de analizar los datos obtenidos a través de una encuesta, se concluyó que la percepción de salud bucal de los padres de familia es deficiente. Normalmente, cuando se tiene una percepción negativa o deficiente de salud bucal se ve reflejado en la deficiencia de higiene bucal, y en la cantidad de veces que el sujeto realiza la remoción mecánica de la placa dento-bacterial mediante el cepillado, también implica visitas al odontólogo poco frecuentes.

Los datos indicaron que el 13% de la población utiliza la pasta dental para realizar la limpieza de sus piezas dentales, sin embargo, es usada únicamente 1 vez al día. Se puede observar cómo el 100% de la muestra, no utiliza métodos complementarios al cepillado dental, como el uso de seda dental o enjuague bucal, por lo que se puede confirmar que existe una deficiencia severa en la educación bucal en este grupo de estudio. Lo más preocupante es que el 80% de la población en estudio considera que tiene una salud bucal deficiente y 6.66% de la población reconoce que su estado actual de salud bucal es muy deficiente. Si comparamos esta información y analizamos el índice de CPO-D en una muestra de escolares entre 7 y 10 años el cual fue de 6.6, se puede pensar que el alto porcentaje de percepción de salud deficiente el cual fue de 80%, se ve reflejado en un índice elevado de CPO-D, considerado según la OMS como severo, especialmente para ser un índice en una población de 7 a 10 años, es sumamente alto; recordemos que a esta edad no se encuentran erupcionadas todas las piezas dentarias, es más, en niños de 7 años que presentan las primeras molares permanentes superiores e inferiores hay casos que estas piezas dentales ya presentan lesiones cariosas a temprana edad, causando preocupación ya que son las piezas que se pierden por caries dental con mayor frecuencia.

## 5.14 Discusión de resultados

El Consejo General de Dentistas de España impulsó la elaboración del Segundo Libro Blanco de la Odontología española en 2010 y, luego de cinco años se realizó el estudio de nuevo para ver cómo han evolucionado los hábitos de salud oral y uso de los servicios odontológicos durante la crisis económica en el país. <sup>(1)</sup> El principal objetivo fue identificar los hábitos y actitudes de la población española respecto a la salud oral para promover acciones que vayan en beneficio de la sociedad. Este estudio se utilizó como base para realizar comparaciones con los resultados obtenidos en este estudio, el cual se realizó en el municipio de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, durante el programa de EPS, tomando una muestra aleatoria de pacientes escolares entre 7 y 10 años, del sector público.

Los resultados demuestran numerosas diferencias respecto a los obtenidos en el estudio español, por lo que se observan conclusiones distintas correspondientes a cada área geográfica en estudio.

- La mitad de los españoles creen que no tener problemas bucales, aunque los problemas más mencionados son caries, sensibilidad dental y sangrado de encías, en Guatemala, específicamente en el municipio de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, donde se realizó el estudio el 87% de la población acepta tener una salud bucal deficiente y el 6.66% tener una salud bucal muy deficiente.
- El 80% afirma cepillarse los dientes 2 o más veces al día y las mujeres son quienes tienen mejor higiene comparado con datos de la población Guatemalteca que indican que el 93.33% de la población afirma cepillarse los dientes 2 o más veces al día, interesantemente el 6.66% restante de población en estudio indicó cepillarse los dientes únicamente 1 vez al día, siendo del sexo femenino, lo cual impide concordar con la conclusión del estudio español que indica que las mujeres son las que tienen mejor higiene bucal.

- Más de la mitad de la población en estudio española adulta utiliza métodos auxiliares de higiene como el enjuague bucal mientras que en Guatemala el 100% de la población en estudio afirma no utilizar ningún tipo de método auxiliar de enjuague bucal, los cuales incluyen el uso de seda dental y enjuague bucal.
- Otro factor que evaluar fue que El 40% de la población española en estudio manifestó dolor bucal en algún momento, mientras que los resultados obtenidos en la presente investigación realizada en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, indica que el 100% de la población en estudio, independientemente del género, afirmó que, en algún momento han presentado problemas para dormir debido a problemas y molestias de la cavidad bucodental.

Luego de realizar las siguientes comparaciones y análisis, se determina que Guatemala tiene una percepción sobre la salud bucal muy deficiente en comparación a otros países, el 87% de la población acepta tener una salud bucal deficiente, lo cual es un índice alarmante, ya que el índice de CPO-D de la población escolar del sector público en estudio, es un índice alto que indica que los hábitos de falta de higiene de los padres de familia repercuten en la higiene bucal y estado actual de salud bucal de los niños en estudio. La falta educación bucal se ve reflejado en estos índices, se puede afirmar que es necesario incrementar planes para lograr la educación sobre la salud bucal, especialmente en grupos de alto riesgo, como preescolares, escolares, adolescentes, embarazadas y adultos mayores. Pero, si en realidad se quiere disminuir el índice de CPO-D en Guatemala, se necesita enfocarse en educación bucal y en subprogramas de Prevención en la población de preescolares y escolares.

## **IV.ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL**

## 6. Atención clínica integral

### 6.1 Resumen

El Ejercicio Profesional Supervisado, se realiza durante 8 meses y tiene como objetivo brindar atención odontológica a la población y a las escuelas públicas con más necesidad.

El municipio de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, se encuentra a 180 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala, en este se incorporaron al subprograma de Atención Clínica Integrada del EPS a las siguientes 7 escuelas públicas:

- Escuela Oficial Urbana Mixta No.2 “profesor Guare Sop”
- Escuela oficial Rural Mixta “Cantón Santa Elena”
- Escuela Oficial Urbana Mixta “Cantón El Mangal”
- Escuela Oficial Urbana Mixta “Educación Especial”
- Escuela Oficial Rural Mixta “Cantón las Rosas”
- Escuela Oficial Urbana mixta No.1
- Escuela Oficial Urbana Mixta “Cantón el Jardín”

Se evaluaron a niños de cuarto, quinto y sexto grado primaria, y se diagnosticaron a través del examen clínico bucal, a los más necesitados de recibir atención odontológica, brindándoles la oportunidad de recibir tratamiento odontológico integral, para restaurar piezas cariadas, extraer piezas no restaurables o restos radiculares y aplicar sellantes de fosas y fisuras entre otros tratamientos. Durante la ejecución del EPS se brindó atención Odontológica integral a 85 pacientes escolares. se realizaron 85 profilaxis bucales y aplicaciones tópicas de flúor, 430 sellantes de fosas y fisuras, 12 obturaciones con Ionometro de Vidrio, 436 amalgamas, 134 resinas compuestas, 9 pulpotomias y 39 extracciones dentales

Brindar atención odontológica a escolares fue la prioridad del programa EPS, sin embargo, también se tuvo la oportunidad de atender a pacientes de alto riesgo que incluyen a los adolescentes, embarazadas y adultos mayores, y a la población general se le ofrecieron diversidad de tratamientos odontológicos. Se realizaron 23 profilaxis bucales y aplicaciones tópicas de flúor, 17 sellantes de fosas y fisuras, 8 obturaciones de ionometro de vidrio, 19 amalgamas, 14 resinas compuestas y 32 extracciones dentales.

## 6.2 Clínica Integral en Escolares

### Cuadro No.30

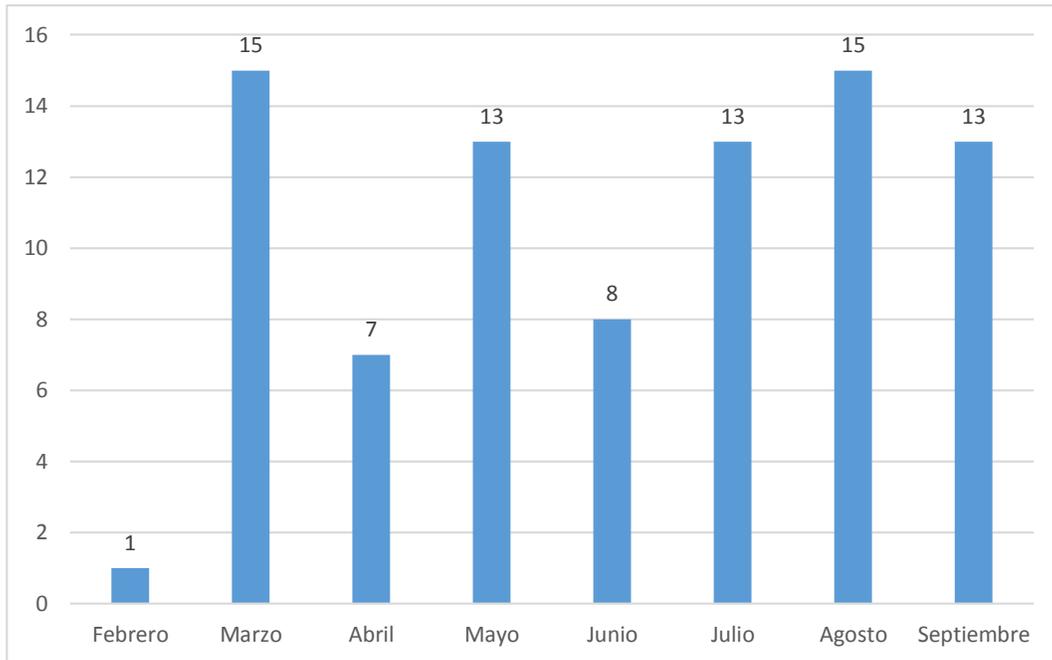
Población de Niños Escolares del Sector Publico atendidos en el programa de Clínica odontológica integral durante el programa de EPS en el municipio de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018

<b>Mes</b>	<b>Niños atendidos integralmente</b>
<b>Febrero</b>	1
<b>Marzo</b>	15
<b>Abril</b>	7
<b>Mayo</b>	13
<b>Junio</b>	8
<b>Julio</b>	13
<b>Agosto</b>	15
<b>Septiembre</b>	13
<b>Total, pacientes integrales escolares</b>	<b>85</b>
<b>Promedio de pacientes escolares</b>	<b>12</b>

Fuente: Fichas informes mensuales Ejercicio Profesional Supervisado, clínica dental fraternidad mazateca de Los Ángeles, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

### Gráfica No.17

Población de Niños Escolares del Sector Publico atendidos en el programa de Clínica odontológica integral durante el programa de EPS en el municipio de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018



Fuente: Cuadro No. 30

**Interpretación:** En el mes de febrero se observa que solamente un paciente escolar recibió atención odontológica, esto debido a que se realizaron los exámenes de diagnóstico e ingreso en dicho mes. Abril presenta el segundo mes con menos pacientes integrales atendidos, debido al feriado de semana santa, las actividades fueron irregulares durante dos semanas, por lo que los niños no se presentaron a sus citas programadas. En el mes de junio los pacientes escolares no se presentaban a sus citas por fuertes tormentas eléctricas e inundaciones. Los meses de marzo y agosto fueron los más productivos.

### Cuadro No.31

Tratamientos realizados en Niños Escolares del Sector Público atendidos en el programa de Clínica odontológica integral durante el programa de EPS en el municipio de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018

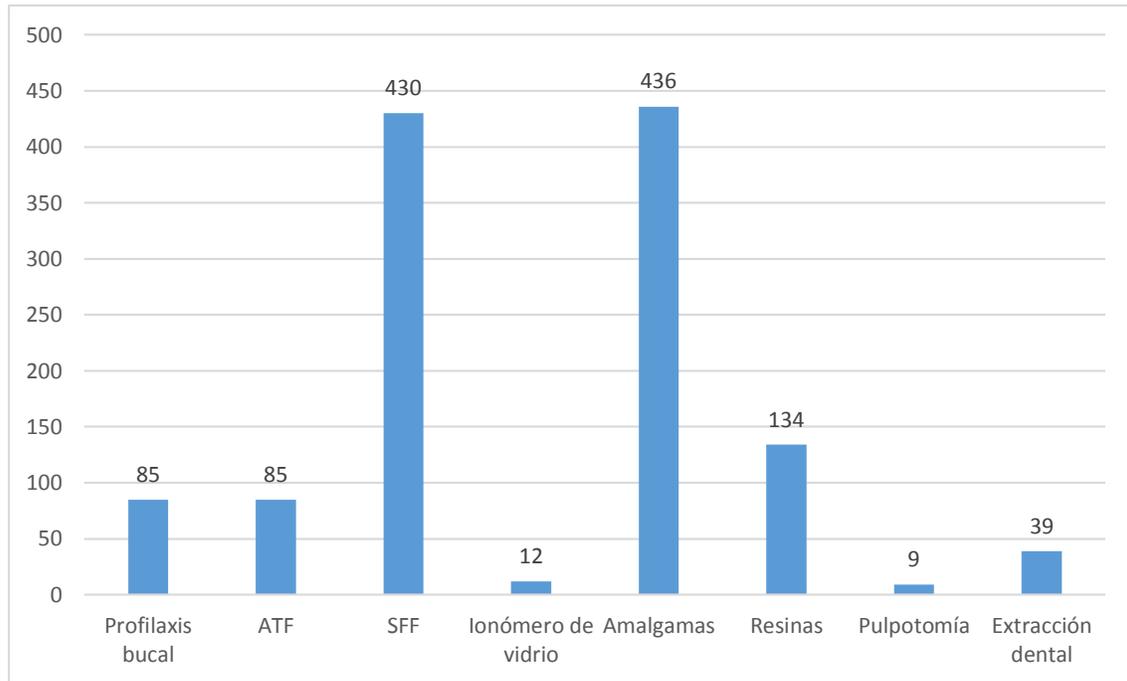
<b>Mes</b>	<b>Profilaxis bucal</b>	<b>ATF</b>	<b>SFF</b>	<b>Ionómero de vidrio</b>	<b>Amalgamas</b>	<b>Resinas</b>	<b>Pulpotomía</b>	<b>Extracción dental</b>
<b>Febrero</b>	1	1	-	-	1	8	-	-
<b>Marzo</b>	15	15	1	5	37	22	5	4
<b>Abril</b>	7	7	49	2	47	9	2	6
<b>Mayo</b>	13	13	50	-	75	21	-	13
<b>Junio</b>	8	8	68	-	43	14	-	3
<b>Julio</b>	13	13	94	3	84	17	2	5
<b>Agosto</b>	15	15	94	-	79	20	-	2
<b>Septiembre</b>	13	13	74	2	70	23	-	6
<b>Totales</b>	<b>85</b>	<b>85</b>	<b>430</b>	<b>12</b>	<b>436</b>	<b>134</b>	<b>9</b>	<b>39</b>

Fuente: Fichas informes mensuales Ejercicio Profesional Supervisado, clínica dental fraternidad mazateca de

L.A.

### Gráfica No.18

Tratamientos realizados en Niños Escolares del Sector Publico atendidos en el programa de Clínica odontológica integral durante el programa de EPS en el municipio de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018



Fuente: Cuadro No.31

**Interpretación:** Los tratamientos con mayor prevalencia fueron las restauraciones de piezas dentales cariadas con amalgama dental, realizándose un total de 436 amalgamas, se logró realizar un alto índice de sellantes de fosas y fisuras en piezas libres de caries con la finalidad de darle énfasis a métodos preventivos. En total 430 piezas dentales se protegieron mediante la colocación de Sellantes de Fosas y Fisuras. La pulpotomía dental fue el tratamiento odontológico menos realizado.

### Cuadro No.32

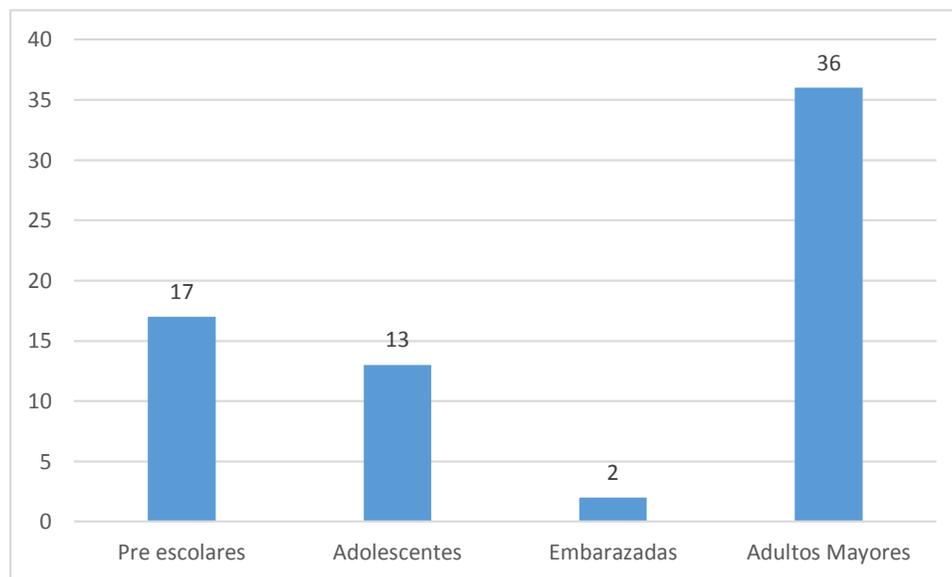
Atención clínica brindada a pacientes de alto riesgo durante en programa de EPS en la clínica dental Fraternidad Mazateca de L.A., Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero a octubre 2018

Paciente de alto riesgo	Cantidad de pacientes
Pre escolares	17
Adolescentes	13
Embarazadas	2
Adultos Mayores	36
<b>Total</b>	<b>68</b>

Fuente: Fichas informes mensuales Ejercicio Profesional Supervisado, clínica dental Fraternidad Mazateca de Los Ángeles, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez 2018.

### Gráfica No.19

Atención clínica brindada a pacientes de alto riesgo durante en programa de EPS en la clínica dental Fraternidad Mazateca de L.A., Pueblo Nuevo, Suchitepéquez. Febrero – octubre 2018



Fuente: **Cuadro No.32**

**Interpretación:** Se le dio atención a un total de 68 pacientes considerados de alto riesgo, por su vulnerabilidad, se consideró de suma importancia brindarles la atención odontológica necesaria. Los adultos mayores conformaron el grupo más grande de pacientes de alto riesgo seguido por los niños pre escolares.

### Cuadro No.33

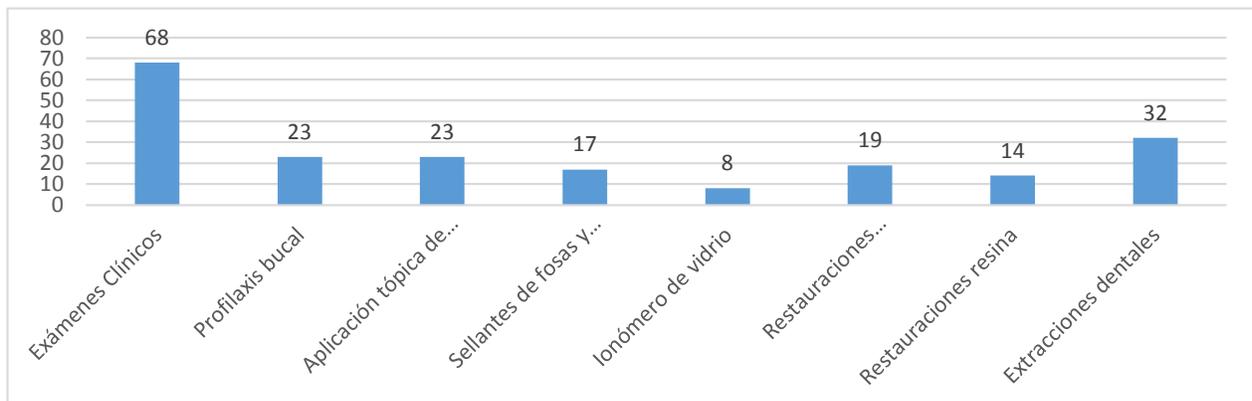
Tratamientos realizados durante el programa de EPS, en pacientes de alto riesgo en Clínica Dental Fraternidad Mazateca, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero - octubre 2018

Tratamiento Dental	Cantidad realizada
Exámenes Clínicos	68
Profilaxis bucal	23
Aplicación tópica de Flúor	23
Sellantes de fosas y fisuras	17
Ionómero de vidrio	8
Restauraciones amalgama	19
Restauraciones resina	14
Extracciones dentales	32
<b>Total</b>	<b>204</b>

Fuente: Fichas informes mensuales Ejercicio Profesional Supervisado, clínica dental Fraternidad Mazateca de Los Ángeles, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez 2018.

### Gráfica No.20

Tratamientos realizados durante el programa de EPS, en pacientes de alto riesgo Clínica dental Fraternidad Mazateca, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero - octubre 2018



Fuente: Cuadro No.33.

**Interpretación:** El examen clínico de diagnóstico se le realizó a la totalidad de la población que conforman los grupos de alto riesgo, se realizaron 32 extracciones dentales, principalmente en el grupo de adultos mayores ya que el principal motivo de consulta fue por odontalgia de piezas dentales no restaurables. La profilaxis dental y aplicación tópica de flúor se realizó principalmente en preescolares y adolescentes buscando la manera de implementar la odontología preventiva.

## **V. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO Y CAPACITACIÓN DE PERSONAL AUXILIAR**

## **7. Administración de la clínica dental**

La clínica dental fraternidad Mazateca de L.A se encuentra ubicada en el municipio de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, a 178 Kilómetros de la ciudad capital de Guatemala y a 16 kilómetros de la cabecera departamental de Suchitepéquez, Mazatenango.

### **7.1 Estructura y datos administrativos**

En la clínica dental labora el estudiante de EPS de la Universidad de San Carlos de Guatemala y la asistente dental que la proporciona la municipalidad de Pueblo Nuevo. Los gastos de electricidad son costeados por el estudiante de EPS, mientras que el sueldo de la asistente dental es responsabilidad de la municipalidad de Pueblo Nuevo. La fraternidad no proporciona materiales, una parte de estos es proporcionada por la Universidad de San Carlos de Guatemala y la otra por el estudiante de EPS.

La Clínica dental se encuentra en un terreno compartido con una escuela de párvulos, por lo que el portón se mantiene cerrado por seguridad de los niños, las instalaciones de la clínica se encuentran en condiciones aceptables.

### **7.2 Materiales y Equipo odontológico**

Unidad dental: La unidad dental fue reparada recientemente, por problemas en la succión y una fuga de agua en las mangueras de la pieza de alta velocidad. La unidad dental no sube ni baja de altura, solo se reclina el respaldo, dificultando las realizaciones de extracciones dentales, sin embargo, no imposible. A pesar de no estar en óptimas condiciones ya que es una unidad que tiene 10 años aproximadamente de estar en uso, hasta el momento no ha presentado nuevos inconvenientes y es funcional.

Aparato de Rayos x:

No hay aparato de Rayos x, se tiene que referir a los pacientes a San Felipe o Mazatenango en caso de necesitar este servicio.

Otro equipo y mobiliario: Existe suficiente mobiliario para organizar y almacenar materiales. El amalgamador funciona, sin embargo, al ser utilizado con mucha frecuencia se sobrecarga y deja de funcionar.

Equipo proporcionado por la clínica dental:

La clínica dental se encarga de proporcionar, la unidad dental, compresor, esterilizador y amalgamador. No proporcionan instrumentos o materiales por lo que es necesario que el odontólogo practicante lleve sus instrumentos generales, lámpara de foto curado, instrumentos para extracciones dentales y todos sus materiales necesarios para trabajar.

### Cuadro No.33

#### 7.3 Horario de atención:

Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
8 am -1pm	Actividad clínica Integrada	Actividad Clínica Integrada	Repartición de flúor y charlas en Escuelas	Actividad Clínica Integrada	Actividad Clínica Integrada
1 pm-2pm	ALMUERZO	ALMUERZO	ALMUERZO	ALMUERZO	ALMUERZO
2 pm-5pm	Clínica población General	Clínica población General	Clínica población General	Clínica población General	Salida

Fuente: documento sobre administración de consultorio, EPS, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez 2018.

#### **7.4 Servicios ofrecidos a la población de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, en la Clínica Dental Fraternidad Mazateca de Los Ángeles.**

- Extracciones dentales
- Profilaxis
- Aplicación tópica de flúor
- Sellantes de fosas y fisuras
- Obturaciones de Ionómero de vidrio
- Tratamiento periodontal
- Obturaciones de amalgama
- Obturaciones de resina compuesta
- Pulpotomía
- Corona de acero
- Blanqueamientos
- Prótesis fija y prótesis totales

#### **7.5 Protocolo de Esterilización y desinfección**

La desinfección y esterilización en la clínica dental es el proceso por el cual se eliminan patógenos responsables de enfermedades contagiosas presentes en los instrumentos odontológicos. <sup>(10)</sup> Es necesario que exista este protocolo en toda clínica dental, ya que evita la diseminación de enfermedades en los pacientes que asisten a la clínica dental y el personal que labora en la misma.

## Cuadro No.34

### Clasificación de objetos utilizados en la clínica dental

<b>Clasificación de objetos</b>	<b>Ejemplos</b>	<b>Método</b>
<b>Críticos</b>  Penetran en los tejidos y cavidades normalmente estériles.	Instrumental quirúrgico, jeringa de anestesia, elevadores, curetas, tijeras, pinzas.	Siempre estériles
<b>Semicríticos</b>  Entran en contacto con membranas mucosas y piel no intacta.	Instrumental básico de operatoria y endodoncia.	Estériles o mínimamente sometidos a Desinfección de Alto Nivel (DAN).
<b>No críticos</b>  Solamente entran en contacto con piel sana.	Objetos de uso del paciente como: vasos, loza, batas.	Limpieza adecuada y secado, en algunas ocasiones desinfección de nivel intermedio o bajo.

Fuente: Protocolo de desechos bioinfecciosos.

#### Desinfección:

El término de desinfección se refiere al proceso físico o químico que inactiva, elimina o mata agentes patógenos, incluyendo bacterias, protozoos y virus. Los desinfectantes se aplican sobre objetos inanimados, como instrumentos y superficies, para tratar y prevenir las infecciones. Se deben distinguir los desinfectantes de los satirizantes que son sustancias que reducen el número de microorganismos a un nivel seguro.

#### Desinfección del área de trabajo:

El proceso de desinfección de la clínica inicia limpiando las superficies del equipo, unidad dental, pisos, lavamanos con una solución de hipoclorito de sodio, este es un desinfectante activo contra virus, hongos y micobacterias. Se inactiva en presencia de materia orgánica, se polimeriza por los rayos del sol y necesita estar protegido en envases opacos. No debe conservarse en envases abiertos por más de 12 horas debido a la evaporación del producto activo. Los insumos plásticos también se pueden desinfectar con esta solución, por el método de inmersión, ya que estos no pueden ser esterilizados por el de calor seco.

#### Desinfección de instrumentales:

Previo a la esterilización del instrumental de uso odontológico, se debe realizar una desinfección previa con la finalidad de eliminar restos orgánicos para facilitar y asegurarse que la esterilización sea efectiva.

#### Lavado manual de instrumentos con jabón antibacterial:

Este lo realiza la asistente dental, utilizando guantes de látex gruesos, jabón antibacterial y un cepillo específicamente para esa función, luego de cepillar todos los instrumentos se deben de lavar rigurosamente con agua para retirar todos los restos y eliminar todo el jabón antibacterial. Como método complementario se utiliza la solución de glutaldehido Metricide®28 a 2.5%. Consiste en sumergir los instrumentos en la solución durante 40 minutos.

#### Esterilización de Instrumentos:

La esterilización de los instrumentos se realiza después de la desinfección de los mismos, este proceso se realiza varias veces al día, el método que se utiliza es el calor seco. La esterilización por calor seco produce la destrucción de los microorganismos por oxidación de sus componentes celulares. Este es un proceso menos eficiente que la esterilización por calor húmedo, porque los microorganismos mueren con mayor rapidez cuando se encuentran en presencia de agua, ya que permite que se altere con mayor facilidad la configuración de sus proteínas y proporciona un medio para distribuir el calor uniformemente en toda la cámara

interna del equipo de esterilización. Por esta razón, para lograr la esterilización del material empleando el calor seco, se deben aplicar temperaturas más altas durante mayor tiempo.

En la clínica Dental fraternidad Mazateca, se utilizó el método del aire caliente, básicamente funciona como un horno, donde se alcanzan temperaturas muy altas, el tiempo de duración de este proceso es de 1 hora, y se alcanzan los 170 grados.

Almacenamiento de instrumentos estériles:

Por último, se procede a almacenar los instrumentos estériles en bolsas individuales, utilizando guantes estériles con el fin de no contaminarlos.

Método alternativo para la esterilización de Instrumentos:

Si por algún motivo no se contara con la posibilidad de esterilizar con el aparato de calor seco, se tiene la alternativa de usar la solución de glutaldehido Metricide®28 a 2.5%. Este es un método donde sumergen los instrumentos en la solución durante 2 horas, esta puede ser reutilizada durante 28 días

## **8. Capacitación de personal auxiliar**

Para la adecuada administración de un consultorio dental, es indispensable contar con personal capacitado para facilitar las labores del odontólogo y maximizar el tiempo de atención clínica. La municipalidad de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez brindó el apoyo asignando una asistente a la clínica dental Fraternidad Mazateca de L.A., durante los meses de febrero a septiembre de 2018.

Datos de la persona asignada:

Nombre: Norma María Villatoro

Edad: 19 años

Nivel Educativo: Diversificado

Conocimientos: Enfermería

### **8.1 Metodología**

Durante la primera semana del mes de febrero se solicitó el apoyo con la asignación de una asistente dental. La persona destinada a ejercer el papel de asistente dental fue enviada por la municipalidad de Pueblo Nuevo, es el segundo año consecutivo que se le nombra para realizar dicha labor, por lo que tenía conocimientos de los procedimientos y temas de capacitación. Se realizó la limpieza del equipo e instalaciones de la clínica dental fraternidad mazateca, ya que la misma no fue utilizada durante varios meses.

Utilizando el Manual de Capacitación para Personal auxiliar, brindado por el Área de odontología socio-preventiva de la Facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se impartieron los temas comprendidos en el manual en su totalidad. Las lecciones fueron explicadas y evaluadas una vez al mes, posteriormente, se procedía a la resolución de dudas del tema si fuese necesario.

A pesar de que la persona asignada para realizar el trabajo de asistente dental participó en dicha capacitación el año anterior, se le reforzó nuevamente con la totalidad de los temas encontrados en el Manual de Capacitación de Personal Auxiliar.

La capacitación se realizó durante 8 meses correspondientes al programa EPS, sin embargo, la asistente dental no culminó su preparación y las evaluaciones del último tema por inconvenientes de horario con la municipalidad de Pueblo Nuevo.

## 8.2 Temas y evaluaciones correspondientes a la capacitación de personal auxiliar:

Febrero:

<b>Tema</b>	<b>Calificación</b>
Funciones de la asistente dental	100
Horario	100
Manejo de desechos tóxicos	100

Marzo:

<b>Tema</b>	<b>Calificación</b>
Equipo de uso dental	90

Abril:

<b>Tema</b>	<b>Calificación</b>
Prevención de enfermedades	100
Limpieza y esterilización de instrumentos	100
Sellantes de fosas y fisuras	100

Mayo:

<b>Tema</b>	<b>Calificación</b>
Instrumental para examen dental	80
Instrumental para extracciones dentales	80
Instrumentales para procedimientos	80

Junio:

<b>Tema</b>	<b>Calificación</b>
Morfología dental	100

Julio:

<b>Tema</b>	<b>Calificación</b>
Transferencia instrumental	100

Agosto:

<b>Tema</b>	<b>Calificación</b>
Materiales de uso dental	80

Septiembre:

<b>Tema</b>	<b>Calificación</b>
Enfermedades dentales	0

### **8.3 Limitantes y dificultades**

El apoyo de parte de la Municipalidad debe de ser reconocido, ya que durante varios años han asignado a alguien para realizar la tarea de asistente dental en la clínica dental fraternidad mazateca , sin embargo se puede observar que al ser la persona una empleada municipal , su colaboración es solicitada durante varias actividades, por lo que perjudica su horario laboral en la clínica dental, desafortunadamente su participación fue muy irregular, no cumpliendo con el horario de entrada o salida y en muchas veces no presentándose a la clínica dental. Se les sugirió a los representantes de la fraternidad dental, la posibilidad de la contratación de una asistente dental que tuviera disponibilidad de tiempo para cumplir con el horario estipulado de la clínica dental, sin embargo, dicha gestión no fue aprobada por la fraternidad mazateca.

Se logró observar una falta de interés de parte de la asistente dental para llevar a cabo la capacitación, debido a que ya poseía algunos conocimientos previamente adquiridos sobre la capacitación auxiliar, esta no culminó el tema de Enfermedades Dentales por lo que no se le extendió el diploma que respalda su capacitación como personal auxiliar.

## 9. Conclusiones

- El programa de Ejercicio Profesional Supervisado, EPS, es el mejor método para retribuir a la población guatemalteca más necesitada ofreciendo atención odontológica a escolares de escuelas públicas y poblaciones de alto riesgo, las cuales incluyen adultos mayores, embarazadas y preescolares.
- Según datos obtenidos en la investigación sobre la percepción de salud bucal de padres de familia y el estado actual de salud bucal de los niños, 87% de la población en estudio indico tener una salud bucal deficiente, por lo que es fundamental brindar atención odontología a las personas de escasos recursos.
- La totalidad de la población en estudio, indico no utilizar métodos complementarios al cepillado dental, como seda dental o enjuague bucal, por eso la necesidad de hacer énfasis en la educación bucal en grupos vulnerables, para que a través de esto se logre concientizar la importancia de un cuidado bucodental adecuado.
- El programa de Prevención de Enfermedades Bucales del Ejercicio Profesional Supervisado ayuda a prevenir la caries dental, la enfermedad bucal de mayor prevalencia en la población estudiantil de primaria.
- Los Enjuagatorios con fluoruro de sodio al 0.2% ayudan a fortalecer los dientes para disminuir su susceptibilidad a la caries dental, debe realizarse semanalmente para crear una concentración tópica adecuada.
- Los sellantes de fosas y fisuras son el método más efectivo para prevenir la caries dental, crean una microbarrera que evita que los microorganismos y restos alimenticios se alojen en caras oclusales.
- La educación sobre la salud bucal es fundamental, para lograr crear conciencia en la población guatemalteca, y disminuir el índice de enfermedades bucales que actualmente existe.
- Se brindó atención odontológica a pacientes pre escolares, adolescentes embarazadas, adultos mayores y población general que residen en las áreas urbanas como rurales del municipio Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, logrando disminuir la prevalencia y evitar que la incidencia de enfermedades bucodentales vaya en aumento en esta población.

- Se atendió un total de 155 pacientes en el subprograma de Clínica Integrada, 85 pacientes como pacientes escolares integrales y 68 como pacientes de alto riesgo.
- Se promovieron tratamientos restaurativos como alternativa para evitar la extracción dental ya que la población del Municipio especialmente los adultos mayores, lo consideran como único tratamiento cuando existe odontalgia, por lo que se debe educar a la población sobre las desventajas de realizar extracciones dentales.
- Durante la atención clínica integral se realizaron en pacientes escolares 85 profilaxis bucales y aplicaciones tópicas de flúor, 430 sellantes de fosas y fisuras, 12 obturaciones con ionomero de Vidrio, 436 amalgamas, 134 resinas compuestas, 9 pulpotomias y 39 extracciones dentales.
- Se realizaron 23 profilaxis bucales y aplicaciones tópicas de flúor, 17 sellantes de fosas y fisuras, 8 obturaciones de ionomero de vidrio, 19 amalgamas, 14 resinas compuestas y 32 extracciones dentales en pacientes de alto riesgo, incluyendo adultos mayores, adolescentes y embarazadas.

## 10. Recomendaciones

- Buscar un método para incorporar a la población adolescente en la distribución de enjuagatorios con flúor, ya que es una población vulnerable a la caries dental.
- Realizar charlas sobre salud bucal dirigidas a mujeres en período de gestación, ya que se debe informar la importancia de adoptar medidas de higiene adecuadas para evitar que se desarrollen enfermedades de la cavidad bucal.
- Se debe buscar la manera de abarcar la totalidad de los niños participantes en el programa de Enjuagatorios con Fluoruro al 0.2% antes del horario de recreo, para evitar que los escolares tengan restos alimenticios en la boca que eviten que el Fluoruro de Sodio tenga contacto con todas las superficies, en especial las superficies oclusales.
- Realizar gestiones para solicitar apoyo de parte de la fraternidad mazateca para contratar a alguien para realizar el trabajo de asistente dental.
- Solicitar por escrito a la municipalidad de Pueblo nuevo, la asignación de alguien que cumpla con el horario establecido para la atención clínica.
- Capacitar al personal auxiliar sobre primeros auxilios, ya que en un área de atención clínica odontológica o médica, es importante que todo el personal esté debidamente capacitado para responder a una emergencia.
- Reestructuraciones temas y modificación en cronograma del mismo para que este sea de más utilidad, ya que es importante que los auxiliares tengan conocimientos sobre materiales dentales preferiblemente desde el primer mes de atención clínica.

## 11. Bibliografía

1. Casals-Peidro, E. (2005). **Hábitos de higiene oral en la población escolar y adulta española**. RCOE. 10(4):389-401.
2. De León Saldaña, L. A. (2009). **Sistema internacional de valoración y detección de Caries Dental. (ICDAS)**. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Odontología. pp. 1-8.
3. Guerrero, J. et al. (2015). **Manual para capacitación del personal auxiliar del programa Ejercicio Profesional Supervisado**. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Odontología, Área de Odontología Socio –Preventiva. 150 p.
4. ICDAS (International Caries Detection and Assessment System). (2012). **Protocolo ICDAS**. (en línea). Estados Unidos: Consultado el 05 de octubre 2018. Disponible en: <http://www.icdas.org>.
5. Instituto Nacional de Estadística. (1994). **Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO-94)**. España: Consultado el 10 de octubre 2018. Disponible en: <http://www.ine.es/clasifi/cnoh.htm>
6. Kornman, K. S. and Loe, H. (1993). **The role of local factors in the etiology of periodontal diseases**. Periodontal 2000. 5(2):83-97.



7. Liu, Y. et al. (2015). **Dental fear and its possible relationship with periodontal status in Chinese adults: A preliminary study.** England: BMC Oral Health. 15 p.
8. Loe, H. (2000). **Oral hygiene in the prevention of caries and periodontal disease.** Int. Dent. J. no.50:129-139.
9. Miller, K; Eke, P. I. and Schoua-Glusberg, A. (2007). **Cognitive evaluation of selfreport questions for surveillance of periodontitis.** Journal of Periodontology D. no.78:1455-1462.
10. OMS (Organización Mundial de la Salud). (1972). **Etiología y prevención de la caries dental. Serie de informes técnicos nº 494. Ginebra: (1972)** Ginebra: Consultado el 22 de octubre 2018. Disponible en: <https://www.fdiworlddental.org/oral-health/fdi-definition-of-oral-health>
11. Villagrán, E. (2015). **Protocolo de investigación: Prevalencia de caries dental en escolares de 12 años del sector público y su relación con variables socioeconómicas.** Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Odontología. Área de odontología Socio-Preventiva. 11 p.



## 12. Anexos

### Imagen No.12

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 si 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 si 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	

Boleta de investigación, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, 2018

**Imagen No.13**



Foto inicial de unidades dentales no habilitadas en la clínica dental Fraternidad Mazateca de Los Ángeles, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

**Imagen No.14**

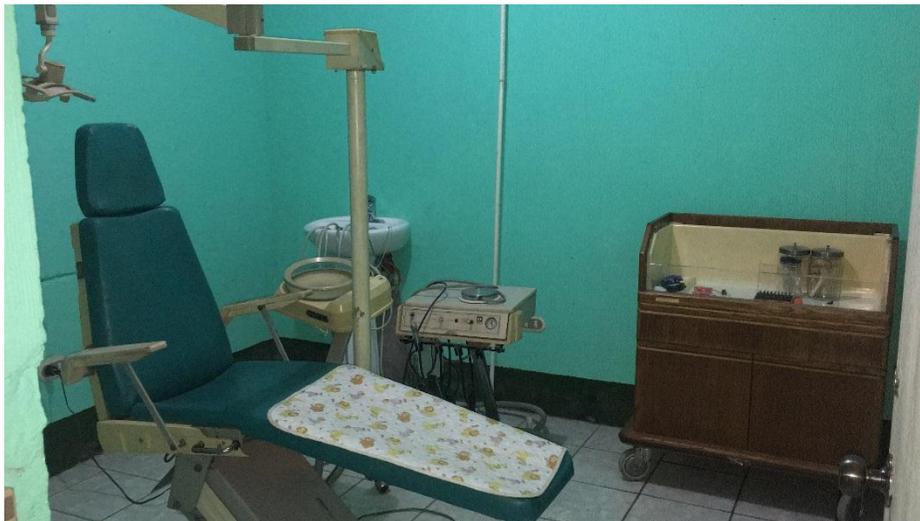


Foto final, unidad dental Gnatus habilitada para segunda clínica dental en la Fraternidad Mazateca de Los Ángeles, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

**Imagen No.15**



Charlas Educativas sobre salud bucal, Escuela Oficial Urbana Mixta No.2 “Profesor Guare Sop”, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

**Imagen No.16**



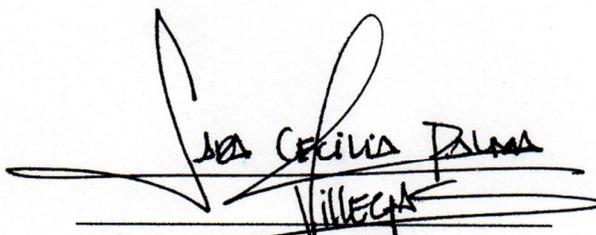
Entrega de cepillos y pastas dentales a escolares de la Escuela Oficial Rural Mixta “Cantón Santa Elena”, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez

**Imagen No.17**



Entrega de Cepillos y Pastas dentales a escolares de la Escuela Oficial Urbana Mixta No.2  
“Profesor Guare Sop”, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez. EPS 2018.

El presente Informe Final de EPS es única y exclusivamente responsabilidad del autor:

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'S' followed by the name 'Sara Cecilia Palma Villegas' written in a cursive script.

Sara Cecilia Palma Villegas

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

Vo. Bo. Imprimase.

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized loop on the left, a vertical stroke, and a series of horizontal, wavy lines extending to the right, ending in a small circle.

Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

Secretario Académico

Facultad de Odontología