

Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado en la Clínica Dental  
Fraternidad Mazateca de los Ángeles, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez

Febrero – octubre de 2019

Presentado por:

**HELEN WALESKA BOLAÑOS LEMUS**

Ante el Tribunal de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de  
Guatemala, quien presidió el acto de graduación, previo a optar el Título de:

**CIRUJANA DENTISTA**

Guatemala, noviembre de 2019

Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado en la Clínica Dental  
Fraternidad Mazateca de los Ángeles, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez  
Febrero – octubre de 2019

Presentado por:

**HELEN WALESKA BOLAÑOS LEMUS**

Ante el Tribunal de la facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, quien presidió el acto de graduación, previo a optar el Título de:



**CIRUJANA DENTISTA**

Guatemala, noviembre de 2019

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

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal primero:	Dr. Otto Raúl Torres Bolaños
Vocal segundo:	Dr. Sergio Armando García Piloña
Vocal tercero:	Dr. José Rodolfo Cáceres Grajeda
Vocal cuarto:	Br. Diego Alejandro Argueta Berger
Vocal quinto:	Br. Andrés Isaac Zabala Ramírez
Secretario Académico:	Dr. Edwin Ernesto Milián Rojas

### **Tribunal que presidió el acto de graduación:**

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal:	Dr. Mario Enrique Castañeda López
Secretario Académico:	Dr. Edwin Ernesto Milián Rojas

## **ACTO QUE DEDICO A:**

**Dios:** por ser mi guía y brindarme la fortaleza necesaria durante estos años, porque sin Él nada de esto hubiese sido posible.

**Mis padres:** Sergio Antonio Bolaños de León y Sara Nohemí Lemus Rossi, por su apoyo incondicional a lo largo de mi carrera, por sus consejos, enseñanzas, por todo su esfuerzo y trabajo arduo día a día para que hoy me realice como profesional los amo.

**Mis hermanos:** Sindy Bolaños por ser mi ejemplo, apoyo incondicional, por enseñarme a nunca rendirme, a tener presente que todo lo que se quiere en la vida se puede lograr. Sergio y Heidy Bolaños por siempre estar a mi lado, ser mi alegría y apoyo en cada momento de mi vida.

**Mi abuelita Rafaela Rossi y Julia Consuelo de León (q. e p. d.):** gracias por sus cuidados, por enseñarme lecciones de vida y todo su amor, las extraño.

**Mis sobrinos:** Camila Galindo Bolaños y Anthony Samayoa Bolaños, por la alegría y la bendición de tenerlos y ser ejemplo para que perseveren y cumplan cada sueño y meta que tengan.

**Mi prima Mayrita García:** por su incondicional apoyo y cariño siempre. Te quiero mucho.

**Mis tíos, primos, cuñados y demás familia:** gracias por el cariño brindado, a mi tío Urbano Bolaños, Maite Ramírez, tío Heidmar Bolaños, Damaris y toda su familia. Especialmente a mi tía Alfita Bolaños, Rudy Rodas, Elvi Rodas y Omar Rodas, por abrirme las puertas de su hogar durante ocho meses y recibir su apoyo en todo momento. Gracias por compartir este momento tan especial.

**Mi mejor amiga:** Letty López y toda su familia, gracias por su apoyo durante todos estos años y ser una familia para mí.

**Mis amigas:** Wendy Abac, Liseth Velázquez y Lussy Moreno, gracias por su amistad durante todos estos años. Gaby Baltazar, Jessica Perla y Sofía Pérez, gracias por su apoyo desde el inicio de este largo camino, a Mireya Marroquín y Naby Obregón, gracias por la ayuda que me brindaron todos estos años de amistad incondicional. Astrid Montejo, Paola Vásquez, Karen Salguero, Karla Aja, Samantha Montes, Walter Espina, Misael Sotz, Mynor Reynoso, Celeste Cux, Jeimy Mejía, Marisol Gómez, Luis Cuche, Majo Acevedo, Irene Lam, Grupo Santa Polonia, y a todos mis amigos, gracias por todos los buenos momentos compartidos Alejandra Ramírez (q. e. p. d.) gracias por todo, fuiste una amiga incondicional.

**Fraternidad mazateca de los Ángeles en Pueblo Nuevo Suchitepéquez:** Gracias por darme la oportunidad de realizar El ejercicio Profesional Supervisado y permitir de esta forma culminar con una fase importante de mi carrera.

**Todos mis catedráticos:** gracias por tomarse el arduo trabajo de trasmitirme sus conocimientos, experiencias académicas y las amistades creadas a lo largo de este proceso en especial al Dr. Otto Torres, Dra. Jullissa Armis, Dr. Manuel Miranda, Dra. Carmen Morales, Dr. Estuardo Palencia, Dr. Erwin Moncada, Dra. Carmen Ordoñez, Dr. Marvin Maas, Dr. Juan Fernando Guerrero, Dr. Enrique Gálvez, Dra Julieta Medina y Dra. Lucrecia Chinchilla.

**Universidad de San Carlos de Guatemala:** que me dio la bienvenida y la oportunidad de alcanzar mis metas, formándome como persona y profesional.

**Usted:** por su presencia muchas gracias.

### **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 Los Ángeles, Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, conforme lo demanda el Normativo de evaluación con fines de promoción para estudiante de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al Título de:

**CIRUJANA DENTISTA**

## ÍNDICE

<b>SUMARIO</b> .....	1
<b>ACTIVIDADES COMUNITARIAS</b> .....	3
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	5
<b>JUSTIFICACIÓN</b> .....	6
<b>OBJETIVO GENERAL</b> .....	6
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> .....	6
<b>METODOLOGÍA</b> .....	7
Tabla 1. <b>Cronograma de actividades</b> .....	8
<b>RECURSOS</b> .....	9
<b>RESULTADOS</b> .....	9
<b>LIMITACIONES O DIFICULTADES</b> .....	10
<b>ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO DE LA ACTIVIDAD COMUNITARIA</b> ...	11
<b>SUBPROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES</b> .....	12
<b>RESUMEN</b> .....	13
<b>METAS DEL SUBPROGRAMA DE PREVENCIÓN BUCAL</b> .....	14
<b>PRESENTACIÓN DE RESULTADOS</b> .....	15
<b>ANÁLISIS DE RESULTADOS</b> .....	15
<b>ANÁLISIS DE RESULTADOS DE ENFERMEDADES BUCALES</b> .....	19
<b>INVESTIGACIÓN ÚNICA</b> .....	20
<b>TÍTULO</b> .....	21
<b>JUSTIFICACIÓN</b> .....	21
<b>OBJETIVOS DEL ESTUDIO</b> .....	21
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	22
<b>METODOLOGÍA Y PROTOCOLO DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	26
<b>MATERIAL Y MÉTODOS</b> .....	26
<b>CRITERIOS DE INCLUSIÓN</b> .....	26
<b>CRITERIO DE EXCLUSIÓN</b> .....	26
<b>PACIENTES Y MÉTODO</b> .....	27
<b>VARIABLES PRINCIPALES DE VALORACIÓN</b> .....	27
<b>ANÁLISIS</b> .....	29
<b>PRESENTACIÓN DE RESULTADOS</b> .....	29
<b>DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b> .....	38

<b>CONCLUSIONES</b> .....	40
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	41
<b>ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL PARA ESCOLARES, ADOLESCENTES Y POBLACIÓN GENERAL</b> .....	42
<b>DESCRIPCIÓN DE LA PRODUCCIÓN CLÍNICA POR TRATAMIENTO</b> .....	43
<b>ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL</b> .....	43
<b>ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO</b> .....	51
• <b>Equipo dental</b> .....	52
<b>Tabla 22. Horario de actividades en clínica dental Fraternidad Mazateca</b> .....	54
<b>PROTOCOLO DE ESTERILIZACIÓN</b> .....	54
<b>CAPACITACIÓN DE PERSONAL AUXILIAR</b> .....	58
<b>Descripción y análisis de la ejecución del proyecto</b> .....	60
<b>Tabla 23. Listado y calendarización de los temas impartidos</b> .....	62
<b>CONCLUSIONES</b> .....	63
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	64
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	65
<b>ANEXOS</b> .....	67

## SUMARIO

El presente informe describe las actividades realizadas durante el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala realizado en la Clínica Fraternidad Mazateca de los Ángeles, ubicada en el municipio de Pueblo Nuevo del departamento de Suchitepéquez, Guatemala; durante ocho meses, en el período comprendido del 4 de febrero al 4 de octubre de 2019.

Las actividades desarrolladas durante este período fueron:

- I. Actividades comunitarias: el proyecto comunitario que se realizó fue la restauración y mantenimiento de áreas verdes, canchas y colocación de basureros en la Escuela Oficial Urbana Mixta de Párvulos sector El Rebalse, ubicada en el municipio de Pueblo Nuevo, departamento de Suchitepéquez.
- II. Proyectos de remodelación de la clínica: se mejoró el ambiente de la clínica Fraternidad Mazateca de los Ángeles, al pintar las áreas de la sala de espera y de atención al paciente, además, modificar las áreas del jardín.
- III. Prevención de Enfermedades Bucales: para realizar este subprograma se involucraron ocho escuelas, las cuales se listan a continuación:
  1. Escuela Oficial Urbana Mixta No.2 Profesor “Lorenzo Guaré Sop”
  2. Escuela Oficial Rural Mixta cantón Santa Elena
  3. Escuela Oficial Rural Mixta cantón El Mangal
  4. Escuela Oficial Rural Mixta “Profa. Violeta Zenaida Castillo de Lau”
  5. Escuela Oficial Urbana Mixta No.1
  6. Escuela Oficial Rural Mixta cantón El Jardín
  7. Escuela Oficial Urbana Mixta de Párvulos sector El Rebalse
  8. Escuela Oficial Urbana Mixta de Educación Especial

Las ocho escuelas fueron involucradas al realizar distintas actividades, las cuales se describen a continuación:

- Sesiones de educación en salud bucal: se realizaron charlas durante ocho meses enfocadas principalmente en los escolares de las escuelas públicas del municipio de Pueblo Nuevo, se atendió a 1,300 escolares aproximadamente.
- Enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2 % semanalmente: se logró atender a 1,233 escolares.
- Barrido de sellantes de fosas y fisuras: se atendió a 88 niños de edad escolar al colocar 607 sellantes de fosas y fisuras.
- Entrega de cepillos y pasta dental: se logró una donación de 284 cepillos dentales y 200 pastas dentales para niños en edad escolar del municipio de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

## **ACTIVIDADES COMUNITARIAS**

## **ACTIVIDADES COMUNITARIAS**

Lugar: municipio de Pueblo Nuevo, departamento de Suchitepéquez.

Título del Proyecto Comunitario

**Restauración y mantenimiento de áreas verdes, canchas y colocación de basureros en la Escuela Oficial Urbana Mixta de Párvulos sector El Rebalse, ubicada en el municipio de Pueblo Nuevo, departamento de Suchitepéquez**

## INTRODUCCIÓN

El presente Informe Final expone lo realizado en la Actividad Comunitaria referente al proyecto de la restauración y mantenimiento de áreas verdes, canchas y colocación de basureros en la Escuela Oficial Urbana Mixta de Párvulos sector El Rebalse, ubicada en el municipio de Pueblo Nuevo, departamento de Suchitepéquez, durante el tiempo del Ejercicio Profesional Supervisado comprendido en los meses de febrero a septiembre de 2019, proyecto realizado con el apoyo de la asistente y otros colaboradores.

Asimismo, el contenido de este Informe Final, fue realizado con base en los lineamientos para la elaborar el Informe Final de Actividad Comunitaria, proporcionados por la docencia de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Dentro de ese contexto, la actividad comunitaria desarrollada, tomó en cuenta un conjunto de circunstancias relacionadas con dicha actividad, cuando la situación cultural en ese lugar ameritaba tomar la iniciativa de realizar dicho proyecto comunitario, el cual consistió en pintar el área de recreación fundamentalmente la cancha de basquetbol, los graderíos, colocación de basureros en puntos específicos, jardinería con plantas ornamentales para resaltar y embellecer las áreas verdes dentro del área principal de la escuela.

Lo anterior, con el propósito de enfatizar la importancia de inculcar valores de disciplina, orden, limpieza e higiene en la instalación educativa, lo que genera un valor agregado tanto en los niños, como docentes y padres de familia, concientizándolos en la práctica de estos principios, así como, cuidar el medio ambiente de su entorno y motivar un efecto multiplicador en la población para que sume y coadyuve a solucionar los problemas ambientales a nivel nacional.

## **JUSTIFICACIÓN**

El Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) es parte de la extensión universitaria al servicio de la comunidad guatemalteca que la Universidad de San Carlos de Guatemala debe cumplir en beneficio del pueblo de Guatemala de acuerdo a su mandato. En ese sentido, el Ejercicio Profesional Supervisado llevado a cabo mediante el proyecto comunitario de la restauración y mantenimiento de áreas verdes, canchas y colocación de basureros en la Escuela Oficial Urbana Mixta de Párvulos sector El Rebalse, ubicada en el municipio de Pueblo Nuevo, departamento de Suchitepéquez, benefició a 152 niños de la población escolar, así como a docentes, padres de familia y población en general. Dichos beneficios se resumen en el mejoramiento de las condiciones recreativas y escolares en donde desarrollan sus actividades diarias.

## **OBJETIVO GENERAL**

Planificar y elaborar un plan estratégico, el cual ayude a modificar áreas en mal estado dentro de la Escuela Oficial Urbana Mixta de Párvulos sector El Rebalse ubicada en el municipio de Pueblo Nuevo, departamento de Suchitepéquez.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- a) Brindar un ambiente limpio y tranquilo en el plantel educativo, beneficiando a la población escolar, docentes, padres de familia y población en general.
- b) Concientizar a la población escolar sobre la importancia de tener y cuidar el medio ambiente de manera que genere valor agregado en la comunidad.

## METODOLOGÍA

La metodología para la realización del proyecto se describe a través de los procedimientos establecidos a través de las gestiones realizadas, población beneficiada y actividades de campo, las cuales se describen a continuación:

- **Gestiones realizadas**

Al inicio se gestionaron los primeros acercamientos con el alcalde municipal de la localidad sin conseguir ninguna respuesta. Ante esta postura, se realizaron rifas, los números fueron vendidos en la comunidad y las diferentes escuelas de la población.

- **Población beneficiada**

Los alumnos de Escuela Oficial Urbana Mixta de Párvulos sector El Rebalse.

- **Actividades de campo**

Para obtener el dinero necesario y financiar los gastos, se planificó realizar cinco rifas para cuatro limpiezas bucales, dos para niños y dos para adultos, una canasta básica de alimentos y otros insumos. Asimismo, se estableció el área perimetral que se debía pintar de la cancha de basquetbol y se compraron los botes de pintura, se midió el área para determinar cuántas plantas se necesitaban, con el cálculo realizado, se compraron las plantas y se sembraron, algunas fueron trasplantadas para jardinizar el área verde de la escuela, se ubicaron los puntos estratégicos para los toneles de basura donados por la finca Hamburgo.

Tabla 1. **Cronograma de actividades**

<b>CRONOGRAMA</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
Febrero	Presentación de la propuesta del proyecto ante los docentes de la USAC.
Marzo	Se solicitó verbalmente apoyo al alcalde municipal del municipio de Pueblo Nuevo, departamento de Suchitepéquez.
Abril	Se presentaron las solicitudes formales a las autoridades educativas de la escuela de párvulos y al alcalde municipal de la localidad.
Mayo	Se planificaron cinco rifas de 4 limpiezas dentales y canasta básica de alimentos y otros insumos.
Junio	Se elaboraron las listas de las rifas y se inició la venta.
Julio	Se realizaron las rifas y se recaudó el dinero que financiaría el proyecto.
Agosto	Se realizó la jardinería y se obtuvo el apoyo de la finca Hamburgo con la donación de los botes de basura, los cuales fueron ubicados en puntos estratégicos de la escuela.
Septiembre	Se concluyó el proyecto al pintar las canchas de basquetbol de la Escuela Oficial Urbana Mixta de Párvulos sector El Rebalse.

Fuente: elaboración propia.

## **RECURSOS**

### **Presupuesto estimado**

Para realizar el proyecto comunitario realizado en la Escuela Oficial Urbana Mixta de Párvulos sector El Rebalse, el presupuesto estimado fue de dos mil quinientos quetzales exactos (Q.2,500.00).

### **Forma y fuente de financiamiento**

Se solicitó ayuda financiera al alcalde municipal de la localidad, quien no colaboró con el proyecto comunitario en la Escuela Oficial Urbana Mixta de Párvulos sector El Rebalse, por tanto, fue necesario obtener el financiamiento por medio de la realización de cinco rifas de cuatro limpiezas dentales y una canasta básica de alimentos y otros insumos, así mismo, se aportó ayuda económica por parte de la estudiante de EPS.

## **RESULTADOS**

Los resultados fueron positivos, ya que se realizó la restauración y mantenimiento de áreas verdes, canchas y colocación de basureros, en donde se pintó la cancha de basquetbol, graderíos, jardinería y colocación de basureros en puntos específicos de la Escuela Oficial Urbana Mixta de Párvulos sector El Rebalse del municipio de Pueblo Nuevo, departamento de Suchitepéquez.

## LIMITACIONES O DIFICULTADES

Para realizar el proyecto comunitario de la restauración y mantenimiento de áreas verdes, canchas y colocación de basureros, realizado en la Escuela Oficial Urbana Mixta de Párvulos sector El Rebalse del municipio de Pueblo Nuevo, departamento de Suchitepéquez, se presentaron diversas limitaciones y dificultades, tales como:

- a) Indiferencia de las autoridades educativas de la Escuela Oficial Urbana Mixta de Párvulos sector El Rebalse, para brindar apoyo logístico en los diversos procesos que realizaron en el proyecto comunitario.
- b) La falta de colaboración de la Municipalidad de Pueblo Nuevo específicamente del alcalde del municipio, en cuanto al apoyo financiero para el pago de la mano de obra e insumos, lo cual contribuiría al fortalecimiento del proyecto comunitario.
- c) El clima no era favorable por el exceso de lluvia en la región.
- d) El encargado de pintar las áreas previamente determinadas, no cumplió con el tiempo establecido para la realización del trabajo, por lo que se buscó a otra persona para que terminara el proyecto.

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

El proyecto comunitario para la restauración y mantenimiento de áreas verdes, canchas y colocación de basureros fue necesario, ya que las condiciones en que se encontraban las canchas de basquetbol, el área verde y la recolección de basura en la Escuela Oficial Urbana Mixta de Párvulos sector El Rebalse del municipio de Pueblo Nuevo, departamento de Suchitepéquez, no eran las óptimas para un establecimiento educativo. Las instalaciones de la escuela, necesitan una mejora continua en su presentación, de manera que refleje orden, limpieza e higiene en un ambiente agradable que inspire confianza y tranquilidad en la recreación de los niños de dicha escuela.

## **SUBPROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES**

## RESUMEN

La caries dental constituye uno de los principales problemas de salud bucal en el mundo siendo Guatemala uno de los países más afectados. Por lo que el Subprograma de Prevención de Enfermedades Bucales forma parte importante dentro del Programa del Ejercicio Profesional Supervisado en la salud bucal de los escolares del área rural, en estas áreas el acceso a la salud se encuentra bastante limitado y las personas de estas poblaciones carecen de la cultura necesaria para que los niños y la población en general estén en mejores condiciones, mucho menos se tiene la atención necesaria en salud bucal, descuidando totalmente este tema.

Llegar a estas áreas y contribuir a que las personas puedan tener acceso a la salud bucal y a la educación bucal tiene mucha importancia en este programa, por lo que se cuenta con un programa de charlas de salud bucal para que tanto niños como personas adultas sepan de la importancia de cuidar sus dientes, con métodos de higiene adecuados para tener una buena salud bucal. Por otra parte, se realizan enjuagatorios de fluoruro de sodio al 2 % semanalmente, se trata de atender a la mayor parte de la población escolar con la finalidad de contribuir efectivamente en cada niño beneficiado.

También se cuenta con un programa de aplicación de sellantes de fosas y fisuras para evitar que hayan caries a temprana edad, donde una parte de la población es beneficiada, los niños atendidos son de primero a tercero primaria, una población en edad crítica y no han formado adecuados hábitos de higiene, por lo que la mayoría de niños a muy temprana edad presentan caries dental en la mayoría de piezas dentales primarias, incluso pérdida de ellas, por lo que es muy importante hacer énfasis de lo anteriormente expuesto en la población en general.

Es de notar que cada niño tratado dentro de este programa es un ente influyente dentro su familia, toda vez, ya que a través de su experiencia transmiten lo aprendido y practicado, para que la población en general se incluya dentro del

objetivo principal, que es la prevención a las enfermedades bucales a través de adquirir buenos hábitos de higiene.

### **METAS DEL SUBPROGRAMA DE PREVENCIÓN BUCAL**

1. Atender a una parte de la población total de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, para que tenga acceso a la salud bucal.
2. Disminuir el índice de caries dental por medio del Programa de Prevención Bucal realizado en el Ejercicio Profesional Supervisado.
3. Formar niños en edad escolar para que sean agentes de cambio e impulsen la salud bucal dentro de sus hogares y comunidad.
4. Involucrar a cada uno de los docentes de una manera activa dentro del Subprograma de Enjuagatorios de Fluoruro de Sodio y compartir los beneficios a la población escolar.
5. Formar buenos hábitos de higiene bucal en los habitantes de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

#### **Figura 1.**

Esta fotografía representa el trabajo de campo que se realizó en el municipio de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, en el cual se brindó enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2 % semanalmente, atendiendo a ocho escuelas.



Fuente: elaboración propia.

## PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Tabla 2. **Cantidad total mensual y promedio de niños atendidos con enjuagatorios de fluoruro de sodio durante el EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero – septiembre 2019**

MES	No. de escolares
Febrero	1169
Marzo	1169
Abril	1169
Mayo	1169
Junio	1169
Julio	1341
Agosto	1341
Septiembre	1341
<b>Promedio</b>	<b>1233</b>

Fuente: datos obtenidos en el EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, de febrero a septiembre de 2019.

## ANÁLISIS DE RESULTADOS

Durante los meses de febrero a junio la cantidad de niños atendidos mensualmente fue de 1169 niños de edad escolar con aplicaciones de fluoruro de sodio entregado semanalmente en 6 escuelas del municipio de Pueblo Nuevo, departamento de Suchitepéquez, se contó con el apoyo de los directores de este municipio.

Durante los meses de julio a octubre se agregaron otras dos escuelas, se atendió semanalmente con enjuagatorios de fluoruro de sodio a 1341 niños, se contó con la colaboración de algunos monitores dentro del programa para atender todas las escuelas semanalmente.

Figura 2. **Sellantes de fosas y fisuras**

Esta fotografía representa parte del Programa Sellantes de Fosas y Fisuras en la finalización del tratamiento de uno de los pacientes incluidos en este programa.



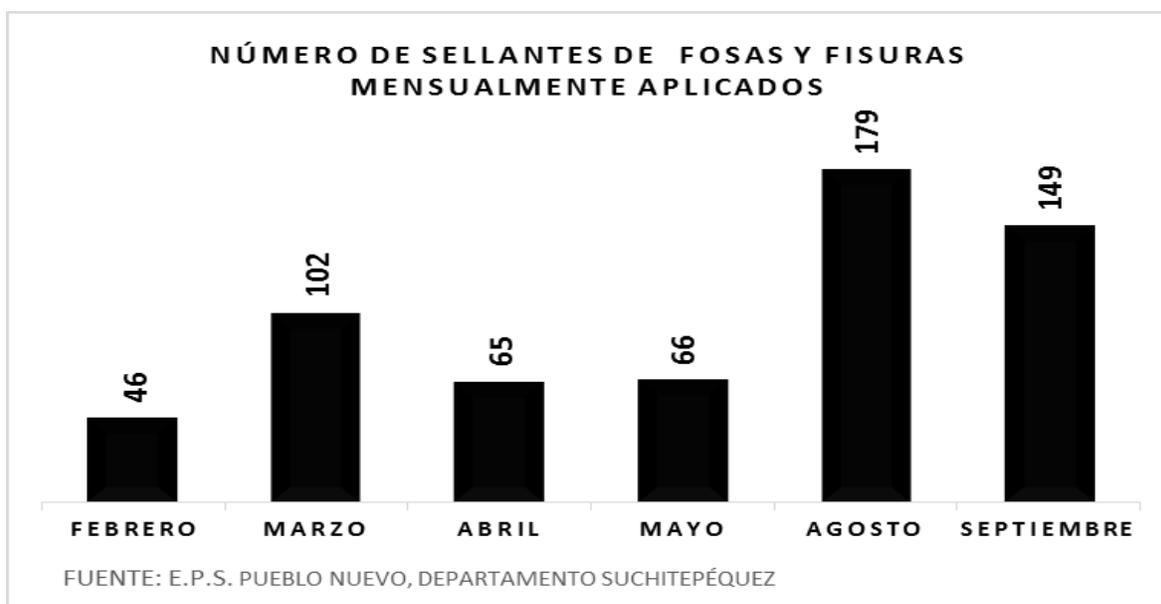
Fuente: elaboración propia.

Tabla 3. **Número de niños atendidos mensualmente con sellantes de fosas y fisuras en el municipio de Pueblo Nuevo, departamento de Suchitepéquez, durante febrero – septiembre 2019**

<b>MES</b>	<b>NÚM. NIÑOS ATENDIDOS AL MES</b>	<b>NÚM. DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS</b>
FEBRERO	10	46
MARZO	18	102
ABRIL	13	65
MAYO	14	66
JUNIO	0	0
AGOSTO	18	179
SEPTIEMBRE	15	149
<b>TOTAL</b>	<b>88</b>	<b>607</b>

Fuente: datos obtenidos en el EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

Figura 3. **Número de sellantes de fosas y fisuras realizados mensualmente en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez durante febrero – septiembre 2019**



Fuente: datos obtenidos en el EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

**Análisis:**

Se muestra el total de sellantes de fosas y fisuras colocados cada mes en el período de febrero - septiembre 2019, con un total de 607 sellantes colocados en los niños de edad escolar del municipio de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

#### Figura 4.

Esta fotografía muestra parte del Programa de Actividades de Educación en Salud Bucal donde se impartieron temas muy importantes sobre salud bucal, tales como, la higiene bucal y las técnicas de cepillado.



Fuente: elaboración propia.

Tabla 4. **Actividades de Educación sobre Salud Bucal en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, durante febrero – septiembre de 2019**

MES	NÚMERO DE CHARLAS	CANTIDAD DE PERSONAS INVOLUCRADAS	TEMA
Febrero	0	0	
Marzo	8	170	Alimentación
Abril	8	184	Placa dentobacteriana
Mayo	8	317	Higiene bucal
Junio	8	188	Técnicas de cepillado
Julio	8	198	Placa dental y técnicas de cepillado
Agosto	7	158	Placa dentobacteriana e higiene bucal
Septiembre	8	163	Alimentación y técnicas de cepillado
<b>TOTAL</b>	<b>63</b>	<b>1378</b>	

Fuente: datos obtenidos en el EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

En la tabla se muestra el número de personas involucradas en el Subprograma de Educación Bucal donde se impartieron diversos temas de importancia para el mejoramiento de la salud bucal.

Durante las charlas de educación sobre salud bucal que se realizaron durante el Ejercicio Profesional Supervisado se incluyeron más de 1300 personas que tuvieron la oportunidad de escuchar temas de mucho interés con respecto a la salud bucal, con el fin de mejorar hábitos de higiene bucal y se logró la prevención de diversas enfermedades bucales, se entregaron aproximadamente 284 cepillos dentales y 200 pastas dentales para niños en edad escolar del municipio de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

La respuesta de la comunidad desde directores de centros educativos, maestros, padres y niños, fue una respuesta positiva, ya que el interés presentado durante las charlas de educación bucal era evidente al formular preguntas y comprender de mejor manera cada uno de los temas impartidos.

### **ANÁLISIS DE RESULTADOS DE ENFERMEDADES BUCALES**

La caries dental es uno de los problemas más evidentes a nivel nacional debido a la poca cultura ya que no se tiene acceso a información sobre este tema, por lo que involucrar a las diversas comunidades desde los niños de edad escolar hasta cada padre de familia en este tipo de programas sobre prevención bucal, contribuirá a formar agentes de cambio para disminuir la prevalencia de enfermedades bucales en diferentes regiones de nuestro país. Además, formar parte de este programa al participar en las diferentes actividades tales como la aplicación de enjuagatorios bucales, intervención clínica y colocación de sellantes de fosas y fisuras. De esta manera se concientizará a cada persona sobre la importancia del cuidado bucal y se disminuirán los problemas frecuentes que se presentan a nivel bucal como lo es la caries dental.

## **INVESTIGACIÓN ÚNICA**

## **TÍTULO**

Prevalencia de caries dental y fluorosis y su relación con las prácticas en salud oral y nivel socioeconómico familiar en una muestra de escolares del sector público de Guatemala.

## **JUSTIFICACIÓN**

La problemática sobre el tema de salud bucal y su relación socioeconómica es bastante grande, ya que la alta prevalencia de caries dental a nivel nacional y fluorosis en algunas regiones en Guatemala está en aumento, por lo que realizar un estudio para conocer cómo los hábitos de higiene y una mala alimentación debido a un mal estado socioeconómico, están relacionados con la presencia de caries dental en la población guatemalteca.

## **OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

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

## MARCO TEÓRICO

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la caries dental es un problema de salud de alcance mundial que afecta a los países industrializados y cada vez con mayor frecuencia, a los países en desarrollo, en especial las comunidades más pobre.

Los efectos de las enfermedades bucodentales en términos de dolor, deterioro funcional y disminución de la calidad de vida son considerables y costosos, se estima que el tratamiento representa gastos sanitarios por encima de los recursos de muchos países en desarrollo.

Es probable que las condiciones de vida aumente la caries dental en muchos países debido al creciente y alto consumo de azúcares y a una exposición insuficiente de flúor. En muchos países entre ellos el nuestro, el acceso a la atención sanitaria bucodental es limitado, en muchas ocasiones los dientes no se tratan y son extraídos.

La mayoría de los niños en el mundo presenta signos de gingivitis (sangrado de encías) además de la prevalencia dental. Los sistemas de salud bucodental a nivel mundial deben estar orientados hacia los servicios de atención primaria de salud y la prevención, ya que de esta manera, se contribuirá considerablemente al diagnóstico precoz, la prevención y el tratamiento a nivel estomatológico.

Una mala salud bucodental puede tener profundas repercusiones en la salud general y en la calidad de vida de las personas. El dolor, los abscesos dentales, los problemas al comer o en la masticación, la pérdida de piezas y la existencia de dientes con mal formación dental o dañados tienen efectos importantes en la vida y en el bienestar cotidiano de las personas.

La caries dental ha sido clasificada de muchas maneras, sin embargo, dentro de este estudio se utilizará el método de clasificación según el CPO-D. Este método aprobado por la OMS que fue desarrollado por Klein, Palmer y Knutson, se ha convertido en el índice fundamental de los estudios odontológicos que se realizan para cuantificar la prevalencia de la caries dental.

El método CPO-D que significa

- C- dientes cariados
- P- dientes perdidos
- C- dientes obturados

Es el indicador de caries dental más utilizado y difundido, en el cual proporciona información sobre las piezas con lesión activa y clínicamente evidente, las piezas extraídas o que están indicados para la extracción y las piezas obturadas.

La fluorosis dental se cataloga como una patología que puede producir el exceso de fluoruro en el ser humano, esta es una hipomineralización del esmalte provocada por la ingesta de altas concentraciones de fluoruro por un período prolongado durante la fase de calcificación del diente en período preeruptivo, presentando el esmalte un aumento de la porosidad en la superficie del diente, lo que le confiere un color opaco, esta puede ser una manifestación del uso inadecuado del flúor en el organismo humano y es una enfermedad que no solo afecta las estructuras dentarias, sino también puede afectar otros órganos y sistemas del cuerpo humano pero las afecciones dentarias que pueden producir, en muchas ocasiones ser el primer signo que la persona ha estado expuesta a niveles elevados de flúor.

Esta se caracteriza por manchas o motas que afectan el esmalte y que de acuerdo a su severidad pueden variar desde una simple opacidad blanquecina y poco perceptible que no altera la estructura dentaria, hasta manchas oscuras (pardas) con estrías y punteado que lesionan la morfología dentaria dando un aspecto corroído.

Las lesiones fluoróticas suelen ser bilateralmente simétricas y tienden a mostrar un patrón horizontal estriado de una parte a otra del diente. Los premolares y segundos molares son los más frecuentemente afectados, seguido por los incisivos superiores. Los incisivos inferiores son menos afectados.

Para que aparezca fluorosis en los dientes son condiciones indispensables:

1. El consumo excesivo de flúor aproximadamente por encima de 1.5 mg/litro de forma prolongada.
2. Que el consumo coincida con el período de formación de los dientes desde la gestación hasta los ocho años de edad.

Puede haber varios diagnósticos diferenciales de la fluorosis con otras opacidades del esmalte no inducidas por el flúor

- Lesión de caries temprana.
- Hipoplasia del esmalte.
- Amelogénesis y dentinogénesis imperfecta.
- Tinción por tetraciclinas.

## **ÍNDICE DE DEAN**

Este es el índice epidemiológico para medir la fluorosis dental y fue desarrollado en el año 1942 por Dean a fin de comparar la gravedad y la distribución de la fluorosis en diversa colectividades, se califican solo los dos más afectados, que en caso de no presentar la misma severidad, se toma la calificación de aquel que tenga la de menor valor, la puntuación asignada a un individuo es la perteneciente a sus dos dientes más afectados.

Tabla 5. Índice de Dean

Código	Categoría	Descripción
1	Cuestionable dudosa	El esmalte muestra ligeras aberraciones con respecto a la translucidez del esmalte norma, que puede fluctuar entre una o pocas manchas blancas hasta manchas ocasionales.
2	Muy leve	Pequeñas zonas opacas de color blanco papel, diseminadas irregularmente por el diente, pero abarcando menos del 25 % de la superficie dental vestibular.
3	Leve	Las zonas opacas blancas del esmalte son más extensas que en el criterio 2, pero abarca menos del 50 % de la superficie dental.
4	Moderado	Las superficies del esmalte de los dientes muestran marcado desgaste y una mancha marrón es frecuentemente una característica desfigurante.
5	Severos	Las superficies del esmalte están afectadas y la hipoplasia es tan marcada que la forma general del diente se puede afectar. Existen fosas discontinuas o confluyentes. Las manchas marrones están extendidas y los dientes tienen una apariencia de corrosión.

Fuente: Escobar. (1989). Índice de DEAN.

Los factores como la nutrición y los sedimentos en el agua son de mucha importancia para que se origine el moteado en el esmalte y utilizando el índice de DEAN se puede determinar de una forma fácil la distribución y severidad de la fluorosis.

## **METODOLOGÍA Y PROTOCOLO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **TIPO DE ESTUDIO**

Estudio observacional transversal, en el cual se evaluó la prevalencia de caries dental y fluorosis en población escolar de establecimientos educativos oficiales del sector público al establecer la situación socioeconómica de las familias, además recolectar muestras de sal doméstica y agua de los establecimientos escolares.

### **MATERIAL Y MÉTODOS**

Para la recolección de esta información se utilizaron diferentes métodos, tales como encuestas diseñadas, elaboradas y aprobadas por el Departamento de Odontología Social y Preventiva de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el examen clínico en pacientes escolares de 12 años en las instalaciones de la clínica dental Fraternidad Mazateca de los Ángeles, en el municipio de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, se determinó que el índice de CPO-D de la población escolar para determinar su salud bucal.

### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

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

### **CRITERIO DE EXCLUSIÓN**

- Escolares de colegios o instituciones privadas de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.
- Escolares o padres de familia que no estaban interesados en participar en dicho estudio.
- Escolares que no estuvieran en el rango de edad de 12 años.

## **PACIENTES Y MÉTODO**

Se realizó un estudio de tipo observacional, transversal y analítico durante el Ejercicio Profesional Supervisado de Odontología, comprendido en los meses de febrero- septiembre 2019, en una muestra no probabilística comprendida por 20 escolares de 12 años, inscritos en el período 2019 en los establecimientos educativos oficiales del sector público en el municipio de Pueblo Nuevo, departamento de Suchitepéquez.

Se utilizó el muestreo aleatorio simple en la selección de la muestra de estudio. Se incluyó a niños y niñas de 12 años de edad que cursaban grados de quinto y sexto primaria, se cumplió de esta manera con los criterios de inclusión del estudio.

## **VARIABLES PRINCIPALES DE VALORACIÓN**

### **DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES**

En resumen la definición de las variables de estudio fueron la percepción de los niños *per se* sobre su estado actual en salud bucal y el Índice de CPO-D en escolares de 12 años. La evaluación de estas variables, consistió en la detección de lesiones cariosas, al calcular los índices epidemiológicos propuestos por la OMS para estudios sobre caries dental CPO-D (dientes cariados, perdidos o indicados para extracción y obturados).

Por consiguiente, todos los participantes de la muestra fueron evaluados visual y clínicamente por un examinador, en este caso la odontóloga practicante, se utilizó como equipo auxiliar para la medición de las variables clínicas un kit estéril de espejo bucal, explorador y pinza, unidad dental, luz de la unidad dental, jeringa triple para obtener superficies dentales limpias y secas.

## **DEFINICIÓN DE LA OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

El estado de salud bucal de la muestra de los 20 escolares de 12 años fue evaluado mediante el examen clínico para la determinación del índice de CPO-D. La percepción del estado de salud bucal de los escolares involucrados en la investigación, se evaluó mediante una encuesta formulada por 13 preguntas en las cuales se tuvo como objetivo recolectar información sobre hábitos de higiene y alimentación, molestias, odontalgia e inconformidades con la cavidad bucodental. Además, se realizó una encuesta a los padres de familias sobre el nivel socioeconómico y así observar la relación que esto tiene con el estado de salud bucodental de los escolares.

La realización de este estudio cumplió con las especificaciones éticas de protección a los participantes en estudio, de acuerdo con la declaración de Helsinki y se adhirió a las reglamentaciones éticas y de investigación con la cual se rige la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio de solicitud verbal y consentimiento, se les informó a los padres o responsables y se garantizó la confidencialidad de la información individual, entrega oportuna de los resultados de las evaluaciones y realización de tratamientos necesarios de forma gratuita.

La supervisión del trabajo de campo estuvo a cargo de los profesores del área de Odontología Social y Preventiva, quienes evaluaron de una forma directa o indirecta el cumplimiento de las condiciones y avance de:

- Evaluaciones clínicas
- Visitas domiciliarias
- Aplicación de los instrumentos de investigación

El equipo de investigación fue conformado por:

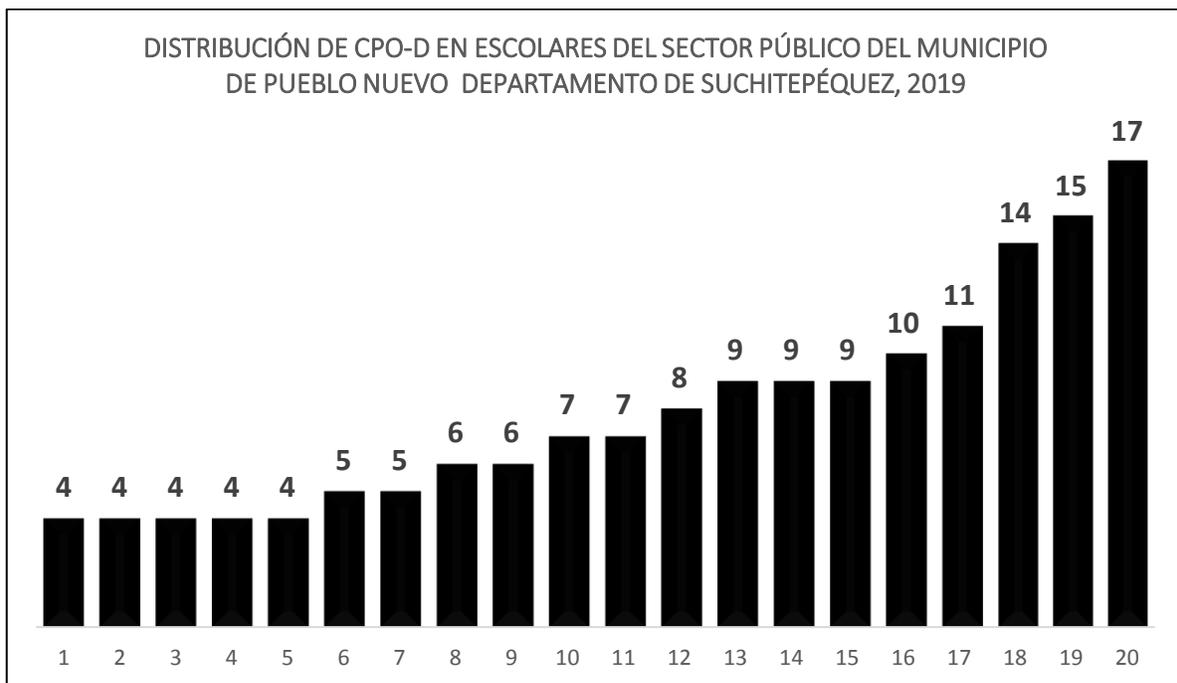
- Estudiantes EPS del período febrero-septiembre 2019
- Asistentes dentales
- Profesores supervisores del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

## ANÁLISIS

- Descriptivo de las variables explorando la consistencia de los datos.
- Cálculo de proporciones
- Cálculo de promedio
- Cálculo de frecuencia
- Cálculo de la desviación estándar

## PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Figura 5. **Distribución de CPO – D en escolares del sector público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez**



Fuente: datos obtenidos en el EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero – septiembre 2019.

La gráfica muestra que todos los escolares del estudio, presentan algún valor en el índice de CPO-D lo que demuestra que en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, existe un alto índice de prevalencia dental.

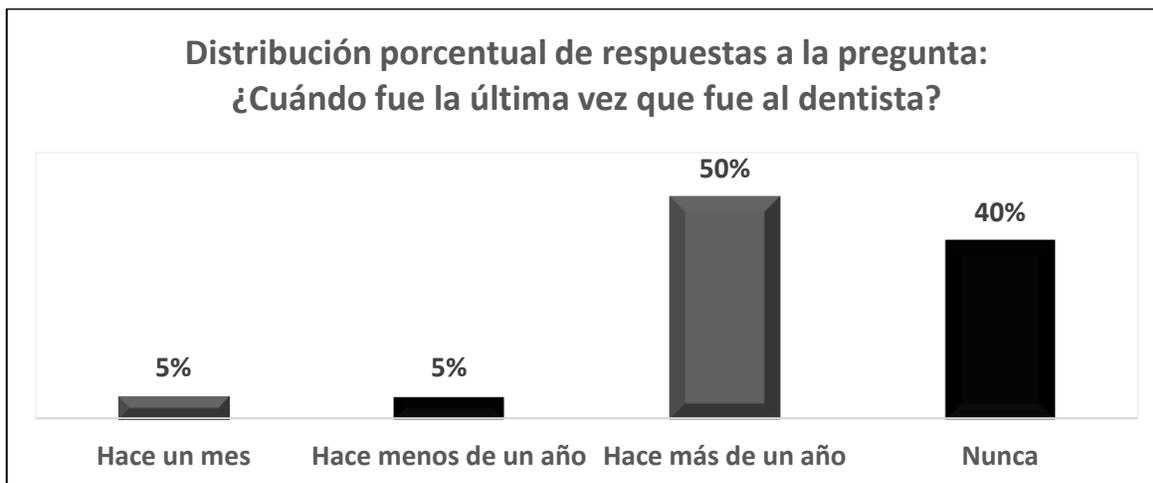
Tabla 6. **Grado de fluorosis dental en escolares del sector público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez**

<b>Distribución porcentual de grados de fluorosis en escolares del sector público. Pueblo Nuevo, Suchitepéquez. Febrero-Septiembre 2019</b>		
<b>TIPO DE FLUOROSIS</b>	<b>N</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Normal	14	70 %
Muy leve	1	5 %
Dudoso	4	20 %
Moderado	1	5 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

Fuente: datos obtenidos en el EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero – septiembre 2019.

Los datos obtenidos muestran que la incidencia de fluorosis dental en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez es baja debido a que 14 de 20 escolares incluidos en el estudio se encuentran con un diagnóstico normal.

Figura 6. **Distribución porcentual de respuesta a encuesta realizada en escolares del sector público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez**



Fuente: datos obtenidos en el EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero – septiembre 2019.

La gráfica muestra que el 50 % de los escolares fueron hace más de un año al dentista.

**Tabla 7. Distribución porcentual de respuesta a encuesta realizada en escolares del sector público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez**

<b>Distribución porcentual de respuestas a la pregunta: ¿Cómo se encuentra la salud de sus dientes y encías?</b>		
<b>Salud dental</b>	<b>n</b>	<b>Porcentaje</b>
Muy buena	1	5 %
Buena	4	20 %
Regular	9	45 %
Mala	4	20 %
No se	2	10 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

Fuente: datos obtenidos en el EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero – septiembre 2019.

Los datos obtenidos muestran que el 45% de los escolares dentro del estudio creen tener una salud regular tanto de sus dientes como de sus encías.

**Figura 7. Distribución porcentual de respuesta a encuesta realizada en escolares del sector público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez**



Fuente: datos obtenidos en el EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero – septiembre 2019.

Los datos muestran que el 70 % de escolares no se recordaba de haber sufrido de algún problema dentario durante los últimos 12 meses.

Tabla 8. **Distribución porcentual de respuesta a encuesta realizada en escolares del sector público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez**

<b>Distribución porcentual de respuestas a la pregunta: ¿Qué tan seguido limpia sus dientes?</b>		
<b>Limpieza de dientes</b>	<b>n</b>	<b>Porcentaje</b>
2 a 3 veces a la semana	2	10 %
1 vez al día	5	25 %
Muchas veces al día	13	65 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

Fuente: datos obtenidos en el EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero – septiembre 2019.

La tabla muestra que el 65 % de los escolares dentro de este estudio limpia sus dientes muchas veces al día.

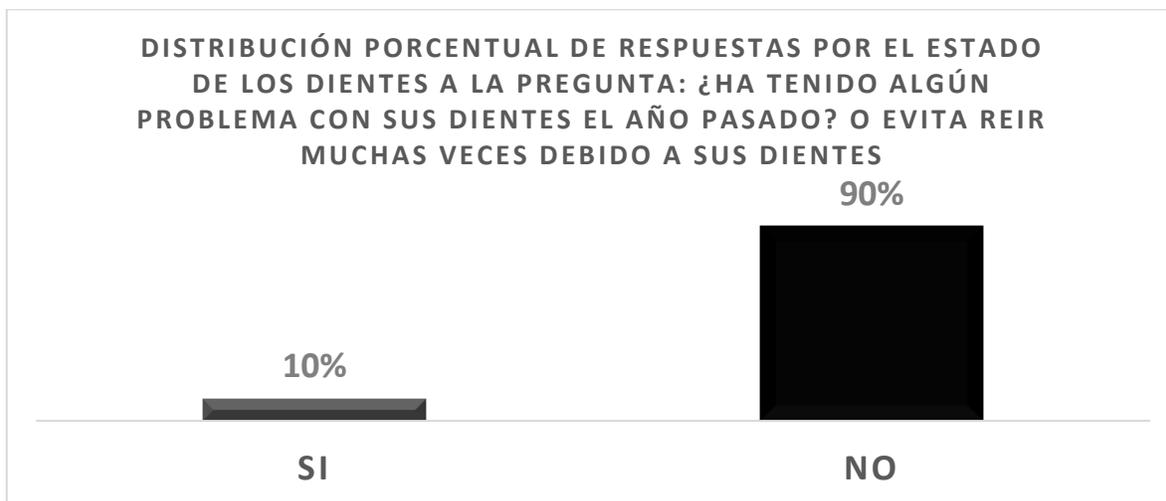
Tabla 9. **Distribución porcentual de respuesta a encuesta realizada en escolares del sector público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez**

<b>Distribución porcentual de respuestas por el estado de los dientes a la pregunta: ¿ha tenido algún problema con sus dientes el año pasado? o está satisfecho con la apariencia de los mismos</b>		
<b>Aceptación por apariencia de sus dientes</b>	<b>n</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	16	80 %
No	4	20 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

Fuente: datos obtenidos en el EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero – septiembre 2019.

Los datos obtenidos muestran que el 80 % de escolares se encuentran satisfechos con la apariencia de sus dientes.

**Figura 8. Distribución porcentual de respuesta a encuesta realizada en escolares del sector público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez**



Fuente: datos obtenidos en el EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero – septiembre 2019.

La gráfica muestra que el 10 % de escolares presenta problemas al reírse debido a sus dientes.

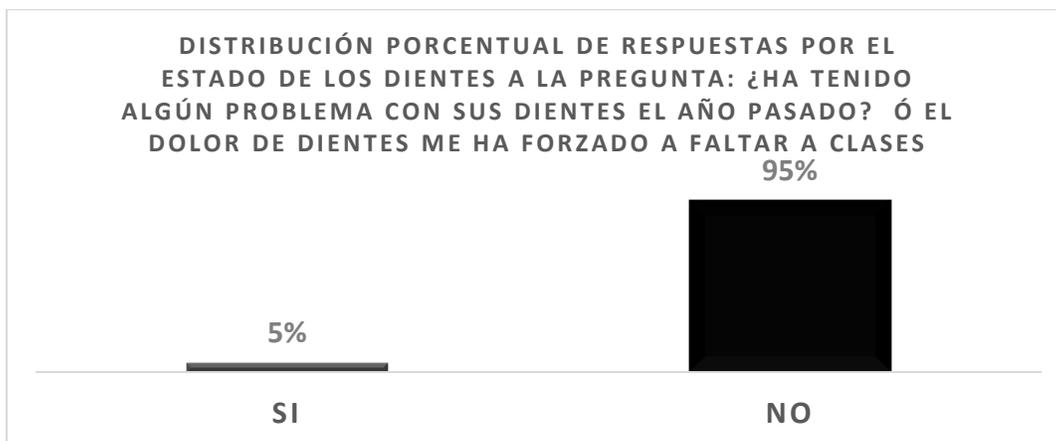
**Tabla 10. Distribución porcentual de respuesta a encuesta realizada en escolares del sector público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez**

<b>Distribución porcentual de respuestas por el estado de los dientes a la pregunta: ¿ha tenido algún problema con sus dientes el año pasado? u otros niños se burlan de mis dientes</b>		
<b>Se burlan de mis dientes</b>	<b>n</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	1	5 %
No	19	95 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

Fuente: datos obtenidos en el EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero – septiembre 2019.

Los datos obtenidos muestran que el 5 % de escolares presentan problemas con sus dientes y otros niños se burlan de sus dientes.

**Figura 9. Distribución porcentual de respuesta a encuesta realizada en escolares del sector público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez**



Fuente: datos obtenidos en el EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero – septiembre 2019.

La gráfica muestra que el 5 % de los escolares ha faltado alguna vez a clases por algún dolor o problema dentario durante los 12 meses anteriores.

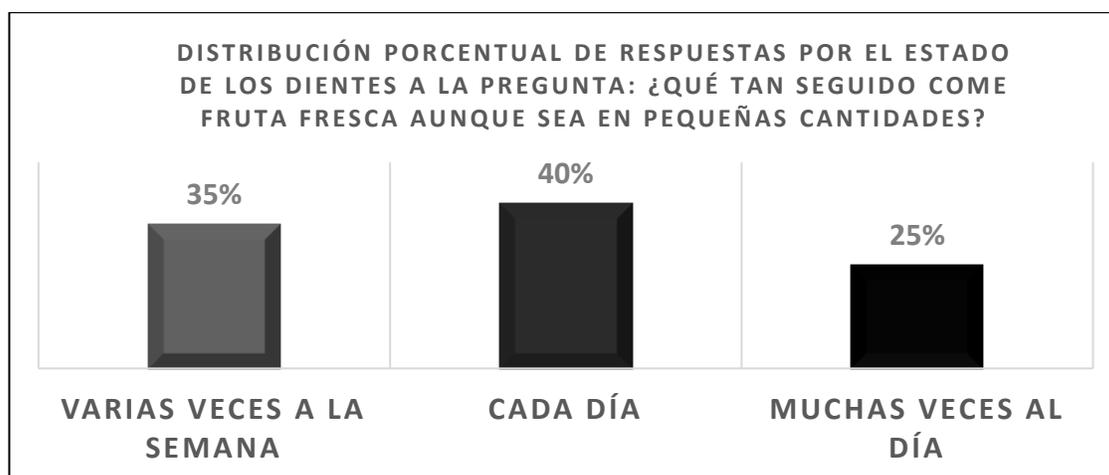
**Tabla 11. Distribución porcentual de respuesta a encuesta realizada en escolares del sector público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez**

<b>Distribución porcentual de respuestas por el estado de los dientes a la pregunta: ¿ha tenido algún problema con sus dientes el año pasado? o tiene dificultad para masticar</b>		
<b>Dificultad para masticar</b>	<b>n</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	4	20 %
No	16	80 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

Fuente: datos obtenidos en el EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero – septiembre 2019.

Los datos obtenidos muestran que el 20 % ha presentado algún problema dentario durante los 12 meses anteriores, lo que le ha provocado tener dificultad para masticar.

Figura 10. **Distribución porcentual de respuesta a encuesta realizada en escolares del sector público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez**



Fuente: datos obtenidos en el EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero – septiembre 2019.

La gráfica muestra que el 40 % de escolares come fruta fresca cada día aunque sea en pequeñas cantidades.

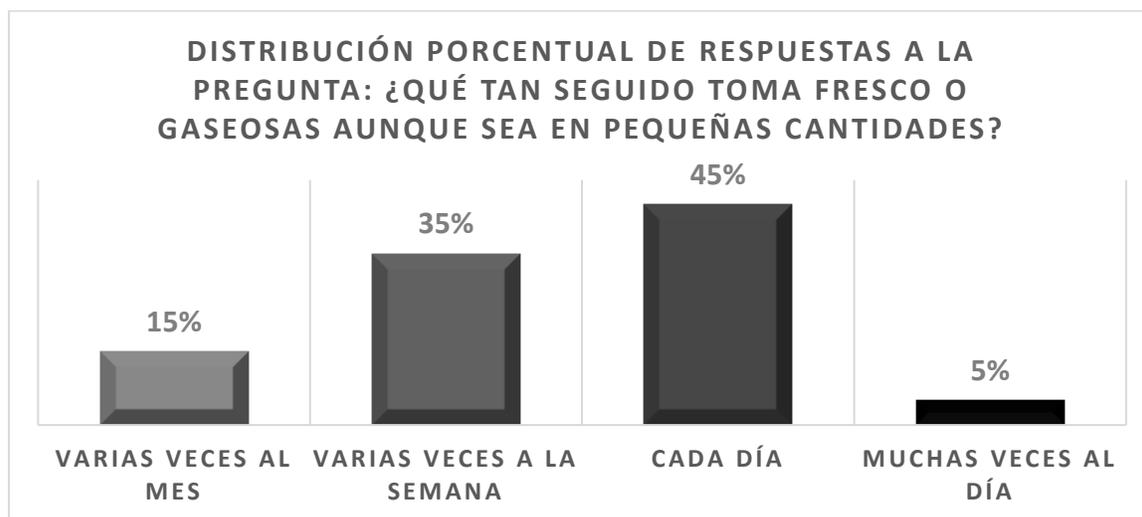
Tabla 12. **Distribución porcentual de respuesta a encuesta realizada en escolares del sector público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez**

Distribución porcentual de respuestas a la pregunta: ¿Qué tan seguido come pan de manteca, pan o pastel aunque sea en pequeñas cantidades?		
Pan de manteca, pan o pastel	n	Porcentaje
Nunca	4	20 %
Varias veces al mes	1	5 %
Varias veces a la semana	2	10 %
Cada día	12	60 %
Muchas veces al día	1	5 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

Fuente: datos obtenidos en el EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero – septiembre 2019.

Los datos obtenidos muestran que el 60 % de escolares come todos los días pan de manteca, pan o pastel aunque sea en pequeñas cantidades.

Figura 11. **Distribución porcentual de respuesta a encuesta realizada en escolares del sector público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez**



Fuente: datos obtenidos en el EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero – septiembre 2019.

La gráfica muestra que el 45 % de escolares toma todos los días fresco o gaseosas aunque sea en pequeñas cantidades.

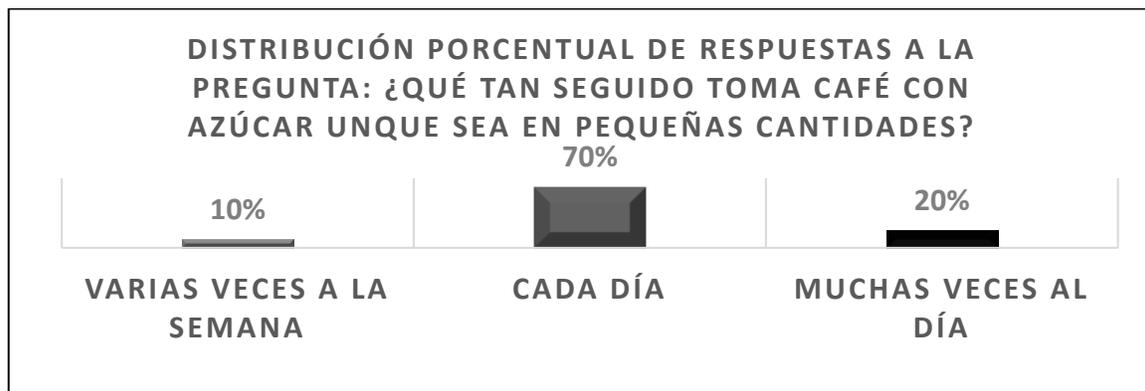
Tabla 13. **Distribución porcentual de respuesta a encuesta realizada en escolares del sector público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez**

<b>Distribución porcentual de respuestas a la pregunta: ¿Qué tan seguido toma leche con azúcar aunque sea en pequeñas cantidades?</b>		
<b>Leche con azúcar</b>	<b>n</b>	<b>Porcentaje</b>
Nunca	6	30%
Varias veces al mes	4	20%
Una vez a la semana	1	5%
Varias veces a la semana	4	20%
Cada día	5	25%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Fuente: datos obtenidos en el EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero – septiembre 2019.

Los datos obtenidos muestran que 30 % de escolares no consume leche con azúcar.

Figura 12. **Distribución porcentual de respuesta a encuesta realizada en escolares del sector público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez**



Fuente: datos obtenidos en el EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero – septiembre 2019.

La gráfica muestra que el 70 % de los escolares consume café con azúcar todos los días aunque sea en pequeñas cantidades.

Tabla 14. **Distribución porcentual por sexo masculino a encuesta realizada en escolares del sector público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez**

<b>Distribución porcentual por sexo masculino a la pregunta: ¿Qué nivel educativo completó la persona encargada que vive con usted?</b>		
<b>Nivel educativo del padre</b>	<b>n</b>	<b>Porcentaje</b>
No fue a la escuela	3	15 %
Menos de la primaria	8	40 %
Completó la primaria	5	25 %
Completó diversificado	2	10 %
Universidad completa	1	5 %
No hay ningún adulto masculino	1	5 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

Fuente: datos obtenidos en el EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero – septiembre 2019.

Los datos obtenidos muestran que el 40 % de personas encargadas del hogar de género masculino, presentan un nivel educativo menor de la primaria.

**Figura 13. Distribución porcentual de respuesta a encuesta realizada en escolares del sector público de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez**



Fuente: datos obtenidos en el EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, febrero – septiembre 2019.

La gráfica muestra que el 45 % de personas encargadas del hogar de género femenino presenta un nivel educativo menor de la primaria.

## **DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

Con los datos recopilados sobre los hábitos de alimentación e higiene dental además del examen clínico se logró obtener información sobre el grado de fluorosis y el grado de CPO-D que se presenta en una pequeña muestra del municipio de Pueblo Nuevo del departamento de Suchitepéquez.

Con estos datos se demuestra que el índice de CPO-D es alto y que dentro de la muestra no se encontraron pacientes libres de caries, por lo que se concluye que la prevalencia de caries dental en esa población es alta.

Asimismo, los índices de fluorosis dental es baja debido a la región donde se encuentra el municipio, ya que la mayoría de escolares dentro de la muestra presentan dientes que dentro del método de DEAN son clasificados con un aspecto normal sin algún signo de fluorosis dental. Sin embargo, la prevalencia de caries

dental que se presenta en este estudio, está unido al nivel socioeconómico de los habitantes de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, además los malos hábitos de higiene y la mala alimentación de la mayoría de escolares.

En Guatemala la desigualdad dentro de la población es bastante marcada a nivel socioeconómico, lo que hace que las oportunidades para tener una buena salud bucal sea bastante limitada, al tener menos probabilidades de vivir en condiciones adecuadas y que permita a la población tener acceso a la salud en general, menos a la salud bucal.

## CONCLUSIONES

- En el estudio que se realizó con escolares de 12 años y con en el índice de CPO-D se demuestra que hay presencia de caries en la mayoría de personas dentro de la población, a pesar que todos los entrevistados utilizan cepillo dental con pasta y practican varias veces al día el hábito de cepillado dental, probablemente la falta de educación en salud bucal y la inadecuada práctica sobre higiene bucal y alimentación, afecten considerablemente su salud bucal.
- Se encontró que hay una relación significativa entre la caries dental con el nivel socioeconómico, ya que la mayoría de escolares dentro del estudio viven en condiciones precarias, limitando el acceso a la salud oral y por ende tienen mala salud bucal.
- Los datos tabulados del CPO-D de la muestra de escolares de 12 años determinan que hay un alto índice de caries dental, derivado de los malos hábitos de higiene oral y la mala alimentación, el cual se asocia con su situación económica.

## RECOMENDACIONES

- Determinar que la muestra dentro del estudio sea mayor para que se presenten datos más representativos de la población de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.
- Utilizar varios métodos de medición y de diagnóstico de caries dental para que la información recopilada sea más certera mejorando la detección temprana de las lesiones cariosas ya que lo que se busca en la prevención de las enfermedades dentales.
- Redactar y estructurar las preguntas de las encuestas de forma sencilla para que las personas entrevistadas lo entiendan y de esa manera obtener mejores resultados dentro del estudio y encontrar valores significativos dentro de la población.
- Ampliar los programas de prevención y educación bucal dentro del Ejercicio Profesional Supervisado para que se involucren en estos programas a todos los miembros de la familia para que haya una disminución en la prevalencia de caries dental y enfermedades dentales en general.

**ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL PARA ESCOLARES, ADOLESCENTES Y  
POBLACIÓN GENERAL**

## **DESCRIPCIÓN DE LA PRODUCCIÓN CLÍNICA POR TRATAMIENTO DURANTE EL PRORAMA EPS EN AMBOS GRUPOS**

A continuación se describe la producción clínica por tratamiento en ambos sexos durante el período del Ejercicio Profesional Supervisado en la clínica Fraternidad Mazateca de los Ángeles, ubicada en el municipio de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

### **ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL**

El Ejercicio Profesional Supervisado tuvo una duración de 8 meses, donde se brindó atención odontológica a la población con un enfoque en la población escolar de las escuelas públicas de este municipio. Durante este período se atendió dentro del Subprograma de Atención Clínica a 8 escuelas, siendo las siguientes:

1. Escuela Oficial Urbana Mixta No.2 Profesor “Lorenzon Guaré Sop”
2. Escuela Oficial Rural Mixta cantón Santa Elena
3. Escuela Oficial Rural Mixta cantón El Mangal
4. Escuela Oficial Rural Mixta “ Profa Violeta Zenaida Castillo de Lau”
5. Escuela Oficial Urbana Mixta No.1
6. Escuela Oficial Rural Mixta cantón El Jardín
7. Escuela Oficial Urbana Mixta de Párvulos sector El Rebalse
8. Escuela Oficial Urbana Mixta de Educación Especial

Se realizaron diversos tratamientos odontológicos integrales específicamente en niños de cuarto a sexto primaria, se eligieron principalmente según la necesidad de los mismos, ya que la mayoría de niños no tiene la oportunidad ni los recursos económicos para recibir la atención adecuada.

Durante los ocho meses de Ejercicio Profesional Supervisado se atendió a 63 niños integralmente, brindándoles todos los tratamientos que necesitaban de manera gratuita. Los tratamientos principales realizados fueron restauraciones de resina, amalgama, sellantes de fosas y fisuras, extracciones dentales, entre otros.

### **CLÍNICA INTEGRAL EN ESCOLARES, ADOLESCENTES Y POBLACIÓN EN GENERAL DURANTE EL PERÍODO DE FEBRERO-SEPTIEMBRE, 2019**

Tabla 15. **Población de escolares del sector público atendidos en el Programa Clínica Integral de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez**

<b>Mes</b>	<b>Niños atendidos integralmente</b>
Febrero	0
Marzo	7
Abril	3
Mayo	8
Junio	4
Julio	15
Agosto	11
Septiembre	15
<b>Total pacientes escolares atendidos</b>	<b>63</b>

Fuente: datos obtenidos en informes mensuales del EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez. Febrero- septiembre 2019.

Los datos obtenidos muestran el número de pacientes en edad escolar atendidos mensualmente en forma absoluta en la clínica Fraternidad Mazateca de los Ángeles ubicada en el municipio de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, en los meses comprendidos de febrero a septiembre de 2019, los cuales recibieron atención odontológica integralmente durante el Ejercicio Profesional Supervisado, en el municipio Pueblo Nuevo, Suchitepéquez.

**Tabla 16. Tratamientos realizados por mes en escolares atendidos en el Programa Clínica Integral**

Mes	Profilaxis	ATF	SFF	I.V	Tx periodontal	Amalgamas	Resinas	Extracciones dentales	Pulpotomía
Febrero	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Marzo	7	7	52	3	1	23	32	-	1
Abril	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayo	1	1	6	1	0	5	-	-	-
Junio	4	4	42	0	0	15	15	4	0
Julio	15	15	115	9	1	50	82	18	0
Agosto	11	11	78	4	2	34	37	13	0
Septiembre	15	15	139	5	2	25	135	7	0
Total	53	53	432	22	6	152	301	42	1

Fuente: datos obtenidos en informes mensuales del EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez. Febrero- septiembre 2019.

Los datos obtenidos muestran el número de tratamientos realizados mensualmente en los escolares, quienes fueron atendidos en la clínica Fraternidad Mazateca de los Ángeles ubicada en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, en los meses comprendidos de febrero a septiembre de 2019.

**Tabla 17. Tratamientos realizados por mes en adolescentes y población en general atendidos en el Programa Clínica Integral**

Mes	Profilaxis	ATF	SFF	I.V	Tx periodontal	Amalgamas	Resinas	Extracciones dentales	Pulpotomía
Febrero	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Marzo	8	1	-	1	1	4	1	19	1
Abril	3	3	25	-	2	8	26	8	-
Mayo	7	7	63	-	4	34	37	22	-
Junio	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Julio	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agosto	2	2	-	-	2	-	2	4	-
Septiembre	-	-	-	-	-	-	-	20	-
Total	20	13	88	1	9	46	66	73	1

Fuente: datos obtenidos en informes mensuales del EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez. Febrero- septiembre 2019.

Los datos muestran el número de tratamientos realizados mensualmente en los adolescentes y población en general, quienes fueron atendidos en la clínica Fraternidad Mazateca de los Ángeles ubicada en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, en los meses comprendidos de febrero a septiembre de 2019.

**Tabla 18. Total de tratamientos en pacientes escolares integrales**

<b>Tratamientos</b>	<b>Total</b>
Examen clínico	66
Profilaxis bucal	53
ATF	53
SFF	432
I.V	22
TX periodontal	6

Fuente: datos obtenidos en informes mensuales del EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez. Febrero- septiembre 2019.

La tabla muestra los totales de cada uno de los tratamientos realizados a los escolares durante los meses comprendidos de febrero a septiembre de 2019 en la clínica Fraternidad Mazateca de los Ángeles ubicada en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, el donde se evidencia que el mayor tratamiento efectuado fue la colocación de sellantes de fosas y fisuras (SFF) con una cantidad de 432 y el menor fue de 6 tratamientos periodontales.

**Tabla 19. Total de tratamientos integrales en pacientes escolares**

<b>Tratamiento</b>	<b>Total</b>
Amalgamas	152
Resina	301
Pulpotomía	1
TCR	0
Corona de acero	0
Exodoncias	42

Fuente: datos obtenidos en informes mensuales del EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez. Febrero- septiembre 2019.

Los datos obtenidos muestran los totales de cada uno de los tratamientos integrales realizados a los escolares durante los meses comprendidos de febrero a septiembre de 2019 en la clínica Fraternidad Mazateca de los Ángeles ubicada en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez. Se evidencia que el tratamiento más efectuado fue la colocación de resinas compuestas, amalgama y exodoncias, no hubo colocación de coronas de acero ni tratamientos de conductos radiculares TCR.

**Tabla 20. Total de tratamientos en pacientes escolares adolescentes y población en general**

<b>Tratamiento</b>	<b>Total</b>
Examen clínico	19
Profilaxis bucal	20
ATF	13
SFF	88
I.V	1
TX periodontal	9

Fuente: datos obtenidos en informes mensuales del EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez. Febrero- septiembre 2019.

La tabla muestra los totales de cada uno de los tratamientos realizados a los pacientes escolares adolescentes y a la población en general, durante los meses comprendidos de febrero a septiembre de 2019 en la clínica Fraternidad Mazateca de los Ángeles ubicada en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez. El mayor tratamiento que se evidencia es el de colocación de sellantes de fosas y fisuras y el menor es el de ionómero de vidrio.

Tabla 21. **Total de tratamientos en pacientes escolares adolescentes y población general**

<b>Tratamiento</b>	<b>Total</b>
Amalgamas	46
Resina	68
Pulpotomía	2
T.C.R.	0
Corona de acero	0
Exodoncias	73

Fuente: datos obtenidos en informes mensuales del EPS realizado en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez. Febrero- septiembre 2019.

Los datos obtenidos muestran los totales de cada uno de los tratamientos realizados a los pacientes escolares adolescentes y a la población en general, durante los meses comprendidos de febrero a septiembre de 2019 en la clínica Fraternidad Mazateca de los Ángeles ubicada en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez. El mayor tratamiento que se evidencia es el de extracciones dentales o exodoncias dentales.

## CONCLUSIONES

- Se desarrolló el Programa Clínica Integral para escolares, adolescentes y población en general, en la clínica Fraternidad Mazateca de los Ángeles ubicada en el municipio de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, durante el Ejercicio Profesional Supervisado durante los meses de febrero a septiembre 2019.
- Se atendieron 8 escuelas del sector público de las cuales derivó la atención de 63 niños en diversos tratamientos odontológicos integrales, quienes no tenían los recursos económicos para recibir una atención adecuada.
- Los principales tratamientos odontológicos realizados fueron, extracciones dentales, sellantes de fosas y fisuras, restauraciones de amalgama y resina compuesta, entre otros, con el propósito de influir en la disminución de la presencia de caries dental dentro de la población del municipio.
- Durante los tratamientos bucales en su conjunto, desarrollo y cumplimiento del Programa Clínica Integral para escolares, adolescentes y población en general se pretende enseñar una cultura que induzca a la población en el cambio de los hábitos a efecto de lograr un impacto sobre la población mediante una buena educación sobre salud e higiene bucal para disminuir la prevalencia de caries dental. .

## RECOMENDACIONES

- Fortalecer el Subprograma Clínica Integral para escolares, adolescentes y población en general que impulsa la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, ya que de acuerdo con los estudios socioeconómicos de la población en general, es necesario, apoyar a las personas de escasos recursos financieros para que realicen los tratamientos necesarios que les permita tener una adecuada salud bucal.
- Buscar apoyo de algunas instituciones para que el Programa Clínica Integral para escolares, adolescentes y población en general del Ejercicio Profesional Supervisado tenga una mayor cobertura y que muchas más personas de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez tengan acceso a tratamientos dentales de una forma gratuita.
- Ampliar el Subprograma sobre Educación Bucal para que más personas conozcan la importancia de tener una buena salud bucal, en virtud que es mejor prevenir las enfermedades bucales, ya que evita gastos mayores a futuro, debido que los tratamientos de prevención son menos invasivos prolongando la salud bucal.

## **ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO**

## **ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO**

El Programa de Ejercicio Profesional Supervisado busca brindar un servicio odontológico en las áreas de Guatemala donde el acceso a la salud bucal es difícil. La clínica dental Fraternidad Mazateca de los Ángeles en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, pone a disposición de la población, servicios gratuitos para escolares, siendo esta una organización no gubernamental que ha prestado sus servicios durante 16 años aproximadamente.

La clínica odontológica está ubicada en el municipio de Pueblo Nuevo, departamento de Suchitepéquez en Guatemala, ubicada en el sector El Rebalse. Este proyecto busca brindar una salud bucal integral a toda la población de Pueblo Nuevo, en el que se incluya a adolescentes, adultos personas de la tercera edad, enfocándose principalmente en la niñez de ese municipio. La institución está conformada por un grupo de personas que residen en Los Ángeles, California y asignaron una coordinadora local en el área de Pueblo Nuevo. Los servicios que se prestan en la clínica Fraternidad Mazateca solamente son odontológicos.

- **Equipo dental**

El estado actual del equipo dental es adecuado para trabajar con los pacientes que requieren atención, ya que se le dio mantenimiento durante el período de febrero- septiembre de 2019, debido a que se presentaban varias fugas en las mangueras de las piezas de alta y baja velocidad y problemas con el reóstato que se arreglaron durante todo el año. La única desventaja fue que el respaldo del sillón dental se baja y sube solo, lo que dificulta realizar tratamientos tales como extracciones dentales.

- **Esterilizador**

El método que se utiliza en la clínica dental Fraternidad Mazateca para esterilizar, es por medio de calor seco, este esterilizador se encuentra en buenas condiciones, contiene dos bandejas para esterilizar y funciona adecuadamente.

- **Aparato de rayos X**

La clínica dental Fraternidad Mazateca no posee aparato de rayos X, por lo que se dificulta hacer tratamientos como endodoncias.

- **Amalgamador**

Se cuenta con un amalgamador lo que facilita la realización de restauraciones de amalgama, este aparato se encuentra en condiciones aceptables.

La clínica Fraternidad Mazateca se encarga de proporcionar la unidad dental, compresor, esterilizador, y amalgamador. En la clínica no se cuenta con ningún tipo de instrumental para realizar exámenes clínicos, extracciones dentales, entre otros, además no se cuenta con materiales para realizar tratamientos odontológicos, lo que dificulta brindar un servicio completo y gratuito para toda la población, por lo que representa una gran desventaja, ya que el servicio odontológico es limitado y se proporciona solamente a escolares de escuelas del sector público dentro de dicha población.

Los servicios ofrecidos a la población de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, en la clínica dental Fraternidad Mazateca de los Ángeles fueron los siguientes:

- Extracciones dentales
- Profilaxis dentales
- Aplicación tópica de flúor
- Tratamientos periodontales
- Sellantes de fosas y fisuras
- Obturaciones de ionómero de vidrio

- Obturaciones de amalgama
- Obturaciones de resina compuesta
- Pulpotomías
- Coronas de acero
- Prótesis totales / prótesis removibles
- Prótesis fijas
- Blanqueamientos dentales

Tabla 22. **Horario de actividades en clínica dental Fraternidad Mazateca**

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
8:00 a.m. a 1:00 p.m.	Actividad Clínica Integrada	Actividad Clínica Integrada	Entrega de flúor y charlas	Actividad Clínica Integrada	Actividad Clínica Integrada
1:00 p.m. a 2:00 p.m.	<b>Almuerzo</b>	<b>Almuerzo</b>	<b>Almuerzo</b>	<b>Almuerzo</b>	<b>Almuerzo</b>
2:00 p.m. a 5 p.m.	Clínica población en general	Clínica población en general	Clínica población en general	Clínica población en general	Salida

Fuente: elaboración propia.

## **PROTOCOLO DE ESTERILIZACIÓN**

El equipo utilizado en odontología constituye un gran factor de riesgo ya que este equipo al ser utilizado en pacientes que son sometidos a procedimientos dentales y que están en contacto con el paciente como la sangre y la saliva. Este equipo es expuesto a diversos agentes patógenos de alto riesgo como lo son los virus, bacterias, hongos y muchos otros que pueden provocar enfermedades de alto riesgo para el paciente, por eso, tener un protocolo de esterilización es una medida de prevención indispensable para el control de infecciones en odontología, con el fin de disminuir el riesgo de transmisión de enfermedades entre el personal y pacientes, incluso entre los mismos pacientes.

Dentro de los procedimientos del protocolo de esterilización, se mencionan los siguientes:

- Lavado de manos: este es el método más simple de realizar y el más efectivo para detener la diseminación de las infecciones. Se debe retirar cualquier objeto que se tenga en las manos, tales como pulseras o anillos, las uñas deben estar cortas, las manos deben lavarse con jabón común aunque se haya utilizado guantes. Esto se debe utilizar antes y después de preparar el instrumental.
  
- Lavado y enjuague del instrumental: para el lavado del instrumental se deben realizar los siguientes pasos:
  - ✓ Se verte el jabón sobre el instrumental que se va a desinfectar.
  - ✓ Limpiar mecánicamente con un cepillo adecuado todas las superficies del instrumento tratando de eliminar residuos de sangre, saliva, entre otros.
  - ✓ Al estar seguros que se haya removido la mayor parte de la suciedad, se enjuagan con abundante agua los instrumentos.
  
- Secado del instrumental
  - ✓ Secar el instrumental con un paño, cuidar que no queden restos de este en las superficies.

## **CLORHEXIDINA**

La clorhexidina es una sustancia antiséptica. Su mecanismo de acción es causado por la ruptura de la membrana de la célula microbiana. Actúa contra grampositivas, gramnegativas, anaerobios facultativos, aerobios, virus y levaduras. No es fungicida. A altas concentraciones es bactericida y a bajas es bacteriostático.

El método de esterilización utilizado en la clínica dental de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez es el siguiente:

- Se elabora la solución con la que se va a esterilizar, esta es una mezcla de 100 ml de clorhexidina en 150 ml de agua con un litro de alcohol.
- Esta solución se debe cambiar cada semana, por eso se debe llevar un control de fechas para saber la fecha de cambio de esta solución.
- Después de utilizar el instrumental en algún paciente se lavan los instrumentos con agua, jabón y un cepillo, se elimina cualquier residuo contaminante, tales como sangre y saliva, después se colocan estos instrumentos dentro del recipiente con tapadera, ya que la clorhexidina necesita estar protegida de la luz para no perder sus características de esterilización, los instrumentos se colocan durante 30 minutos para lograr una adecuada esterilización, posteriormente se colocan en bolsas y se guardan para su posterior utilización.

## **MÉTODO SECO**

Este método es un método físico, este proceso produce la destrucción de los microorganismos por oxidación de sus componentes celulares. El calor seco produce desecación de la célula, efectos tóxicos por niveles elevados de electrolitos, procesos oxidativos y fusión de membranas.

Estos efectos se deben a la transferencia de calor desde los materiales a los microorganismos que están en contacto con estos. El calor penetra lentamente en los materiales y el aire caliente no es corrosivo y se esteriliza en una hora aproximadamente.

Ventajas:

- No es tóxico.
- La instalación requerida no es compleja.
- No se requieren condiciones específicas para la colocación del material en el interior de cámara.

Desventajas:

- Larga duración del proceso
- La alta temperatura puede acelerar el deterioro del material

### **PARÁMETROS DEL PROCESO**

- Temperatura 160 grados durante 3.5 horas.
- Temperatura 190 grados durante 1 hora.

En la clínica dental de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez se realiza de la siguiente manera el proceso: después de haber utilizado los instrumentos se lavan debidamente con agua, jabón y un cepillo, se retira todo material contaminante tales como sangre y saliva, después se colocan en el horno de calor seco durante una hora, después se colocan en las bolsas de esterilización y se guardan para su posterior utilización.

## **CAPACITACIÓN DE PERSONAL AUXILIAR**

## **CAPACITACIÓN DEL PERSONAL AUXILIAR**

La asistente dental es un recurso humano de mucha importancia para una adecuada realización de los diferentes tratamientos dentro de la clínica dental, por lo que estas actividades deben estar debidamente planificadas y ordenadas para que se puedan desempeñar de una manera correcta y satisfactoriamente los diferentes tratamientos dentales que se realizan en la clínica dental, esto con el fin de satisfacer de una forma adecuada las necesidades de los pacientes que acuden a la clínica dental, es por ello que la asistente dental juega un papel muy importante dentro de la clínica dental, de esta manera se minimizan las actividades que debe realizar el odontólogo, lo que contribuye a la optimización del tiempo de cada tratamiento.

La odontología evoluciona rápidamente, en consecuencia, se hace imprescindible tener una asistente dental que desempeñe actividades que no necesitan de conocimientos científicos para realizarlas, tales como atender de una forma amable y educada a las personas que visitan el consultorio dental, además mantener limpio y organizada el área de trabajo, lo que simplifica de esta forma las actividades del odontólogo. Para que la asistente dental desempeñe una adecuada función dentro del consultorio dental es deber del odontólogo instruirla de una forma adecuada desde el inicio y enseñarle paso a paso lo que se debe realizar en la clínica dental, desde la limpieza de cada instrumento, la atención con cada paciente y las cosas necesarias para cada tratamiento, ya que si hace falta algún instrumento o material durante el tratamiento, significará más tiempo con el paciente y lo que se pretende es reducir el tiempo de las citas de los pacientes en el consultorio dental.

El Programa de Capacitación de Personal Auxiliar tiene como objetivo instruir, educar y formar al asistente dental con conocimientos básicos de materiales e instrumental para que pueda desempeñarse de una forma adecuada en este cargo.

## Descripción y análisis de la ejecución del proyecto

Datos generales de la asistente dental:

- Nombre: Norma María Villatoro
- Edad: 19 años
- Nivel educacional: bachiller en ciencias y letras y enfermería
- Idioma: español
- Experiencia laboral como asistente dental: 2 años
- Período laboral: febrero - mayo 2019

Se realizó una solicitud formal a la Municipalidad de Pueblo Nuevo la primera semana de febrero para que se brindara la asistente dental, ya que se tiene un convenio formal entre la Fraternidad Mazateca y la Municipalidad de Pueblo Nuevo.

La persona encargada de realizar la labor de asistente dental durante el período de febrero-mayo, tenía experiencia como asistente dental, por lo que realizaba su trabajo de una manera adecuada y rápida, sin embargo, se debían ampliar sus conocimientos, por lo que se utilizó el Manual de Capacitación para Personal Auxiliar, brindado por el área de Odontología Social y Preventiva de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Se impartieron los temas comprendidos en su totalidad, se realizaron evaluaciones mensualmente, se resolvieron de una manera adecuada, ya que contaba con la experiencia del tema, se resolvieron algunas dudas de los temas expuestos. Lo que representó inconveniente con la asistente dental, fue que debía presentarse a actividades de la Municipalidad, por lo que tuvo algunas ausencias durante el mes y falta de cumplimiento en el horario de entrada y salida, por lo que se atrasaban las actividades dentro de la clínica, lo que dificultó la atención a los pacientes. Otra desventaja es que tenía dos años de desempeñar este trabajo, por lo que al indicarle una instrucción, las realizaba de la forma en la que estaba acostumbrada.

Debido a las faltas de asistencia durante tres meses y a la constante impuntualidad, no fue posible trabajar de una forma adecuada debido a que todas las actividades se retrasaban, motivo por el cual se solicitó a la Municipalidad de Pueblo Nuevo, Suchitepéquez, cambiar el personal de asistencia dental por otra persona que estuviera comprometida totalmente a este trabajo, por lo que a finales del mes de mayo se hizo un cambio en el personal auxiliar.

Datos generales de la asistente dental:

- Nombre: Karin Paola García López
- Edad: 20 años
- Nivel educacional: bachiller en ciencias y letras
- Idioma: español
- Experiencia laboral como asistente dental: ninguna
- Período laboral: mayo - septiembre 2019

La capacitación se brindó a Karin Paola García López, tuvo dos fases: una fase teórica que se realizaba a través del Manual de Capacitación para Personal Auxiliar, brindado por el Área de Odontología Social y Preventiva de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Este manual era leído por la asistente dental en los tiempos libres dentro de la clínica dental y las dudas que se presentaban eran resueltas. La otra fase fue práctica, la cual se desarrollaba al momento de atender a los pacientes que se presentaban a la clínica dental Fraternidad Mazateca de los Ángeles. Al final del mes se realizaba una evaluación por escrito donde se evaluaba su conocimiento sobre los temas específicos estudiados con anterioridad.

La parte práctica y los conocimientos se ponían a prueba al momento de realizar los diversos tratamientos odontológicos. Durante ciertos tratamientos al momento

de colocar una cantidad de material o colocar algún instrumental dudaba debido a la complejidad de algunos tratamientos, pero era notorio el interés de aprender que presentaba en todo momento.

**Tabla 23. Listado y calendarización de los temas impartidos**

<b>MES</b>	<b>TEMA CUBIERTO</b>
Febrero	Funciones del asistente dental
Marzo	Equipo de uso dental
Abril	Prevención de enfermedades
Mayo	Instrumental para uso dental
Junio	Morfología dental
Julio	Transferencia instrumental
Agosto	Materiales de uso dental
Septiembre	Enfermedades dentales

Fuente: elaboración propia.

## CONCLUSIONES

- Al realizar el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) a lo largo de ocho meses tiene la finalidad de retribuir y ayudar de alguna manera a la población guatemalteca, al brindar tratamientos odontológicos sin costo alguno para niños en edad escolar, además, brindar servicios a bajo costo para población en general.
- El Subprograma de Prevención en Salud Bucal es parte importante dentro del Ejercicio Profesional Supervisado, ya que el propósito de estos programas es tener un impacto en la sociedad, al disminuir de alguna manera la prevalencia de caries dental y enfermedades periodontales enfocándose en la educación continua sobre salud bucal.
- Tener programas de educación bucal dentro del Programa de Ejercicio Profesional Supervisado, es de suma importancia debido a que se llega a poblaciones donde no se tiene acceso a la información sobre lo que es la salud dental.
- La aplicación de colutorios de fluoruro de sodio al 0.2 % es de mucha ayuda para la población escolar, ya que disminuye la susceptibilidad de la caries dental y de esta manera se contribuye a la prevención de la misma.
- Con los resultados obtenidos en la investigación realizada se demuestra que hay un alto índice de CPO-D, ya que ninguno de los escolares dentro de la muestra estaba libre de caries, esto es un dato alarmante, ya que la población en general, presenta caries dental y malos hábitos de higiene y como resultado una mala salud bucal en general.

## RECOMENDACIONES

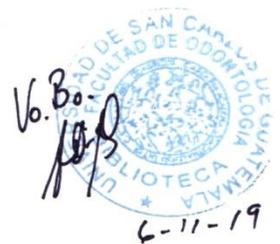
- Buscar alternativas para que estos programas dentro del Ejercicio Profesional Supervisado tenga un enfoque general que permita que todas las personas de la comunidad tengan acceso gratuito a cualquier tratamiento odontológico.
- Brindar un mayor enfoque a la población adolescente en los programas de prevención bucal, ya que esta es una etapa muy vulnerable a sufrir de caries dental.
- Realizar actividades dinámicas dentro de la población en general para facilitar de esta manera el aprendizaje sobre salud bucal y los hábitos de limpieza.}
- Gestionar donaciones de producto sobre higiene dental que abarquen a un mayor grupo de la población en general para contribuir e influir los buenos hábitos dentro de la población.
- Tener el apoyo de la municipalidad, en relación con la asistente dental y su total compromiso con este proyecto.
- Involucrar a la persona asignada como coordinadora local, dentro del proyecto en la clínica Fraternidad Mazateca de los Ángeles en Pueblo Nuevo, para llevar un control más estricto de la asistente dental y mantenimiento del lugar.
- Gestionar ayuda para la donación de equipo y material odontológico, ya que la clínica Fraternidad Mazateca no cuenta con insumos propios para realizar los tratamientos odontológicos, lo que limita la realización de diversos tratamientos.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Casals-Peidro, E. (2005). **Hábitos de higiene oral en la población escolar y adulta española**. RCOE. 10(4):389-401.
2. Concepción, A. y Guerrero, R.G. (2018). **Fluorosis dental y su prevención en la tención primaria de salud dental**. Dr Zolilo. E. Marinello Vidaurreta. 43(3):1-7.
3. De León Saldaña, L. A. (2009). **Sistema internacional de valoración y detección de caries dental. (ICDAS)**. Guatemala: Area de Odontología Socio- Preventiva, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala. pp. 1-8.
4. Escobar. B. y Castillo, M. (2010). **Odontología pediátrica, la salud bucal del niño y el adolescente en el mundo actual**. Argentina: Médica Panamericana. pp. 885-887.
5. Hernández, M.; Molina, N. y Rodríguez, R. (2008). **Hábitos de higiene bucal y su influencia sobre la frecuencia de caries dental**. Rev. Act. Pediat. Mex. 29(1):21-24.
6. ICDAS (International Caries Detection and Assessment System). (2012). **Protocolo ICDAS**. (en línea). Argentina: Consultado el 10 de octubre 2019. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2848805/>
7. OMS (Organización Mundial de la Salud). (1972). **Etiología y prevención de la caries dental: serie de informes técnicos No.494**. (en línea) Ginebra: Consultado el 10 de octubre 2019. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/38780/WHO TRS 494 spa .pdf;jsessionid=03D45DBEE7A51041838B9DA86E937111?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/38780/WHO_TRS_494_spa.pdf;jsessionid=03D45DBEE7A51041838B9DA86E937111?sequence=1)
8. Petersen, P. y Porter, D. **Problema mundial de las enfermedades bucodentales**. (2004). (en línea). Ginebra: Consultad el 11 de Octubre de 2019. Disponible en: <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr15/es/>



9. Sánchez, E. et al. (2016). **Manual para el asistente dental**. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Odontología, Área de Odontología Socio-Preventiva. pp. 10-109.
  
10. Villagrán, E. (2015). **Protocolo de investigación Prevalencia de caries dental y fluorosis, y su relación con las prácticas en salud oral a nivel socioeconómico familiar en una muestra de escolares del sector público de Guatemala, 2019**. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Odontología, Área de Odontología Socio-Preventiva. Pp. 1-10.



## ANEXOS

### Proyecto comunitario de la restauración y mantenimiento de áreas verdes, canchas y colocación de basureros en la Escuela Urbana Mixta de Párvulos, sector El Rebalse

#### Anexo 1. Canchas de basquetbol

Antes



Después



Fuente: elaboración propia.

#### Anexo 2. Graderillos de la Escuela Oficial Urbana Mixta sector El Rebalse

Antes



Después



Fuente: elaboración propia.

### Anexo 3. Jardín de la Escuela Oficial Urbana Mixta de Párvulos sector El Rebalse

Antes



Después



Fuente: elaboración propia.

### Anexo 4. Colocación de basureros en Escuela Oficial Urbana Mixta de Párvulos sector El Rebalse



Fuente: elaboración propia.

**Anexo 5. Charlas educativas sobre salud bucal y entrega de pastas y cepillos a escolares de Escuela Oficial Urbana Mixta de Párvulos sector El Rebalse**



Fuente: elaboración propia.

**Anexo 6. Capacitación de la asistente dental Clínica Fraternidad Mazateca de los Ángeles en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez**



Fuente: elaboración propia.



Anexo 9. **Ficha visita domiciliar de investigación en Pueblo Nuevo, Suchitepéquez**

Boleta No. \_\_\_\_\_

Universidad de San Carlos de Guatemala  
 Facultad de Odontología  
 Área de odontología Socio Preventiva  
 Programa de Ejercicio Profesional Supervisado




---

**Prevalencia de Caries Dental y Fluorosis, y su relación con las Prácticas en Salud Oral y Nivel Socioeconómico Familiar en una muestra de escolares del sector público de Guatemala, 2019**

---

**FICHA PARA VISITA DOMICILIAR**

**I. DATOS GENERALES:**

Comunidad \_\_\_\_\_  
 Nombre del estudiante EPS \_\_\_\_\_  
 Nombre del/ta ESCOLAR: \_\_\_\_\_  
 Nombre del Establecimiento Educativo: \_\_\_\_\_  
 Nombre del Padre, Madre o Encargado: \_\_\_\_\_  
 Dirección del domicilio: \_\_\_\_\_

**II. OCUPACIÓN, PROFESIÓN U OFICIO DEL JEFE O JEFA DE FAMILIA:**

PUNTEO	ITEMS
1	PROFESIÓN UNIVERSITARIA, Ingeniero, agrónomo, médico, auditor, administrador de empresas, abogado, otros. Oficial de las fuerzas armadas con educación superior universitaria.
2	NIVEL DIVERSIFICADO Bachilleres, Maestros, Perito Contador, Secretarías Medianos comerciantes o productores como: Taller mecánico, ferreterías, carpinterías, estudios fotográficos.
3	NIVEL BÁSICO Primero básico, segundo básico y tercero básico, pequeños comerciantes como: tiendas, venta de comida, café internet, sastrería, otros.
4	TRABAJADORES CON PRIMARIA COMPLETA albañiles, herreros, personal de seguridad, agricultores, mensajeros, mecánicos, electricistas, fontaneros, fotógrafos, carpinteros otros. Obreros especializados y parte de los trabajadores del sector Informal
5	TRABAJADORES SIN PRIMARIA COMPLETA albañiles, herreros, otros.

**III. NIVEL EDUCACIONAL DE LA MADRE:**

1	Educación universitaria
2	Nivel Diversificado, Secretaria, Maestra, Bachiller, Perita Contadora, etc.
3	Nivel Básico
4	Nivel Primario
5	Analfabeta

Fuente: elaboración propia.

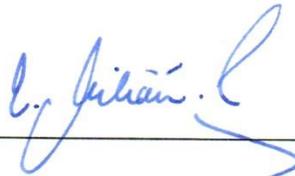
El contenido de este informe es única y exclusivamente  
Responsabilidad de la autora:

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and strokes, positioned above a horizontal line.

Helen Waleska Bolaños Lemus

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

Vo. Bo., Imprimase



Dr. Edwin Ernesto Milián Rojas

Secretario Académico

Facultad de Odontología

Universidad de San Carlos de Guatemala

