

Informe Final Programa Ejercicio Profesional Supervisado

Guastatoya, El Progreso

Guatemala, febrero-octubre 2017

Presentado por:

ANA LUCÍA CONTRERAS ALEGRÍA

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, 22 de noviembre 2017

Informe Final Programa Ejercicio Profesional Supervisado

Guastatoya, El Progreso

Guatemala, febrero-octubre 2017

Presentado por:

ANA LUCÍA CONTRERAS ALEGRÍA

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, 22 de noviembre 2017

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Decano	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal I	Dr. Edwin Oswaldo López Díaz
Vocal II	Dr. Henry Giovanni Cheesman Mazariegos
Vocal III	Dr. José Rodolfo Cáceres Grajeda
Vocal IV	Br. Dulce Kátheryn Michelle Alva Gómez
Vocal V	Br. Joab Jeremías Vicente Vega
Secretario Académico	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

TRIBUNAL QUE PRESIDÓ EL ACTO DE GRADUACIÓN

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

ACTO QUE DEDICO

- A Dios: Por iluminar y bendecir mi camino profesional.
- A mi madre: Mirna Alegría, por ser el pilar de mi vida, ejemplo de madre. Gracias por el apoyo incondicional, por darme una carrera para mi futuro, todo esto te lo debo a ti. El día de hoy también celebro esta tu graduación.
- A mi padre: Edgar Contreras por el apoyo brindado durante estos años de estudio, por siempre mostrarme la forma de salir adelante ante cualquier vicisitud y por creer en mí.
- A mi abuela: Vita Santos más que mi abuela mi segunda madre, por su ejemplo, sabios consejos que día a día ayudaron a formarme. Por todo el cariño y apoyo que desde siempre me ha dado. Gracias Vita.
- A mi hermano: Mi amigo, mi cómplice y mi apoyo, pero, sobre todo mi mentor, gracias por darme la oportunidad de aprender de la persona que más admiro, tú. Gracias manito, ¡Por todo!
- A mi familia entera: Tíos, primos, sobrinos, cuñada por su apoyo, palabras de aliento, cariño y por creer en mí.
- A mi novio Paolo y a su familia: Por su apoyo, confianza y cariño incondicional. Gracias por compartir conmigo este momento, su presencia es muy importante para mí.

Al Dr. Torres:

Por además de ser un excelente profesional, ser un amigo. Gracias por su apoyo y cariño.

A mis amigos:

Por recorrer juntos el camino y compartir las experiencias que hoy nos hacen las mujeres y hombres que somos. Y a los que han estado presentes desde antes en mi vida porque sin su apoyo, consejos y linda amistad este día no sería igual.

A mi amiga y compañera en todo momento Karin Chocano:

Porque juntas logramos llegar a la meta, y de igual forma continuaremos una nueva etapa profesional. Gracias por todo el apoyo y siempre creer en mí.

“Honorable Tribunal que preside el acto de graduación”

“Tengo el honor de someter a su consideración mi Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en Guastatoya, El Progreso, conforme lo demanda el Reglamento General de Evaluación y Promoción del Estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al título de: ”

CIRUJANO DENTISTA

Índice:

Sumario	4
I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS.....	6
1. Nombre de la comunidad:.....	7
1.1. Nombre del proyecto comunitario:	7
1.2. Introducción	7
1.3. Justificación	8
1.4. Objetivos	8
1.5. Metodología	9
1.6. Cronograma de actividades.....	10
1.7. Conclusión	11
II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES.....	12
1. Introducción	13
1.1. Objetivos	13
1.2. Metas Obtenidas.....	14
1.3. Poblaciones beneficiadas	15
2. Actividades de prevención para la salud bucal.....	15
2.1. Programa de enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2%	15
2.1.1. Metodología:	15
2.1.2. Meta para alcanzar en cuanto a cobertura de población escolar	16
2.1.3 Número de escolares que fueron beneficiados por el programa	16
2.1.4. Presentación de resultados	17
2.2. Programa de barrido de sellantes de fosas y fisuras (SFF)	20
2.2.1. Metodología	20
2.2.2. Metas a alcanzar	21
2.2.3. Número de escolares cubiertos por el programa y número de sellantes de fosas y fisuras colocados	21
2.2.4. Presentación de resultados	22
2.3 Educación en salud	24

2.3.1. Población	24
2.3.2 Metodología	24
2.3.3 Metas a alcanzar	24
2.3.4. Número de personas beneficiadas	24
2.3.5 Cronograma:	24
2.3.6. Análisis del programa de enfermedades bucales	26
2.4. Conclusiones.....	27
2.5. Recomendaciones.....	27
III. INVESTIGACIÓN ÚNICA.....	28
1. Introducción	29
1.2. Marco teórico	30
1.2.1. Estudio epidemiológico de la caries dental según índice CEO y CPO en escolares de 12 años en escuelas públicas	30
1.2.2. Materiales y metodología.....	32
1.2.3 Presentación de resultados	34
1.3. Discusión de resultados.....	43
1.4. Conclusiones.....	43
1.5. Recomendaciones.....	43
IV . ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL PARA	44
ESCOLARES Y GRUPOS DE ALTO RIESGO	44
1.1. Atención clínica integral.....	45
1.1.1 Atención clínica a pacientes integrales y grupos de alto riesgo	45
1.1.2. Coberturas alcanzadas en el programa	45
1.1.3. Presentación de resultados	46
1.2. Conclusiones.....	50
1.3. Recomendaciones.....	50
V. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO.....	52
1.1. Descripción	53
1.1.1. Institución en donde se realizó el programa Ejercicio Profesional Supervisado	53
Clínica Parroquial La Cruz, Guastatoya, El Progreso	53
1.1.2 Características geográficas	53
1.2 Visión.....	54
1.3 Misión.....	54
1.4. Estructura administrativa de la Clínica Parroquial La Cruz.....	54
1.4.1 Organigrama	54

1.4.2. Tipos de servicios que presta la institución.....	56
1.5. Infraestructura de la Clínica Dental	56
1.6 Protocolo de desinfección	56
1.6.1 Objetivo	57
5.6.2 Lavado de manos	57
1.6.3. Barreras de protección	57
1.6.4. Desinfección y barreras en la clínica	58
1.6.5. Desinfección y esterilización de los instrumentos en la clínica odontológica	59
1.6.6. Almacenamiento	60
5.7 Abastecimiento de materiales dentales.....	61
2. Capacitación del personal auxiliar	62
2.1 Metodología	62
2.2 Objetivos	62
2.3. Temas impartidos	62
6.4. Conclusiones.....	64
VI. Bibliografía.....	65
VII. Anexos.....	67

Sumario

A continuación, se presenta el informe final del programa Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S) realizado en la Clínica Dental de la Clínica Parroquial, en Guastatoya, cabecera departamental de El Progreso, durante el periodo comprendido entre el 13 de febrero al 13 de octubre de 2017. Este informe resume los datos y resultados de cada una de las áreas que formaron parte de dicho programa.

Durante el E.P.S se realizaron proyectos y actividades, entre los que se encuentran:

- Actividades comunitarias
- Prevención de enfermedades bucales
- Investigación única
- Atención clínica integral para escolares y grupos de alto riesgo
- Administración del consultorio

En cada uno de los cursos se realizaron proyectos iniciales, los cuales dieron los lineamientos para la realización de los mismos durante el curso del programa E.P.S.

En el programa de actividades comunitarias se describe cada etapa del proyecto, entre lo que se encuentra el mejoramiento y construcción de cuartos de baño, instalación de tuberías e inodoros y un área adecuada para el lavado de manos de los niños de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Santa Lucía, realizado por el estudiante con la colaboración del alcalde municipal Antonio Orellana. En la parte de mejoras a la clínica se realizaron varias, pero las más importantes fueron la instalación de un aire acondicionado y el cambio y reubicación del compresor de aire.

El programa de prevención de enfermedades bucales está conformado por tres áreas:

- Educación en salud 253 platicas.
- Enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2%, un total de 10,028.
- Aplicación de sellantes de fosas y fisuras, un total de 787.

Con base en el proyecto autorizado, se presentaron para su aprobación, a los directores de los establecimientos educativos, profesores y padres de familia, las actividades del programa

de prevención. Esta parte del programa del E.P.S está orientada a la población para mejorar la salud bucal a mediano y largo plazo, ya que los niños además de recibir charlas informativas también participaron en los enjuagues semanales de fluoruro de sodio al 0.2%, y en fueron beneficiados con la colocación de sellantes de fosas y fisuras en piezas dentales libres de caries. Los programas de enjuagues y las pláticas se llevaron a cabo en los establecimientos públicos de educación primaria de la región, con la colaboración del personal de los mismos.

En el curso de investigación única se realizó el estudio: “Índice C.P.O. en niños de 6to. Primaria”. El trabajo de campo consistió en el examen clínico para identificar piezas con caries, perdidas y obturadas, y fue realizado en la clínica dental a una muestra de 50 niños o niñas de 12 años, seleccionados según los estándares acordados. Se registraron los datos en fichas otorgadas por el área socio-preventiva de la facultad.

En el programa de atención clínica integral y pacientes de alto riesgo (personas de la tercera edad, mujeres embarazadas y adolescentes) en total se atendió 179 pacientes, se les brindó atención odontológica realizando tratamientos dentales completos con: obturaciones de amalgama de plata 49, resinas 857, sellante de fosas y fisuras 289, pulpotomías 15, profilaxis con aplicación tópica de fosfato de flúor acidulado 111, y extracciones 43, según fuera la necesidad del caso. A las personas ingresadas se les orientó en salud bucal y se les realizó eliminación de focos sépticos, detartrajes y/o profilaxis.

Por último, el lector encontrará una reseña de cómo se administró el consultorio o puesto de E.P.S., en este apartado se encuentra descrito paso a paso cómo se habilitó la clínica dental, la manera en que se constituyeron los distintos programas de atención al paciente y la capacitación del personal auxiliar.

De esta manera se abordarán los distintos subprogramas que el odontólogo practicante de la Universidad de san Carlos de Guatemala tuvo a su cargo en el municipio de Guastatoya.

I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS

I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS

1. Nombre de la comunidad:

Guastatoya, el Progreso.

1.1. Nombre del proyecto comunitario:

“Mejoramiento y construcción de baños y área de lavado de manos en Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Santa Lucía”.

1.2. Introducción

La educación es uno de los motores de desarrollo de una sociedad. A través del procedimiento de enseñanza-aprendizaje los niños y niñas adquieren un cúmulo de conocimientos teóricos y prácticos, científicos como sociales, que resultan útiles para su diario vivir, los cuales provocan un cambio cuantitativo en los sujetos y a su vez generan un crecimiento o transformación desde el punto de vista cultural y económico en la sociedad de la que forman parte.

En Guatemala, existen distintos centros educativos, algunos de carácter privado y otros de naturaleza pública, tales como las Escuelas Oficiales, cuyo objetivo es cumplir y proporcionar educación de calidad y accesible a la población de escasos ingresos o recursos económicos.

Sin embargo, es lamentablemente que muchas de las comunidades y aldeas que cuentan con Escuelas Oficiales, presentan carencias y deficiencias no solo a nivel educativo sino también en el aspecto infraestructural. Ello obedece a que los recursos públicos que aporta el Gobierno de Guatemala a través del Ministerio de Educación, son insuficientes para cubrir el mantenimiento de dichas escuelas, y en consecuencia no alcanza para cubrir las necesidades básicas de la población.

En ese sentido, la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala a través del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), cultiva y promueve de manera conjunta con los estudiantes y autoridades locales, los proyectos comunitarios; los cuales sirven para mantener o mejorar personas, lugares o bienes de nuestro país.

En el presente caso, la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Santa Lucía del municipio de Guastatoya, del departamento de El Progreso presentaba multitud de carencias y necesidades en sus instalaciones. Se consideró como más urgente y apremiante la reparación y el mantenimiento de los sanitarios que utilizan los niños y niñas, ya que se encontraban descuidados y sucios; principalmente no contaban con agua potable en los sanitarios ni tampoco en los lavamanos; circunstancia que resultaba poco agradable, además de poner en riesgo la salud de los estudiantes, personal docente y administrativo de la escuela.

El proyecto se centró en adecuar el área para que fuera segura para su uso y pensada en mejorar la estadía y el ambiente en el plantel educativo.

1.3. Justificación

Al haber establecido la prioridad de nuevos baños con tuberías, inodoros y área de lavado de manos en buen estado en la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Santa Lucía, se decidió iniciar el proyecto “Mejoramiento y construcción de baños y área de lavado de manos en Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Santa Lucía” el cual beneficiaría a la población estudiantil y cambiaría radicalmente los riesgos en salud que se presentaban por un inadecuado manejo de los desechos biológicos y la falta de higiene después de ir al baño.

1.4. Objetivos

- Concluir con el proyecto inconcluso que la alcaldía pasada dejó pendiente.
- Mejorar las condiciones de infraestructura e higiene de los baños.
- Mejorar el sistema de tuberías para evitar contaminación.
- Aumentar la comodidad de los niños.

1.5. Metodología

Como primer paso se hizo un reconocimiento y diagnóstico del problema, así como del área de construcción. Luego se sostuvo una reunión con el alcalde Antonio Orellana para exponer la problemática que se vivía en la Escuela Santa Lucía, en dicha reunión se obtuvo el compromiso por parte del alcalde, quien aseguró su total apoyo a través de proporcionar materiales de construcción, donación de inodoros, pilas y mano de obra (albañiles). También se sostuvo una reunión con la directora del plantel educativo, la cual dio su consentimiento para que el proyecto fuera llevado a cabo.

El odontólogo practicante tuvo a su cargo la documentación de los avances que se fueron dando durante el periodo que tomó la construcción de los baños y área de lavado de manos. A pesar de que el contacto con el alcalde fue limitado debido a los diversos compromisos que conlleva dicho puesto, siempre se contó con el apoyo al proyecto y siempre se mantuvo activo el mismo hasta su culminación. En caso éste fuera detenido siempre se recibió una llamada telefónica por parte de la secretaria para informar el tiempo que tomaría, así como sobre su reanudación.

1.6. Cronograma de actividades

Tabla No. 1
Cronograma de actividades proyecto comunitario
E.P.S. periodo febrero/octubre 2017
Guastatoya, El Progreso

MES	ACTIVIDADES
febrero	Planificación: presentación de diagnóstico comunitario y propuesta de proyecto a las autoridades de la Facultad de Odontología.
Marzo	Ejecución: inicio de la construcción de los baños, colocación de terraza. Detención de la construcción debido a asueto de semana santa.
Abril	Ejecución: repello total en las paredes de los ambientes designados para los baños.
Mayo	Ejecución: donación de pilas para que los niños laven sus manos, instalación de las pilas, torta de cemento en el área de los baños y en el perímetro de afuera.
Junio	Ejecución: construcción suspendida, por desastres naturales en Guastatoya.
Julio	Ejecución: instalación de cisterna, instalación de tuberías e inodoros, inodoros en uso, pintura de las paredes exteriores de los baños.
Agosto	Ejecución: instalación de puertas, acabado de la pintura de todas las paredes. Proyecto culminado.
Septiembre	Proyecto en uso
Octubre	Proyecto en uso

1.7. Conclusión

El proyecto comunitario es de gran relevancia para el Ejercicio Profesional Supervisado en virtud que no solo permite al estudiante la interacción y acercamiento con la población local sino también genera un grado de conciencia social que debe de prevalecer en todo futuro profesional.

En vista que la educación es un pilar para el desarrollo de las comunidades y al tomar en cuenta la lamentable situación socio-económica de las escuelas públicas y particularmente la de los niños y niñas que acuden a dicho establecimiento, ayudar o aportar con un proyecto comunitario resulta de interés público, pue el mismo coadyuva con la educación y crecimiento de los estudiantes del país.

La planeación, programación y realización de un proyecto comunitario implica la intervención y participación activa de las autoridades y población local, es por ello que como estudiante se debe promover y discernir la importancia de dicho proyecto ante los mismos, es decir, crear una conciencia social.

II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

1. Introducción

Las enfermedades bucales más comunes como la caries, gingivitis y periodontitis se pueden prevenir e incluso evitar. El tratamiento preventivo es la mejor opción que se le puede dar al paciente ya que es indoloro, requiere menos tiempo y no es tan costoso. Para mantener un enfoque preventivo, se debe educar y crear conciencia en las personas que, en colaboración con el odontólogo, mantendrán una salud bucal adecuada, y esperar que ellas mismas sean multiplicadoras de estos conocimientos en su núcleo familiar para reducir el C.P.O. (índice de piezas cariadas, perdidas y obturadas) de la población guatemalteca.

El Programa de Prevención incluye Educación en Salud Bucal, Enjuagues de Flúor y Aplicación de Sellante de Fosas y Fisuras en piezas dentales sanas. En este programa se crea un impacto positivo en la salud de la población ya que abarca vario grupos de personas, entre ellos niños, jóvenes adolescentes, mujeres embarazadas y adultos mayores.

Este programa ayudará a mediano y largo plazo a reducir las enfermedades mencionadas anteriormente, junto con las molestias y gastos que éstas conllevan.

Materiales utilizados: solución de fluoruro de sodio al 0.2% para uso semanal, sellantes de fosas y fisuras, y mantas vinílicas que se usaron como material visual para impartir pláticas en educación bucal.

1.1. Objetivos

- Prevención de enfermedades bucales como la caries dental y enfermedad periodontal.

- Capacitar a maestros y directores de los establecimientos educativos, enseñarles métodos de prevención de enfermedades bucales, para que sean multiplicadores de los conocimientos necesarios para disminuir las enfermedades bucales en Guatemala.

- Fomentar la salud mediante actividades educativas con temas de higiene y métodos alternativos de cuidado bucal.
- Mejorar actitudes, hábitos de higiene y alimenticios.
- Educar a la población escolar y maestros sobre los beneficios del fluoruro de sodio al 0.2% semanalmente y así mismo, evaluar que el programa se desarrolle a cabalidad y de la manera correcta en cada una de las instituciones.
- Evitar la incidencia temprana de caries dental mediante la aplicación de sellantes de fosas y fisuras en piezas permanentes libres de caries.
- Disminución a mediano y largo plazo del C.P.O. en la comunidad.

1.2. Metas Obtenidas

- Se creó conciencia y se educó a las personas para prevenir enfermedades bucales.
- Se mejoraron hábitos de higiene y alimenticios.
- Con el programa de enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2% durante los ocho meses de duración del programa E.P.S., se atendió a un promedio de 1253 niños semanalmente y se contribuyó a prevenir a mediano y largo plazo el aparecimiento de lesiones cariosas.
- Con el programa de sellantes de fosas y fisuras se atendieron a 159 niños, a quienes se les colocó SFF en las piezas permanentes sanas, lo que contribuirá para disminuir el riesgo del aparecimiento de caries a temprana edad.
- Con el programa de pláticas en salud bucal se cubrieron niños de cinco escuelas, señoras embarazadas, adultos mayores y jóvenes de la comunidad.

1.3. Poblaciones beneficiadas

-niños de las escuelas participantes en el proyecto.

-grupos preescolares, jóvenes adolescentes, mujeres embarazadas y adultos mayores atendidos durante los ocho meses comprendidos por el Ejercicio Profesional Supervisado.

2. Actividades de prevención para la salud bucal

2.1. Programa de enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2%

2.1.1. Metodología:

El enjuague de fluoruro de sodio en concentración al 2% es un tratamiento específico contra la caries dental, cuyo resultado se obtiene a mediano y largo plazo. Se usa la concentración de 0.2% (920ppm), que es de alta potencia/baja frecuencia, un método efectivo en escuelas primarias, de bajo costo, fácil de aprender, requiere muy poco tiempo (2 minutos) y puede ser supervisado fácilmente por cualquier persona capacitada. Los enjuagues de este tipo están indicados para pacientes con riesgo moderado o alto de caries.

Se informó a los directores, profesores y padres de familia acerca del proyecto, quienes dieron su consentimiento para dar inicio con el programa.

Debían utilizarse 5ml. de la solución, hacer el enjuague bucal de 1 a 3 minutos, pasarlo entre los dientes para luego escupirlo. Después de aplicado el enjuague, el niño no debía lavarse, comer o beber líquidos en un periodo de 30 minutos para no remover el fluoruro remanente entre los dientes.

El día establecido para el enjuague era cada miércoles por la mañana, ya que fue el día en que se interfirió menos con las actividades educativas.

2.1.2. Meta para alcanzar en cuanto a cobertura de población escolar

Se esperaba cubrir a por lo menos 1000 niños de la comunidad semanalmente; meta que fue alcanzada y superada a lo largo del Ejercicio Profesional Supervisado.

2.1.3 Número de escolares que fueron beneficiados por el programa

El promedio de niños cubiertos por el programa fue de 1,253.

Se tomó como población para dar los enjuagues semanales de fluoruro de sodio al 0.2% a los alumnos que estaban inscritos y asistían a las siguientes escuelas: Escuela Oficial Tipo Federación, Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Santa Rita y Escuela Oficial Rural mixta Aldea Santa Rita Bo. San Juan.

A continuación, se muestra una tabla que describe la cantidad de alumnos que se cubrieron con el programa por escuela.

2.1.4. Presentación de resultados

Tabla No. 2
Enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2%
aplicados semanalmente a escolares
Periodo febrero/octubre 2017
Guastatoya, El Progreso

Nombre de la escuela	Número de escolares
Escuela Oficial Tipo Federación	439
Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Santa Rita	100
Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Santa Rita Bo. San Juan	192
Total:	731

Fuente: informe consolidado Programa de Prevención, E.P.S.

Cuadro No. 1

**Enjuagues con fluoruro de sodio al 2%
aplicados mensualmente a escolares**

Periodo febrero/octubre 2017

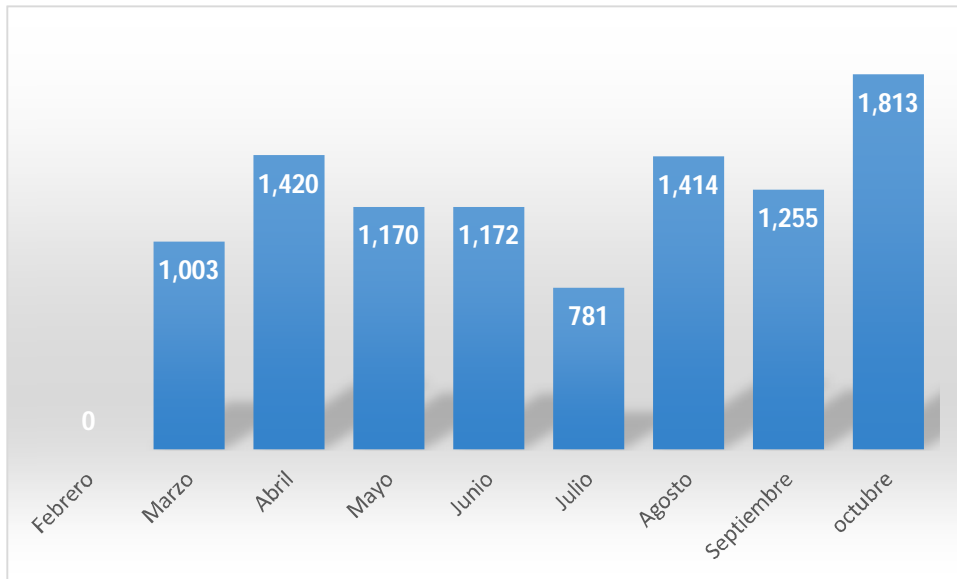
Guastatoya, El Progreso

	Mes	No. de niños atendidos en el mes
1	Febrero	0
2	Marzo	1,003
3	Abril	1,420
4	Mayo	1,170
5	Junio	1,172
6	Julio	781
7	Agosto	1,414
8	Septiembre	1,255
9	Octubre	1,813
	Total	10,028

Fuente: informe consolidado Programa de Prevención, E.P.S. 2017

Gráfica No. 1

**Enjuagues con fluoruro de al 2%
aplicados mensualmente a escolares
Periodo febrero/octubre 2017
Guastatoya, El Progreso**



- Durante el mes de marzo y julio hubo una baja en el número de niños atendidos, durante el mes de abril y octubre se observó un incremento en el número de niños atendidos. Solo durante un mes no se logró el objetivo de cubrir 1,000 niños al mes.

2.2. Programa de barrido de sellantes de fosas y fisuras (SFF)

El sellante es una resina acrílica de bajo contenido inorgánico, que puede considerarse como una barrera física y química. Como su nombre lo indica, es un sellador de fosas y fisuras del diente, por lo que evita la acumulación de comida, facilita la limpieza del diente y mineraliza el diente, porque contiene flúor, lo que previene el apareamiento de lesiones nuevas de caries.

2.2.1. Metodología

- Se informó a los directores, profesores y padres de familia acerca del proyecto, quienes después de haber dado su consentimiento, colaboraron para empezar con el mismo.
- Se realizó un examen minucioso para diagnosticar que piezas presentes estaban libres de caries.
- A algunas piezas se les realizó ameloplastía, con una fresa de diamante en forma de punta de lápiz.
- Se hizo profilaxis con piedra pómez a las piezas que recibieron el sellante de fosas y fisuras.
- Se grabó la superficie dentaria con ácido ortofosfórico al 37% de 20 a 25 segundos.
- Se hizo lavado con spray de agua durante 40 segundos y posteriormente el secado.
- Se realizó un aislamiento relativo con rollos de algodón y con la ayuda del eyector.
- Con la ayuda de un micro aplicador se colocó una capa de primer-bonding en la superficie dentaria y después se realizó una ligera aplicación de aire para eliminar excesos y volatilizar el solvente.
- Sin polimerizar se colocó el sellante y se fotopolimerizó por 40 segundos.
- Con ayuda de un explorador se verificó que el sellante de fosas y fisuras cubriera adecuadamente las fosas y fisuras.
- Con el papel de articular se examinó la oclusión para la eliminación de puntos prematuros de contacto.

2.2.2. Metas a alcanzar

El objetivo de este programa es prevenir la aparición temprana de lesiones cariosas por lo que se cubrieron al menos 20 niños al mes, de primero, segundo y tercer grado de las escuelas, y se sellaron sus piezas dentales permanentes libres de caries.

2.2.3. Número de escolares cubiertos por el programa y número de sellantes de fosas y fisuras colocados

Al finalizar el programa fueron atendidos 159 niños, se colocaron 787 sellantes de fosas y fisuras en piezas libres de caries.

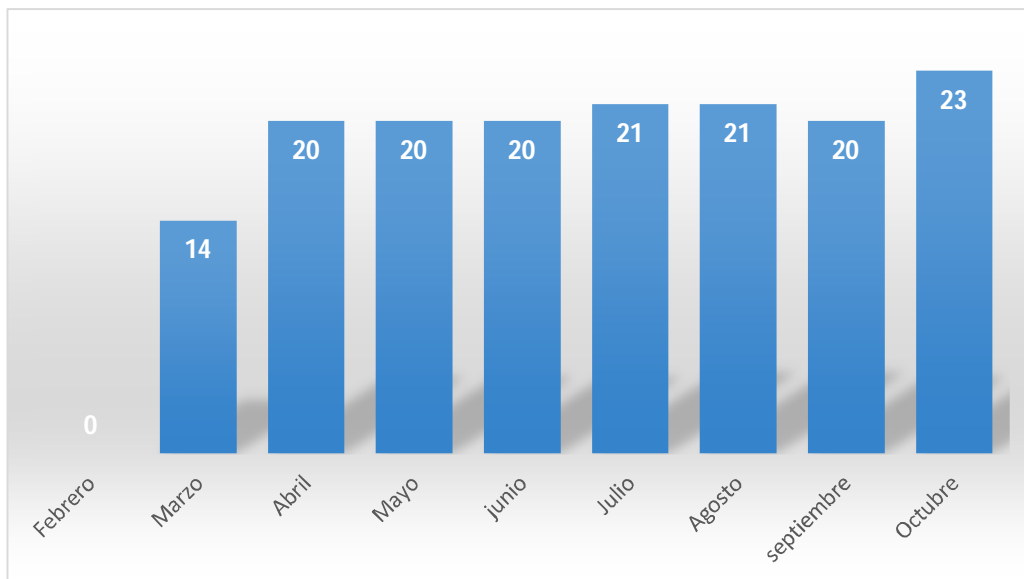
2.2.4. Presentación de resultados

Cuadro No. 2
Sellantes de fosas y fisuras aplicados en pacientes escolares
Periodo febrero/octubre 2017
Guastatoya, El Progreso

	Mes	No. niños atendidos en el mes	Número de SFF
1	Febrero	0	0
2	Marzo	14	88
3	Abril	20	101
4	Mayo	20	118
5	Junio	20	87
6	Julio	21	107
7	Agosto	21	98
8	Septiembre	20	84
9	Octubre	23	104
	Total	159	787

Fuente: informe consolidado Programa de Prevención, E.P.S. 2017

Gráfica No. 2
Número de niños tratados
Subprograma de sellantes de fosas y fisuras
Periodo febrero/octubre 2017
Guastatoya, El Progreso



- El mes de marzo presentó el número más bajo de pacientes atendidos debido a la apertura del programa en el municipio, del mes de abril al mes de octubre se observa un promedio de pacientes escolares atendidos que se mantuvo en 21.

2.3 Educación en salud

2.3.1. Población

Niños y personal de las escuelas de nivel primario donde se realizó el programa preventivo, mujeres embarazadas, adultos mayores, preescolares y jóvenes adolescentes que asistían a la clínica parroquial.

2.3.2 Metodología

Se informó a las autoridades de las escuelas acerca de la actividad y se obtuvo su aprobación y colaboración.

Las pláticas fueron dirigidas a niños, maestros y padres de familia en las instalaciones de las escuelas los días miércoles, día que fue asignado para los enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2%. Los materiales utilizados para la actividad fueron: mantas vinílicas, pizarrón y typodonto para facilitar la comprensión.

2.3.3 Metas a alcanzar

La meta era educar a 1000 niños mensualmente. Meta que fue alcanzada y superada a lo largo del año.

2.3.4. Número de personas beneficiadas

9,861 personas fueron beneficiadas durante el periodo en el que se realizó el Programa del Ejercicio Profesional Supervisado.

2.3.5 Cronograma:

Cuadro No 3

Cronograma de actividades

Periodo febrero/octubre 2017

Guastatoya, El Progreso

MES	TEMA	DESCRIPCIÓN	No. DE NIÑOS Y POBLACIÓN GENERAL
Febrero	Técnica de cepillado	Se explicó la técnica universal de cepillado: dientes superiores hacia abajo, dientes inferiores hacia arriba, superficie oclusal de atrás hacia adelante, con la ayuda de un typodonto y cepillo plástico, así como de una manta vinílica.	1,003
Marzo	Enjuagues de flúor y su importancia	Breve explicación sobre los beneficios de los enjuagues con flúor.	1,003
Abril	Caries dental	Explicación sobre el estreptococo mutans, los ataques ácidos, y los restos alimenticios. Relación sustrato-huésped-tiempo-microorganismo.	1,420
Mayo	Relación del azúcar con la caries	Se hizo conciencia sobre el riesgo que se corre al ingerir alimentos con demasiada azúcar y la inferencia negativa que ésta tiene en el esmalte dental. Se brindaron consejos sobre una dieta balanceada.	1,170
Junio	Anatomía de la cavidad bucal	Anatomía normal de la cavidad bucal, se realizó un dibujo en la pizarra para que los niños pudiesen identificar las	1,172

		estructuras.	
Julio	Anatomía de las piezas dentales	Explicación sobre el esmalte, dentina, cemento y pulpa dental.	781
Agosto	Sustitutos del cepillo y pasta dental	Alternativas brindadas a los alumnos en caso carezcan de cepillo y pasta dental: trapo, hilo, ceniza, agua con sal, etc.	1,414
Septiembre	Inflamación gingival	Explicación sobre la gingivitis, forma de evitarla y manera de identificarla.	1,255
Octubre	Enfermedad periodontal	Explicación sobre en qué consiste la enfermedad periodontal, afecciones y cómo prevenirla.	1,813
		Total:	9,861

Fuente: informe consolidado de Educación en Salud, E.P.S. 2017

2.3.6. Análisis del programa de enfermedades bucales

Al considerar que éste fue el primer año en el que se implementó el programa sobre salud bucal, el resultado fue gratamente satisfactorio, se logró que la comunidad se involucrara y fuera miembro activo del mismo.

En un inicio los padres de familia se mostraron renuentes en dejar participar a sus hijos, pero con una explicación adecuada se logró la participación.

Según las gráficas y estadísticas mostradas se alcanzó y sobrepasó el mínimo de personas incluidas en el mismo.

Las escuelas participaron de buena manera en las pláticas educativas y en la actividad de enjuagues con flúor.

Con respecto a los sellantes de fosas y fisuras fue un poco más difícil que los padres de familia aceptaran el compromiso de llevarlos a la clínica, pero paulatinamente la afluencia de niños fue positiva para el desarrollo de dicho programa.

En general, aunque se tuvo un inicio lento el programa culminó de manera positiva y se espera que en los siguientes años se observen aún mejores resultados.

2.4. Conclusiones

Pese a ser el primer año en la implementación del programa de salud bucal en el municipio de Guastatoya, se obtuvo una respuesta satisfactoria y positiva por parte de la comunidad, como lo demuestran las gráficas y estadísticas mostradas, pues existió una participación activa y directa en el mismo.

Se logró que una población con un bajo índice de educación y alfabetismo, por medio de pláticas y atención personalizada, lograra tomar conciencia sobre la salud bucal y los efectos positivos para la salud en general.

2.5. Recomendaciones

En virtud que fue la primera vez que se implementó el programa de salud bucal y dadas las reservas de la población local, es importante para futuras ocasiones trabajar en más publicidad y divulgación al mismo para que las personas se informen con antelación del programa.

Si bien se logró sobrepasar el mínimo de niños y niñas, y a efecto que el programa tenga mayor alcance y aceptación, es necesario la implementación de un programa integral de salud bucal que se haga extensivo o que involucre a padres de familia, que logre contrarrestar la percepción negativa o temores respecto a los dentistas.

III. INVESTIGACIÓN ÚNICA

III. INVESTIGACIÓN ÚNICA

1. Introducción

La caries dental constituye una de las enfermedades más importantes de la odontología; y en la infancia representa un importante desafío para la Salud Pública. La Organización Mundial de la Salud ha estimado que entre el 60 y 90% de los niños del mundo presentan lesiones de caries con cavitación evidente.

La caries dental depende de múltiples factores como la presencia de un sustrato, huésped, tiempo y microorganismo, es una enfermedad crónica, característica de la infancia. Las lesiones cariosas se desarrollan durante meses o años, estos dientes con lesiones de caries pocas veces son tratados a tiempo, lo que conlleva a un tratamiento invasivo, doloroso y caro, por ende, el desenlace común es la exodoncia de las piezas cariadas.

En la actualidad, existen pocos estudios y reportes sobre el índice de CPO y CEO en escolares de primaria. Es, por consiguiente, importante realizar otros estudios en grupos diferentes para determinar las características más importantes de la caries dentaria en los distintos grupos de la población, así como también obtener la información básica que permita la planificación de programas de prevención y control de esta enfermedad.

El objetivo del presente estudio fue conocer la prevalencia de caries en los escolares de nivel socioeconómico medio-bajo y bajo, que asistían a escuelas primarias públicas de Guastatoya, departamento de El Progreso, que tengan 12 años de edad cumplidos. Esto, para cuantificar la prevalencia de caries en piezas deciduas y piezas permanentes, con lo cual se pretende además de informar, que este estudio ayude a implementar programas de prevención y atención controlados para obtener una disminución en el índice CPO.

1.2. Marco teórico

1.2.1. Estudio epidemiológico de la caries dental según índice CEO y CPO en escolares de 12 años en escuelas públicas

El índice CPO y CEO fue desarrollado por Klein, Palmer y Knutson durante un estudio del estado dental y la necesidad de tratamiento de niños que asistían a escuelas primarias en Hagerstown, Maryland, EE. UU., en 1935. 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.

Se obtiene de la sumatoria de los dientes permanentes cariados, perdidos y obturados, incluidas las extracciones indicadas, entre el total de individuos examinados, por lo que es un promedio. Se consideran solo 28 dientes. Para su mejor análisis e interpretación se debe descomponer en cada una de sus partes y expresarse en porcentaje o promedio. Esto es muy importante al comparar poblaciones.

El índice CPO adoptado para dentición temporal, se obtiene de igual manera, pero se consideran solo los dientes temporales cariados, extraídos y obturados. Se consideran 20 dientes. En los niños se utiliza el ceo (dientes temporales) en minúscula, las excepciones principales son: los dientes extraídos en niños por tratamiento de ortodoncia o perdidos por accidentes, así como coronas restauradas por fracturas. El índice para dientes temporales es una adaptación del índice COP a la dentición temporal, representa también la media del total de dientes temporales cariados (c) con extracciones indicadas (e) y obturaciones (o). La principal diferencia entre el índice COP y el ceo, es que en este último no se incluyen los dientes extraídos con anterioridad, sino solamente aquellos que están presentes en la boca, la (e) son extracciones indicadas por caries solamente, no por otra causa.

Por lo general, se observa que se produce un crecimiento del índice CPO-D a medida que se incrementa la exposición de las personas con la edad.

Se debe obtener por edades, las recomendadas por la OMS son:

- 5-6 años
- 12 años
- 15 años
- 18 años
- 35-44 años
- 60-74 años

La edad de los 12 años se considera como estratégica porque se constituye en el punto intermedio del período de vida donde es mayor la incidencia de caries, además de proporcionar facilidades para su verificación en las escuelas primarias; de manera que el CPO-D para este grupo se considera como el indicador epidemiológico que refleja mejor el estado de la salud bucal de la población infantil y adolescente, dado el nivel actual de conocimientos. El índice CPO a los 12 años es el usado para comparar el estado de salud bucal de los países. Signos: C = caries 0 = obturaciones P = perdido.

Niveles de severidad en prevalencia de caries:

- 0.0 - 0.1: muy bajo
- 1.2 – 2.6: bajo
- 2.7 – 4.4: moderado
- 4.5 – 6.5: alto
- > - 6.6: muy alto

Características a tomar en cuenta cuando se está realizando el análisis CPO:

- En el caso de piezas supernumerarias, escoger aquella que anatómicamente se parezca más a la pieza que tratan de representar bajo su mejor criterio clínico, codifique la pieza escogida y excluya la otra pieza. En el caso de dientes fusionados, germinados u otras anomalías en número, utilice su criterio clínico para asignar un código para cada diente en el formulario de entrada de datos.
- Para que una pieza permanente sea considerada como erupcionada, basta que una pequeña porción de una cúspide haya roto la mucosa alveolar.
- En el caso que la pieza permanente haya erupcionado y la pieza primaria esté aún presente, se toma en cuenta solamente la pieza permanente.
- No se examinan las terceras molares.
- Los sellantes de fosas y fisuras no son tomados en cuenta como obturaciones.

1.2.2. Materiales y metodología

Al considerando el objetivo de este estudio, se diseñó un estudio descriptivo, observacional, de corte transversal. La población a estudiar estaba constituida por escolares de sexto año, de ambos sexos, y pertenecientes a comunidades de ingreso socioeconómico medio-bajo y bajo. Para ello se trabajó con los alumnos de educación primaria de la Escuela Tipo Federación de Guastatoya, El Progreso, institución que contaba con 438 estudiantes.

Con el objetivo de obtener una muestra representativa del establecimiento, la muestra se obtuvo mediante sorteo aleatorio hasta obtener 50 sujetos de estudio, los alumnos debían ser niños que no hubiesen sido atendidos por la odontóloga practicante anteriormente.

Se incluyó en el estudio a los niños cuyos padres hubieran aceptado su participación mediante consentimiento informado. Además, los escolares debieron dar su asentimiento para participar.

El estudio se llevó a cabo en la Clínica Parroquial de Guastatoya. El examen bucal fue realizado por la odontóloga practicante, y se registró la información en una ficha clínica. Se siguieron los parámetros de diagnóstico recomendados por la OMS. Los niños fueron examinados en el consultorio, en un sillón odontológico con buena iluminación y se realizó la inspección visual de las superficies dentarias. Como instrumento se utilizó la jeringa triple y espejo dental No. 5.

Como beneficio a los participantes, se procedió a consejería en dieta, salud e higiene oral a los niños y a los padres que estuvieron de acuerdo con que sus hijos participaran en el programa del EPS. Además, se quedaron como pacientes integrales y fueron beneficiados con un tratamiento completo totalmente gratuito (resinas, amalgamas, profilaxis, pulpotomías, etc.). No fue realizada ninguna maniobra que pudiera representar riesgo o daño al participante durante la obtención de los datos.

1.2.3 Presentación de resultados

Cuadro No. 4

**Número de pacientes, piezas cariada,
obturadas y perdidas
Guastatoya, El Progreso**

No.	Nombre	Edad	Sexo	Piezas cariadas	Piezas perdidas	Piezas obturadas
1	Josseline Vásquez	12	F	8	0	0
2	Erick Hernández	12	M	9	0	0
3	Shirley Morales	12	F	10	0	0
4	Wilfredo Castro	12	M	12	0	0
5	Jonathan Pereira	12	M	13	0	0
6	Manuel Oliva	12	M	18	0	0
7	Lourdes Andrés	12	F	16	0	0
8	Darwin Aguilar	12	M	13	0	0
9	Ashley Alvisúrez	12	F	8	0	0
10	Josué Orellana	12	M	11	0	0
11	Josué Castellanos	12	F	16	0	0
12	Angely Lloaiza	12	F	12	0	0
13	Josué Alvisúrez	12	F	12	2	0
14	Arlen Alvarado	12	F	14	0	0
15	Jonathan Orellana	12	M	13	0	0
16	Estefanie Hernández	12	F	8	0	0
17	Yandira Morales	12	F	7	0	0
18	Carlos Catalán	12	M	7	0	0
19	Shirley López	12	F	7	0	0
20	Celso Ambrosio	12	M	15	0	0

21	Anthony Villeda	12	M	11	0	5
22	Melissa Oliva	12	F	13	0	0
23	Astrid Castillo	12	F	12	0	0
24	Justin Aguilar	12	M	11	0	0
25	Jennifer López	12	F	12	0	0
26	Flor de Azalia Toledo	12	F	12	0	0
27	Leni Cáceres	12	M	13	0	0
28	Ronald Ajca	12	M	14	0	0
29	Mario Palma	12	M	10	0	0
30	Luz Herrera	12	F	12	0	0
31	Silvia Hernández	12	F	11	0	0
32	Marco Chirol	12	M	10	0	0
33	Carlos Montes	12	M	10	0	0
34	Jackeline Kellis	12	F	10	0	0
35	Mónica Ramírez	12	F	11	0	0
36	Josó Maradiaga	12	M	11	0	0
37	Alan Barcarcel	12	M	12	0	0
38	Henry Palma	12	M	12	0	0
39	Víctor Quiej	12	M	13	0	0
40	Douglas Cante	12	M	12	0	0
41	Oswald Barrios	12	M	13	0	0
42	Jessica Ortega	12	F	12	0	0
43	Melani López	12	F	13	0	0
44	Leonela Melgar	12	F	10	0	0
45	Gabriel Molina	12	M	11	0	0
46	Kevin García	12	M	9	0	0
47	Leslie Larios	12	F	11	0	0
48	Luis Vicari	12	M	9	0	0
49	Wilson Crisosotomo	12	M	12	0	0
50	Anthony Villeda	12	M	10	0	0
			Promedio:	11.42	0.04	0.1

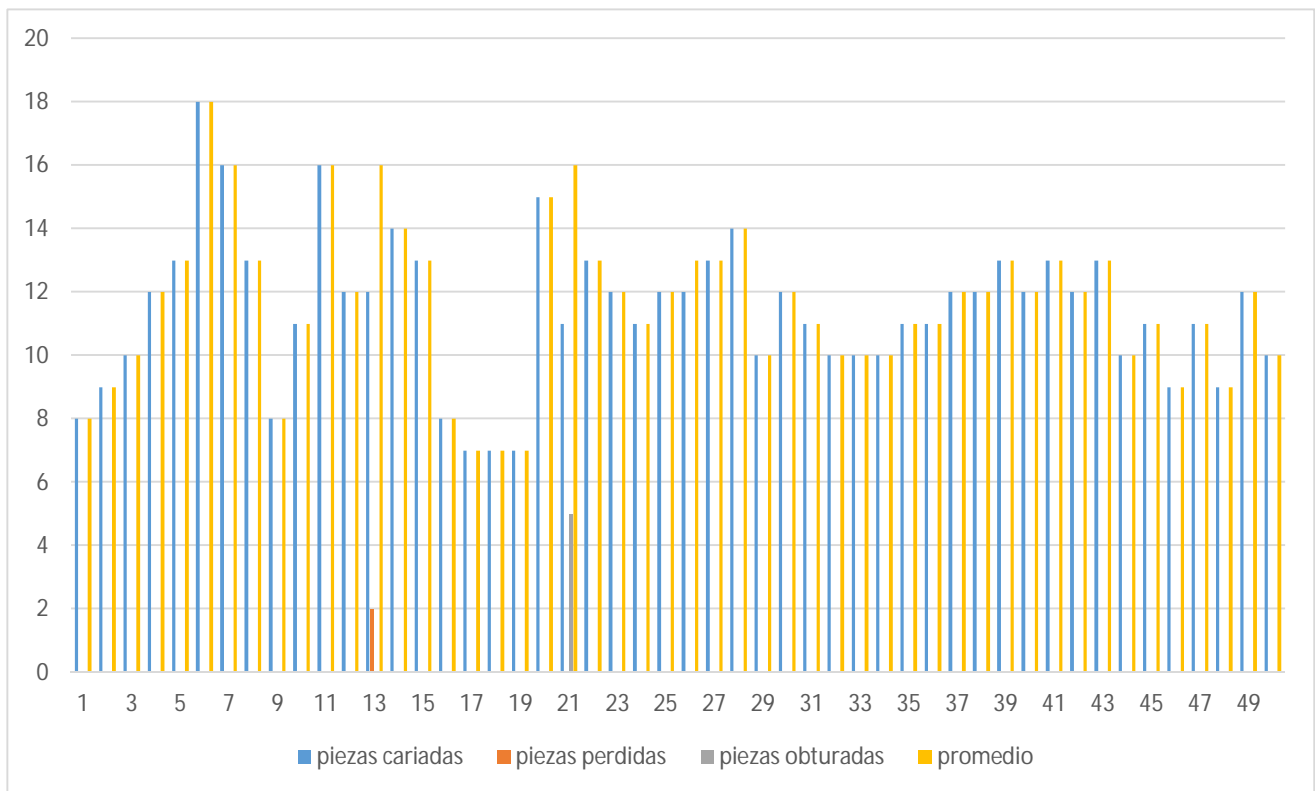
Gráfica No. 3

Índice de piezas, cariadas, perdidas y obturadas

Escolares de 12 años

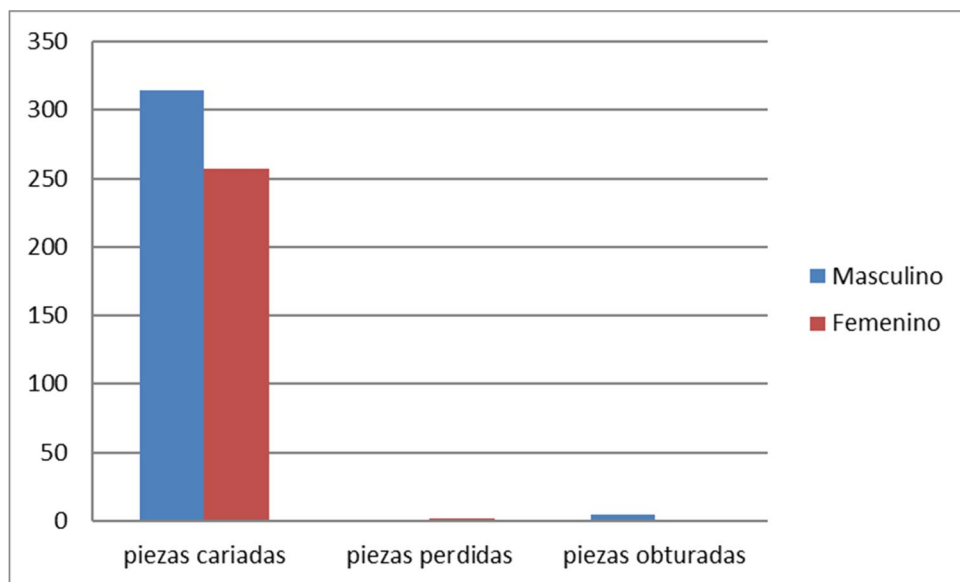
Escuela Tipo Federación

Guatatoya, El Progreso



- Se puede observar que la prevalencia de caries en niños de 12 años es extremadamente alta, se mantuvo en una media de 11.62. Las piezas perdidas se encuentran en un nivel muy bajo por lo cual no constituyen un riesgo, piezas obturadas están en un nivel bajo.

Gráfica No. 4
Índice CPO por género
Escuela Tipo Federación
Guastatoya, El Progreso



- En esta gráfica se representa la prevalencia de caries, la cual se encontró más elevada en los escolares masculinos: con una media de 11.62 y en las escolares femeninas de 11.17

Tabla No. 3

Piezas dentales con mayor y menor índice de caries

Escuela Tipo Federación

Guastatoya, El Progreso

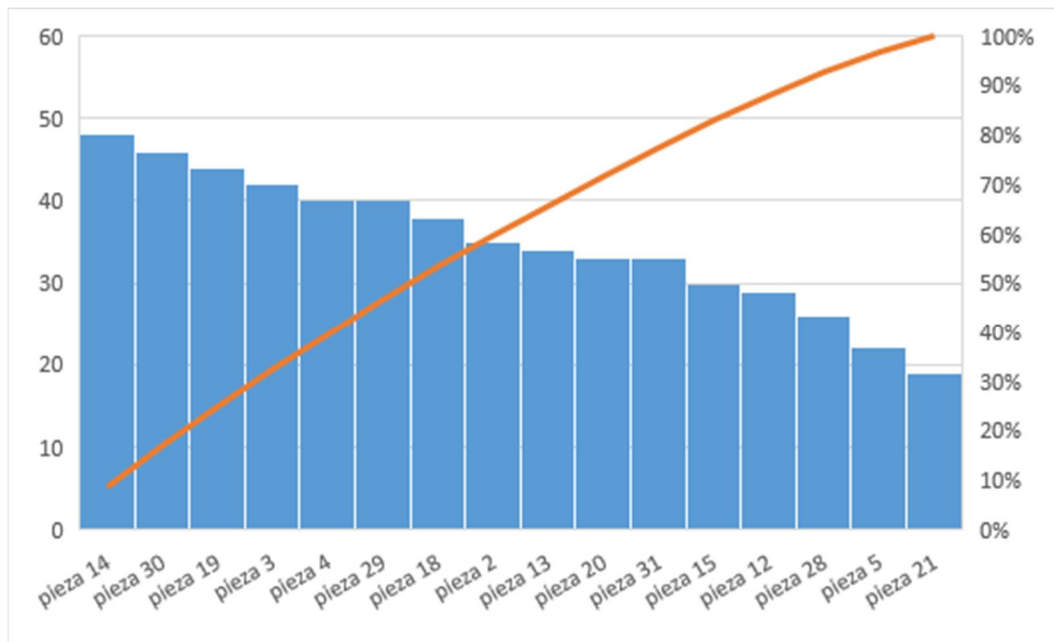
pieza 2	pieza 3	pieza 4	pieza 5	pieza 12	pieza 13	pieza 14	pieza 15	pieza 18	pieza 19	pieza 20	pieza 21	pieza 28	pieza 29	pieza 30	pieza 31
0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0
1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1
0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0
1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1
1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1
1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0
1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1
0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1
0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1
0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1
0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1
0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0
1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0
0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0
1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1
1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1
0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0
1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1
0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1
1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1
1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0

0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0
1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1
1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1
1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1
0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0
1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1
1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0
1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1
1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0
1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1
1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1
0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0
1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0
1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0
1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0
0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0
35	42	40	22	29	34	48	30	38	44	33	19	26	40	46	33

totales

pieza 2	pieza 3	pieza 4	pieza 5	pieza 12	pieza 13	pieza 14	pieza 15	pieza 18	pieza 19	pieza 20	pieza 21	pieza 28	pieza 29	pieza 30	pieza 31
35	42	40	22	29	34	48	30	38	44	33	19	26	40	46	33

Gráfica No. 5
Piezas dentales con mayor y menor índice de caries
Escuela Tipo Federación
Guastatoya, El Progreso



- El primer molar superior izquierdo es el que se observa con mayor prevalencia de caries, el primer premolar inferior izquierdo es el que presenta menor prevalencia de caries.

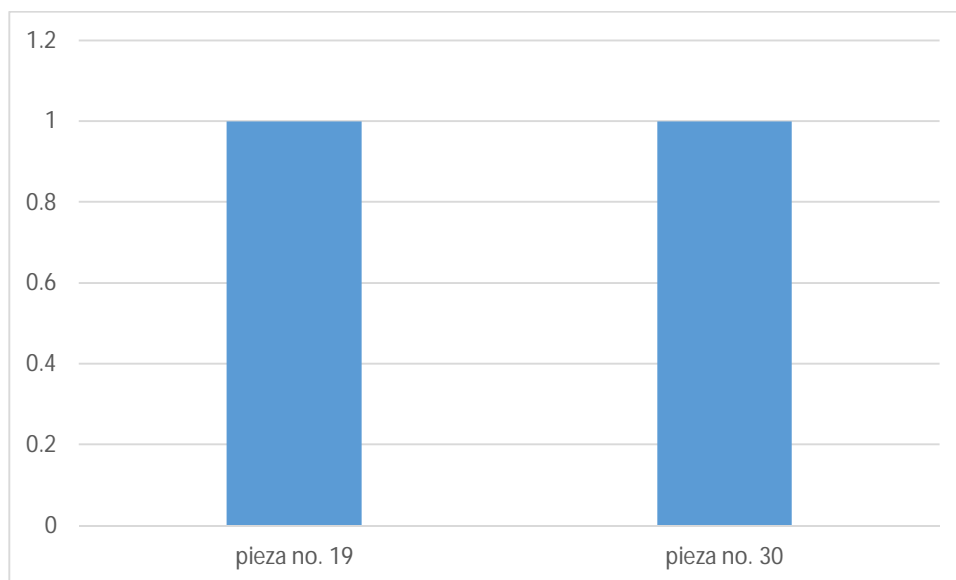
Tabla No. 4
Pieza con mayor índice de extracción
Escuela Tipo Federación
Guastatoya, El Progreso

Pieza no. 19	Pieza no.30
1	1

(reseña de cuadro 1 donde se muestra que solo un paciente presento piezas extraídas)

No.	Nombre	Edad	Sexo	Piezas Cariadas	Piezas Perdidas	Piezas obturadas
9	Ashley Alvisurez	12	F	8	0	0
10	Josue Orellana	12	M	11	0	0
11	Josue Castellanos	12	F	16	0	0
12	AngelyLloaiza	12	F	12	0	0
13	Josue Alvisurez	12	F	12	2	0
14	Arlen Alvarado	12	F	14	0	0
15	Jonathan Orellana	12	M	13	0	0
16	Estefanie Hernandez	12	F	8	0	0
17	Yandira Morales	12	F	7	0	0

Gráfica No. 6
Pieza con mayor índice de extracción
Escuela Tipo Federación
Guastatoya, El Progreso



- Solo se encontró un paciente con piezas extraídas, siendo estas los primeros molares inferiores y ninguna indicada para exodoncia.

1.3. Discusión de resultados

Según los parámetros dados por la OMS, la prevalencia de caries dental en niños escolares en edad de 12 años, guatemaltecos, del área rural se encuentra catalogada como muy alta; lo cual es indicativo del déficit actual en educación y programas de salud bucal. Al ser la edad de 12 años indicativa, se puede deducir que el ceo de estos pacientes también debió ser alto.

Se observó un leve incremento en el número de caries en pacientes de género masculino. Así mismo, es importante mencionar que solo un sujeto de estudio se encontró con obturaciones, lo cual hace referencia a que la población no se somete a tratamientos dentales preventivos o poco invasivos para mantener la salud bucal y con esto asegurar años de vida a las piezas dentaria, no se encuentra el hábito de visitas periódicas al dentista a menos que ya presenten sintomatología dolorosa.

1.4. Conclusiones

Lamentablemente se comprobó que las estimaciones dadas por la OMS son correctas, en virtud que en niños de 12 años edad existe altos índices de caries, ya que por lo general éstos son descuidados en extremo en su salud dental.

De los resultados del presente estudio, se puede apreciar que el área rural ocupa un lugar preponderante en caries dentales, en contraste con las áreas urbanas del país, lo cual obedece a la falta de educación familiar y escolar y a la falta de programas sobre prevención de salud bucal.

1.5. Recomendaciones

Se recomienda la pronta implementación de planes, programas y proyectos sobre prevención y salud bucal en las escuelas públicas del área rural, a efecto de instruir y educar a los niños y niñas sobre las causas y los efectos de las caries dentales.

La promoción de más pláticas o charlas a los padres de familia, maestros y autoridades escolares, sobre información de los índices CPO y CEO; así como sobre la exposición de los niños y niñas a la falta de higiene bucal y sus graves consecuencias.

IV . ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL PARA ESCOLARES Y GRUPOS DE ALTO RIESGO

IV. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL PARA ESCOLARES Y GRUPOS DE ALTO RIESGO

1.1. Atención clínica integral

1.1.1 Atención clínica a pacientes integrales y grupos de alto riesgo

El programa Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología proporciona atención integral a escolares como uno de los principales objetivos, especialmente en los grados de cuarto, quinto y sexto primaria de las escuelas públicas de la región, ya que los niños de estos grados poseen la mayoría de los dientes permanentes.

La atención proporcionada se basó principalmente en la eliminación de focos sépticos, tratamientos preventivos, restauradores y de educación bucal.

Entre los tratamientos que se realizaron están: detartrajes, profilaxis, sellantes de fosas y fisuras, amalgamas de plata, resinas, pulpotomías y extracciones.

1.1.2. Coberturas alcanzadas en el programa

Se brindó gratuitamente el servicio odontológico a niños de las escuelas de la región (Escuela Tipo Federación, Escuela Oficial Aldea Santa Lucía, Escuela Oficial Aldea Casas Viejas), niños pre-escolares.

Así mismo, se atendió a la población que no cubre el programa y que pagaban sus tratamientos a la institución: jóvenes adolescentes, mujeres embarazadas y pacientes diabéticos que asistían a la clínica parroquial.

1.1.3. Presentación de resultados

Tabla No. 5

Pacientes integrales

Tratamientos realizados periodo febrero/octubre

E.P.S. Guastatoya, El Progreso 2017

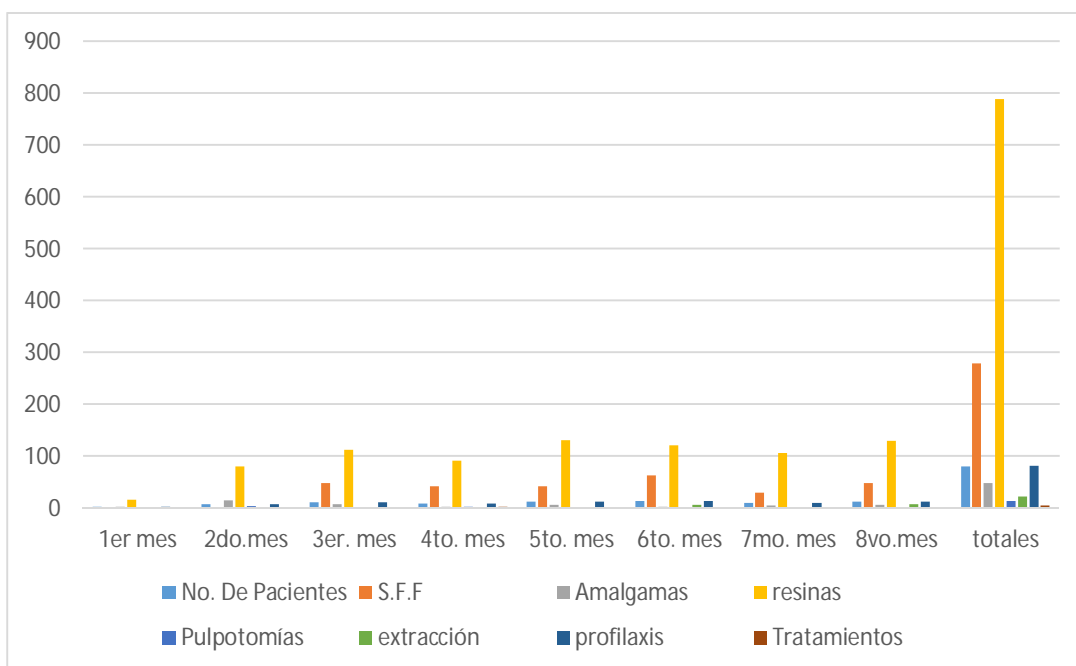
Mes	No. de Pacientes	S.F.F	Amalgamas	Resinas	Pulpotomías	Extracción	Profilaxis	Tratamientos periodontales
1er mes	3	2	3	16	0	0	3	0
2do.mes	8	2	15	80	4	1	8	2
3er. mes	11	49	8	113	2	2	11	0
4to. mes	9	42	3	92	3	2	9	3
5to. mes	13	42	6	131	2	2	13	0
6to. mes	14	63	3	121	0	6	14	0
7mo. mes	10	30	5	106	1	2	10	0
8vo.mes	13	49	6	130	2	8	13	0
Totales	81	279	49	789	14	23	82	5

Gráfica No. 7

Número de tratamientos realizados a pacientes integrales

Periodo febrero/octubre

E.P.S Guastatoya, El progreso 2017



- Las resinas, sellantes de fosas y fisuras y profilaxis fueron los tratamientos más realizados; los menos realizados fueron las pulpotomías y las extracciones.

Tabla No. 8

Número de tratamientos realizados a pacientes de alto riesgo

Periodo febrero/octubre

E.P.S. Guatatoya, El Progreso 2017

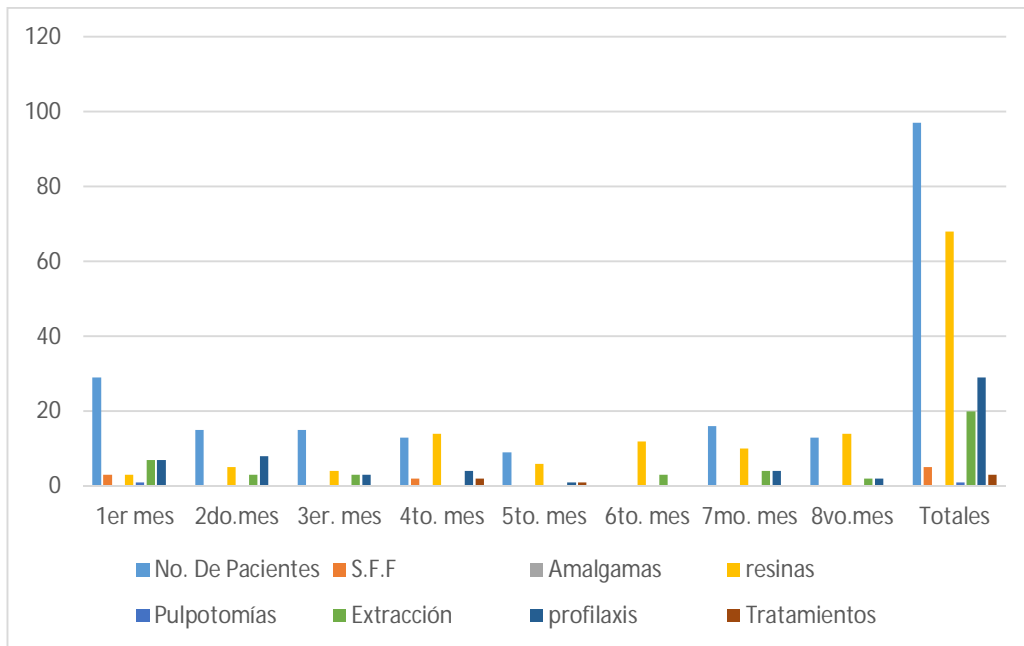
Mes	No. de Pacientes	S.F.F	Amalgamas	Resinas	Pulpotomías	Extracción	Profilaxis	Tratamientos periodontales
1er mes	29	3	0	3	1	7	7	0
2do.mes	15	0	0	5	0	3	8	0
3er. mes	15	0	0	4	0	3	3	0
4to. mes	13	2	0	14	0	0	4	2
5to. mes	9	0	0	6	0	0	1	1
6to. mes	0	0	0	12	0	3	0	0
7mo. mes	16	0	0	10	0	4	4	0
8vo.mes	13	0	0	14	0	2	2	0
Totales	97	5	0	68	1	20	29	3

Gráfica No. 8

Número de tratamientos realizados a pacientes de alto riesgo

Periodo febrero/octubre

E.P.S. Guatatoya, El Progreso 2017



- Las restauraciones de resina fueron las que predominaron durante todo el año, seguidas por las extracciones, esto quiere decir que el nivel de prevención e higiene es el más bajo en la región.

1.2. Conclusiones

Es necesario cambiar los hábitos arraigados que tiene la población guatemalteca relacionados con la salud, ya que la gran mayoría espera hasta que se presenta sintomatología dolorosa o hasta que ya es muy tarde para algún tipo de cura. Por lo contrario, es necesario promover una cultura de prevención, ya que es la manera de mejorar la calidad de vida de la población y requiere menos tiempo y recursos.

Los programas implementados por el Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) son de gran beneficio para las comunidades y la región en que se encuentran, ya que no solo se cura la enfermedad, sino también se educa para prevenir, situación que beneficia a corto, mediano y largo plazo. Claro está que esto requiere mucha perseverancia por parte del odontólogo practicante, para que las personas aprendan, comprendan la importancia de prevenir y hacer visitas periódicas al dentista y no solo que este conocimiento se quede con ellos sino sea compartido con sus familias.

1.3. Recomendaciones

- Utilizar medios masivos de comunicación para que la mayoría de la población reciba y aprenda acerca de la prevención en salud bucal.
- Dar seguimiento y mejorar los diferentes programas del E.P.S. para disminuir no solo el C.P.O. sino también la malnutrición que es común en la comunidad y va de la mano con muchos problemas de salud, incluso problemas en el aparato estomatognático.
- Promover la fluoración del agua y de la sal para que las comunidades cuenten con distintos recursos para la prevención de enfermedades bucales.

- Lograr que los maestros se involucren más en el programa preventivo y de esta manera ellos sean promotores de prevención.
- Estandarizar las clínicas dentales en donde se realiza el E.P.S. para facilitar el desarrollo del programa.
- Mostrar los resultados a las entidades públicas encargadas de la salud, para llamar su atención en instarlos a crear programas similares a éste, con el fin de que junto con la universidad se trabaje para la prevención y disminución de los índices de caries en los guatemaltecos.

V. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO

V. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO

1.1. Descripción

1.1.1. Institución en donde se realizó el programa Ejercicio Profesional Supervisado

Clínica Parroquial La Cruz, Guastatoya, El Progreso

Este es el primer año que dicho establecimiento recibe el programa, se espera que en los próximos años continúe su participación, para de esta manera facilitar el trabajo con la comunidad.

1.1.2 Características geográficas

El municipio de Guastatoya pertenece al departamento de El Progreso, en la región nororiental de la República de Guatemala, es la cabecera departamental. Cuenta con una extensión territorial de 262 km².

Colinda geográficamente al norte con Morazán y San Agustín Acasaguastlán (departamento de El Progreso); al este con El Júcaro y el departamento de Zacapa; al sur con Sansare y el departamento de Jalapa; al oeste con Sanarate (departamento de El Progreso).

Los nahoas (nahuatl) son los antepasados de esta zona, pues se cree que habitaron esta región. Precisamente los vocablos *guaxhtl* – *atoyac*, significan: cultivos de guajes o morros.

Esto dio origen a la palabra ya adaptada al español como Guastatoya, que unidas forman un significado, del cual hay varias interpretaciones entre las que sobresalen:

- “Lugar donde termina el frío y empieza el calor”.
- “Punto donde se asoman los últimos morros” (fruto de árbol).
- “Lugar de Guajes” (árbol del lugar).

La feria titular es celebrada del 12 al 15 de enero en honor al santo patrono de la localidad, Señor de Esquipulas.

Los coordinadores y directores de la Clínica Parroquial son el Padre Baltazar Góngora (representante legal) y la Hermana Rita Armenta (administradora).

1.2 Visión

La clínica parroquial La Cruz es una entidad ejemplar que brinda servicios médicos tales como: laboratorio clínico, consulta médica, ginecología, ultrasonido, papanicolau, servicio psicológico y de lenguaje, electrocardiograma, farmacia y ahora odontología.

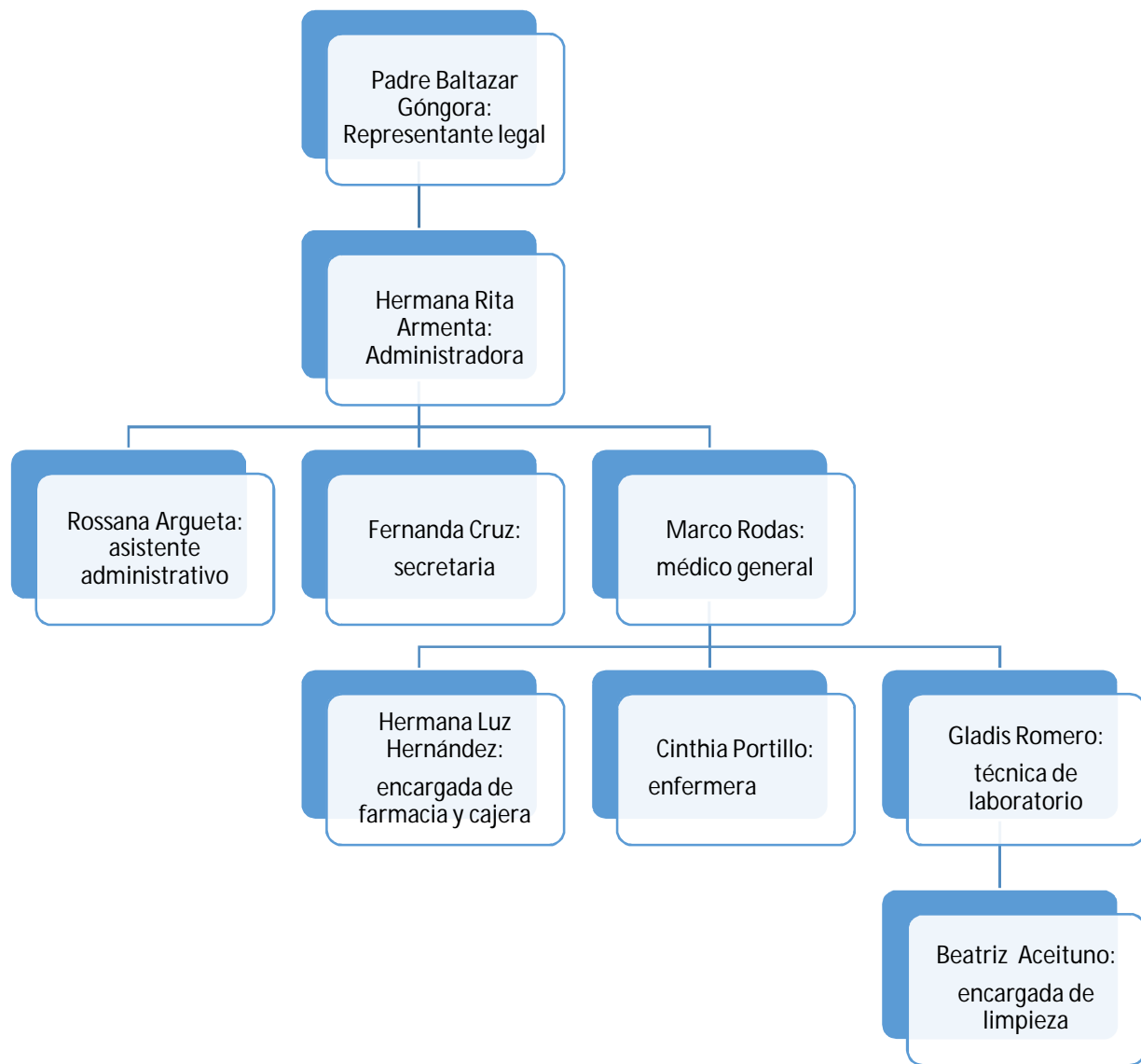
1.3 Misión

Llevar servicios médicos a la población, de calidad y a un precio accesible. Además de tener programas en beneficio de la comunidad tales como alfabetización, visitas a las aldeas para educarlos sobre higiene, alimentación y desinfección. Todo esto para fomentar la salud, educación y crecimiento de la comunidad.

1.4. Estructura administrativa de la Clínica Parroquial La Cruz

Padre Baltazar Góngora: representante legal; Hermana Rita Armenta: administradora; Rossana Argueta: asistente de administración; Fernanda Cruz: secretaria.

1.4.1 Organigrama



1.4.2. Tipos de servicios que presta la institución

Consulta médica, laboratorios clínicos, psicología, ginecología, papanicolau, ultrasonido, electrocardiograma, farmacia.

1.5. Infraestructura de la Clínica Dental

La Clínica Dental se encuentra en las instalaciones de la Clínica Parroquial La Cruz, con un área establecida para poder proporcionar los servicios odontológicos a la comunidad.

Cuenta con una unidad dental hidráulica en buen estado, un compresor dental que al inicio del programa E.P.S. se encontraba en la terraza y no estaba en buen estado, presentaba fallas todo el tiempo. Actualmente, se tiene un compresor de aire nuevo, que funciona y está en buen estado, ubicado en el baño del personal a la par del consultorio dental. También cuenta con equipo de rayos x que presentó fallas, pero fueron reparadas durante el desarrollo del programa; aparato de ultra sonido y esterilizador de calor seco. Cuenta también con equipo nuevo: profijet, contra ángulo, micro motor, pieza de alta y lámpara de fotocurado (mismos que no utilizó la odontóloga practicante porque utilizó equipo propio).

1.6 Protocolo de desinfección

La bioseguridad es el conjunto de actividades, intervenciones, normas y procedimientos de seguridad ambiental, ocupacional e individual que garantizan el control del riesgo biológico y aseguran el bienestar del personal de la clínica odontológica, pacientes, visitantes y el medio ambiente.

Para un adecuado manejo se debe tratar a todos los pacientes y sus fluidos como si estuviesen contaminados y tomar las precauciones necesarias para prevenir la transmisión de cualquier infección. Es por ello que se debe realizar un adecuado lavado de manos antes y después de cada paciente.

También los instrumentos deben tener un tratamiento de desinfección y esterilización adecuado para de esta forma evitar contaminación de cualquier tipo para dar una óptima atención a los pacientes y cuidar al personal de la clínica tanto operador como asistente.

1.6.1 Objetivo

Tener un estándar en los procesos de limpieza, desinfección y esterilización del material necesario para la realización de procedimientos que a diario son programados y realizados en el servicio de odontología en la Clínica Dental Parroquial La Cruz, del municipio de Guastatoya, departamento El Progreso.

5.6.2 Lavado de manos

- Retirar reloj y todas las joyas.
- Adoptar posición cómoda frente al lavamanos.
- Abrir la llave del agua y mojar manos y muñeca.
- Enjabonar ambas manos hasta cuatro dedos sobre el pliegue de la muñeca, de preferencia con jabón líquido antibacterial.
- Friccionar con movimientos de rotación, las manos para obtener espuma, hacer énfasis en espacios interdigitales y uñas.
- Enjuagar las manos con abundante agua corriente, por dos veces.
- Secar las manos, terminar en las muñecas, con toalla desechable.
- Cerrar la llave con toalla desechable sin tocar la perilla.
- Desechar toalla.

NOTA IMPORTANTE para una adecuada desinfección el tiempo del lavado de manos debe de ser de 40-60 segundos.

1.6.3. Barreras de protección

Es muy importante que los odontólogos y el personal capacitado utilicen barreras físicas para prevenir cualquier tipo de contagio viral, bacteriano y fúngico; y evitar de esta manera la contaminación cruzada.

Cuadro No. 6

Protecciones utilizadas en la clínica

Periodo febrero-octubre

Guastatoya, El Progreso 2017

Barrera	Odontólogo	Asistente
Mascarilla	✓	✓
Guantes	✓	✓
Gorro desechable	✓	✓
Uniforme blanco, azul o verde: filipina, pantalón y zapatos cerrados	✓	
Filipina o bata, pantalón y zapatos cerrados		✓
Lentes protectores	✓	

1.6.4. Desinfección y barreras en la clínica

Para la desinfección de la clínica se utilizó:

- Desinfectante de pisos para trapear.
- Lysol para limpiar sillón odontológico, repisas, aparato de rayos x, etc.

Barreras para los aparatos:

- Bolsas plásticas pequeñas para cubrir el eyector, jeringa triple y ultrasonido.
- Papel plástico para cubrir las agarraderas de la lámpara, el cabezal de la silla odontológica, agarrador del aparato de rayos x.
- Bandeja porta instrumentos que se desinfectaba entre cada paciente, a la cual se le colocaba hoja de papel desechable que se descartaba entre cada paciente.

1.6.5. Desinfección y esterilización de los instrumentos en la clínica odontológica

- **DESINFECCIÓN:** significa la destrucción de microorganismos, pero no necesariamente de las formas de resistencia y se aplica sobre objetos inanimados.
- **ESTERILIZACIÓN:** diversos procedimientos que permiten la eliminación de toda forma de vida microbiana. Se recomienda que todos los instrumentos de trabajo incluidos como críticos y semicríticos, se esterilicen cuando no puedan ser descartados.

Se debe saber que existe diversas clasificaciones para los instrumentos, en la Clínica se utilizaron:

Clasificación de Spaulding

Críticos: son aquellos que entran en contacto directo con áreas estériles del cuerpo (exploradores, sondas periodontales, curetas, fórceps, elevadores, fresas para hueso).

Semicríticos: no penetran en los tejidos, pero están en contacto con mucosa, sangre y saliva (espejos, pinzas, abre bocas)

No críticos: elementos que están en contacto con piel íntegra.

En la Clínica Dental La Cruz se contó con un esterilizador en seco y con un limpiador de amplio espectro.

Se utilizó Glucetan, el cual debía prepararse de la siguiente forma:

- En un recipiente de un galón se coloca 54cc. de Gluconato de clorhexidina 1.5% cetricina 15%, luego se añade 140cc. de alcohol etílico al 70% y para llegar al volumen de 1 galón se añade agua desmineralizada. (Solución para una desinfección en 2 minutos).

Todos los instrumentos utilizados en la Clínica Dental La Cruz, después de utilizados se lavaban en jabón antibacterial con la ayuda de una esponja y cepillo para eliminar cualquier resto, se colocaban en la solución desinfectante anteriormente mencionada, se secaban con toallas desechables de papel, se empacaban en hojas bond y se colocaban en el esterilizador de calor seco por una hora.

Los materiales e instrumentos plásticos, se lavaban, luego se colocaban en la solución de gluconato por dos minutos y se almacenaban nuevamente.

NOTA IMPORTANTE: el proceso de desinfección debía siempre realizarse con las barreras de protección adecuadas (guantes, mascarilla y gorro).

1.6.6. Almacenamiento

Los materiales e insumos estériles debían ser almacenados en áreas especiales destinadas para ello. Guardar los paquetes en un lugar protegido, libre de polvo, roedores e insectos, a una temperatura ambiente entre 15 grados centígrados y 25 grados centígrados. La duración máxima del almacenamiento dependía de los siguientes factores: en anaqueles cerrados, la vida en almacenamiento de los paquetes envueltos es de hasta 30 días y en los no cerrados es de 21 días.

Instrumental: 11 juegos de espejo, pinza para algodón y explorador. Instrumental para exodoncia: elevadores fino, mediano y ancho, fórceps 150, 151, 150s, 151s, 210, 16, 18R, 18L, 53L, 53R y elevadores crayer.

5.7 Abastecimiento de materiales dentales

La mayoría de los insumos corrieron por cuenta de la epesista, las pastillas de flúor y amalgamas fueron proporcionadas por la Universidad.

Tabla No. 9

Calendario de actividades de atención clínica integral y actividades de prevención

Periodo febrero/octubre E.P.S. Guastatoya, El Progreso 2017

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
7:00 a.m. a 13: p.m.	Atención a pacientes escolares	Atención a pacientes escolares	Programa de aplicación de flúor y Programa de educación en salud bucal.	Atención a pacientes escolares	Atención a pacientes escolares
13:00 p.m. a 14:00 p.m.	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo
14:00 p.m. a 18: p.m.	Atención a población general	Atención a población general	Atención a población general	Atención a población general	Atención a población general

2. Capacitación del personal auxiliar

Se llevó a cabo durante todo el programa de ejercicio profesional supervisado. Durante este ciclo de enseñanza-aprendizaje, el personal auxiliar aprendió temas básicos para ejercer de la mejor manera, todas las actividades que le correspondían en el consultorio dental.

La asistente fue contratada por la clínica parroquial, y estaban ellos a cargo del pago mensual de la misma.

2.1 Metodología

La capacitación se realizó en las instalaciones de la clínica dental en día y horarios diferentes, ya que se impartió parte teórica en momentos libre y la parte práctica fue reforzada diariamente con la atención a los pacientes.

Entre los materiales que se utilizaron para la capacitación estaban: papel, lapiceros, computadora, el Manual de la asistente.

2.2 Objetivos

- Delegar funciones a una persona capacitada para reducir el esfuerzo físico y simplificar la práctica odontológica.
- Adquirir conocimientos para transmitir el conocimiento a una persona que no tiene experiencia alguna en el área odontológica.
- Crear un equipo operador-asistente para prestar servicios de alta claridad, a una mayor cantidad de personas, de una manera cómoda y eficiente.
- Simplificar procedimientos y obtener mejores resultados.
- Brindar información teórica y práctica a la asistente dental para que cuente con los conocimientos requeridos para realizar bien las tareas.
- Mantener un lugar de trabajo agradable, limpio y ordenado.

2.3. Temas impartidos

Cuadro No. 7

Cronograma del programa de capacitación del personal auxiliar

Periodo febrero/octubre,

Guastatoya El Progreso 2016

Mes	Tema	Evaluación	Observaciones
Primer mes	Funciones de la asistente dental	Teórica	A la asistente se le facilitó el tema, y lo puso en práctica desde el inicio.
Segundo mes	Equipo de uso dental	Teórica Practica	A la asistente le costó un poco el tema.
Tercer mes	Prevención de enfermedades	Teórica	Al evaluar a la asistente hubo excelente resultado.
Cuarto mes	Instrumental para uso dental	Teórica Practica	Hubo un poco de problemas con la distinción de instrumentos.
Quinto mes	Morfología Dental	Teórica	Fue un tema que interesó mucho a la asistente por lo tanto se le facilitó.
Sexto mes	Transferencia de instrumental	Teórica practica	Hubo que practicar, pero se logró una buena transferencia.
Séptimo mes	Materiales de uso dental	Teórica	Se le facilitó el tema.
Octavo mes	Enfermedades dentales	Teórica	Le gustó mucho el tema y se le facilitó.

6.4. Conclusiones

- El trabajo en equipo es necesario para una atención efectiva de los pacientes, ya que los tratamientos dentales son realizados de una forma más rápida, disminuye el estrés y pérdida de tiempo que causa el trabajar individualmente.
- En cualquier tipo de entidad, una buena organización es básica para una operatividad eficiente.
- La enseñanza requiere paciencia y esfuerzo, pero se vuelve gratificante el darse cuenta que existen personas con muchos deseos de formarse y de poner en práctica las cosas que se aprendieron durante los ocho meses de capacitación.
- El convivir ocho horas o más diarias con una persona que ha vivido toda su vida en la comunidad ayuda a conocer la cultura y costumbres de la región, y favorece un mejor desempeño dentro de la misma.
- Se delegaron funciones a una persona capacitada para reducir el esfuerzo físico y mental del odontólogo y simplificar así la práctica odontológica.
- Se hizo un equipo operador-asistente para prestar servicios de alta calidad, a una mayor cantidad de personas, de una manera cómoda y eficiente.
- Se brindó información teórica y práctica a la asistente dental para que contara con los conocimientos requeridos para realizar las tareas.
- Se mantuvo un lugar de trabajo agradable, limpio y ordenado.
- La capacitación concluyó satisfactoriamente y se alcanzaron las metas propuestas y objetivos agregados en el transcurso del Ejercicio Profesional Supervisado.

VI. Bibliografía:

1. Atkison, L y Kohn, M. (1995). **Técnicas de quirófano**. 4 ed. México: Interamericana. 781 p.
2. Ávila Pinzón, V.P. (2012). **Manual de bioseguridad y esterilización**. Colombia: Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Colombia. 91 p.
3. Herrera, M.; Medina, C.E. y Maupome, G. (2005). **Prevalencia de caries dental en escolares de 6-12 años de edad de León, Nicaragua**. SciELO 19(4):302-306.
4. De León Saldaña, L.A. (2009). **Índice CPO** (en línea). Guatemala: Área de Odontología Socio Preventiva, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala: Consultado el 2 de oct. 2017. Disponible en: https://4tousac.files.wordpress.com/2012/02/documento_indice_cpo1.pdf
5. Ministerio de Salud de Perú. (2002). **Manual de Desinfección y Esterilización Hospitalaria**. Perú: El Ministerio. 33 p.
6. Ravera E., et al. (2012). **Relationship between dental status and family, school and socioeconomic level**. SciELO 25 (1):138-147.
7. Rubio Colavida, J.M. et al. (1997). **Criterios mínimos de los estudios epidemiológicos de salud dental en escolares**. Rev. Esp. Salud Pública. 71(3): 231-242.
8. Toriggia, M. (2013). **Protocolo de desinfección y esterilización**. (en línea). s.l.: Consultado el 17 de mar. 2017. Disponible en: https://prezi.com/3zo9aaq_ywwe/protocolo-de-desinfeccion-y-esterilizacion-de-instrumental-odontologico/



9. Universidad Industrial de Santander. (2008). **Protocolo de limpieza, desinfección y esterilización en el servicio de enfermería.** Colombia: Enfermería Médico Quirúrgica. 10 p.

10. WHO (World Health Organization). (1997). **Oral health surveys basic methods.** 4 ed. Geneva: The Organization. pp. 40-47.



VII. Anexos

Educación en salud





Atención clínica integral



Programa preventivo



Instalaciones de la clínica



Ubicación de compresor Viejo



Proyecto Comunitario:



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

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'ALC', written above a horizontal line.

Ana Lucía Contreras Alegría

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 _____

Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

Secretario Académico

Facultad de Odontología

Universidad de San Carlos de Guatemala

