INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PREFESIONAL SUPERVISADO REALIZADO EN LA CLÍNICA DENTAL DEL HOSPITAL DE TIQUISATE DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA, GUATEMALA JUNIO 2015 - JUNIO 2016

Presentado por:

SILVIA ELENA DONIS JERÉZ

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, Agosto del 2016

INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PREFESIONAL SUPERVISADO REALIZADO EN LA CLÍNICA DENTAL DEL HOSPITAL DE TIQUISATE DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA, GUATEMALA JUNIO 2015 - JUNIO 2016

Presentado por:

SILVIA ELENA DONIS JERÉZ

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, Agosto del 2016

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal Primero:	Dr. Edwin Oswaldo López Díaz
Vocal Segundo:	Dr. Henry Giovanni Cheesman Mazariegos
Vocal Tercero:	Dr. Jorge Eduardo Benítez De León
Vocal Cuarto:	Br. José Rodrigo Morales Torres
Vocal Quinta:	Br. Stefanie Sofía Jurado Guilló
Secretario Académico:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

TRIBUNAL QUE PRESIDIÓ EL ACTO DE GRADUACIÓN

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal:	Dr. José Alberto Aguilar Contreras
Secretario Académico:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

ACTO QUE DEDICO A:

A Dios

Porque Él me da vida y salud para cumplir mis objetivos, por poner en mi camino a las personas correctas que me han apoyado en los momentos difíciles, por ser mi fuerza espiritual en todos los momentos de mi vida y, porque sin Él, nada sería posible.

A mis Padres

Sara Jerez Macal y Rodolfo Donis Dávila. Por darme las herramientas necesarias para cumplir las metas trazadas. Un agradecimiento especial a mi mamá por su amor, su comprensión, su confianza, su dedicación y su apoyo incondicional, por ser mi fuerza en los momentos difíciles y, porque sin ella, este día seguiría siendo solo un sueño y no una realidad.

A mis Hermanos

Sara Paola Donis y Rodolfo Donis Jerez, por su apoyo incondicional y su cariño, porque sus palabras me animaban a seguir adelante en situaciones difíciles.

A mi Familia

Un agradecimiento muy especial a Lili Jerez y Ernesto de León por ser mis segundos padres, por su cariño y apoyarme siempre. También a mi abuela Flori y mis primos por su cariño, apoyo incondicional, por esas palabras que me animaban a seguir adelante y porque de una u otra manera hicieron posible que hoy estemos aquí.

A mis Amigos

Marlenny Díaz, Claudia Godoy, Cyntia Álvarez y Lesdy González, por enseñarme el significado de la verdadera amistad, por su compañerismo y apoyo incondicional en los momentos que las necesitaba. A la Dra. Mayra

Yuliana, Irene, Jessica, Dr. Marlon, Emileny y Rosita por su cariño, apoyo y compañerismo.

A mi novio Gerson Girón de León, por estar a mi lado en los momentos difíciles y hacerlos más llevaderos, por su apoyo incondicional, por ser parte de la aventura que fue: ser una estudiante para ser una profesional.

A mis catedráticos Por compartir sus conocimientos y experiencias obtenidas con el paso del tiempo.

A todos ustedes Por su presencia y afecto.

HONORABLE TRIBUNAL QUE PRESIDE EL ACTO DE GRADUACIÓN

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

CIRUJANA DENTISTA

ÍNDICE

SUMARIO……..2

ACTIVIDADES COMUNITARIAS……...4

MEJORAS A LA CLÍNICA……9

PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES……10

ENJUAGATORIOS DE FLUORURO DE SODIO 0.2%.....17

SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS……21

ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN EN SALUD BUCAL……25

INVESTIGACIÓN ÚNICA……..28

ACTIVIDAD CLÍNICA INTEGRADA……42

ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO……50

BIBLIOGRAFÍA……..59

ANEXOS……...…62

SUMARIO

Este informe es un compendio de las actividades correspondientes al Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- realizado en el Hospital Nacional de Tiquisate, Escuintla; el cual tuvo una duración de ocho meses, en este caso divididos en dos períodos, el primero comprende los meses de junio a septiembre de 2015, y el segundo, de febrero a mayo de 2016.

El Ejercicio Profesional Supervisado es un programa realizado por estudiantes de sexto año de la carrera de Cirujano Dentista, el cual se enfoca en la integración de servicio comunitario, docencia e investigación dentro de la comunidad seleccionada.

Este compendio se divide en cinco apartados, los cuales son: Actividades Comunitarias, Prevención de Enfermedades Bucales, Investigación Única, Atención Clínica Integral para Escolares y Grupos de Alto Riesgo y Administración del Consultorio.

En el desarrollo del EPS se llevaron a cabo actividades comunitarias, una de ellas se centró en la contribución de mejoras a la cocina de la Escuela Oficial Rural Mixta La Ponderosa, la cual necesitaba pintura, repisa para el almacenamiento de los utensilios e ingredientes utilizados en la misma y colocación de azulejos en una mesa de block. Esta actividad fue posible por la ayuda de maestros, padres de familia y de la Ferretería Construpunto, la cual donó el material. De la misma manera se realizaron mejoras en la clínica dental del Hospital Nacional de Tiquisate.

Durante el Programa de prevención desarrollado en el EPS se realizaron 1,528 enjuagatorios de fluoruro de sodio semanales con una concentración de 0.2%, los cuales se aplicaron en escolares de nivel primaria de las Escuelas E.O.U.M. Tecún Umán Jornada Matutina, Escuela Oficial Urbana para niñas Jacinto C. Javier y en la E.O.R.M., La Ponderosa Jornada Vespertina, en total se realizaron 10,077 enjuagatorios de Fluoruro de Sodio. También, se efectuaron 993 sellantes de fosas y fisuras (SFF), así como, se desarrollaron actividades relacionadas con la educación en salud bucal. Se impartieron ocho charlas mensuales en las tres escuelas seleccionadas haciendo un total de 1,452.

La investigación única fue sobre el tema: “Prevalencia de caries dental en escolares de 12 años del sector público y su relación con variables socio-económicas“. Ésta se desarrolló con escolares seleccionados bajo criterios de inclusión y de exclusión, se utilizó una ficha por cada estudiante con la clasificación del método Graffar, para determinar el estrato socioeconómico de la familia de los escolares seleccionados. Cada alumno seleccionado fue evaluado clínicamente bajo el sistema de códigos del Sistema Internacional de Valoración y Detección de Caries Dental (ICDAS) para la valoración del índice de la caries dental.

En cuanto a la atención clínica integral, se contribuyó a la atención de las personas de dicha comunidad que acudieron a la clínica odontológica incluyendo a niños en edad pre-escolar, adolescentes, adultos, adultos mayores, principalmente, la atención odontológica se enfocó en niños con edad escolar. Los tratamientos realizados consistieron en 96 profilaxis y aplicaciones tópicas de flúor, 722 obturaciones de resina compuesta y 74 de amalgama de plata, 11 detartrajes, 35 pulpotomías, 8 tratamientos de conductos radiculares, 14 coronas de acero, 340 extracciones dentales, 21 restauraciones de ionómero de vidrio y cualquier tratamiento que estuviera dentro de las posibilidades de realizarse.

Como parte de la actividad desarrollada para la administración del consultorio fue la capacitación y reforzamiento del personal auxiliar con los temas: asepsia, manejo de materiales dentales, desinfección y esterilización.

ACTIVIDADES COMUNITARIAS

Actividad Comunitaria

Un proyecto comunitario es el conjunto de acciones que se desarrollan en un periodo establecido, con recursos determinados para satisfacer necesidades y resolver problemas específicos de la comunidad en donde se desarrolla el EPS con la participación protagónica de sus miembros. (7)

Esta actividad se realiza con el objetivo de que el estudiante de sexto año de la carrera de Cirujano Dentista se introduzca y socialice con los habitantes de la comunidad seleccionada y contribuya en el mejoramiento de su entorno para beneficio de la misma.

DESCRIPCIÓN DE LA COMUNIDAD MUNICIPIO DE TIQUISATE, ESCUINTLA

Nombre de la comunidad donde se realizó el proyecto:
Municipio de Tiquisate, departamento de Escuintla.

Título:
Mejoras a la cocina de la Escuela Oficial Rural Mixta La Ponderosa Jornada Vespertina.

Introducción

Para llevar a cabo el proyecto comunitario se analizó cuidadosamente las necesidades de la comunidad, en especial, la población escolar perteneciente a las tres escuelas seleccionadas de los alrededores del municipio de Tiquisate.

En la visita que se realizó a los establecimientos educativos se observó que en ellos el área en donde preparan el atol que distribuyen a los escolares se encontraban en malas condiciones. En las escuelas es de vital importancia contar con una cocina con infraestructura adecuada para ser utilizada, que esté en condiciones higiénicas para la preparación de la refacción que otorgan a los infantes que asisten a clases durante la jornada de estudios.

De las tres escuelas seleccionadas la E.O.R.M. La Ponderosa Jornada Vespertina se encontraba finalizando el proyecto de la construcción de una cocina, por lo cual se decidió participar en este proyecto para obtener un ambiente más agradable y mejorar el desempeño de las madres encargadas de realizar la refacción escolar.

Para la realización del proyecto se conversó con la directora del establecimiento, quien aceptó que se llevara a cabo el mismo. Se solicitó la colaboración de la Ferretería Construpunto, por ser una de las más grandes del municipio, y de quien se obtuvo una respuesta afirmativa, contribuir como patrocinador, es decir, donar los materiales para realizar las mejoras de la cocina de la escuela.

Planteamiento

En todas las Escuelas Nacionales de Guatemala se debe cumplir con la Ley de refacción escolar rural, la cual consiste, según el Artículo 1 de dicha Ley en: “Suministrar refacción o complemento alimentario a todos los alumnos de los centros rurales de enseñanza primaria de toda la República, dicho complemento consiste en dar diariamente como mínimo un vaso de leche o incaparina u otro de valor nutritivo igual”. Esto para disminuir la desnutrición proteico-calórica. (4)

El atol es elaborado, cada día dentro de la escuela, por algunas madres de familia o la cocinera de la escuela en caso de que haya una, para luego ser entregado a los alumnos, para esto las escuelas deben poseer un espacio con las condiciones adecuadas para la preparación del mismo.

La Escuela Oficial Rural Mixta La Ponderosa poseía una cocina, la cual estaba recién construida. Este espacio necesitaba de algunos complementos para mejorar el ambiente, tales como: pintura, repisa para mantener los utensilios necesarios para la elaboración del atol, también se consideró mejorar una mesa de cemento y block cubriéndola con azulejos para facilitar su limpieza.

Justificación

Debido a que la Escuela necesitaba un lugar adecuado para almacenar los utensilios y los ingredientes para la preparación del atol correspondiente a la refacción de los alumnos de dicha institución, se planteó el proyecto de pintar la nueva cocina, así como, proporcionar una repisa y mejorar la mesa de cemento y block colocándole azulejos para facilitar su limpieza y de esa manera contribuir también a la salubridad en la preparación del atol.

Objetivos alcanzados

- Contribuir a la generación de un ambiente agradable en la cocina de la E.O.R.M. La Ponderosa Jornada Vespertina.
- Lograr la integración de una empresa privada para llevar a cabo la realización del proyecto.
- Lograr colocar azulejos en la mesa de blocks para facilitar la limpieza de esta y con ello contribuir a la higiene en la preparación del complemento alimenticio.
- Obtener un mueble adecuado para el ordenamiento y almacenamiento de los utensilios de cocina.

Instituciones o grupos organizados participantes

Para la obtención del material, la Ferretería Construpunto contribuyó, en su mayoría, donando la pintura, sujetadores de repisa, tornillos, tarugos, brochas, azulejos y mezcla de cemento para azulejos.

Recursos utilizados

Humanos

- Estudiante de sexto año de odontología
- Directora de la EORM La Ponderosa Jornada Vespertina
- Padres de familia
- Maestros voluntarios
- Asistente dental.

Físico

- Pintura
- Tabla de madera
- Brochas
- Tarugos
- Tornillos
- Sujetadores de repisas
- Mezcla de cemento para azulejos
- Económico.

Resultados

Gracias al apoyo de las autoridades escolares y a la Ferretería Construpunto se logró la obtención de los materiales utilizados para las mejoras de la cocina de la E.O.R.M. La Ponderosa Jornada Vespertina, la cual será de utilidad para el personal que prepara la refacción escolar, de esta manera se contribuyó con la población escolar actual y futura de la escuela.

Limitaciones o dificultades

Al principio hubo confusión con la Ferretería participante en el proyecto, ya que prometió al inicio contribuir con el recurso económico para la compra del material, sin embargo, tardó algún tiempo en dar su respuesta, pero afortunadamente, su respuesta fue afirmativa y decidió ayudar con la donación de la totalidad de los materiales a ser utilizados en las mejoras de la cocina.

La colaboración de los padres de familia fue limitada, ya que en su mayoría son trabajadores de tiempo completo, por lo tanto, no tuvieron tiempo para colaborar en la realización del proyecto.

Mejoras a la clínica dental

Las mejoras de clínica dental fueron realizadas, en forma conjunta, por la estudiante de odontología, la Administración y personal de compras del Hospital de Tiquisate.

La estudiante de sexto año de la carrera de Cirujano Dentista patrocinó la compra e instalación de válvula dupla, válvula automática, manguera de la jeringa triple, manguera de cuatro vías de alta velocidad y terminal con regulador de agua de la unidad dental, colocación de una puerta, reparación del gabinete odontológico para instrumental y la colocación de un porta-mayordomo de madera.

Las mejoras realizadas en conjunto con las autoridades del Hospital de Tiquisate fueron: el cambio de manguera de aire del sillón dental y la reparación del aparato de Rayos X.

PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

Prevención de enfermedades bucales

Las enfermedades bucodentales como la caries dental, enfermedad periodontal entre otras, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) constituyen problemas de salud pública que afecta a los países industrializados y cada vez con mayor frecuencia a los países en desarrollo, en especial a las comunidades más pobres. (13)

Guatemala no es la excepción a estas deficiencias en la salud dental de la población, debido a este problema público, el área de Odontología Socio-Preventiva de la Facultad de Odontología incluye en el programa de Ejercicio Profesional Supervisado un plan de desarrollo preventivo, el cual está dirigido especialmente, a niños en edad escolar pertenecientes a las Escuelas Nacionales del municipio en donde se realiza el EPS. (6)

Debido a que en cualquier etapa del proceso de salud-enfermedad es necesaria la educación en niños, maestros y padres de familia, la prevención en salud bucal está relacionada con la educación, promoción, curación y rehabilitación de la misma. (16)

El programa preventivo desarrollado en el transcurso de los ocho meses del EPS consistió en proporcionar charlas sobre temas en salud bucal, aplicación de enjuagatorios de Fluoruro de Sodio al 0.2% en forma semanal, y la colocación de sellantes de fosas y fisuras en superficies susceptibles de caries dental, en los escolares de la comunidad de Tiquisate, Escuintla.

Para comprender los objetivos y las actividades de la odontología preventiva es fundamental el estudio de los niveles de prevención, los cuales son:

- Primaria
- Secundaria
- Terciaria

❖ **Prevención primaria**

- **Primer nivel: Promoción de la salud bucal**

El fomento o promoción de la salud es visto como el proceso social que se orienta hacia una mejoría de la calidad de vida y consecuentemente de la salud, que conlleva elevar el bienestar, la autosuficiencia de los individuos, familias, organizaciones y comunidades, a reducir los riesgos y tratar enfermedades. [8,16]

Este nivel constituye una forma de enseñanza y no es específico, es decir, no está dirigido hacia la prevención de alguna enfermedad dada e incluye todas las medidas que tienen por objeto elevar la calidad y dignidad de vida, garantizar la satisfacción de necesidades, crear y tratar de mantener mejores condiciones de vida y, por ende, mejorar la salud general del individuo y de su comunidad. [1]

- **Segundo nivel: Protección específica**

Este nivel utiliza estrategias y agentes para impedir el inicio de la enfermedad, la recurrencia de enfermedades específicas o cambiar en sentido opuesto el progreso de esta o para detenerla antes de que se requiera tratamiento. Un ejemplo son las distintas vacunas para las diferentes enfermedades, la fluorización de las aguas y la aplicación tópica de fluoruros para la prevención de la caries dental, el control de placa para prevenir la caries dental y la enfermedad periodontal. [1]

- **Prevención secundaria**

  - **Tercer nivel: Diagnóstico y tratamiento tempranos**

La prevención secundaria emplea métodos de tratamiento estandarizado para acabar con un proceso patológico y/o para restaurar los tejidos lo más cercano a la normalidad.

La odontología restauradora temprana son ejemplos de este nivel de prevención, los diagnósticos y el tratamiento de las enfermedades malignas bucales, este es en la actualidad el nivel más apropiado para iniciar el tratamiento. [11]

- **prevención terciaria**

  - **Cuarto nivel: Limitación del daño**

Incluye medidas que tienen como objetivo limitar el grado de daño producido por la enfermedad y mejorar eficientemente la capacidad del individuo para usar sus dientes remanentes. [1]

  - **Quinto nivel: Rehabilitación (física, psicológica y social)**

Este nivel actúa durante el estadío final de la enfermedad, por lo que se consideran tratamientos, tales como: colocación de prótesis, coronas y puentes, prostodoncia parcial o completa y rehabilitación bucal. [1,11]

CARIES DENTAL

La caries dental es una enfermedad infecciosa, multifactorial y transmisible, producida por la concurrencia de bacterias específicas y un ambiente adecuado que favorece la desmineralización, disolución y degradación de las matrices mineralizadas de los tejidos dentarios, los cuales se reblandecen y evoluciona la lesión hasta la formación de la cavidad.[6,16]

El proceso carioso se desencadena a partir de una serie de factores que actúan en forma conjunta, los factores principales que interactúan entre sí son: el huésped (higiene bucal, la saliva y los dientes), la microflora (bacterias, *streptococo Mutans* principalmente), otro factor es el sustrato (dieta cariogénica, ingesta de bebidas y/o alimentos con azúcares y ácidos) y el tiempo. Para que se forme una caries es necesario que las condiciones de cada factor sean favorables; es decir, un huésped susceptible, una flora oral cariogénica y un sustrato apropiado que deberá estar presente durante un período determinado de tiempo. [6,16, 9]

Después de la destrucción del esmalte ataca a la dentina hasta alcanzar la pulpa dentaria produciendo inflamación, pulpitis y posterior necrosis pulpar. Si el diente no es tratado, puede llevar a la inflamación del área circundante del ápice, produciéndose una periodontitis apical, que puede llegar a ocasionar un absceso, una celulitis e incluso una angina de Ludwig.[16, 9].

Para disminuir la incidencia de caries dental es necesario educar, concientizar y tratar a la población, es aquí donde tiene lugar el programa de prevención desarrollado por la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el cual se realiza en la población escolar de las comunidades en donde se ejecuta el programa de EPS.

Objetivos

Contribuir a la educación y concientización sobre la salud bucal en niños y maestros de las escuelas incluidas en el programa de prevención, así como, realizar los tratamientos dentales necesarios a la mayor cantidad posible de escolares de la comunidad de Tiquisate, Escuintla.

Establecer la importancia de la prevención de las enfermedades bucales, para beneficio de los niños y adolescentes escolares del lugar donde se desarrolla el programa de EPS.

Diseñar un programa de prevención de enfermedades bucales de acuerdo a las necesidades de la población donde se realiza el programa de Ejercicio Profesional Supervisado, utilizando:

a. Cepillo dental.
b. Enjuagues con fluoruro de sodio.
c. Educación en salud.
d. Sellantes de fosas y fisuras.

Aplicar las metodologías y técnicas más eficaces de prevención de enfermedades bucales para grupos de población.

Comparar la efectividad de cada uno de los componentes de prevención de enfermedades bucales y evaluar el alcance de los objetivos propuestos.

Metas del programa de prevención de enfermedades bucales

- Concientizar al niño y adolecente de la importancia de mantener los dientes sanos en el transcurso de su vida por medio de las pláticas impartidas durante el Programa.

- Proporcionar enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2% a 1,000 o más escolares de la comunidad de Tiquisate.

- Disminuir la prevalencia de lesiones de caries dental con la realización de los tratamientos de prevención.

- Disminuir la incidencia de lesiones de caries dental a través de la educación en salud bucal, técnicas de cepillado y enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2%.

- Facilitar información de primera mano para la prevención de enfermedades bucales.

Población beneficiada

Población escolar que asiste a la Escuela Oficial Urbana Mixta Tecún Umán Jornada Matutina, Escuela Oficial para Niñas Jacinto C. Javier Jornada Matutina y Escuela Oficial Rural Mixta La Ponderosa Jornada Vespertina. En el inicio del programa también se benefició a la Escuela Oficial Rural Mixta 15 de Septiembre, la cual no se tomó en cuenta en la segunda mitad del EPS debido a que no se recibió colaboración necesaria del Director y maestros de dicho centro educativo, para la realización del programa de prevención.

ENJUAGATORIOS CON FLUORURO DE SODIO AL 0.2%

El fluoruro de sodio utilizado fue con una concentración de 0.2% para la realización de los enjuagatorios semanales en los escolares asistentes a las escuelas seleccionadas de la comunidad de Tiquisate, Escuintla.

Esta preparación consistió en disolver 20 pastillas de fluoruro de sodio en un galón de agua para lograr una concentración del 0.2%, cada galón preparado alcanzaba para beneficiar a 800 niños. Semanalmente se preparaban los galones necesarios para cubrir la totalidad de los niños incluidos en el programa.

Metodología

Para la aplicación de los enjuagatorios de fluoruro de sodio, se distribuyó 5 ml a cada estudiante (se utilizó una jeringa para medirlos) en un vaso desechable. Luego se les solicitaba a los infantes que se enjuagaran con la solución durante dos o tres minutos, en seguida lo desechaban en los lavábamos o piletas, luego se les pedía no comer ni beber durante al menos media hora posterior a la aplicación.

Número de escolares cubiertos

En promedio de niños cubiertos, por semana, fue de 1,259.62.

Tabla No. 1
Establecimientos educativos participantes en la aplicación de enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%, Tiquisate, Escuintla.
junio - septiembre 2015

Establecimiento	Número de niños
Escuela Oficial Urbana Mixta Tecún Umán Jornada Matutina	712
Escuela Oficial Rural Mixta 15 de Septiembre Jornada Matutina	174
Escuela Oficial Rural Mixta La Ponderosa Jornada Vespertina	306
Total	1,192

Fuente: datos proporcionados por las directoras de las escuelas y recopilados durante el Ejercicio Profesional Supervisado en Tiquisate, Escuintla.

Tabla No. 2
Establecimientos educativos participantes en la aplicación de enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%
Tiquisate, Escuintla.
febrero - junio 2016

Establecimiento	Número de niños
Escuela Oficial Urbana Mixta Tecún Umán Jornada Matutina	693
Escuela Oficial para Niñas Jacinto C. Javier Jornada Matutina	506
Escuela Oficial Rural Mixta La Ponderosa Jornada Vespertina	329
Total	1,528

Fuente: datos proporcionados por las directoras de las escuelas y recopilados durante el Ejercicio Profesional Supervisado en Tiquisate, Escuintla.

Tabla No. 3
Promedio de cobertura mensual de la distribución de los enjuagues de Fluoruro de Sodio al 0.2% semanal en escolares Tiquisate, Escuintla.
Junio - septiembre 2015, febrero – junio 2016

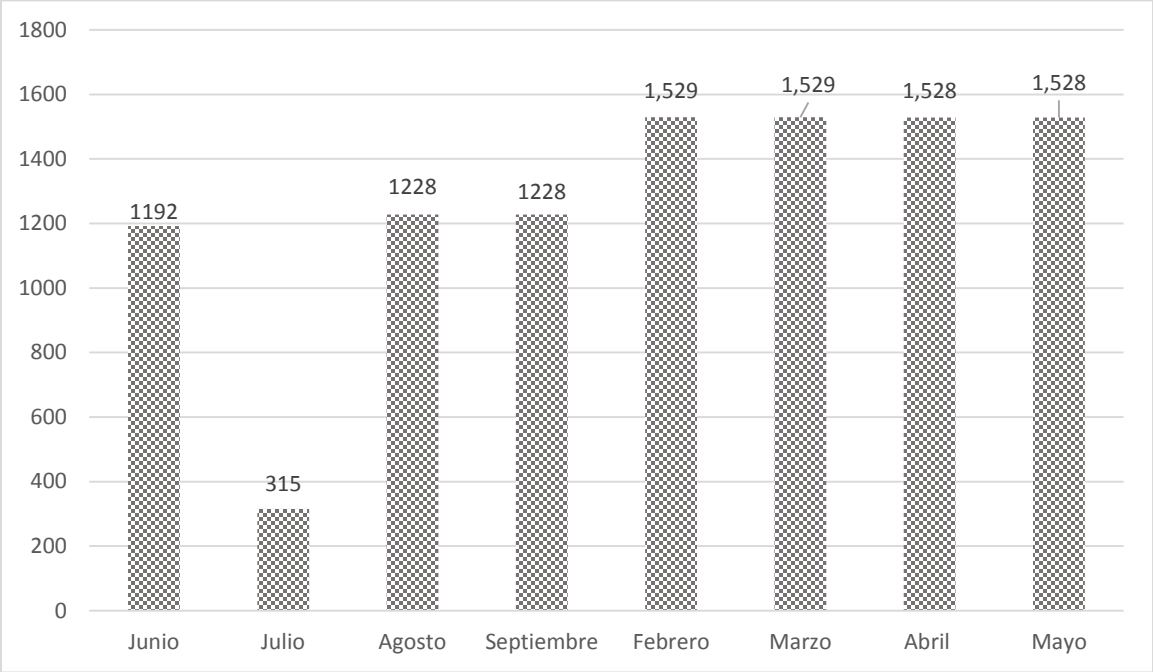
Mes	Número total de niños
Junio	1,192
Julio	315
Agosto	1,228
Septiembre	1,228
Febrero	1,529
Marzo	1,529
Abril	1,528
Mayo	1,528
Total	10,077
Promedio	1,259.62

Fuente: datos recopilados durante el Ejercicio Profesional Supervisado en Tiquisate, Escuintla.

Descripción de la Tabla No. 3

Durante el Programa de enjuagues de fluoruro de sodio se alcanzó la meta planteada, que fue proporcionar aplicaciones de flúor al 0.2% a 1,000 o más escolares cada mes. En esta ocasión fue un promedio de 1,259.62 niños mensualmente.

Gráfica No. 1
Niños atendidos mensualmente, Subprograma de enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2%, Tiquisate Escuintla.
Junio - septiembre 2015
febrero – junio 2016



Fuente: datos recopilados durante el Ejercicio Profesional Supervisado en Tiquisate, Escuintla.

Descripción de la gráfica No.1

En la gráfica se observa un aumento de niños atendidos en el período de febrero a mayo del 2016, en comparación con los meses anteriores. En esos meses se logró cubrir un total de 1,528 escolares para la realización de los enjuagatorios de fluoruro de sodio en comparación con julio que hubo una disminución considerable de niños atendidos 315,lo anterior se debió al cese de actividades escolares a nivel nacional ocurrido durante ese mes. Con estos datos se observa el incremento de alumnos en la cobertura del Programa de prevención a partir de agosto 2015, en el municipio de Tiquisate, Escuintla.

Limitantes

Algunos profesores no participaban en el Programa para agilizar las actividades relacionadas con los enjuagatorios.

SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS (SFF)

Los sellantes de fosas y fisuras se describen como un material colocado en las fosas y fisuras de dientes susceptibles al desarrollo de caries, actuando como una barrera física al diente, que evita el acceso de las bacterias cariogénicas y de su fuente de nutrientes**.** [14]

Los SFF utilizados en el programa de prevención son materiales basados en resina, aplicados en la superficie oclusal de los dientes posteriores y en superficie lingual de los dientes anteriores (en algunos casos). En estos sellantes, el área debe limpiarse y secarse meticulosamente antes de la aplicación del sellante. [2]

Las tasas de reducción de caries dental al momento de colocar los sellantes varían de 60% a 88% durante 4 años. [14]

Metodología

Los sellantes fueron colocados en piezas permanentes que recién habían hecho erupción y a las superficies de fosas y fisuras de los dientes que se encontraban sanas tanto en posterior como anterior.

Para colocar los sellantes de fosas y fisuras, los escolares fueron citados en días específicos para la aplicación de estos en sus dientes permanentes, para luego atenderlos integralmente a algunos. El método utilizado fue el aislamiento relativo (con rollos de algodón y cuñas de goma con retractor de lengua), ya que el material sellador no es afín a la humedad.

Para iniciar se grabó con ácido ortofosfórico al 37% durante 15 segundos, luego se lavó con chorro de agua por 20 segundos, se colocó la cuña de goma y los algodones como aislamiento, posteriormente, se secó la superficie por 20 segundos con aire, se puso material adhesivo, se secó por 5 segundos y fotocuró por 20 segundos, finalmente, se instaló el material sellador el cual se fotocuró durante 20 segundos; estos tiempos de trabajo varían según el fabricante. [5]

Número de escolares cubiertos

En este subprograma se colocó sellantes de fosas y fisuras en los dientes permanentes de los niños de la Escuela Oficial Urbana Mixta Tecún Umán Jornada Matutina, Escuela Oficial para Niñas Jacinto C. Javier Jornada Matutina y la Escuela Oficial Rural Mixta La Ponderosa Jornada Vespertina.

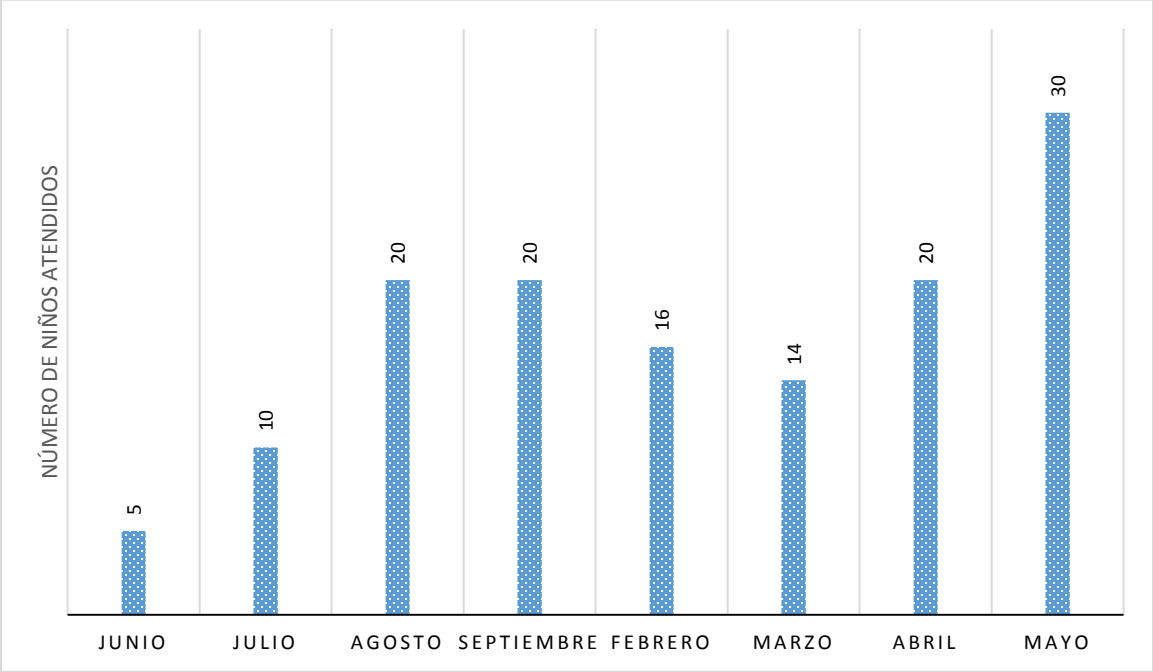
Se atendieron a un total de 135 escolares y se colocaron 993 sellantes de fosas y fisuras durante los ocho meses del programa de EPS. En promedio fueron 17 niños y 124 sellantes mensualmente.

Tabla No. 3
Niños atendidos y SFF realizados mensualmente, Subprograma de sellantes de fosas y fisuras, Tiquisate, Escuintla.
Junio - septiembre 2015
Febrero – junio 2016

Mes	Niños	SFF Realizados
Junio	5	36
Julio	10	51
Agosto	20	223
Septiembre	20	144
Febrero	16	92
Marzo	14	90
Abril	20	155
Mayo	30	202
Total	135	993
Promedio	17	124

Fuente: datos recopilados durante el Ejercicio Profesional Supervisado en Tiquisate, Escuintla.

Gráfica No.2
Niños atendidos mensualmente, en el Subprograma de sellantes de fosas y fisuras realizados en el Programa EPS, en el Municipio de Tiquisate, Escuintla, Junio a septiembre de 2015 y febrero a junio 2016"



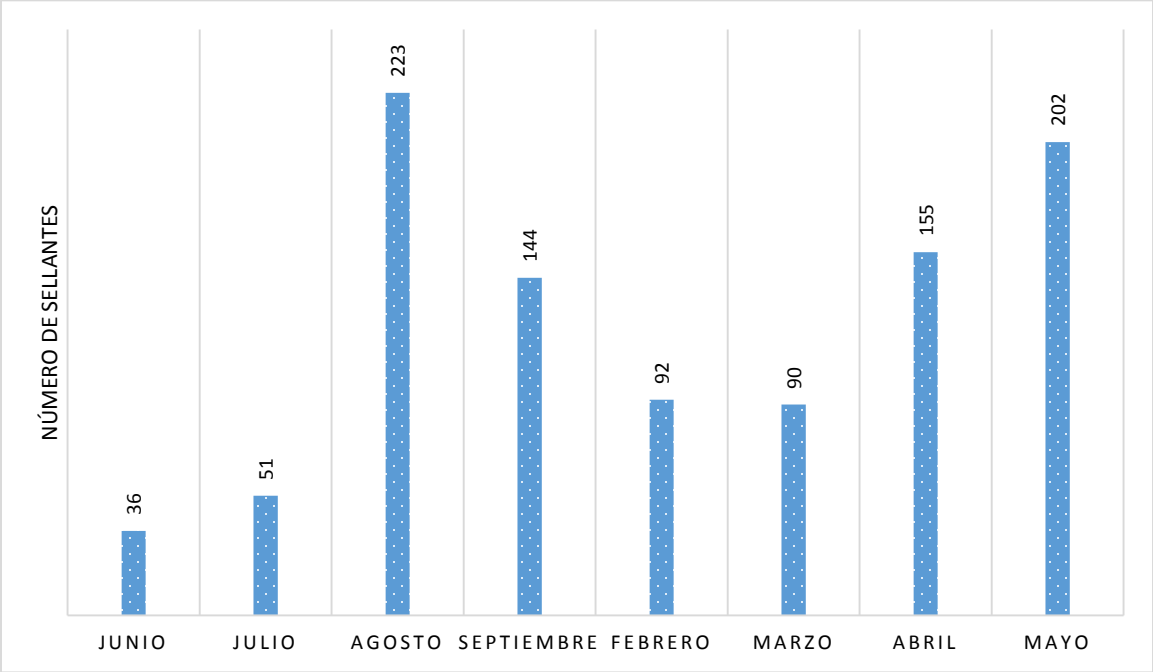
Fuente: Datos obtenidos del Programa Ejercicio Profesional Supervisado 2015 - 2016, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala, realizado en el municipio de Tiquisate, Escuintla.

Descripción de Gráfica No. 2

En junio, que fue el primer mes, se atendió a la menor cantidad de pacientes debido al cese de actividades escolares y afecto al mes siguiente, julio, en este mes hubo un aumento porque se atendió también a la población en general que acudió al Hospital. Los demás meses aumentó la cantidad de pacientes por la mayor afluencia de estos y las actividades escolares se fueron regularizando.

En febrero, al dar inicio nuevamente el Programa, bajó en forma considerable la cantidad de pacientes debido a la falta de una buena comunicación con los padres de familia y, en marzo, también disminuyó por el descanso de Semana Santa. En los últimos meses aumentó y se mantuvo constante la afluencia de personas a la clínica Dental.

Gráfica No. 3
Número de sellantes realizados mensualmente, en el Subprograma de sellantes de fosas y fisuras del Programa EPS, realizado en el Municipio de Tiquisate, Escuintla, Junio a septiembre de 2015 y febrero a junio 2016



Fuente: Datos obtenidos del Programa Ejercicio Profesional Supervisado 2015 - 2016, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala, realizado en el municipio de Tiquisate, Escuintla.

Descripción de la Gráfica No. 3

Agosto, septiembre y abril fueron los meses en donde se realizaron mayor cantidad de sellantes de fosas y fisuras debido a que la mayoría de los pacientes atendidos ya contaban con la presencia de los premolares, en junio y julio por el cese de actividades académicas de las escuelas disminuyó la afluencia de personas a la clínica, y los meses restantes aumento la cantidad.

ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN EN SALUD BUCAL

El objetivo principal de este subprograma fue el de concientizar y brindar información de primera mano sobre la adecuada higiene dental a la población estudiantil de las escuelas seleccionadas de Tiquisate, Escuintla.

Se llevaron a cabo exposiciones relacionadas con salud oral y prevención de enfermedades bucales, que se impartieron a niños en edad escolar.

Se impartieron ocho charlas mensuales en las tres escuelas seleccionadas para el programa de prevención, 617 niños de junio a septiembre 2015 y 835 niños de febrero a mayo 2016, haciendo un total de 1,452 niños atendidos.

Los establecimientos educativos en donde se impartieron las pláticas de Educación en Salud Bucal, durante los ocho meses del programa de EPS, fueron: la Escuela Oficial Urbana Mixta Tecún Umán Jornada Matutina, Escuela Oficial para Niñas Jacinto C. Javier Jornada Matutina, Escuela Oficial Rural Mixta La Ponderosa Jornada Vespertina.

Los temas que se impartieron fueron los siguientes:

- Anatomía de la cavidad bucal
- Anatomía de las piezas dentarias
- Caries dental
- Gingivitis
- Periodontitis
- Uso correcto de cepillo dental y seda
- Utilización de pasta dental
- Substitutos del cepillo dental
- Relación de azúcar con la caries dental

En el último mes se tuvo la oportunidad de impartir una charla a 21 estudiantes del último año de bachillerato en mantenimiento del INTECAP, Santa Lucía Cotzumalguapa, sobre los temas de Educación en Prevención y Salud Bucal mencionados anteriormente.

Se entregó un aproximado de 144 kits de cepillo y pasta a los niños de nivel primario de las escuelas de Tiquisate, gracias a una donación de la empresa Colgate-Palmolive al inicio del programa de EPS.

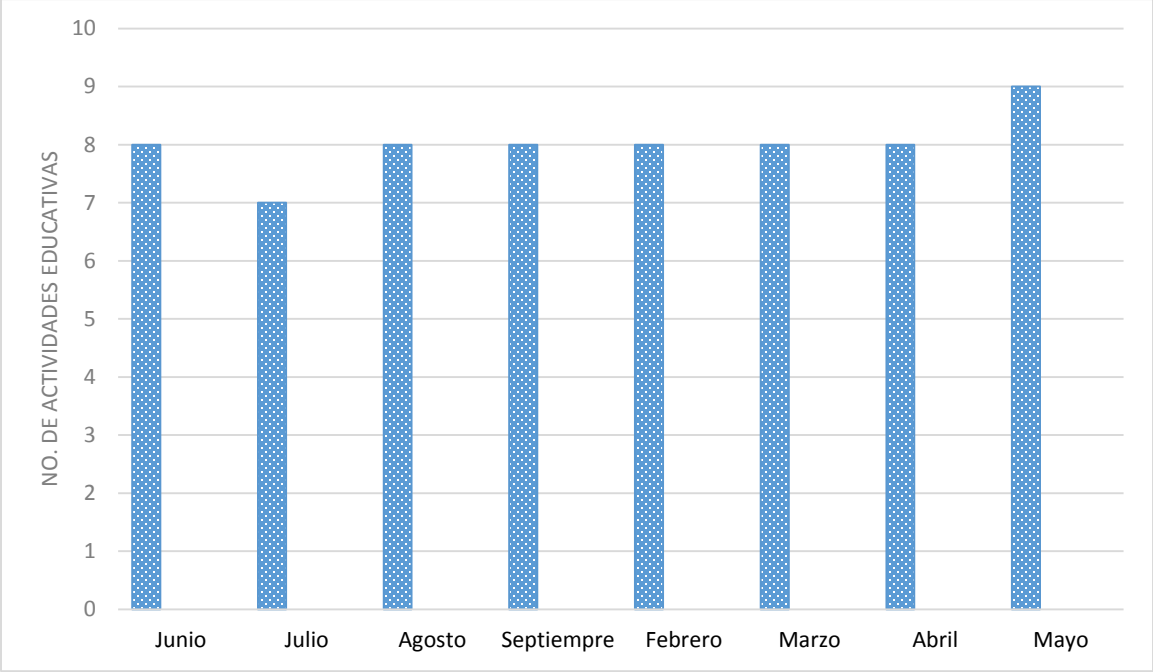
El tema al que se le hizo hincapié fue el de Técnica de cepillado, debido a que se consideró indispensable para la prevención de la caries dental y demás enfermedades bucales, lo anterior se determinó en el examen clínico, en donde se evidenció una deficiencia en el cepillado, se encontró placa dental y cálculos dentales en los pacientes escolares atendidos en la clínica dental del Hospital Nacional de Tiquisate.

Tabla No. 4
Número de Charlas realizadas mensualmente, Subprograma de educación en salud bucal en Tiquisate, Escuintla.
Junio – septiembre 2015
febrero – junio 2016

Mes	No. de actividades	No. de niños
Junio	8	164
Julio	7	31
Agosto	8	226
Septiembre	8	196
Febrero	8	215
Marzo	8	188
Abril	8	200
Mayo	9	232
Total	**64**	**1,452**

Fuente: Datos obtenidos del Programa Ejercicio Profesional Supervisado 2015 - 2016, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala, realizado en el municipio de Tiquisate, Escuintla.

Gráfica No. 4
Número de Charlas realizadas mensualmente, Subprograma de educación en salud bucal en Tiquisate, Escuintla.
Junio – septiembre 2015
febrero – junio 2016



Fuente: Datos obtenidos del Programa Ejercicio Profesional Supervisado 2015 - 2016, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala, realizado en el municipio de Tiquisate, Escuintla.

Descripción de datos de Tabla y Gráfica No. 4

Como se puede observar en la tabla y gráfica 4, las actividades relacionadas con el programa de Salud Bucal fueron constantes en los ocho meses del EPS.

INVESTIGACIÓN ÚNICA

Investigación Única

Prevalencia de caries dental en escolares de 12 años del sector público y su relación con variables socio-económicas

El estudio realizado fue de tipo observacional transversal en el cual se midió la prevalencia de caries dental en escolares de 12 años atendidos por el programa EPS, así como, el nivel socio-económico familiar y acceso a servicios de salud bucal.

Centros en los que se realizó el estudio

Las escuelas públicas seleccionadas de la comunidad de Tiquisate, Escuintla para realizar el trabajo de investigación fueron: Escuela Oficial Urbana Mixta Tecún Umán Jornada Matutina y Escuela Oficial Rural Mixta La Ponderosa Jornada Vespertina.

Objetivos del estudio

1. Determinar la prevalencia de caries dental a través del índice CPO-D.

2. Establecer el número de piezas dentales cariadas, así como, el estadio correspondiente a la clasificación internacional ICDAS.

3. Estimar la asociación entre prevalencia de caries dental y nivel socio-económico de las familias de los escolares.

4. Establecer la relación entre prevalencia de caries dental y acceso a servicios de salud bucal.

Criterios de inclusión y exclusión

❖ Criterios de inclusión

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

- Escolares de ambos sexos
- Edad entre 12 años 0 meses y 12 años 11 meses 29 días.
- Inscritos en Escuelas Oficiales del Ministerio de Educación
- Con recambio completo a dentición permanente.

❖ Criterios de exclusión

Los pacientes no debieron cumplir ninguno de los siguientes criterios de exclusión:

- Haber recibido atención integral en el programa EPS en el año 2015.

Instrumentos de medición

Para la medición del índice CPO-D y en particular para las lesiones de caries dental, se utilizó el sistema de ICDAS II (International Caries Detection and Assessment System o Sistema de valoración y detección de caries dental), el cual se caracteriza por combinar cantidad y actividad de las lesiones, permitiendo establecer simultáneamente la prevalencia de la enfermedad, así como, la necesidad de tratamiento de cada sujeto. Para ello, se procedió a realizar sus respectivos exámenes clínicos en las instalaciones de la clínica dental del Hospital de Tiquisate, Escuintla.

Las condiciones de evaluación fueron las siguientes:

Para la valoración de lesiones de caries los dientes debían estar limpios de biofilm dental en todas las superficies, para ello se realizaba el cepillado previo de las arcadas dentarias en los casos donde fue necesario. Los cálculos no se removieron y la superficie dental cubierta por cálculo se registró como sana a menos que hubiera tenido signos de caries dental bajo el cálculo.

Cada superficie dental fue examinada inicialmente húmeda, después de examinarla, se secó por 5 segundos – con aire o con un algodón – y, para los registros de esmalte, se comparó la apariencia en seco con lo que fue visible en húmedo.

- **Sistema Internacional de Detección y Valoración de Caries Dental (ICDAS)**

ICDAS II (International Caries Detection and Assessment System) es un nuevo sistema internacional de detección y diagnóstico de caries, consensuado en Baltimore, Maryland, Estados Unidos Americanos (USA) en el año 2005, para la práctica clínica, la investigación y el desarrollo de programas de salud pública. El objetivo era desarrollar un método visual para la detección de la caries, en fase tan temprana como fuera posible, y que además detectara la gravedad y el nivel de actividad de la misma. (5)

Es un método especialmente útil para la detección temprana de caries de esmalte y la planificación de la terapia de re-mineralización individual; así como, para el seguimiento del patrón de caries de una determinada población. (5)

Tabla No. 5

Descripción de los códigos del Sistema Internacional de Detección y Valoración de Caries (ICDAS)

Código	Descripción	Clasificación (histológica)
0	Superficie dental Sana. Sin cambios visuales después de la aspiración de 5 segndos.	No desmineralización
1	Primer cambio visual. Opacidad de lesión blanca o café, menos de 1mm de la superficie, detectado tras la aspiración de 5 segundos.	Desmineralización limitada a ½ externa de externa.
2	Cambio distintivo blanco o café. Decoloración café más allá de la fisura mayor de 1 mm y en la superficie lisa sin secado de aire.	Entre la mitad interna de esmalte y 1/3 externo de dentina
3	Pérdida de integridad superficial (micro cavidad).	Desmineralización en 1/3 ½ de dentina
4	Sombra obscura subyacente, semi-escondida la de dentina, con o sin localización de esmalte partido.	Desmineralización 1/3 ½ de dentina
5	Cavidad detectable exponiendo dentina en la base de la misma.	Desmineralización en 1/3 interno
6	Cavidad extensa con dentina visible en la base y paredes de la cavidad.	Desmineralización en 1/3 interno (16)

- **Índice de CPO – D**

Fue desarrollado por Klein, Palmer y Knutson durante un estudio del estado dental y la necesidad de tratamiento de niños asistentes a escuelas primarias en Hagerstown, Maryland, EUA, en 1935.

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. (12)

Se obtiene de la sumatoria de los dientes permanentes cariados, perdidos y obturados, incluyendo las extracciones indicadas, entre el total de individuos examinados. (12)

Para su mejor análisis e interpretación se debe descomponer en cada una de sus partes y expresarse en porciento o promedio de las mismas. Esto es muy importante al comparar poblaciones. (12)

El Índice CPO-D considera toda la historia de la patología en el individuo, ya que en su registro se incluyen datos sobre:

- Piezas cariadas: piezas dentarias con lesión activa y clínicamente evidente.

- Piezas perdidas: piezas dentarias extraídas - perdidas por caries dental y aquellas que están indicadas para una extracción.

- Piezas obturadas: piezas que ya recibieron tratamiento para la caries dental. (13)

➢ **Escala de Graffar-Méndez**

Esta escala ayuda a clasificar el estrato socioeconómico de las familias. Surgió en el país de Venezuela en los años 80´s, en busca de simplificar los estratos socioeconómicos para el censo de población. (10)

La escala consta de la evaluación de 4 variables: profesión del jefe de familia, nivel de instrucción de la madre, principal fuente de ingreso de la familia, y condiciones de vivienda. (10)

La escala de Graffar-Méndez se describe de la siguiente manera:

I. **Ocupación, profesión u oficio del jefe de familia**

1	Profesión universitaria, ingeniero, agrónomo, médico, auditor, etc.
2	Profesión técnica superior (nivel diversificado) bachilleres, maestros, perito contador, secretarias o productores como: mecánico, ferreterías, carpinterías, estudios fotográficos.
3	Negocio propio, 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, obreros especializados (primaria completa).
5	Trabajadores sin primaria completa albañiles, herreros, otros.

II. 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.

III. Principal fuente de ingresos a la familia

1	Fortuna heredada o adquirida
2	Ganancias o beneficios, honorarios profesionales
3	Sueldo mensual.
4	Salario semanal, por día, por hora.
5	Donaciones de origen público o privado, ayuda económica de instituciones.

IV. Condiciones de la vivienda

1	Vivienda con óptimas condiciones sanitarias en ambientes de gran lujo.
2	Viviendas con óptimas condiciones sanitarias en ambientes con lujo sin abundancia y suficientes.
3	Viviendas con buenas condiciones sanitarias en espacios reducidos.
4	Viviendas con ambientes espaciosos o reducidos y/o con deficiencias en algunas condiciones.
5	Rancho o vivienda con condiciones sanitarias marcadamente inadecuadas.

Para ubicar a la familia en un estrato según el método debe realizar los siguientes pasos:

a) Anotar la puntuación que marco con una X en los rubros que se describen en el cuadro de calificaciones.

b) Sumar los puntajes y anotarlos en la casilla de total.

c) El estrato que tendrá la familia dependerá del total que haya sacado en la evaluación.

Cuadro de escala para ubicación de estrato en cada familia:

Estrato	Puntaje	Descripción del estrato
I	4-6	Población con las mejores condiciones de vida
II	7-9	Buenos niveles de vida pero sin los valores óptimos del estrato I.
III	10-12	Población con posibilidades de satisfacer las necesidades básicas, además del desarrollo intelectual y de tener capacidades para disfrutar de beneficios culturales.
IV	13-16	Población en lo que se denomina pobreza relativa, porque no alcanzan los niveles de vida satisfactorios de los estratos anteriores. Son grupos vulnerables a los cambios económicos, están privados de beneficios culturales.
V	17-20	Población en pobreza crítica, son las personas que no están en condiciones de satisfacer las necesidades básicas.

Trabajo de campo

Los aspectos logísticos, administrativos y el trabajo de campo fueron responsabilidad de la estudiante de sexto año de odontología, realizado durante el programa de EPS en Tiquisate, Escuintla.

Metodología

- Se seleccionaron a 10 niños y 10 niñas de las siguientes escuelas: EORM La Ponderosa Jornada Vespertina y la EOUM Tecún Umán Jornada Matutina.

- Se entregó a los padres de familia un documento en el cual se brindó información sobre la investigación y los objetivos de la misma. El documento incluía un espacio correspondiente en donde el padre, madre o encargado del niño o niña firmó para el consentimiento y autorización de la evaluación clínica.

- El día de la evaluación clínica se acordó la visita domiciliaria con el padre de familia o encargado del escolar evaluado.

Tabla No. 6

Resultados del estudio realizado en escolares de 12 años de edad de las escuelas EORM La Ponderosa y EOUM Tecún Umán, Tiquisate, Escuintla, junio 2015 - junio 2016.

SEXO	CARIADAS	PERDIDAS	OBTURADAS	CPO	SANAS	ESTRATO
F	3		3	6	21	V
F	15	1		16	12	IV
M	9	2		11	13	IV
F	3			3	25	II
F	7		3	10	18	III
M	9		2	11	17	IV
F	6			6	22	IV
M	15			15	13	V
F	12			12	16	IV
M	4		1	5	19	V
F	17			17	11	V
M	2			2	25	V
M	4			4	21	V
F	11	1		12	14	IV
F	10			10	18	V
F	10	1		11	17	IV
M	6			6	20	IV
M	14			14	14	IV
M	12			12	15	II
M	5			5	22	III
	174	**5**	**9**	**188**	**353**	

Fuente: Datos obtenidos del Ejercicio Profesional Supervisado 2015 - 2016, realizado en el municipio de Tiquisate, Escuintla.

Descripción de tabla No. 6

Se puede apreciar en los resultados obtenidos que la prevalencia de caries dental es alto, según el CPO-D de la muestra seleccionada.

Tabla No. 7

Comparación del Estrato Socioeconómico con el sexo,

Tiquisate, Escuintla, junio 2015 – junio 2016

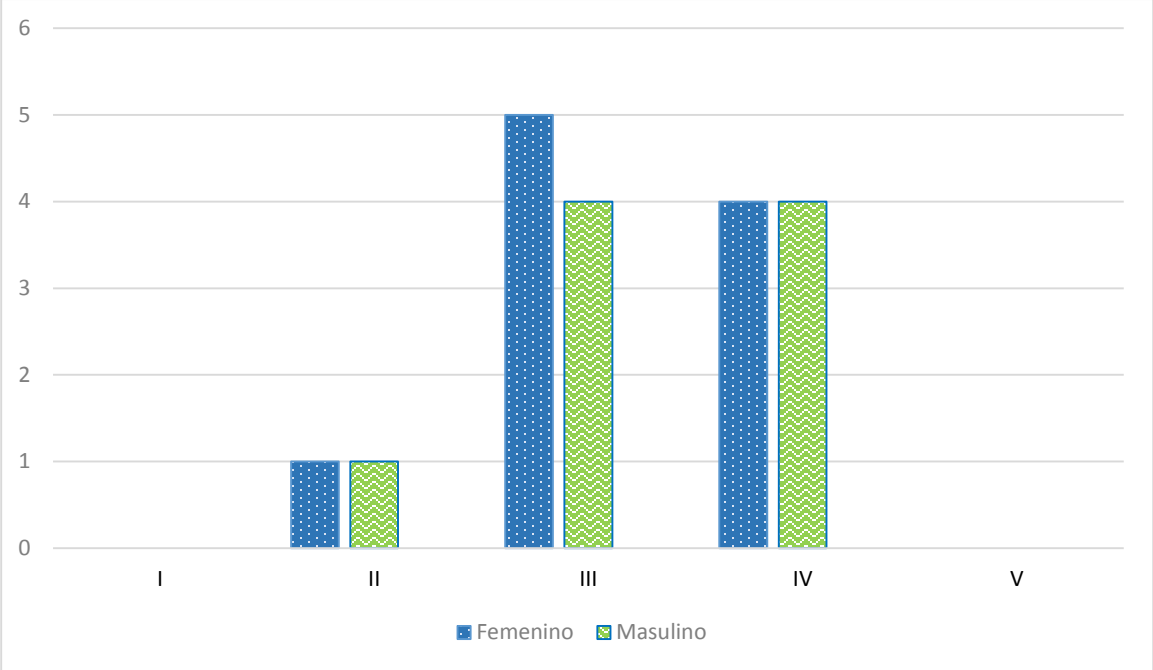
	SEXO	
Estrato	**Femenino**	**Masculino**
I	0	0
II	1	1
III	1	1
IV	5	4
V	3	4

Fuente: Datos obtenidos con el cuestionario de Graffar-Mendez durante el EPS 2015 - 2016, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala, realizado en el municipio de Tiquisate, Escuintla.

Gráfica No. 5

Comparación del Estrato Socioeconómico con el sexo,

Tiquisate, Escuintla, junio 2015 – junio 2016



Fuente: Datos obtenidos con el cuestionario de Graffar-Mendez EPS 2015 - 2016, Tiquisate, Escuintla.

Descripción de la Tabla No.7 y Gráfica No. 5

Se observar que la mayoría de escolares, de ambos sexos, según la escala de Graffar-Méndez se encuentran en el estrato IV seguido del estrato V, por lo cual se puede decir que más del 50% de la población total se encuentra en lo que se denomina pobreza relativa y en pobreza crítica, el primero son grupos vulnerables a los cambios económicos y el segundo grupo se encuentran en el estrato de pobreza crítica, en donde las personas no están en condiciones de satisfacer las necesidades básicas.

Tabla No. 8

Comparación del Estrato Socioeconómico con las variables sexo y CPO, del estudio realizado en Tiquisate, Escuintla, junio 2015 – junio 2016

Estrato	Femenino		Masculino	
	No.	CPO	No.	CPO
I	0	0	0	0
II	1	3	1	12
III	1	10	1	5
IV	5	11.4	4	10.5
V	3	11	4	6.5

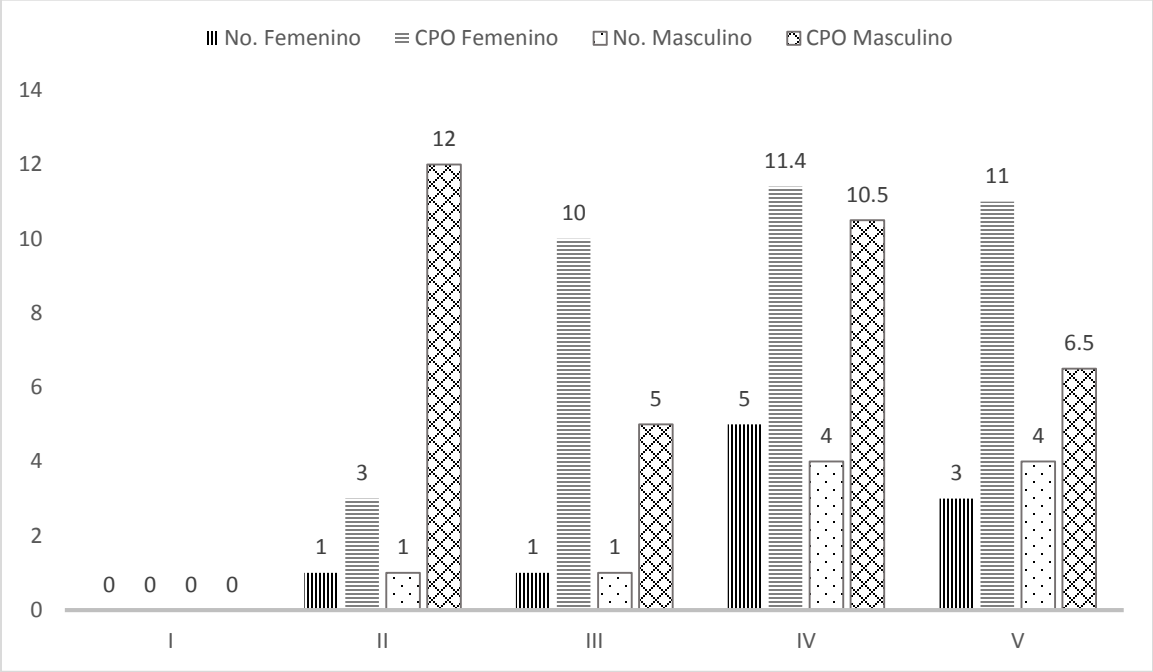
Fuente: Datos obtenidos con el cuestionario de Graffar-Mendez y evaluación clínica de los sujetos de la muestra des estudio realizado durante el EPS 2015 - 2016, Tiquisate, Escuintla.

Descripción de la tabla No. 8

De acuerdo con los datos obtenidos se puede afirmar que los estratos IV y V de ambos sexos tienen los índices de CPO más altos comparados con los demás estratos. Sin embargo, el sexo femenino obtuvo el mayor índice de CPO con 11.4 para el estrato IV y 11 para el estrato V.

Gráfica No. 6

Comparación del Estrato Socioeconómico con las variables sexo y CPO, del estudio realizado en Tiquisate, Escuintla, junio 2015 – junio 2016



Fuente: Datos obtenidos con el cuestionario de Graffar-Mendez y evaluación clínica de los sujetos de la muestra des estudio realizado durante el EPS 2015 - 2016, Tiquisate, Escuintla.

Descripción de Gráfica No. 6

Se observa que a medida que disminuye el tipo de estrato, la prevalencia de caries dental aumenta. Según los datos proporcionados en esta gráfica, la ubicación en escala de Graffar-Méndez los estratos IV y V, donde las personas se encuentran en una pobreza relativa a crítica, se relaciona directamente con los valores más altos de CPO en ambos sexos, siendo más alto en el sexo femenino con un CPO de 11.4 en la escala IV y CPO de 11 en la escala V, es decir, que a menor estabilidad socioeconómica, mayor prevalencia de caries.

Cabe destacar que no se toma en cuenta el CPO 12 del estrato II del sexo masculino debido a que es un dato aislado y único.

En la comparación de los sexos se puede observar que el mayor valor de CPO, independientemente del tipo de estrato que sea, se encuentra en el sexo femenino.

ACTIVIDAD CLÍNICA INTEGRADA

Actividad clínica integrada

El programa de Ejercicio Profesional Supervisado está dirigido a escolares que cursan nivel primario en establecimientos públicos, dicho programa tiene como objetivo atender de forma integral a los escolares, principalmente, de sexto año de primaria, iniciando con los niños que requieran mayor número de tratamientos restaurativos.

Tabla No. 9
Cobertura mensual de pacientes integrales atendidos, durante el EPS en la clínica de odontología del Hospital de Tiquisate, Escuintla,
junio 2015 - junio 2015

Año	Mes	Cantidad de niños integrales atendidos
2015	Junio	1
	Julio	4
	Agosto	8
	Septiembre	22
2016	Febrero	24
	Marzo	14
	Abril	16
	Mayo	10
Total		**99**

Fuente: Fichas clínicas de pacientes atendidos en la clínica odontológica del Hospital de Tiquisate, Escuintla. Junio 2015 a Junio 2016.

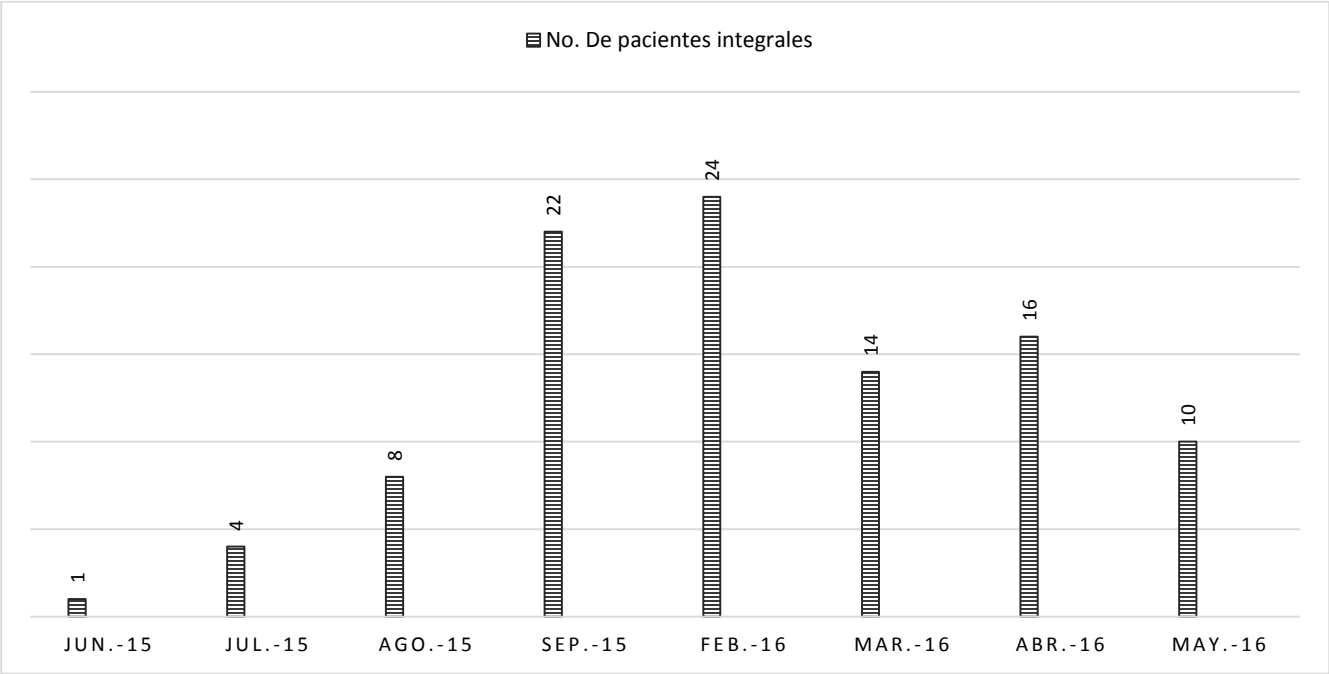
Descripción de la tabla No.9

El número de escolares atendidos en forma integral, en el período de los ocho meses del EPS, fue de 99 niños, con un promedio de 12.37 niños por mes. En septiembre y febrero fueron los meses que mayor número de pacientes se atendieron, 22 y 24 respectivamente, lo anterior se debió a que se realizaron tratamientos en el mes de octubre, estos se sumaron al conteo de esos meses.

Gráfica No. 7

Cobertura mensual de pacientes integrales atendidos, durante el EPS en la clínica de odontología del Hospital de Tiquisate, Escuintla,

junio 2015 - junio 2015



Fuente: Fichas clínicas de pacientes atendidos en la clínica odontológica del Hospital de Tiquisate, Escuintla. Junio 2015 a Junio 2016.

Descripción de la gráfica No.7

Los resultados obtenidos del Programa de Ejercicio Profesional Supervisado, denotan que existe una diferencia en el número de niños atendidos integralmente, esto se debió a diversos factores, por ejemplo, en junio y agosto hubo un cese de actividades escolares a nivel nacional, el cual afecto la comunicación con los pacientes y la realización de las citas. También los días de asueto como Semana Santa principalmente, inasistencia de los padres de familia para asistir a las citas debido al trabajo, enfermedades a nivel de comunidad, entre otros.

Tabla No. 10

Tratamientos realizados en pacientes integrales durante el EPS en la clínica de odontología del Hospital de Tiquisate, Escuintla, junio 2015 – junio 2016

MES	PROFILAXIS BUCAL	APLICACIÓN TOPICA DE FLUOR	SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS	IONÓMERO DE VIDRIO	TRATAMIENTOS PERIODONTALES	OBTURACIONES DE AMALGAMA	OBTURACIONES DE RESINAS	PULPOTOMIA	TRATAMIENTOS DE CONDUCTOS RADICULARES	CORONAS DE ACERO	EXRACCIONES DENTALES	TOTAL
Junio 2015	1	1	5	0	0	3	9	0	0	0	0	**19**
Julio 2015	4	4	11	0	0	9	29	3	0	4	1	**65**
Agosto 2015	8	8	20	0	0	10	71	2	1	2	4	**126**
Septiembre 2015	22	22	126	4	0	8	146	4	0	1	6	**339**
Febrero 2016	24	24	111	1	1	18	169	2	2	3	23	**378**
Marzo 2016	14	14	57	6	0	2	103	0	0	0	15	**211**
Abril 2016	16	16	69	10	1	13	110	11	0	4	5	**255**
Mayo 2016	10	10	56	0	0	8	67	2	0	0	3	**156**
Total	**99**	**99**	**455**	**21**	**2**	**71**	**704**	**24**	**3**	**14**	**57**	**1549**

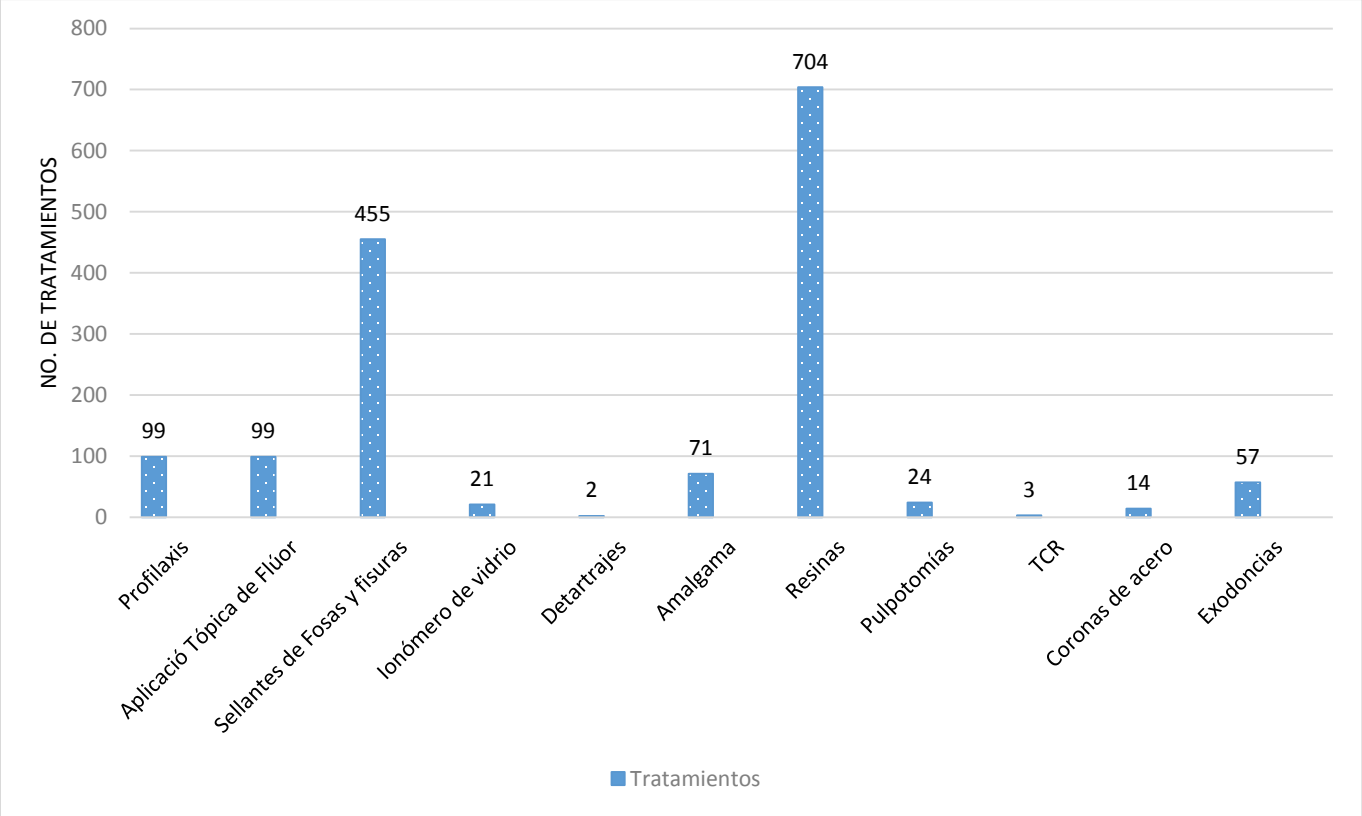
Fuente: Fichas clínicas de pacientes atendidos en la clínica odontológica del Hospital de Tiquisate, Escuintla. Junio 2015 a Junio 2016.

Descripción de la Tabla No. 10

Se observa que en el mes de febrero se registró el mayor número de obturaciones de resinas compuestas, el cual fue de 169, esto se debió a que se atendió a 24 escolares de los cuales algunos habían iniciado y terminado en octubre de 2015, se extendió los días de atención clínica para no dejar a los niños sin terminar el tratamiento, ya que algunos de ellos se encontraban en el último año de primaria. Sin embargo, el mayor número de sellantes de fosas y fisuras se registró en el mes de septiembre. El número total de tratamientos ascendió a 1,549.

Gráfica No. 8

Tratamientos realizados en pacientes integrales durante el EPS en la clínica de odontología del Hospital de Tiquisate, Escuintla, junio 2015 – junio 2016



Fuente: Fichas clínicas de pacientes atendidos en la clínica odontológica del Hospital de Tiquisate, Escuintla. Junio 2015 a junio 2016.

Descripción de la gráfica No. 8

Se atendieron a 99 escolares de forma integral en el transcurso del Ejercicio Profesional Supervisado, durante el período de junio a septiembre de 2015 y de febrero a mayo de 2016. A estos escolares se les realizaron los tratamientos de acuerdo al estado de salud bucal con el que se encontraban, y de esta manera, cumplir con el objetivo de resolver los problemas de salud bucal de la mayor cantidad posible de niños en edad escolar.

Tabla No. 11

Número de pacientes de Alto Riesgo atendidos en la clínica odontológica del Hospital de Tiquisate, Escuintla, junio 2015 – junio 2016

Mes	No. de pacientes
Junio 2015	49
Julio 2015	43
Agosto 2015	30
Septiembre 2015	50
Febrero 2016	43
Marzo 2016	18
Abril 2016	4
Mayo 2016	26
Total	**263**

Fuente: Fichas clínicas de pacientes atendidos en la clínica odontológica del Hospital de Tiquisate, Escuintla. Junio 2015 a junio 2016.

Descripción de la Tabla No. 11

El total de pacientes de alto riesgo atendidos durante el programa de EPS independientemente del tipo de tratamiento efectuado, ascendió a 263, a quienes se les realizó tratamientos como: obturaciones de resina y amalgama, tratamientos de conductos radiculares, extracciones dentales, entre otros. En septiembre fue el mes en el cual se realizó la mayor cantidad de tratamientos, comparado con los demás meses.

Tabla No. 12

Número de tratamientos realizados en pacientes de grupos de alto riesgo en la clínica de odontología del Hospital de Tiquisate, Escuintla, junio 2015 – junio 2016

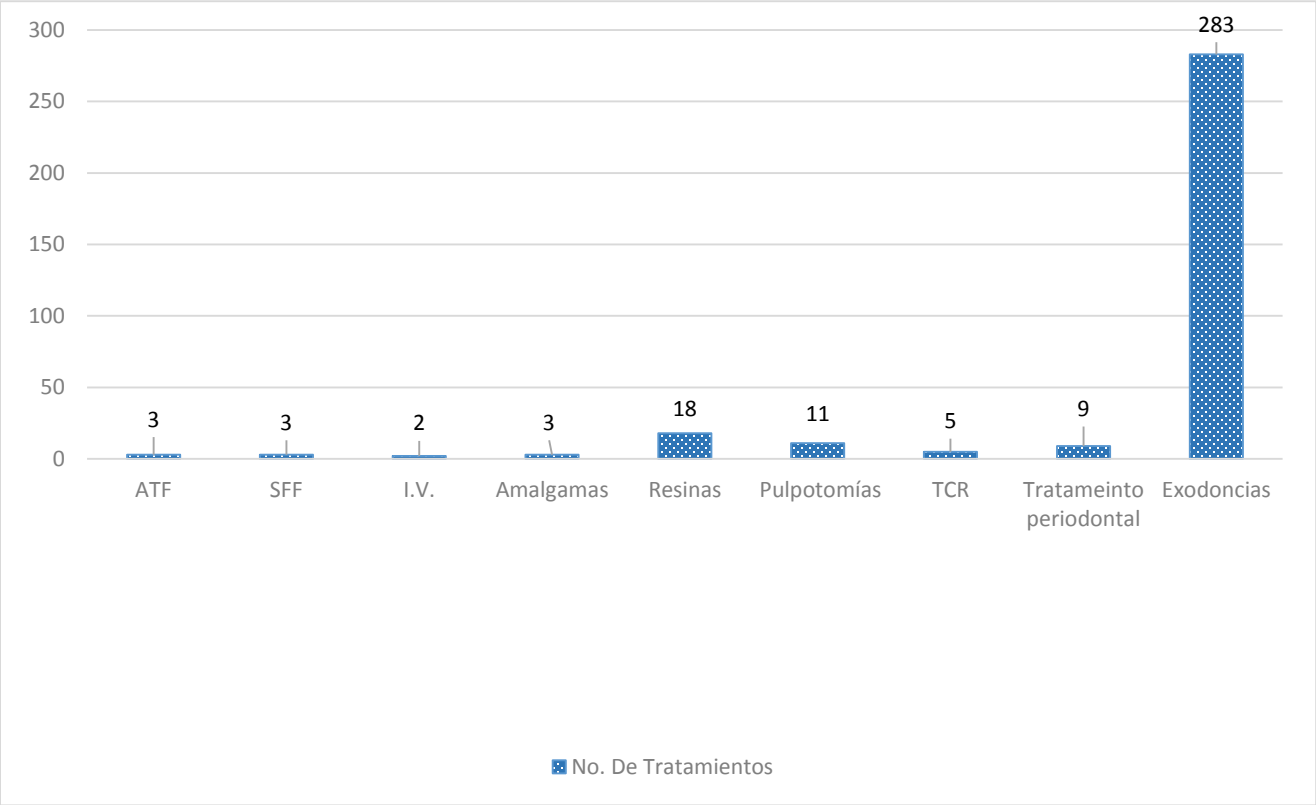
TRATAMIENTOS	TOTAL
Profilaxis bucal	3
Aplicación tópica de flúor (ATF)	3
Sellantes de fosas y fisuras (SFF)	19
Obturaciones de ionómero de vidrio (I.V.)	2
Obturaciones de amalgamas (Amg)	3
Obturaciones resinas (RC)	18
Pulpotomías	11
Tratamientos de conductos radiculares (TCR)	5
Tratamiento periodontal	9
Extracciones dentales	283
Total	**356**

Fuente: Fichas clínicas de pacientes atendidos en la clínica odontológica del Hospital de Tiquisate, Escuintla. Junio 2015 a junio 2016.

Descripción de la tabla No. 12

Con base en los resultados obtenidos en el transcurso del programa EPS, se muestra una mayor cantidad de extracciones dentales como tratamientos solicitados debido a que el estado de salud bucal de la población en general, es precaria, también los hábitos de higiene bucodental no los tienen adoptados para el diario vivir, sumamos a lo anterior, el nivel socioeconómico de los pobladores, tampoco tienen inculcada la idea del tratamiento para la conservación de las piezas dentales. En total se realizaron 356 tratamientos a pacientes del grupo de alto riesgo.

Gráfica No. 9
Número de tratamientos realizados en pacientes de Grupos de Alto Riesgo en la clínica de odontología del Hospital de Tiquisate, Escuintla, junio 2015 – junio 2016



Fuente: Fichas clínicas de pacientes atendidos en la clínica odontológica del Hospital de Tiquisate, Escuintla. Junio 2015 a junio 2016.

Descripción de la gráfica No.9

La principal razón para visitar la clínica dental fue originada por odontalgia severa, en su mayoría de veces, por piezas dentales destruidas a tal grado que el tratamiento fue la extracción dental, por lo que este fue el tratamiento más realizado con un total 283 extracciones. Seguido de obturaciones de resina, pulpotomías y tratamientos periodontales, estos fueron más realizados en la población general de alto riesgo que incluyó pacientes pre-escolares, escolares, adultos jóvenes y adultos mayores.

ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO

Administración del consultorio

Protocolo de asepsia y esterilización

Para evitar la contaminación cruzada, es necesario conocer el manejo de instrumentos y equipos contaminados en el consultorio dental, ya que de esto depende la salud del paciente.(3)

Los programas de control de infección cruzada, siguiendo los parámetros de la asepsia, fueron desarrollados con el fin de evitar riesgos profesionales y garantizar una protección total a nuestros pacientes. Se basan en una serie de medidas preventivas eficaces como son: las normas de higiene personal, el uso de barreras de protección, la esterilización y desinfección correcta de instrumentos y superficies, correcto manejo y tratamiento de los instrumentos punzantes y desechos. (3)

Protección individual

La protección individual se entiende como la utilización de las barreras de protección para cada uno de los miembros involucrados en la atención del paciente, es decir, la protección que utiliza el operador y el asistente. (3)

Las barreras físicas que se utilizaron en la clínica dental para la atención del paciente fueron:

• Para la estudiante de sexto año de la carrera de odontología: Guantes, mascarilla, lentes protectores, ropa protectora adecuada que es el uniforme completo de reglamento, zapatos blancos para uso en la clínica y gorro.

• Para la asistente: una filipina o bata, guantes, mascarilla y gorro.

Estas barreras de protección también se utilizan al manejar los instrumentos contaminados para su desinfección y esterilización, para el manejo de desechos y la desinfección de otros objetos de la clínica, tales como, la silla dental.

Protección para los pacientes

- **Utilización de material descartable**

Este grupo incluye todo aquello que no puede ser reusable, así que, por ningún motivo se utiliza en más de un paciente. Esto incluye las agujas para aplicar anestesia, cartuchos de anestesia, servilletas, rollos de algodón, gasas, algodón en rama, hisopos y barreras físicas (forros plásticos y protectores). [3]

En la clínica dental, para la protección del paciente, se utilizaron elementos que son descartables como el eyector de saliva, el micro aplicador, puntas de jeringa triple cuando las puntas de metal no están disponibles por falta de tiempo de espera para su esterilización, guantes descartables tanto de la estudiante de sexto año de odontología como de la asistente, gasas, algodón y las ya mencionadas anteriormente.

- **Desinfección y limpieza de elementos de la clínica, barreras físicas**

En la clínica también se tomó en cuenta la desinfección y limpieza de los elementos presentes, tales como: limpieza del piso, desinfección del sillón dental después de atender a cada paciente, las manijas de la lámpara del sillón dental, aparato de Rayos X, limpiar la superficie externa de la jeringa triple, cambiar la punta de la jeringa triple, piezas de mano y la lámpara de fotocurado, también, se utilizaron barreras físicas cubriendo con plástico la parte del sillón dental en donde queda la cabeza del paciente, mango de la lámpara dental, bandejas para los instrumentos y manguera de la succión, todo esto con el fin de no contaminar los guantes nuevos y de esta manera evitar infectar al siguiente paciente por haber tocado algún objeto contaminado del paciente anterior, de esta manera disminuir la posibilidad de una contaminación cruzada tanto de paciente a paciente como de paciente operador o asistente y viceversa.

• Lavado de manos

También se utilizó la práctica del lavado de manos con jabón antiséptico que contiene clorhexidina, antes y después de la atención al paciente, debido a que se ha demostrado que esta simple práctica reduce, significativamente, el número de microorganismos de las manos.[3]

Manejo del instrumental contaminado y de desechos

Con respecto al manejo del instrumental contaminado y de desechos, después de atender al paciente, la asistente retiraba la bandeja con los instrumentos utilizados, así como, gasas o algodón contaminado, cartuchos de anestesia, agujas e hilo de sutura contaminados y separa los instrumentos del material descartable para desecharlos en su respectivo lugar.

Para las agujas y cartuchos se cuenta con un guardián para desecharlos; para el algodón, gasas o servilletas contaminadas, con un basurero para objetos contaminados de fluidos biológicos con bolsa roja y tapadera, lo que no está contaminado con sangre en el basurero con bolsa negra que se va a un desecho común.

El protocolo para esterilización y desinfección utilizado en la clínica dental fue:

- Todo instrumento usado fue lavado con agua y jabón desinfectante, con la ayuda de un cepillo.
- Después se colocó en solución germicida, diluido en agua durante 30 minutos. Se utilizó generalmente la desinfección química, debido a que la clínica no cuenta con autoclave propio.
- Se lavaban los instrumentos, se secaban y eran empacados en sus respectivos campos.
- Cuando se utilizaba la autoclave del Hospital se colocaban los instrumentos durante 35 minutos, identificando cada paquete con la fecha y su contenido, en su respectiva cinta testigo, todos los paquetes se colocaban en una bolsa grande identificando que son instrumentos de odontología para evitar perder los

instrumentos, ya que el área de instrumental y equipo del hospital maneja instrumental de todas las áreas.

- Ninguna aguja ni cartucho de anestesia fue rehusado por ningún motivo, en más de un paciente.
- Se utilizó, durante la atención de los pacientes gorro, guantes, mascarilla y lentes para protección personal y del paciente.
- Antes y después de la atención de los pacientes se realiza lavado de manos con agua y jabón.

Capacitación del personal auxiliar

Durante la práctica clínica, el personal auxiliar es indispensable para que el éxito de los tratamientos realizados en el transcurso del programa EPS sean satisfactorios, debido a que, es quien prepara los materiales antes de comenzar el tratamiento y quien facilita los materiales durante la realización de los mismos.

A continuación se describen las actividades de docencia, capacitación y actualización del personal auxiliar realizado por la estudiante de sexto año de odontología, todo lo anterior se basó en el Manual para Capacitación de Personal Auxiliar del Ejercicio Profesional Supervisado, el cual fue proporcionado por la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos. Esta capacitación – actualización es realizada durante los ocho meses que dura el programa del EPS del sexto año de la carrera de odontología.

Descripción

La capacitación se realizó los días lunes a primera hora en la clínica dental del Hospital de Tiquisate. La persona encargada de asistir a la estudiante de sexto año de odontología tiene ocho años de experiencia como asistente dental, por ello, previo a iniciar el tema se le preguntó si este le era familiar y si ese era el caso, se le interrogaba para determinar cuanto sabía sobre dicho tema. Luego se procedía a explicar los temas que no conocía o a reforzar y actualizar los temas de los que ella tiene conocimiento, posterior a esto, se aclaraban dudas sobre el tema.

Objetivos

- ✓ Capacitar al personal auxiliar de la clínica dental.
- ✓ Delegar funciones dentro de las actividades de la clínica dental, logrando tratamientos más eficientes y de mejor calidad.
- ✓ Optimizar el tiempo.

Didáctica enseñanza – aprendizaje

Para realizar el proyecto de capacitación del auxiliar dental se realizaron diversas actividades, que a continuación se detallan:

- ✓ Se le entregó a la asistente dental el Manual para Capacitación del Personal Auxiliar, el cual contiene la información de forma sencilla, concreta, con un vocabulario adecuado para que no sea tediosa su lectura, además, contiene imágenes para su mejor compresión.
- ✓ Al inicio de cada semana, día lunes, se comenzaba un tema, el cual era explicado por la odontóloga practicante, la asistente debía estudiar el tema en el manual, en casa y se resolvían dudas durante la semana.
- ✓ Cada viernes se lleva a cabo una evaluación acerca del tema de la semana, con el fin de reforzar todo lo que ya se había estudiado en la clínica como en casa.

Evaluación

Se evaluó a la asistente durante la práctica clínica para verificar el aprendizaje y hacer énfasis en los temas en donde se identificara deficiencias, de la siguiente manera:

- ✓ Se observó el desempeño laboral durante el desarrollo del programa, estas observaciones se adjuntaron al informe mensual del programa de EPS.

- ✓ Se realizó una evaluación semanal de forma escrita u oral.

Temas cubiertos y notas obtenidas

Junio 2015

Tema impartido	Notas
Funciones de la asistente dental	100pts.
Limpieza y esterilización de instrumentos	100pts
Equipo de uso dental	100pts.

Julio 2015

Tema impartido	Notas
Instrumental para examen dental y Jeringa de uso dental	75pts.
Instrumental y materiales de exodoncia	100pts.
Transferencia de instrumental	100pts.

Agosto 2015

Tema impartido	Notas
Prevención de enfermedades ✓ Prevención de caries dental ✓ Fluoruros	100pts.
Cepillado dental	50pts
Alternativas para la higiene dental	70pts.

Septiembre 2015

Tema impartido	Notas
Enjuagues de fluoruro de sodio	100pts.
Piezas dentales, Morfología dental	80pts.
Placa dentobacteriana	70pts.
Enfermedades más comunes de la Boca, caries dental	90pts.

Febrero 2016

Tema impartido	Notas
Enfermedad Periodontal	80pts.
Resinas Compuestas	75pts.
Sellantes de fosas y fisuras	80pts.
Instrumentos para colocación de Resinas compuestas	100pts.
Instrumentos para colocación de Amalgama dental	100pts.

Marzo 2016

Tema impartido	Notas
Profilaxis Dental	90pts.
Ionómero de Vidrio	75pts.
Hidróxido de Calcio	50pts.

Abril 2016

Tema impartido	Notas
Óxido de Zinc y Eugenol	100pts.
Acrílico	75pts.
Materiales de impresión	70pts.
Yesos	70pts.

Mayo 2016

Tema impartido	Notas
Nomenclatura	100pts.

BIBLIOGRAFÍA

1. Acuña Ramos, et al. (2016). **Odontopediatría, prevención: protección específica**. (en línea). Colombia: Consultado el 13 de mar. 2016. Disponible en: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/odontologia/2005197/capitulos/cap3/31.html

2. Área de Odontología Socio Preventiva, Facultad de Odontología. (2015). **Prevención en salud bucal. Manual operativo del programa EPS Supervisado 2015 de la Universidad de San Carlos de Guatemala.** Guatemala: USAC. p.12

3. Clavero, A., et al. (2008). **Protocolos de asepsia en odontología.** Labor Dental. 9(2):2. (en línea). Valencia, España: Consultado el 18 de jun. 2016. Disponible en: http://www.esorib.com/articulos/art_asepsia.pdf

4. Congreso de la República de Guatemala (1971). **Decreto Legislativo no. 13-71 de febrero 11 de 1971, Ley de Refacción Escolar Rural.** (en línea). Guatemala: Consultado el 12 de abril de 2016. Disponible en: http://www18.iadb.org/Research/legislacionindigena/leyn/docs/GUA-Decreto13-71-Ley-Refaccion-Rural-Escolar.htm

5. De León, L. (2009). **Sistema Internacional de Valoración y Detección de Caries Dental.** (en línea). Guatemala: Consultado el 17 de jun. 2016. Disponible en: https://4tousac.files.wordpress.com/2012/02/documento-icdas.pdf

6. Departamento Odontológico de la Unidad de Prevención para la Salud. Dirección de Programas de Salud y Asistencia. (2011). **Caries dental.** Uruguay: Consultado el 17 de may. de 2016. Disponible en: http://www.anep.edu.uy/anep/phocadownload/Publicaciones/Departamento_Odontologico/caries.pdf

Vo. Bo.
21-6-16
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
BIBLIOTECA

7. Fidias G. Arias, (2011). **Guía para la formulación y evaluación de proyectos comunitarios.** (en línea) Caracas: pp. 8. Consultado el 12 de abril 2016. Disponible en: http://www.fenasinpres.org.ve/documentos/guia_pc_arias_fidias.pdf

8. García Fernández, J. J. (2005). **Manual del técnico superior en higiene bucodental, colección de temarios generales**. (en línea). País: Editorial MAD. pp 130-131. Consultado el 13 de mar. 2016. Disponible en: books.google.com.gt/books?id=2hWZ4Q-O_4UC&pg=SL26-

9. Girón, V. (2010). **Bioquímica de la caries dental.** Revista Habanera de Ciencias Médicas. Habana: 9(2). Consultado el 17 de may. 2016. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2010000200004

10. Gutiérrez, E.A. (2012). **Escala de Graffar-Méndez**. (en línea). Venezuela: Consultado el 17 de junio de 2016. Disponible en: http://residenciaumf48.weebly.com/uploads/1/3/3/4/13348619/manual_nuevas_estrategias_en_el_estudio_de_salud_familiar.pdf

11. Harris, O. N. (2005). **Odontología preventiva primaria**. (en línea). México: Editorial Manual Moderno p 2-4. Consultado el 29 de mar. 2016. Disponible en: https://books.google.com.gt/books?hl=es&lr=&id=a4THCQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=prevencion+primaria+en+odontologia&ots=FBbaGHKF9i&sig=6c7jyP5R0Fy87rd_h2Nx1BBj58Q#v=onepage&q&f=false

12. Ministerio de Salud de la Nación. (2013). **Indicadores epidemiológicos para la caries dental**. Buenos Aires, Argentina: Consultado el 17 de jun. 2016. Disponible en: http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000236cnt-protocolo-indice-cpod.pdf

13. OMS (Organización Mundial de la Salud). (2012). **Salud bucodental. Nota informativa 318.** (en línea). Guatemala: Consultado el 13 de mar. 2016. Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/

Vo. Bo. 21-6-16
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ODONTOLOGIA BIBLIOTECA

14. Sociedad Española de Odontopediatría. (2008). **Protocolos de la Sociedad Española de Odontopediatría. Recomendaciones para la utilización de los sellados de fosas y fisuras.** (en línea). España: Consultado el 17 de jun. 2016. Disponible en: http://www.odontologiapediatrica.com/selladores_de_fosas_y_fisuras

15. Sosa, M.C. (2011). **Promoción de salud bucodental y prevención de enfermedades**. (en línea). Cuba: Consultado el 12 de abril 2016. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/uvs/saludbucal/promprev.pdf

16. Universidad de Buenos Aires. (2008). **Caries dental: Histopatología y clínica. Enfermedades asociadas a placa - cariología y periodontología**. (en línea). Argentina: Facultad de Odontología. Consultado el 17 de may. 2016. Disponible en: http://www.odon.uba.ar/uacad/periodoncia/docs/ut3/unidadtematica3caries.pdf

Vo.Bo.
21-6-16
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
BIBLIOTECA

ANEXOS

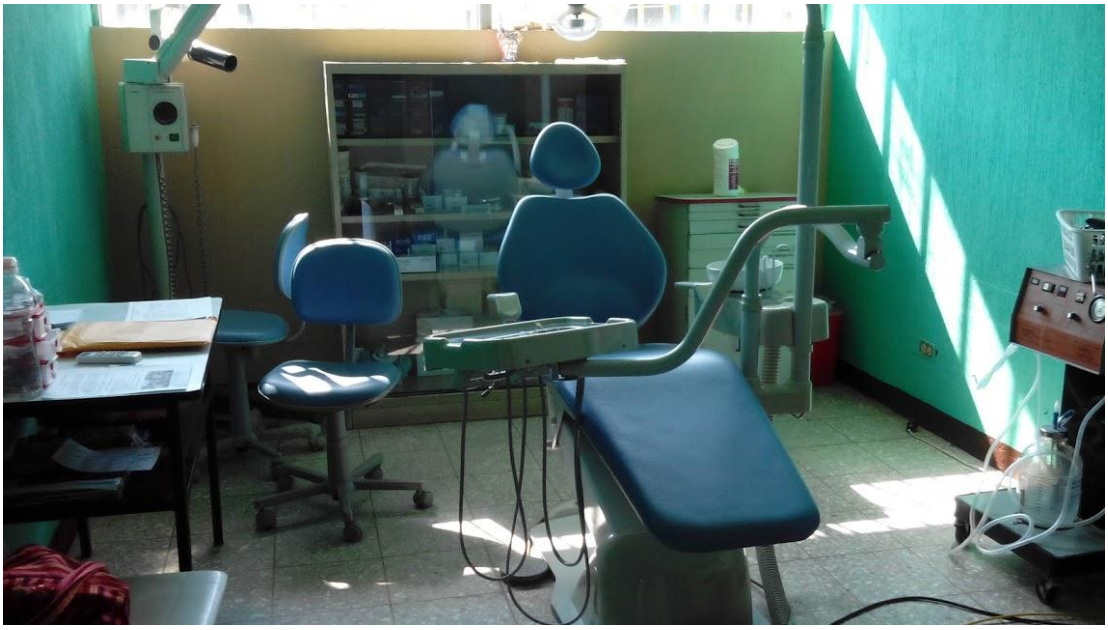
ANEXO No. 1

GLOSARIO

Sellantes de fosas y fisuras (SFF)	El cierre de las fosas y las fisuras de las superficies dentarias por medio de sustancias adhesivas que luego permanecen firmemente unidas al esmalte, constituye un procedimiento preventivo y terapéutico.
Obturación	Es tapar o cerrar una abertura o conducto introduciendo o aplicando un cuerpo.
Obturación de amalgama	Es una aleación de mercurio y otros metales que se utiliza desde hace más de 150 años, para el tratamiento de la caries dental, ya que es muy resistente y duradera.
Tratamiento de conductos radiculares	Es una técnica en la cual se elimina el tejido muerto o enfermo del interior de un diente, para detener una infección que se disemine a otros tejidos.
Método Graffar	Es un esquema internacional para la agrupación de niños y adolescentes basada en el estudio de las características sociales de la familia.
Resina compuesta	Material de relleno del color del diente que se usa, principalmente, en los dientes frontales. Si bien desde el punto de vista cosmético es superior, por lo general es menos duradero que otros materiales.

ANEXO No. 2

REPORTE FOTOGRÁFICO



Clínica Dental del Hospital de Tiquisate, Escuintla.

ACTIVIDAD COMUNITARIA

Mejoras a la cocina de la Escuela Oficial Rural Mixta La Ponderosa Jornada Vespertina, municipio de Tiquisate, Escuintla.

Interior de la cocina antes de ser pintada.

Estudiante de sexto año de odontología en el proceso de pintado.

Interior de la cocina con las paredes pintadas.

Repisa colocada en la cocina de la EORM La ponderosa.

Azulejo colocado en la mesa de cemento.

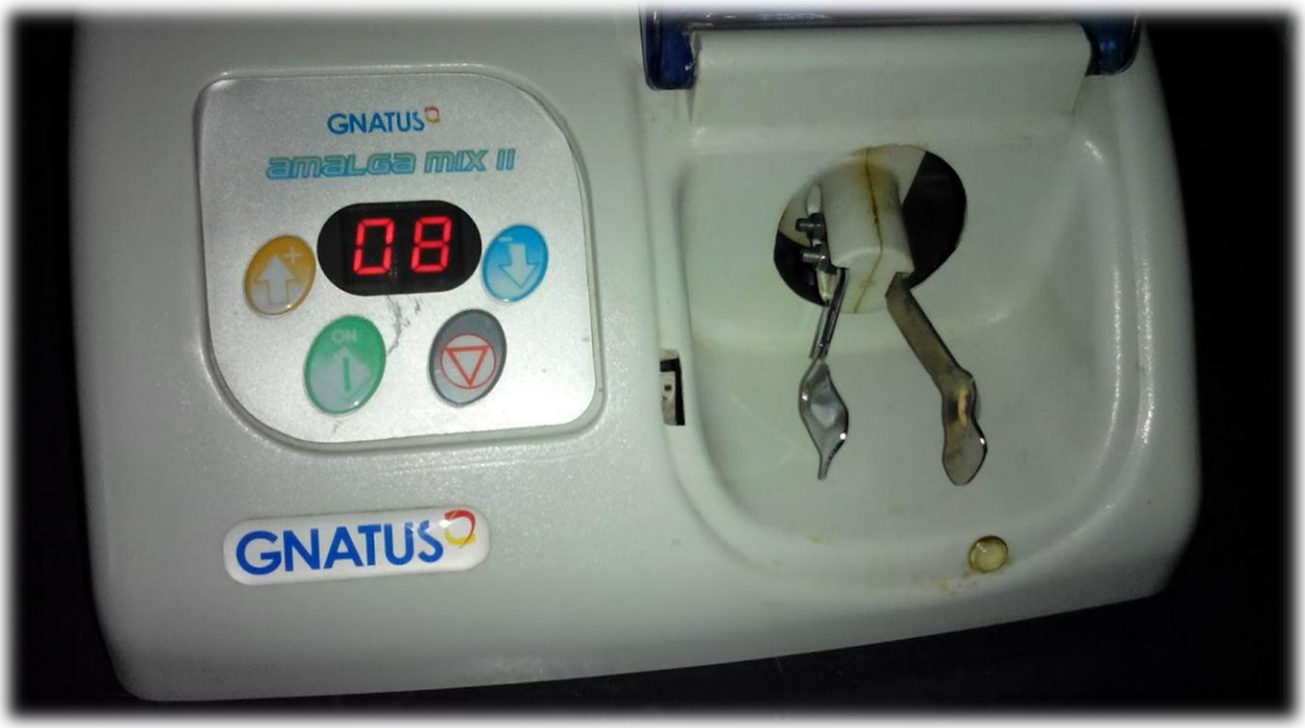
MEJORAS A LA CLÍNICA DENTAL

Antes

Después

Cambio de manguera para pieza de mano a cuatro entradas, bomba de agua y bomba automática de la unidad dental.

Reparación de la base del gabinete dental.



Reparación del amalgador, se realizó el cambio de una porta-cápsula.

Se colocó un porta mayordomo de madera en la pared de la clínica dental del Hospital de Tiquisate.

También se instaló la puerta para habilitar el cuarto oscuro.

PROGRAMA DE PREVENCIÓN

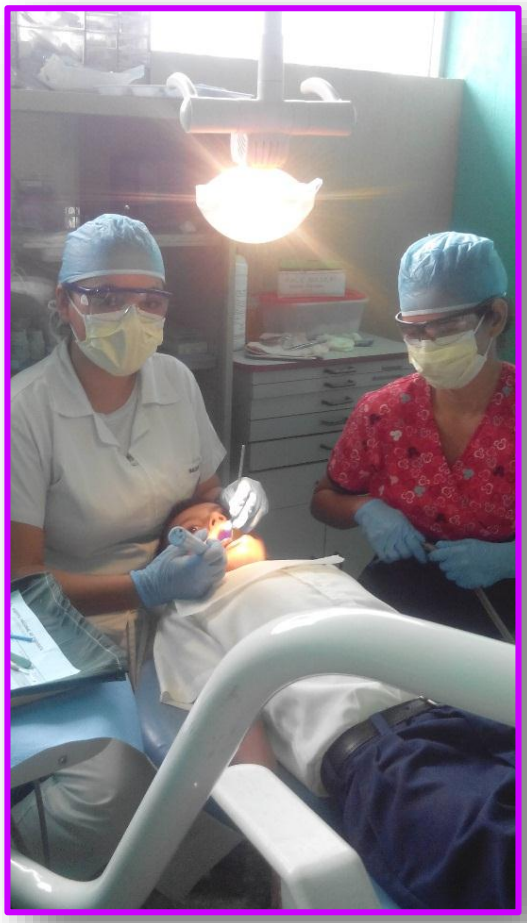
Enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%, Comunidad de Tiquisate, Escuintla.

Sellantes de fosas y fisuras

Educación en salud bucal en Escuelas de la comunidad de Tiquisate, Escuintla.

Educación en salud bucal en Intecap de Santa Lucía Cotzumalguapa.

Atención a pacientes en la Clínica dental del Hospital de Tiquisate, Escuintla.



El contenido de este Informe Final es única y exclusivamente responsabilidad de la autora.

Silvia Elena Donis Jeréz

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.

Vo. Bo.

Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

Secretario Académico

Facultad de Odontología