

**INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EN EL
MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PETAPA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA,
FEBRERO - OCTUBRE 2015.**

Presentado por:

MAYRA LISETH ROSALES IZAGUIRRE

“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, abril 2016

**INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EN EL
MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PETAPA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA,
FEBRERO - OCTUBRE 2015.**

Presentado por:

MAYRA LISETH ROSALES IZAGUIRRE

“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, abril 2016

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barrera Muralles
Vocal Primero:	Dr. José Fernando Ávila González
Vocal Segundo:	Dr. Erwin Ramiro González Moncada
Vocal Tercero:	Dr. Jorge Eduardo Benítez De León
Vocal Cuarto:	Br. José Rodrigo Morales Torres
Vocal Quinto:	Br. Stefanie Sofía Jurado Guilló
Secretario:	Dr. Julio Rolando Pineda Córdón

TRIBUNAL QUE PRESIDÓ EL ACTO DE GRADUACIÓN

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barrera Muralles
Vocal:	Dr. Juan Carlos Búcaro Gómez
Secretario:	Dr. Julio Rolando Pineda Córdón

ACTO QUE DEDICO

A DIOS:

Nuestro protector. Gracias por concederme seguir adelante y brindarme la oportunidad de alcanzar esta meta. A la Virgen de Guadalupe por ser mi guía espiritual, mi fortaleza y al ángel que camina a mi lado. .

A MIS PADRES:

Luz Izaguirre y Mario Rosales (Q.E.P.D). Madre, gracias por su paciencia, apoyo y amor, en este camino que decidí tomar. Padre, agradezco tu protección. Mil gracias por las enseñanzas; los quiero, ésta meta es para ambos.

A MI FAMILIA:

Susana Rosales, Jessica Rosales, Hanser Rosales y mi cuñado Edgar Chupina. Gracias por su cariño y apoyo. A mi sobrino Alejandro, que esta meta sea una motivación en tu vida. A mi primo Efrén Rosales, por escucharme y por su protección.

A MIS AMIGOS:

Carla Santisteban, Vanessa González, Michelle López, Matty Hernández, Mirza Santos, Heidy Cervantes, Lucía Urizar, Elizabeth Paz, Vivian Torres, María del Carmen Matzer, Damaris Pérez, Doña Brau, César Morales, Carlos López, Luis Fernando Ruiz y Edgar Ramírez Marroquín. Por compartir conmigo momentos felices y tristes, están presentes en mi corazón.

A MIS AMIGOS AUDITORES:

Ricsima Salazar, Carol Carrillo, Nora Hernández y Gustavo Solano, Byron Estrada. Por ser parte importante de mi carrera profesional. Se les aprecia y quiere.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS Y DOCENTES DE LA FACULTAD:

Por el aprendizaje en la carrera; por compartir sus conocimientos y experiencia profesional. En especial, Doctores: Horacio Mendiá, Víctor H. de León, Alejandro Ruiz, Linton Grajeda, Denis Chew, Fernando Ancheta, Erwin González y Francisco Porres. Y al personal de la Facultad por el apoyo y consejos. Gracias.

“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 el Municipio de San Miguel Petapa, Departamento de Guatemala, 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.....	3
I. ACTIVIDAD COMUNITARIA.....	5
1. Proyecto comunitario: Mejoras al sanitario de la escuela Pedro José de Bethancourt.....	6
1.1. Introducción.....	6
1.2. Justificación.....	7
1.3. Objetivos alcanzados.....	7
1.4. Metodología.....	7
2. Proyecto comunitario: Mejoras en la clínica dental municipal	
2.1. Introducción.....	10
2.2. Justificación.....	10
2.3. Objetivos alcanzados.....	11
2.4. Metodología.....	11
3. Conclusiones.....	13
4. Recomendaciones.....	14
II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES.....	15
1. Introducción.....	16
2. Justificación.....	16
3. Resumen.....	17
4. Objetivos.....	18
5. Descripción de Metas.....	18
3.1. Enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2%.....	18
3.2. Educación en salud bucal.....	18
3.3. Sellantes de fosas y fisuras.....	19
6. Presentación de resultados.....	20
4.1. Enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2%.....	20
4.2. Sellantes de fosas y fisuras.....	23
4.3. Educación en salud bucal.....	26
7. Descripción de los temas desarrollados en educación en salud.....	28
8. Entrega de kit de limpieza bucal.....	29
9. Análisis del programa de enfermedades bucales en su conjunto.....	30
10. Número de monitores.....	30
11. Opinión de los grupos de la comunidad respecto al programa de prevención.....	31
12. Conclusiones.....	32
13. Recomendaciones.....	32
III. INVESTIGACIÓN ÚNICA.....	33
1. Diseño de estudio.....	34

2. Objetivos del estudio.....	34
3. Criterios de inclusión y exclusión.....	34
4. Tamaño y selección de la muestra.....	35
5. Variables de valoración.....	35
6. Aspectos éticos.....	35
7. Metodología.....	36
8. Marco Teórico.....	37
9. Resultados.....	41
10. Conclusiones.....	48
11. Recomendaciones.....	49
IV. ACTIVIDAD CLÍNICA INTEGRAL.....	50
1. Población Escolar.....	50
2. Población General.....	56
3. Conclusiones.....	60
4. Recomendaciones.....	60
V. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO.....	61
1. Estructura administrativa.....	62
2. Instalaciones.....	63
3. Horario de labores.....	63
4. Orden y limpieza.....	64
4.1. Protocolo de esterilización y desinfección en clínica dental.....	64
5. Instrumental y equipo disponible en la clínica.....	65
6. Capacitación del personal auxiliar.....	66
6.1. Introducción.....	66
6.2. Justificación.....	67
6.3. Objetivos.....	67
6.4. Metodología.....	68
6.5. Conclusiones.....	70
6.6. Recomendaciones.....	71
Bibliografía.....	72

SUMARIO

A continuación se presenta el informe final de las actividades realizadas en el programa de Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, el cual describe el trabajo realizado en la comunidad de San Miguel Petapa, municipio de Guatemala, durante los meses de febrero a octubre de 2015. Este se divide en cinco partes: actividad comunitaria, prevención de enfermedades bucales, investigación única, actividad clínica integral y administración del consultorio.

En el *Programa actividad comunitaria* se describe la participación del estudiante de EPS en la comunidad. En esta actividad se identificó y priorizó, entre las necesidades encontradas, el mejoramiento del servicio sanitario de los varones en la escuela Pedro José de Bethancourt.

También se identificó la necesidad de mejorar el sistema de archivo en la clínica dental municipal, con el objetivo de ordenar en forma alfabética las fichas de los pacientes y fomentar la preservación y conservación de los expedientes clínicos, así como, los informes mensuales de las actividades realizadas en la clínica, para contar con información inmediata durante la evaluación de los pacientes.

En el *Programa de prevención de enfermedades bucales*, la actividad se enfocó en las aplicaciones de enjuagatorios semanales de fluoruro de sodio al 0.2%, en las Escuelas Pedro José de Bethancourt con un total de 1,000 escolares inscritos y la Escuela Víctor Manuel Moraga con un total de 750 escolares inscritos, se logró alcanzar, durante los meses de febrero a septiembre, 20,150 aplicaciones.

Además en el Subprograma de sellantes de fosas y fisuras, se atendió a 152 niños de primero a sexto año de las dos escuelas seleccionadas, a quienes se les realizó un total de 1,009 sellantes. En el *Programa de educación en salud bucal* se impartieron 64 charlas y se benefició a escolares de diferentes edades y grados. El objetivo de estas charlas fue concientizar a la población estudiantil sobre la importancia de las buenas prácticas de higiene, tanto en la escuela como en casa, así como, promover la salud en la familia.

La Investigación Única se realizó con una muestra de 20 escolares. El objetivo fue cuantificar la prevalencia de lesiones de caries por medio del índice de dientes permanentes

cariados, perdidos y obturados CPO-D y codificarlas de acuerdo a la severidad de las afecciones por medio del Sistema Internacional de Detección y Valoración de Caries (ICDAS), los resultados fueron relacionados con el nivel socio-económico familiar de los estudiantes seleccionados.

El *Programa de atención clínica integral* describe la frecuencia de los tratamientos llevados a cabo según el programa de EPS, en la clínica municipal dental de San Miguel Petapa. Los tratamientos fueron dirigidos a escolares inscritos de primero a sexto grado de primaria y a la población en general, de esta manera se promovió una odontología social y preventiva. Los tratamientos brindados, durante los ocho meses, fueron en *escolares*: 95 exámenes clínicos, 102 profilaxis, 95 aplicaciones tópicas de fluoruro, 198 sellantes de fosas y fisuras, 72 obturaciones de ionómero de vidrio, 4 tratamientos periodontales, 355 obturaciones de resinas, 126 obturaciones de amalgama, 62 pulpotomías, 14 coronas de acero y 54 extracciones, en *población general*: 36 exámenes clínicos, 16 profilaxis, 6 sellantes de fosas y fisuras, 40 obturaciones de ionómero de vidrio, 18 obturaciones de amalgama, 17 obturaciones de resina, 14 pulpotomías, 5 coronas de acero y 13 extracciones.

En la última parte de este informe se describe el *Programa de administración del consultorio*. Así como, se presenta el protocolo de desinfección y esterilización aplicada en la clínica dental, y el programa de capacitación del personal auxiliar, el cual es necesario para brindar un servicio eficaz y cualitativo en la práctica clínica.

I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS

1. PROYECTO COMUNITARIO: MEJORAS AL SANITARIO DE LA ESCUELA PEDRO JOSE DE BETHANCOURT

1.1. Introducción

Actualmente, en Guatemala, se vive una situación económica difícil, las autoridades de los diversos Ministerios se han visto afectados en la ejecución de sus funciones por no contar con presupuesto para sus unidades. El rubro de Educación no es la excepción, la falta de recursos ha repercutido, entre otros, en el deterioro de las instalaciones de los planteles educativos por la falta de mantenimiento a los inmuebles y sus servicios.

Entre los objetivos del Programa del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC-, está contribuir a mejorar la salud bucal de los habitantes de la comunidad, así como, contribuir a desarrollar proyectos en la comunidad que promuevan el bien común y cooperar con el bienestar de la población.

El estudiante de EPS, luego de integrarse a la comunidad, realizó un estudio de las necesidades de la población, producto de ello se determinó realizar el proyecto comunitario en una de las escuelas del Municipio de San Miguel Petapa, con mayor número de alumnos inscritos. El Proyecto consistió en Mejorar el Servicio Sanitario de la Escuela para varones Pedro José de Bethancourt, con 1000 alumnos inscritos en el ciclo escolar 2015.

La ejecución del proyecto fue gracias a la intervención de las autoridades de la escuela, así como, del apoyo brindado por los trabajadores del servicio público de la Municipalidad del lugar. El recurso financiero se obtuvo a través de una donación monetaria que efectuaron los directivos de una empresa privada, a quienes se les expuso los beneficios que obtendrían los niños de la comunidad al ejecutar el proyecto, y de ésta manera darles participación en actividades que fomentan el desarrollo social.

1.2. Justificación

Como parte del trabajo que el estudiante de EPS debe realizar en la comunidad donde ejecuta el Ejercicio Profesional Supervisado, es necesario observar algunas deficiencias en las escuelas de la comunidad. De esa cuenta, se estableció que en la Escuela Pedro José de Bethancourt, el inodoro del servicio sanitario se encontraba en mal estado exponiendo a los estudiantes a contraer enfermedades por la falta de higiene ocasionada por el funcionamiento incorrecto de las instalaciones.

Se determinó que un sólo inodoro era insuficiente para cubrir las necesidades de los alumnos inscritos en el plantel, ya que los niños se veían obligados a realizar fila por varios minutos para poder utilizar el servicio sanitario.

También se encontró una fuga de agua en el servicio sanitario derivada de problemas con la tubería y la llave de paso del mingitorio. Esta fuga ocasionaba que el piso del baño estuviera mojado siempre, exponiendo a los niños a sufrir caídas y lastimarse físicamente, además de la pérdida del vital líquido, escaso en el municipio.

1.3. Objetivos alcanzados

- Mejorar las condiciones de higiene para beneficio de los alumnos de la escuela.
- Recortar el gasto por consumo excesivo de agua potable por fugas.
- Evitar tareas adicionales del personal de limpieza y mantenimiento de la escuela, ya que al no existir fugas no es necesario que estén constantemente secando el piso del servicio sanitario.
- Reducir tiempo de espera de los estudiantes para hacer uso del servicio sanitario.

1.4. Metodología

- Se seleccionó el proyecto a realizar dentro de la comunidad con base en las necesidades encontradas.
- Se involucró a las empresas ubicadas en la comunidad para lograr el financiamiento del proyecto.

- Se logró la participación de las autoridades de la escuela, así como, de las autoridades municipales para facilitar la realización de las actividades del proyecto.

Actividades realizadas por mes:

Mes de abril

Se elaboró carta de solicitud de ayuda financiera a la empresa privada, Bengala Internacional, en donde se describió el proyecto a realizar por parte de la estudiante de EPS en la escuela seleccionada, detallando las deficiencias observadas en el servicio sanitario, además de los objetivos a cumplir dentro del programa de actividades comunitarias al momento de la ejecución del proyecto.

Mes de mayo

Se recibió la carta de respuesta en donde la empresa privada informó que estaba dispuesta a colaborar con el aporte financiero, e indicó el monto con el cual beneficiaría al proyecto, así como, la fecha en la que haría efectivo el desembolso monetario.

En la segunda semana de mayo se recibió la notificación, por medio de una llamada telefónica, para recoger en las oficinas administrativas, el cheque del aporte donado.

En la tercera semana de mayo, se realizó la compra del inodoro en Instalaciones Modernas por un valor de Q 433.50. Se efectuó el respectivo trámite en la dependencia de servicios públicos de la Municipalidad de San Miguel Petapa, para que en la semana del 22 al 26 de junio fuera realizado el trabajo de instalación.

Mes de junio

En la primera semana se entregó, a la dirección de la escuela, el inodoro. La instalación quedó pendiente, en espera del personal de la Municipalidad para la realización de los trabajos.

Durante esa semana; Servicios Públicos de la Municipalidad efectuó una visita a la escuela, para determinar qué materiales necesitaban para la instalación del inodoro.

El 19 de junio fue el último día de labores del personal, por vacaciones de medio año, por tal situación, se tuvo que realizar, en esa fecha, el cambio de inodoro, y no en la fecha que se

había programado inicialmente. El personal de Servicios Públicos de la Municipalidad de San Miguel Petapa, durante la instalación, verificó que no estuviera tapada la tubería y además dejó instalada una manguera de paso nueva, ya que la anterior se encontraba en mal estado, con ello evitar fuga de agua en el futuro.

Mes de agosto

Durante ese mes las autoridades de la escuela notificaron sobre una fuga de agua en el mingitorio del sanitario, debido al mal estado en que se encontraba la llave de paso, así como la tubería. Con el objetivo de aportar una mejora en esa área y para darle continuidad al saneamiento del sanitario, se realizó, con la colaboración del personal de Servicios Públicos de la Municipalidad, las reparaciones en el mingitorio. Para el efecto, se adquirió una llave de paso, así como, los materiales necesarios para la reparación del mismo.

Con el propósito de mejorar la presentación del sanitario, se compró pintura, para el esqueleto metálico con el cual se protege la llave de éste de posibles fracturas por parte de los estudiantes.

2. PROYECTO COMUNITARIO: MEJORAS EN LA CLÍNICA DENTAL MUNICIPAL

2.1. Introducción

En el Municipio de San Miguel Petapa como un aporte a los proyectos de la Municipalidad durante la Administración del Alcalde Luis Barrillas, se construyó en el año 2013, la Clínica Dental para beneficiar a los habitantes de la población. A la clínica asisten pacientes de diversas edades y son atendidos por profesionales de la salud bucal contratados por las autoridades municipales.

Previo a la atención a los pacientes se llenan fichas clínicas especiales, en las cuales se anotan datos generales, así como, el historial de procedimientos.

Cada fin de mes, con base en las fichas de los pacientes atendidos, se prepara un informe general y se entrega a las autoridades municipales, con el objetivo que ellos estén enterados de las actividades realizadas durante el período evaluado y, a su vez, las utilicen como documento de soporte para justificar el gasto que representa el mantener a la clínica operando y el impacto en la comunidad, según los casos atendidos.

Por lo que, en esta parte del informe, se presenta una descripción de las actividades realizadas durante la implementación del Proyecto de Mejoras al Sistema de Archivo de la clínica municipal, así como, de los recursos utilizados para el efecto.

2.2. Justificación

Del análisis realizado se detectó que la Clínica Dental Municipal carecía de un sistema de archivo para organizar y conservar en una forma adecuada las fichas de los pacientes y los documentos de control que se utilizan en la actividad.

Derivado de lo anterior se decide implementar un Programa de Mejoras al Sistema de Archivo de la Clínica Municipal, que permita la recuperación de la información en forma inmediata al momento de la atención al paciente. Para el efecto se analizó la técnica de archivo a utilizar y se organizó la compra de los recursos necesarios para concretar el proyecto.

2.3. Objetivos alcanzados

- Facilitar la búsqueda de los datos de los pacientes que se atienden en la clínica.
- Contribuir a la protección de los documentos de referencia utilizados en la atención al paciente.
- Mejorar la ergonomía del lugar para beneficio del personal que labora dentro de la clínica y los pacientes que se atienden.
- Optimizar la preparación de los informes mensuales mediante la pronta ubicación de los datos de referencia que se utilizan en su elaboración.

2.4. Metodología

- Evaluar el funcionamiento de la clínica para detectar las necesidades de mejora en la misma y poder seleccionar el proyecto a realizar.
- Involucrar a personas particulares del lugar para apoyar con financiamiento la realización del proyecto.
- Implementar el desarrollo del proyecto con la participación del personal de la clínica.

Actividades realizadas

La Clínica Dental Municipal, no contaba con un mueble de archivo para archivar los informes mensuales realizados, los cuales son presentados para la verificación y control de actividades, así como, el cumplimiento de los objetivos de la clínica ante la comunidad.

En mayo se realizó la compra de un archivador de metal. En él se guardaron, en orden alfabético y cronológico los informes mensuales de actividades realizadas en la clínica, así como, las fichas de registro de los pacientes atendidos. Con esta organización se podrá tener una pronta referencia al momento de la evaluación y seguimiento de los casos durante el tiempo que dura el tratamiento.

El recurso económico se adquirió gracias a la donación de personas particulares, a quienes se les explicó en qué consistía el proyecto de mejoras al sistema de archivo y lo que su implementación representaría para beneficio de la población. Por apoyo social, decidieron brindar el recurso económico para efectuar la compra del archivo de metal.

También se logró distribuir de mejor forma el espacio físico en la clínica; se colocó en el mueble de archivo parte del equipo de cómputo, para dejar más espacio en el escritorio, con

ello se logró tener un mejor contacto visual con el paciente al momento de atenderle y darle la explicación de su tratamiento y/o sobre algún tema relacionado a su salud.

Para la ubicación física del mueble se contó con la ayuda del personal administrativo de la clínica. También se efectuó la compra de carpetas colgantes y etiquetas que fueron utilizados en la organización de los expedientes descritos anteriormente.

También se identificó que el garrafón de agua que se utiliza en la clínica, para llenar las botellas que distribuyen el agua dentro de las unidades dentales, así como, para uso de otras actividades que lo requieren dentro del lugar, se encontraba ubicado sobre un tronco de madera. Por lo que como parte del plan de mejoras, el día 11 de julio se realizó la compra del mueble para colocar el garrafón de agua, con el objetivo de brindar ergonomía al facilitar el llenado de esas botellas por parte de las asistentes dentales y del personal, además de proporcionar una adecuada presentación

3. Conclusiones

La Actividad Comunitaria benefició a toda la población varonil de la escuela Pedro José de Bethancourt, cumpliendo los objetivos planteados. Los escolares ahora cuentan con un mejor servicio y no tienen que esperar mucho tiempo, ya que tienen disponibles dos sanitarios en buen estado.

El cambio efectuado también fue en beneficio del ornato y limpieza del inmueble, ya que al contar con mejores instalaciones, sin fugas de agua y tuberías sin problemas, la persona de la limpieza puede desempeñar mejor sus funciones y mantener limpias las instalaciones sin consumir mayores recursos para la tarea, ni esfuerzo físico adicional para limpiar el agua derramada por las fugas. También se evitó la pérdida de agua innecesaria, recurso vital para la conservación del planeta.

Con las mejoras efectuadas en la clínica con la compra de mobiliario adicional y redistribución del espacio, se logró una mejor disposición del lugar, en cuanto a la distribución de espacios para la atención de los pacientes, y la disposición de un área más amplia en el escritorio para una mejor comunicación. Además, la ergonomía que proporcionó, a las asistentes para su bienestar físico, el mueble para colocar el garrafón de agua.

La participación comunitaria fue una experiencia gratificante para la estudiante de EPS, ya que durante la implementación de los proyectos de ayuda y beneficio brindado a la comunidad se logró la colaboración y apoyo de la Administración de la Municipalidad de San Miguel Petapa, de las autoridades de las Escuelas del Municipio, así como, de los pobladores y empresarios de la localidad obteniendo una integración de varios grupos que conforman dicha comunidad y demostrando que si trabajan en equipo pueden contribuir a mejorar su municipio.

4. Recomendaciones

En las escuelas de la comunidad

- Realizar el servicio de limpieza de los sanitarios periódicamente, con el objetivo de promover el saneamiento, además de verificar el funcionamiento de los mismos.
- Promover la compra de materiales de limpieza para la realización de las tareas de limpieza, además, adquirir equipo de protección para la seguridad personal de la encargada de la limpieza.
- Mejorar la iluminación artificial de las aulas, ya que ésta es muy escasa, por falta de dispositivos, esta situación provoca que los escolares trabajen, durante las horas de clases, con dificultad y esfuerzo para lograr visualizar sus actividades, provocando fatiga visual.

En la clínica dental

- Reacondicionar el compresor, ya que éste se encuentra ubicado dentro del servicio sanitario en una posición muy cercana de las paredes y del suelo, este podría absorber la humedad y provocar algún tipo de corrosión, perjudicando el buen funcionamiento del mismo.
- Pintar las paredes de la clínica, por el deterioro de las mismas, desde la construcción de éste espacio, hace dos años, principalmente, en la parte del zócalo.

II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES

1. Introducción

La prevención de enfermedades conlleva una serie de niveles de control para evitar la propagación de las diferentes enfermedades bucales que se desarrollan en las personas y que repercuten en su salud, dentro de los cuales se pueden mencionar dos: Promoción de la salud y Protección específica o tratamiento temprano, estos tienen como objeto mejorar la salud y prevenir la aparición o recurrencia de las enfermedades. Estas medidas pueden ser realizadas tanto en el hogar como en la escuela.

La boca cumple diversas funciones para la vida: respiración, masticación y fonación, además de hacer posibles la alimentación, gestos y lenguaje que al interactuar contribuyen con su adaptación al entorno social y la sobrevivencia, un motivo importante para promover la prevención en salud bucal.

El programa preventivo, que se desarrolla en el programa de Ejercicio Profesional Supervisado, tiene la finalidad de ayudar a los niños de las escuelas de la comunidad a prevenir enfermedades bucales. Para su realización se promueven tres medidas preventivas: enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2%, actividades en educación bucal y selladores de fosas y fisuras.

2. Justificación

La participación en programas de prevención del cuidado bucal, insta a la comunidad a integrarse a un programa que contenga las herramientas necesarias para conseguir esta condición. El programa de prevención de enfermedades pretende alcanzar la salud por medio de la participación de los escolares, maestros y padres de familia en la capacitación sobre temas preventivos.

Los enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2% tienen como objetivo disminuir la caries y proteger a los dientes de irritantes fermentables. Las charlas en educación promueven en los escolares, información sobre prevención de caries y hábitos de limpieza. El barrido de sellantes de fosas y fisuras proporciona la protección y tratamiento temprano que se dan a las piezas libres de caries, para evitar futuras afecciones.

3. Resumen

En el *Programa de prevención de enfermedades bucales* se promovió la atención comunitaria con prioridad a la población escolar. En primer lugar se realizó la aplicación de enjuagatorios semanales de fluoruro de sodio al 0.2%, con ello se espera la disminución de caries, según estudios, en un 30 a 40% (12); en este subprograma se cubrió la población escolar, de la Escuela Pedro José de Bethancourt, con un total de 1,000 escolares inscritos; y la Escuela Víctor Manuel Moraga, con 750 alumnos, en esta actividad preventiva se logró alcanzar, durante los meses de febrero a septiembre, 20,150 aplicaciones (ver cuadro No. 2).

El grupo de escolares que presentaron piezas dentales permanentes y primarias libres de caries, con los que se trabajó el subprograma de sellantes de fosas y fisuras, se organizó por los criterios de edad y estadio de erupción dentaria, la población seleccionada fue de 20 niños mensuales, y para llevar a cabo la actividad, se integró a las dos escuelas antes mencionadas, se atendió un total de 152 escolares, y se contabilizó un total de 1,009 sellantes de fosas y fisuras, en el término de los ocho meses del subprograma. (Ver cuadro No. 3).

Las charlas de educación en salud bucal, tenían como principal propósito cubrir a toda la población escolar con temas relacionados con el fomento en la salud bucal. Con la ayuda de material didáctico, se llevaron a cabo en promedio ocho charlas informativas al mes, durante el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado. El número total de charlas fue de 64, dirigidas a escolares de diferentes edades y grados para promover el programa tanto en la escuela como en casa por medio de la comunicación familiar.

Las enfermedades bucales se encuentran dentro de la demanda de servicios en atención de salud que necesita la comunidad; se priorizó la atención a la población con actividades terapéuticas y de educación, como medida preventiva y asistencial a través del programa de Ejercicio Profesional Supervisado. (12).

4. Objetivos

- Prevenir enfermedades bucales y de prevalencia en los escolares a través de la educación para la salud.
- Proteger las piezas dentarias por medio de enjuagatorios de fluoruro al 0.2% y colocación de sellantes de fosas y fisuras.
- Orientar a la población sobre los hábitos de higiene bucal.
- Fomentar trabajo en equipo con padres de familia y maestros para el mantenimiento de la salud bucal.

5. Descripción de metas

3.1. Enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2%

“Indicado a pacientes escolares con gran susceptibilidad de caries y pacientes con poca higiene oral, bajo este concepto el subprograma se enfocó en la siguiente meta.” (5).

- Aplicación de enjuague semanal de fluoruro de sodio al 0.2% en la población estudiantil de los establecimientos: Escuela Víctor Manuel Moraga con 750 alumnos, de primero a sexto primaria, cada grado con tres secciones. Escuela Pedro José de Bethancourt con 1000 alumnos, de primero a sexto primaria, con cuatro secciones cada grado.

3.2. Educación en salud bucal

Se utilizaron mantas vinílicas para impartir los temas de promoción de la salud, para que los niños pudieran visualizar, por medio de gráficos, los beneficios de utilizar las técnicas de higiene sugeridas durante las charlas, así como, las consecuencias de no implementar, en su vida diaria, la información recibida.

La meta de este Subprograma se planteó de la siguiente forma:

- Impartir ocho charlas al mes divididas en: cuatro para la Escuela Pedro José de Bethancourt y cuatro para la Escuela Víctor Manuel Moraga, cubriendo dos temas por mes.

Al inicio del programa los temas a impartir fueron:

- Erupción dentaria
- Alimentación balanceada
- Caries dental
- Inflamación gingival
- Beneficios de enjuagues con flúor
- Enfermedad periodontal
- Uso correcto de cepillo y seda dental
- Utilización de la pasta dental.

3.3. Sellantes de fosas y fisuras

“El objetivo del sellante es proteger espacios que conforman las fisuras y fosas del esmalte en el diente y así evitar caries en los dientes de los escolares” (9).

La meta de este Subprograma se planteó de la siguiente manera:

- Seleccionar un banco de 20 niños por mes de las Escuelas Pedro José de Bethancourt y Víctor Manuel Moraga, de primero a sexto grados de primaria, con dientes indicados para colocar sellantes de fosas y fisuras.

6. Presentación de resultados

4.1. Enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%

CUADRO No. 1

No. de niños atendidos por mes en el subprograma de enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2%, durante los meses de febrero a septiembre 2015, en la comunidad de San Miguel Petapa.

	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	TOTAL
Bethancourt		1,000	1,000	1,000	0	0	0	0	
V. Moraga	750	750	750	750	750	750	750	750	
TOTAL	750	1,750	1,750	1,750	750	750	750	750	9,000

Fuente: Datos obtenidos en programa de prevención de EPS 2015, en la comunidad de San Miguel Petapa.

Descripción y análisis

Durante el programa se atendió a 1,750 estudiantes durante los meses de marzo, abril y mayo, y se logró las aplicaciones en los alumnos de las dos escuelas programadas para la actividad, sin embargo a partir de junio, en la en la escuela Pedro José de Bethancourt, se suspendió la actividad por la falta de monitores, solo se trabajó con los alumnos de la Escuela Víctor Manuel Moraga, 750 infantes.

CUADRO No. 2

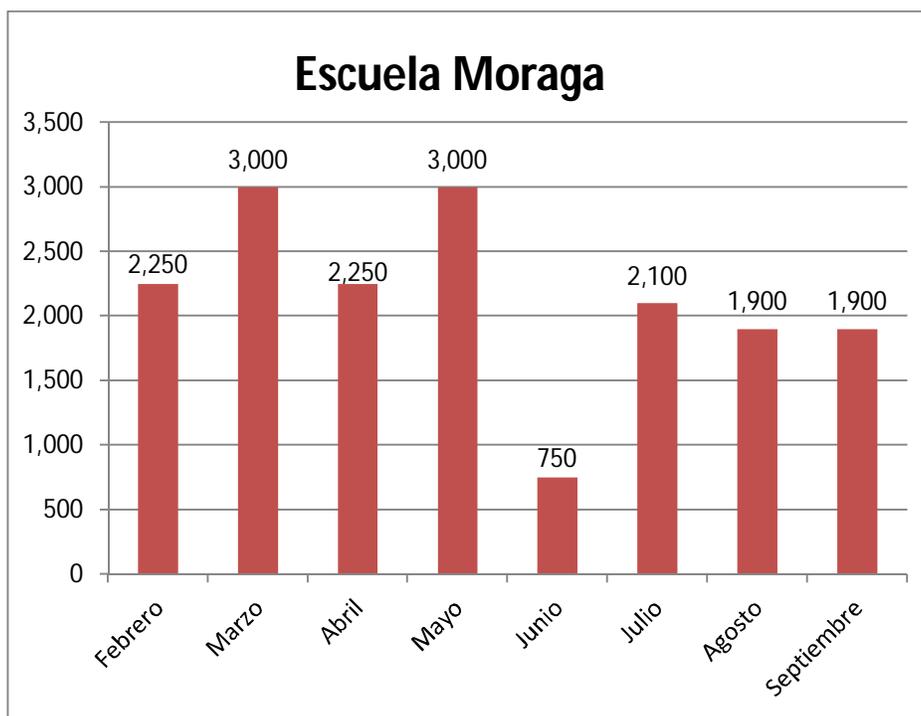
No. de aplicaciones por mes en el subprograma de enjuague de fluoruro de sodio al 0.2%, durante los meses de febrero a septiembre 2015, en la comunidad de San Miguel Petapa.

ESCUELA	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	TOTAL
Bethancourt		1,000	1,000	1,000					
V. Moraga	2,250	3,000	2,250	3,000	750	2,100	1,900	1,900	
TOTAL	2,250	4,000	3,250	4,000	750	2,100	1,900	1,900	20,150

Fuente: Datos obtenidos durante el programa de prevención de EPS 2015 en la comunidad de San Miguel Petapa.

GRÁFICA No. 1

No. de aplicaciones por mes en el subprograma de enjuague de fluoruro de sodio al 0.2%, durante los meses de febrero a septiembre 2015, en la comunidad de San Miguel Petapa.



Fuente: Datos obtenidos durante el programa de prevención de EPS 2015 en la comunidad de San Miguel Petapa.

Descripción y análisis

Las aplicaciones se llevaron a cabo una vez por semana durante los meses de duración del programa, en tal sentido se puede apreciar que la cobertura total de aplicaciones al finalizar fue de 20,150 buches de fluoruro, también se puede observar que en el mes de junio sólo se aplicó una vez en el mes, ya que se interrumpió por la realización de una jornada de salud por parte de la Municipalidad, además, se llevó a cabo el cese de actividades escolares por el descanso de medio año escolar. En los últimos tres meses el número de aplicaciones es menor debido a las actividades extracurriculares en la escuela. (Cuadro No.2)

4.2. Sellantes de fosas y fisuras

CUADRO No. 3

No. De estudiantes atendidos en el subprograma de sellantes de fosas y fisuras, durante los meses de febrero a septiembre 2015. En la comunidad de San Miguel Petapa

Meses	No. de estudiantes	No. de sellantes
Febrero	20	162
Marzo	20	166
Abril	20	115
Mayo	20	100
Junio	20	124
Julio	20	126
Agosto	20	146
Septiembre	12	70
TOTAL	152	1009

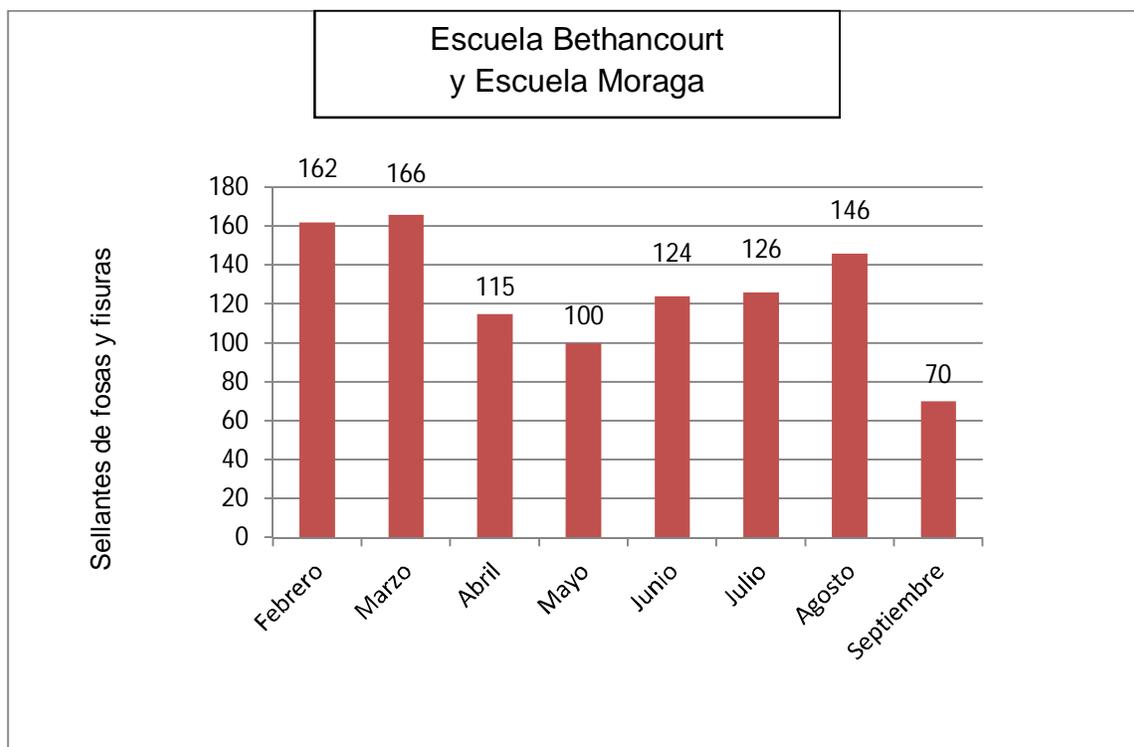
Fuente: Datos obtenidos durante el programa de Prevención de EPS 2015 en la comunidad de San Miguel Petapa.

Descripción y análisis

Durante el programa se seleccionó a un grupo de 20 escolares, quienes presentaron piezas dentales permanentes y primarias libres de caries, en edad promedio de 8 a 10 años. Este principio se cumplió en la totalidad de los niños. Todos los meses se atendieron 20 infantes, exceptuando septiembre, en el cual se contó solamente con la participación de doce estudiantes, debido a la realización de actividades del Programa de Clínicas Integrales. El total de estudiantes atendidos fue de 152 en un lapso de ocho meses.

GRÁFICA No. 2

No. De sellantes de fosas y fisuras realizados durante los meses de febrero a septiembre 2015 en la comunidad de San Miguel Petapa.



Fuente: Datos obtenidos durante el programa de Prevención de EPS 2015 en la comunidad de San Miguel Petapa.

Descripción y análisis

En el subprograma de sellantes de fosas y fisuras se atendió a 20 escolares en forma mensual. El cambio en el número de aplicaciones se debe a que durante los meses que duró el subprograma se intercaló la edad del paciente, esta osciló entre 8 a 10 años, esto influyó en el número de piezas primarias y permanentes presentes y sin lesiones de caries para la colocación del sellante. En la gráfica se observa que se sobrepasó de la colocación de 100 sellantes por mes, excepto en septiembre, ya que la cantidad de pacientes disminuyó a doce, lo que conllevó a una baja durante ese periodo. Al final del programa de EPS se contabilizó un total de 1,009 tratamientos de sellantes.

4.3. Educación en salud bucal

CUADRO No. 4

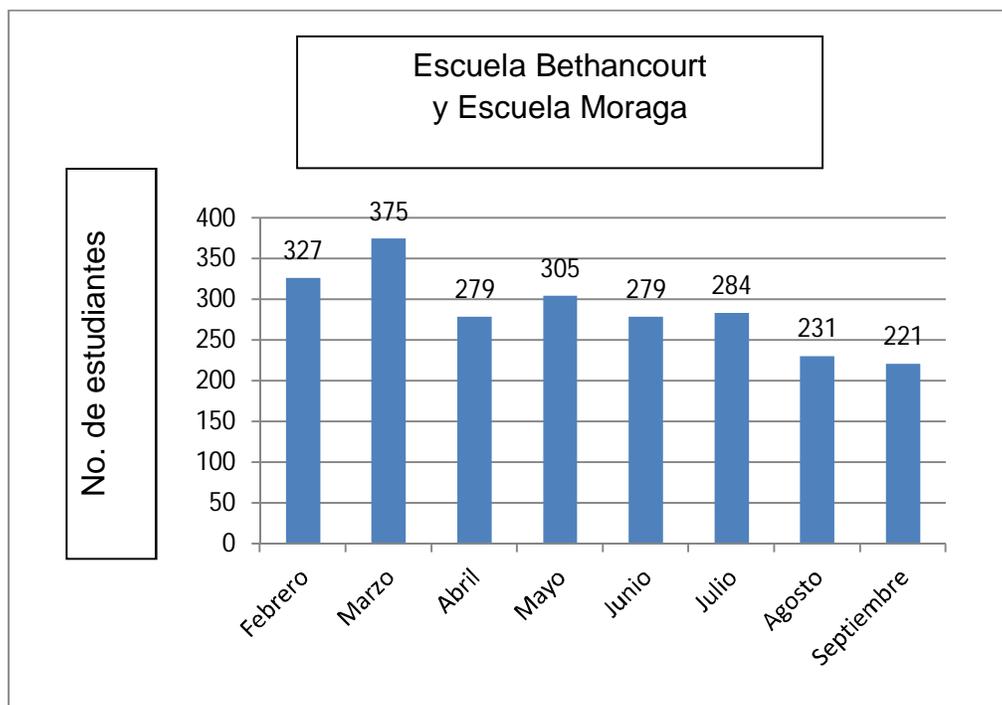
No. De estudiantes beneficiados durante el subprograma de educación para la salud bucal durante los meses de febrero a septiembre 2015. En la comunidad de San Miguel Petapa.

Meses	No. de charlas	No. de niños participantes
Febrero	8	327
Marzo	8	375
Abril	9	279
Mayo	8	305
Junio	8	279
Julio	8	284
Agosto	8	231
Septiembre	7	221
TOTALES	64	2,301

Fuente: Datos obtenidos durante el programa de Prevención de EPS 2015 en la comunidad de San Miguel Petapa.

GRÁFICA No. 3

No. De estudiantes beneficiados con charlas de salud bucal durante los meses de febrero a septiembre 2015. En la comunidad de San Miguel Petapa.



Fuente: Datos obtenidos durante el programa de Prevención de EPS 2015 en la comunidad de San Miguel Petapa.

Análisis y descripción

Las charlas de salud bucal impartidas a los estudiantes de los diferentes grados de las escuelas seleccionadas fueron, en promedio, 8 al mes, se dieron a niños entre las edades de 7 a 12 años. Se puede observar que el número promedio de niños a los que se les brindó educación en salud bucal fue de 285, por mes. Al final del programa se benefició a la población con un total de 64 charlas; mostrando un interés por parte de los alumnos así como de los maestros en la escuela.

7. Descripción de los temas desarrollados en educación en salud

- a) **Beneficios del flúor:** “Aumenta significativamente la resistencia del esmalte a la desmineralización, su acción es la remineralización de las estructuras duras en el diente hipomineralizado, al promover la inclusión de minerales en su estructura (calcio y fosfato) debido a su gran actividad iónica”. (7)

Énfasis: remineralización por medio del flúor.

- b) **Erupción Dentaria:** movimiento de las estructuras dentarias a través de los huesos y la mucosa alveolar que los cubre, hasta emerger en la cavidad bucal”, el cambio de dentición primaria a permanente, se debe al desarrollo físico de las personas, así como, la edad.

Énfasis: cronología de erupción.

- c) **Alimentación Balanceada:** los elementos nutricionales de la dieta se ponen en contacto con los dientes, tejidos de soporte y placa dentobacteriana, ésta puede tener un efecto local en la cavidad bucal reaccionando con la superficie del esmalte y sirviendo de sustrato a microorganismos. (3)

Énfasis: concientizar a los niños sobre el límite de alimentos altos en azúcares, y de la implementación de frutas en vez de frituras en la refacción.

- d) **Uso correcto del cepillado:** Dentro de las técnicas de cepillado, la mejor técnica es aquella que permite a su paciente mantener una buena limpieza de todas las superficies dentarias, procurar movimientos de cepillo necesarios para alcanzar áreas descuidadas.

Énfasis: cantidad necesaria de pasta sobre el cepillo. Orden para limpieza de todas las áreas al dividir la boca en cuatro partes y con los movimientos correctos de dirección fuerza y control.

e) Inflamación Gingival: las afecciones periodontales de los tejidos que se manifiestan en la cavidad bucal, están relacionadas con la presencia de organizaciones microbianas en la superficie dentaria y estructuras vecinas. (3)

Énfasis: Si en casa existen familiares con presión alta o diabetes, cuidar con mayor atención los dientes y realizar chequeos constantes por la inflamación. Agua tibia con sal, como un recurso económico, de fácil acceso para mejorar la inflamación en sus encías.

f) Efecto de los azúcares en los dientes: “el potencial acidogénico de los alimentos al ser ingeridos es influenciado por el contenido total de carbohidratos fermentables”. (3).

Énfasis: reducir la cantidad de dulces, para minimizar el efecto ácido provocado por las bacterias. Cepillar sus dientes o enjuagar su boca, después de cada ingesta de algún dulce o alimento.

g) Sustitutos del cepillo y la pasta dental: hacer uso de una gasa, un pedazo de tela, o algodón realizando movimientos requeridos de arriba hacia abajo y de abajo hacia arriba. Con la pasta de dientes utilizar bicarbonato de sodio o sal en poca cantidad. (1).

Énfasis: los sustitutos del cepillo son de uso temporal, es importante poder comprar un cepillo y pasta, éste último es indispensable ya que el químico activo de ésta es el fluoruro de sodio.

h) Periodontitis: la inflamación a causa del sarro y las bacterias acumuladas en el surco, son los responsables de la destrucción de hueso en los maxilares y por tanto disminuyen el soporte de los dientes, al formarse las bolsas alrededor de éstos.

Énfasis: importancia de realizar limpiezas periódicas y el uso de hilo dental.

8. Entrega de kit de limpieza bucal

Los escolares beneficiados con la entrega de pastas dentales fueron los niños de las dos escuelas que participaron en el Programa de Clínica Integral, a quienes al momento de su ingreso al banco de pacientes se les entregó un kit de limpieza gratuito. Al final del Programa de Ejercicio Profesional Supervisado aún había un saldo de kits, los cuales se entregaron a los niños de segundo primaria de la escuela Pedro José de Bethancourt. Los

niños siempre se mostraron emocionados ya que podían compartir con alguien de su familia el cepillo extra en el paquete, la maestra y la directora de la Escuela agradecieron, la colaboración que se le brindó al estudiante.

9. Análisis del programa de enfermedades bucales en su conjunto

La prevención de enfermedades bucales fue una actividad dirigida a la población urbana de la comunidad de San Miguel, Petapa. Se desarrolló bajo las metas de los tres subprogramas; Enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2%, Sellantes de fosas y fisuras y Educación para la salud bucal.

Las metas del programa fueron alcanzadas y se involucró a los docentes de las escuelas participantes en los programas de educación. Se logró la atención individualizada de la prevención y protección de la salud bucal en los niños a través de:

- Promoción del cepillado diario como parte de la salud, para el control de la placa dento bacteriana.
- Promoción del uso de fluoruro como elemento químico principal, para el fortalecimiento de los dientes.
- Implementación del sentido de constancia, para el cuidado de los dientes al realizar la actividad de cepillado en la escuela en forma semanal.

Se instó a los niños a platicarlo con sus papás o familiares, retroalimentar los temas y promover el autocuidado en casa.

10. Número de monitores

- Maestras de los grados de primero a sexto primaria de la Escuela Mixta Víctor Manuel Moraga.
- Maestras de los grados de primero a cuarto primaria de la Escuela Pedro José de Bethancourt

11. Opinión de los grupos de la comunidad respecto al programa de prevención.

Al principio los maestros se mostraron escépticos, aludiendo que el niño perdía clases, poco a poco fueron cediendo el espacio. Otra limitación fue el permiso de los padres para que sus hijos pudieran ser pacientes, las maestras estuvieron muy pendiente de ello, para no incurrir en algún reclamo si al niño se le atendía sin autorización. Conforme avanzó el programa, se logró la atención de los escolares aunque tuvieran alguna actividad o examen, se les permitió ausentarse, no obstante, era tarea del niño ponerse al corriente de sus actividades.

Respecto al fluoruro, las maestras manifestaron que si la odontóloga practicante se hacía cargo de la actividad, con gusto daban el permiso, ya que contaban con un memorándum donde se les prohibía el contacto con los niños respecto a la entrega de medicinas. Sin embargo, sí colaboraron en el ordenamiento de los niños para recibir su aplicación semanal.

Al final del programa, los niños y los padres de familia agradecieron la atención recibida durante el programa, pues un gran número de ellos, considerando su nivel socioeconómico, no puede acceder a los servicios de salud bucal.

12. Conclusiones

El enfoque preventivo de la salud, en el que se basa el subprograma del Ejercicio Profesional Supervisado, es un proceso organizado a través de la educación y prevención, con el cual se logró dar la cobertura a escolares y población en general del Municipio de San Miguel Petapa.

La aplicación de los tres subprogramas buscó promover, dentro de la comunidad, la importancia de conservar sus piezas dentales por medio de un diagnóstico temprano, la secuencia periódica de un tratamiento y prácticas de cepillado diario.

Al finalizar el programa se alcanzaron las metas propuestas y se logró el involucramiento de los maestros y padres de familia, para dar continuidad a los conocimientos adquiridos por los estudiantes sobre la salud bucal.

13. Recomendaciones

- Capacitar a la comunidad educativa, directores, maestros y padres de familia, para poder supervisar las actividades de promoción en salud bucal, y de esta manera, visualizar los alcances y las limitaciones que se podrían desarrollar a lo largo del programa.
- Informar sobre la importancia del primer molar permanente a padres de familia, para brindarle los cuidados preventivos que éste merece, ya que al observarlo en boca, expresan que es una pieza primaria en los niños y que será reemplazada.
- Concientizar a los padres de familia y niños sobre el cuidado de los dientes primarios; ya que los padres de familia no brindan la atención debida por el simple hecho de considerar que esos dientes serán reemplazados.
- Enfatizar sobre el beneficio del flúor, como mínimo dos veces durante las charlas en salud, con el propósito de mantener el concepto en la educación de los niños.
- Promover la utilización del hilo dental, en los escolares de edades intermedias de 10 a 12 años, al poseer la destreza manual y conciencia del cuidado de sus dientes y añadirlo al kit de limpieza que se dona durante el programa.

III. INVESTIGACION ÚNICA

TÍTULO

PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN ESCOLARES DE 12 AÑOS DEL SECTOR PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PETAPA, GUATEMALA Y SU RELACIÓN CON VARIABLES SOCIO-ECONÓMICAS

1. Diseño del estudio

Estudio transversal observacional en el cual se midió la prevalencia de caries dental en escolares de 12 años atendidos en el programa de EPS, de la Escuela Pedro José de Bethancourt y Escuela Víctor Manuel Moraga, escuelas públicas de San Miguel Petapa, así como, el nivel socio-económico familiar y acceso a servicios de salud bucal.

2. Objetivos del estudio

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

3. 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 deberían cumplir ninguno de los siguientes criterios de exclusión:

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

4. Tamaño y selección de la muestra

Se decidió evaluar a una muestra no probabilística de 20 escolares de la comunidad de San Miguel Petapa, Guatemala, considerando una prevalencia de caries dental en la población escolar del 95%.

5. Variables de valoración

- Edad y sexo del escolar
- Prevalencia de caries dental
- Estadío correspondiente a la clasificación internacional ICDAS
- Nivel socio-económico familiar
- Acceso a servicios de salud.

6. Aspectos éticos

A todos los escolares participantes en la investigación se les solicitó su asentimiento verbal y el consentimiento informado de los padres o responsables. Se garantizó la confidencialidad de la información individual, la entrega oportuna de los resultados de la evaluación clínica, así como, su inclusión como paciente integral en el Programa Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala. (11).

7. Metodología

Estudio observacional, transversal, analítico en la comunidad de San Miguel Petapa, Guatemala, en escolares de las escuelas Pedro José de Bethancourt y Víctor Manuel Moraga. Se incluyeron 4 niños de la primera escuela mencionada y 16 de la segunda, para un total de 20 estudiantes como muestra no probabilística, se buscó detectar posibles asociaciones entre las variables de estudio.

El instrumento clínico se basó en la ficha clínica elaborada por el Área de Odontología Socio-Preventiva. En la recolección de datos, así como, la medición para la prevalencia de caries se utilizó el índice de CPO-D. En cuanto a la severidad de caries, se evaluó por medio del Sistema Internacional para la Detección y Evaluación de caries (ICDAS). Posteriormente, se realizaron visitas domiciliarias, para recolectar información sobre las características familiares de los participantes para agruparlas y establecer el estrato o nivel socioeconómico al que pertenecía cada uno de ellos; se llevó a cabo a través del instrumento de entrevista de seis preguntas, con una sola respuesta estructurada, dirigido a los padres de familia de los escolares evaluados.

Para el procesamiento de la información se utilizó una hoja electrónica de Excel, estandarizada y estructurada por el área de Odontología Socio-Preventiva. Para el análisis se utilizó el Cálculo de prevalencias ($p \pm 1.96E$), Cálculo de OR (IC95%); para la asociación entre prevalencia de caries, variables socio-económicas; y Análisis Multivariado para estimar OR (IC95%), controlando efecto de confusión de las variables de tipo demográficas y socioeconómicas. Las medidas descriptivas se estimaron a partir de la ocurrencia de la presencia y severidad de la caries en relación con las variables familiares que fueron resumidas en estratos. (2,11).

8. Marco teórico

Prevalencia de caries

La destrucción de los tejidos del diente, es reconocida por ser una patología infecciosa, la cual afecta a la mayoría de los individuos, esta particular enfermedad no puede ser tratada como otras afecciones infecciosas. Las bacterias implicadas son parte de la flora normal del paciente, la caries se desarrollará solamente si están presentes los nutrientes y el medio ambiente para la producción de ácidos, así como, si existen las condiciones de susceptibilidad para su desarrollo, su prevalencia es multifactorial.

Etiología de la caries

La caries se debe a la interacción de tres factores: Huésped (saliva y los dientes). Microflora, el sustrato (alimentos y dieta). La placa bacteriana genera metabolitos bacterianos que asociados con materiales exógenos se concentran en ella. Este ecosistema bacteriano es lo que permite que las influencias destructoras de las bacterias cariogénicas se concentren sobre localizaciones específicas de la superficie de los dientes. (9).

Método ICDAS II

Sistema de criterios ICDAS II (Internacional Caries Detection and Assessment System) consensuado en Baltimore, Maryland. USA en el año de 2005, el cual se caracteriza para su detección y diagnóstico de caries el combinar cantidad y calidad de las lesiones, permitiendo establecer simultáneamente la prevalencia de la enfermedad, utilizado en la práctica clínica, la investigación y el desarrollo de programas de salud pública.

El objetivo es desarrollar un método visual para la detección de la caries temprana en el esmalte, y que además revelará la gravedad y el nivel de actividad de la misma, para la planificación de la terapia de remineralización individual; así como, para el seguimiento del patrón de caries de una determinada población. (11).

Nomenclatura del código ICIDAS II

0 = Superficie dental sana. No hay evidencia de caries alguna después de la aspiración (durante 5 segundos). Superficies con defecto de desarrollo de esmalte, hipoplasias, fluorosis, en la superficie del diente y manchas extrínsecas o intrínsecas.

1 = Primer cambio visual en el esmalte (opacidad de la lesión, lesión blanca o marrón), detectado tras la aspiración dentro del área de la fisura.

2 = Cambio distintivo blanco o marrón en el esmalte, visto en seco (antes de la aspiración), extendiéndose más allá del área de la fisura.

3 = Microcavitación. Localización de esmalte partido. No se aprecia dentina en la zona de la fisura. Puede usarse una sonda para confirmar la ruptura localizada.

4 = Sombra oscura subyacente, semi escondida de la dentina, con o sin localización de esmalte partido.

5 = Cavidad distintiva con dentina expuesta en la base de la misma.

6 = Cavidad extensa con dentina visible en la base y paredes de la cavidad.

7 = Piezas dentales pérdidas o indicadas para extracción por caries.

8 = Piezas dentales obturadas por caries.

9 = Piezas dentales perdidas por razones no cariogénicas

10 = Piezas dentales obturadas por razones no cariogénicas

Nivel socioeconómico familiar

Es una medida con la cual el seno familiar caracteriza su inserción social y económica, basado en el nivel de educación, el nivel ocupacional y el patrimonio del hogar.

Se toman en cuenta desigualdades socioeconómicas basadas en los factores presentes de las familias como: la disfuncionalidad familiar, el tipo de estructura familiar, el aumento en la

actualidad de la familia monoparental, podrían incrementar el riesgo de presentar caries dental y acentuar su severidad. (7).

Acceso a los servicios de salud

En Guatemala, al ser un país en desarrollo existe una persistente situación de desigualdad en el acceso de la población a los servicios de salud, esto condiciona la posibilidad de sobrevivir o morir, en el riesgo de contraer enfermedades o prevenirlas. Esta desigualdad en grupos sociales desfavorecidos; y en comunidades pobres es un problema de salud pública que afecta la mayoría de la población.

El goce a los derechos de salud está condicionado a los niveles económicos; esto permite establecer que el acceso a un tratamiento cariogénico tiene relación con niveles de pobreza. En otras palabras; la salud de las personas está relacionada con diversos factores sociales, educativos, económicos, de conocimientos, actitudes y prácticas en materia de salud.

La reducción de caries en niños durante el período de transición, se verá afectada, ya que sólo los que tienen el acceso al cuidado dental, podrán alcanzarlo con éxito. (2).

Edad y sexo del escolar

A los doce años de edad los jóvenes poseen las proporciones corporales muy parecidas a los de edad adulta, los cambios físicos entre hombres y mujeres en esa edad se verán influenciados por la etapa de transición de la adolescencia, todos los dientes permanentes ya se encuentran en boca a los 12 años de edad, excepto quizá los cuatro segundos molares, y los terceros molares.

Los cambios cognoscitivos se encuentran en su totalidad desarrollados, tienen la capacidad de adaptarse y poseen las bases adecuadas de comprensión en su desarrollo intelectual, la conciencia de realizar sus tareas escolares, responsabilidades en el hogar así como sus cuidados personales. La escuela, al ser un entorno externo al familiar, permite reforzar la educación de casa y aportar nuevos conocimientos. (3).

Método de Graffar

Es un estudio socioeconómico cuya clasificación se basa en cinco variables. Ocupación, profesión u oficio del jefe de familia, nivel educacional de la madre, principal fuente de ingresos a la familia, condiciones de la vivienda. La clasificación de *Graffar* divide a la población en cinco estratos, la primera es la más elevada: personas con un alto nivel de vida, capaces de satisfacer sus necesidades y la quinta, la más baja es una población con unas condiciones de pobreza crítica, para esa clasificación en cada estrato se han valorado las variables por medio de un puntaje, al realizar la sumatoria de éstos al finalizar la encuesta, el valor que se ubique dentro de los puntajes representará el nivel de vida o estrato socioeconómico al que pertenecerá cada familia.

Estrato I de 4-6: Población con las mejores condiciones de vida. Puntaje de 4-6

Estrato II de 7-9: Buenos niveles de vida, pero sin los valores óptimos del Estrato I.

Estrato III de 10-12: Población con posibilidades de satisfacer las necesidades básicas, además del desarrollo intelectual y de tener capacidades para disfrutar de beneficios culturales.

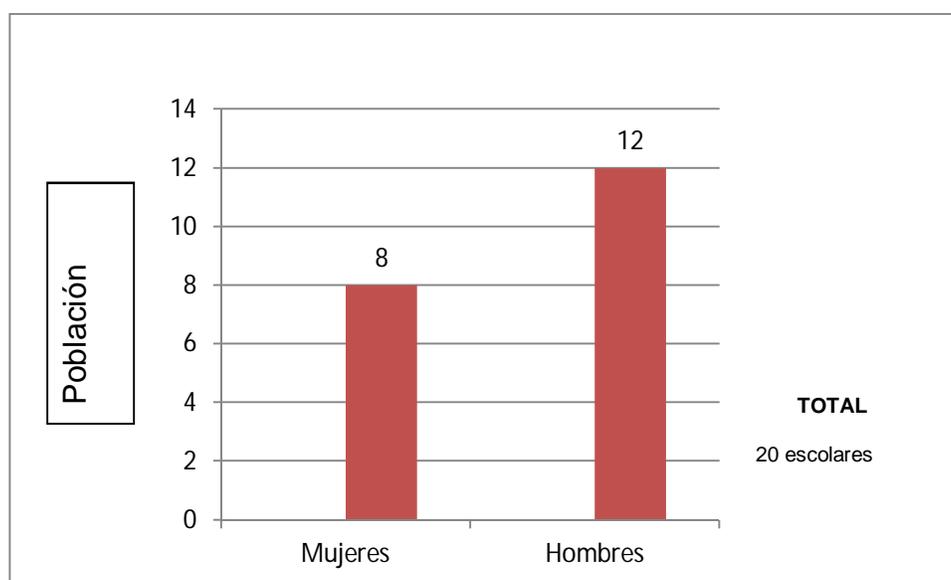
Estrato IV de 13-16: Es la población que se denomina pobreza relativa, porque no alcanzan los niveles de vida satisfactorios de los estratos anteriores. Son grupos vulnerables a los cambios económicos, están privados de beneficios culturales.

Estrato V de 17-20: Es la población en pobreza crítica, son las personas que no están en condiciones de satisfacer las necesidades (11).

9. . Resultados

GRÁFICA No. 4

Distribución de los niños incluidos en el estudio, por género, en la comunidad de San Miguel Petapa. 2015



Fuente: Datos obtenidos durante la investigación en el programa de EPS 2015 en la comunidad de San Miguel Petapa.

Descripción y análisis

El total de niños evaluados fue de 20 (100%), de los cuales 12 (60 %) fueron del sexo masculino y 8 del femenino (40 %), con edades comprendidas de 12 años como criterio de inclusión, en su totalidad pertenecen a sexto grado primaria. El 80 % fueron seleccionados de la escuela Víctor Manuel Moraga y el 20 %, de la escuela Pedro José de Bethancourt. De acuerdo a los criterios mencionados, se realizó el muestreo de forma aleatoria y voluntaria.

CUADRO No. 5

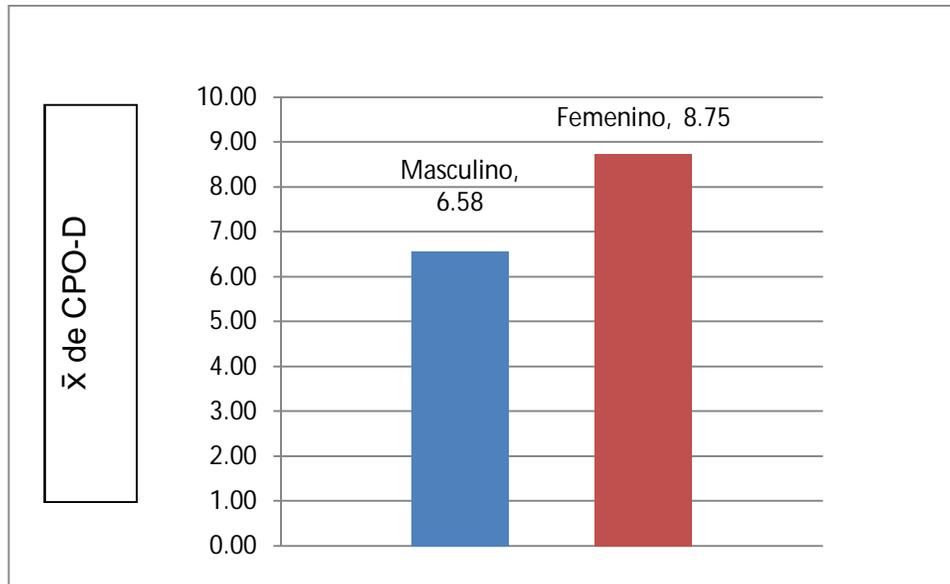
Prevalencia de caries a través de CPO-D por sexo en las escuelas seleccionadas de la comunidad de San Miguel Petapa, Guatemala 2015.

Variable	No. De Px	\bar{x} = CPO-D
Masculino	12	6.58333333
Femenino	8	8.75

Fuente: Datos obtenidos durante la investigación en el programa de EPS 2015 en la comunidad de San Miguel Petapa.

GRÁFICA No. 5

Prevalencia de caries a través de CPO-D por sexo en las escuelas seleccionadas de la comunidad de San Miguel Petapa, Guatemala. 2015



Fuente: Datos obtenidos durante la investigación en el programa de EPS 2015 en la comunidad de San Miguel Petapa.

Descripción y análisis

La prevalencia de caries, a través del índice de CPO-D en dentición permanente de los niños examinados en la clínica bajo el criterio ICDAS, fue de 149 lesiones de caries, en promedio se identifican 7.45 lesiones por paciente. Al desglosarlo por sexo se puede indicar que la sumatoria de CPO-D en hombres fue de 79 lesiones de caries, lo cual representa un promedio de $\bar{x}=6.58$ lesiones, y para las mujeres fue de 70, que representa un promedio de \bar{x} 8.75 lesiones por niña. Al comparar se observa que a pesar que el sexo femenino representa el 40% de la población, supera en promedio, la prevalencia de caries respecto al sexo masculino, la causa es multifactorial, pudiendo influir el desarrollo físico, así como, su dieta o el incentivo de la higiene bucal.

CUADRO No. 6

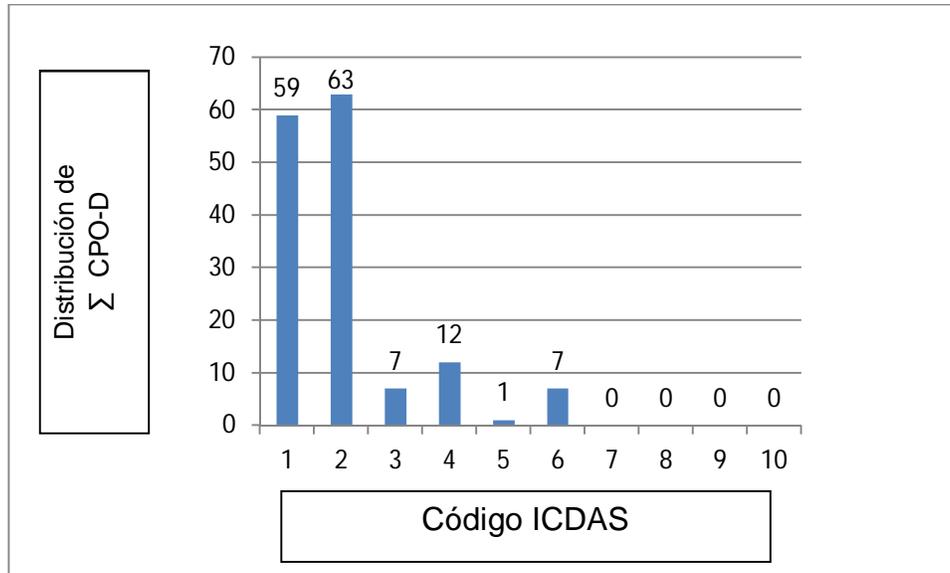
Distribución de piezas afectadas según el estadio de ICDAS en las escuelas seleccionadas de la comunidad de San Miguel Petapa, Guatemala. 2015

Código ICDAS	Distribución de Σ CPO-D	%
1	59	39.60
2	63	42.28
3	7	4.70
4	12	8.05
5	1	0.67
6	7	4.70
7	0	0
8	0	0
9	0	0
10	0	0
Total	149	100

Fuente: Datos obtenidos durante la investigación en el programa de EPS 2015 en la comunidad de San Miguel Petapa.

GRÁFICA No. 6

Distribución de piezas afectadas según estadio de ICDAS en las escuelas seleccionadas de la comunidad de San Miguel Petapa, Guatemala. 2015



Fuente: Datos obtenidos durante el programa de Prevención de EPS 2015 en la comunidad de San Miguel Petapa.

Descripción y análisis

Las lesiones de caries observadas cuando la pieza está húmeda, representada por el código 2 según el criterio ICDAS, demostró ser la lesión más prevalente en la evaluación clínica, la cual muestra un valor de Σ CPO-D 63 lesiones de caries (42.28%) y según lo observado en clínica, el lugar de predominio clínico fue sobre la cara oclusal de las piezas permanentes. El código 1 representa el segundo lugar con 59 lesiones de caries (39.60%); el tercer lugar, el código 4 con una frecuencia de 12 lesiones (8.5%).

CUADRO No. 7

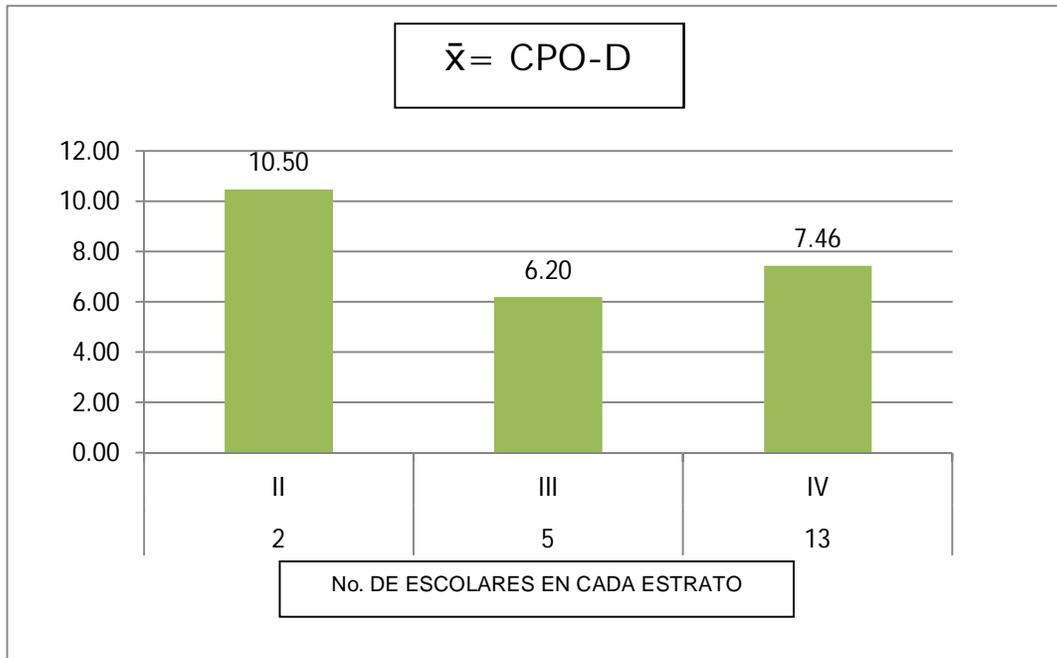
Prevalencia de lesiones de caries y su relación con el nivel socio-económico de los pacientes en las escuelas seleccionadas de la comunidad de San Miguel Petapa, Guatemala 2015

N	CODIGO DE ESTRATO	LESIONES DE CARIES P/ ESTRATO	\bar{x}= CPO-D
2	II	21	10.50
5	III	31	6.20
13	IV	97	7.46

Fuente: Datos obtenidos durante la investigación en el programa de EPS 2015 en la comunidad de San Miguel Petapa.

GRÁFICA No. 7

Prevalencia de lesiones de caries y su relación con el nivel socio-económico de los pacientes en las escuelas seleccionadas de la comunidad de San Miguel Petapa, Guatemala.2015



Fuente: Datos obtenidos durante la investigación en el programa de EPS 2015 en la comunidad de San Miguel Petapa.

Descripción y análisis

Según los factores socio-económicos evaluados en las familias por medio de las visitas domiciliarias, se determinó que fueron tres los estratos que predominaron según la investigación, el estrato IV representado por 13 pacientes escolares encuestados, este resultado demuestra que esta población se caracteriza por ser de pobreza relativa, sus niveles de vida no son satisfactorios, convirtiéndose en un grupo vulnerable a los cambios económicos, al relacionarlos con la prevalencia de caries, se puede indicar que no existe una relación proporcional directa, entre las lesiones de caries y el nivel de vida, ya que a pesar que en el estrato de pobreza relativa se ubica un \bar{X} de 7.46 CPO-D de 13 estudiantes, al compararlo con el estrato II de buenos niveles de vida, éste representa un \bar{X} de 10.5 CPO-D sólo con 2 estudiantes dentro del estrato, valores influenciados por la multifactorialidad de la caries.

10. Conclusiones

Las escuelas estudiadas, se ubican en un municipio urbano en donde los accesos a la salud pueden ser más flexibles y las familias, a pesar de sus escasos recursos económicos, logran tener una atención en su salud de menor costo.

Los niños poseen una prevalencia de caries de $\bar{x}= 7.45$ por paciente, dentro de una muestra de 20 pacientes, demostrando que un (26.60%) de piezas permanentes evaluadas en la muestra se encuentran afectadas por caries.

Al codificarlas dentro de los criterios de severidad según ICDAS, el código 2 es el que representa el 42.28% de las lesiones, esto demuestra que las piezas poseen lesiones de caries en una etapa incipiente.

La variable sexo dentro de la investigación fue seleccionada aleatoriamente y voluntaria, por lo que se pudo encontrar una diferencia proporcional, sin embargo, se observó que las lesiones encontradas fueron mayores en el grupo de las mujeres, si se toma en consideración que sólo representan el 40% de la población, como se mencionó, la causa es multifactorial.

La prevalencia de lesiones de caries normalmente aumenta proporcionalmente a medida que las familias se ven afectadas por los cambios económicos desfavorables que sufren, para alcanzar sus necesidades básicas, pero en este caso se logró observar que el estrato II el cual representa buenos niveles de vida, pero no en valores óptimos, representa el $\bar{x}=10.5$ del CPO-D, sólo con 2 estudiantes, mientras que el estrato de pobreza relativa agrupo a 13 estudiantes y alcanzo \bar{x} de 7.46 CPO-D por paciente, no se cumple una relación directa entre estas variables, pero cabe mencionar que la muestra de 2 estudiantes en ese estrato, no es razón estadística significativa para contrarrestar la relación, por lo tanto podemos concluir que éste cambio se vio influenciado por la multifactorialidad de la caries entre los estudiantes.

11. Recomendaciones

- Sugerir a las autoridades de la Municipalidad que se implemente un programa preventivo con base en el nivel socioeconómico del paciente, se efectúe un cobro proporcional que incentive a las familias a llevar a sus hijos a la clínica dental, para evitar que las visitas sean solo por tratamientos curativos.
- Realizar campañas de educación bucal en las diferentes colonias y barrios, en las que participen los padres de familia y los abuelos, porque en muchos casos, cuando ambos padres trabajan, son los abuelos los que se encargan de cuidar a los niños, por esa situación, es importante que ellos también conozcan del tema para evitar mayores gastos a la familia y dolencias para los niños.
- Incentivar a los padres a través de charlas, para llevar a los niños a citas de control dos veces al año, a la Clínica Municipal y trabajar en forma conjunta con la Universidad de San Carlos de Guatemala, para que con ayuda de empresas de la localidad se logre financiar el mayor número de tratamientos preventivos posibles.

IV. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL

ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL

El programa de Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, tiene como principal objetivo brindar atención odontológica integral de forma gratuita, a la población escolar de nivel primario y población en general de la comunidad en donde se desarrolla, con el propósito de mejorar la calidad de vida de los pobladores al lograr una adecuada salud bucal de todos los individuos beneficiados por el programa.

Los tratamientos que se realizan dentro del programa son: obturaciones de amalgama, extracciones, restauraciones de resinas compuestas, coronas de acero, sellantes de fosas y fisuras, profilaxis y aplicaciones tópicas de flúor.

1. Población escolar

Para contribuir a resolver los problemas de salud bucal en la población escolar del municipio de San Miguel Petapa, se trabajó con un grupo de escolares seleccionados de la Escuela Víctor Manuel Moraga Jornada Vespertina y de la Escuela Pedro José de Bethancourt Jornada Matutina, con la autorización de sus padres, maestros y directores.

En este informe se presenta la descripción y frecuencia de los tratamientos efectuados a los pacientes atendidos durante los meses de febrero a octubre.

Por medio de los cuadros y gráficas a continuación se podrá visualizar los tratamientos clínicos realizados con mayor frecuencia y de mayor necesidad.

CUADRO No. 8

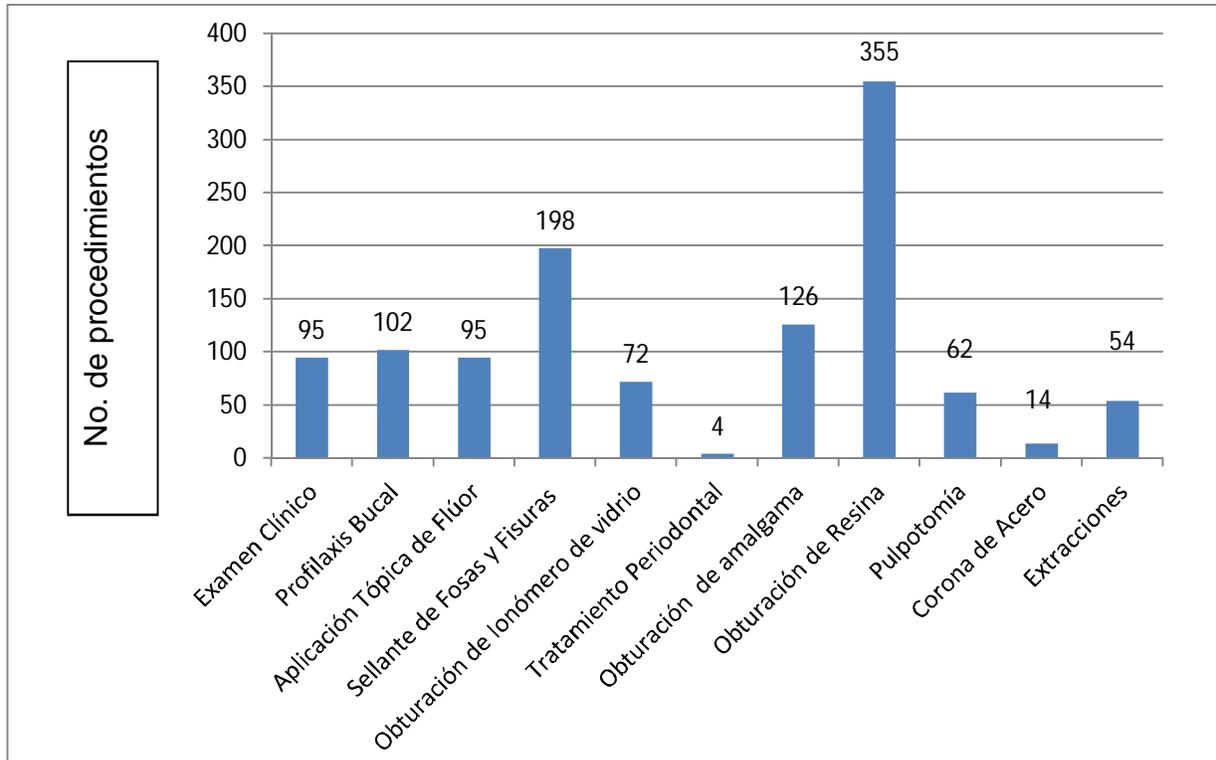
Procedimientos efectuados en la actividad clínica integrada a escolares durante los meses de febrero a octubre 2015. De la comunidad de San Miguel Petapa.

Procedimiento	No.	Procedimiento	No.
Examen Clínico	95	Obturación de amalgama	126
Profilaxis Bucal	102	Obturación de Resina	355
Aplicación Tópica de Flúor	95	Pulpotomías	62
Sellante de Fosas y Fisuras	198	Corona de Acero	14
Obturación de Ionómero de vidrio	72	Extracciones	54
Tratamiento Periodontal	4		

Fuente: Fichas clínicas de pacientes integrales del programa de EPS 2015 en la comunidad de San Miguel Petapa.

GRÁFICA No. 8

Procedimientos efectuados en la actividad clínica integrada a escolares durante los meses de febrero a octubre 2015. De la comunidad de San Miguel Petapa.



Fuente: Fichas clínicas de pacientes integrales del programa de EPS 2015 en la comunidad de San Miguel Petapa.

Descripción y análisis

Se realizaron, dentro del programa, procedimientos integrales a 95 pacientes, divididos en 44 niños y 51 niñas, entre las edades de 7 a 11 años, con el objetivo de brindar un servicio odontológico, llevando a cabo determinados tratamientos según las necesidades de cada paciente. De los tratamientos con mayor número efectuados está la obturación con resinas, con un total de 355, amalgama con 126 obturaciones y la prevención sobre piezas sanas por medio de sellantes de fosas y fisuras, con un total de 198.

CUADRO No. 9

Procedimientos efectuados durante los meses de febrero a octubre 2015
a escolares de la comunidad de San Miguel Petapa.

No.	Meses	Profilaxis No.	ATF No.	SFF No.	I.V. No.	Detartraje No.	Restauraciones		Pulpotomía No.	TCR No.	Corona Acero	Extracciones No.	TX POR MES
							Amalg	Resina					
1	Febrero	10	10	51	25	1	0	33	1	0	0	5	136
2	Marzo	8	8	27	10	1	0	30	2	0	0	7	93
3	Abril	17	10	8	7	0	10	29	1	0	0	10	92
4	Mayo	8	8	3	8	0	7	22	7	0	0	3	66
5	Junio	6	6	2	8	0	6	24	4	0	0	0	56
6	Julio	8	8	16	11	0	6	16	17	0	6	8	96
7	Agosto	10	10	23	0	1	27	37	14	0	3	2	127
8	Septiembre	18	18	1	3	0	43	72	11	0	5	12	183
9	Octubre	17	17	67	0	1	27	92	5	0	0	7	233
Totales		102	95	198	72	4	126	355	62	0	14	54	1082

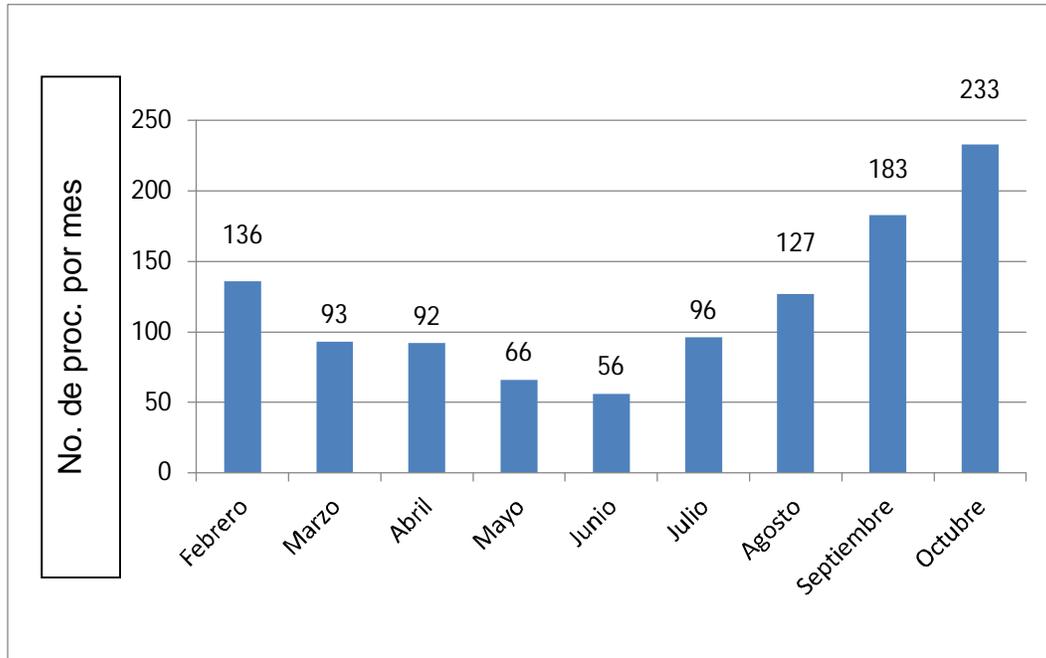
Fuente: Fichas clínicas de pacientes integrales del programa de EPS 2015 en la comunidad de San Miguel Petapa.

Descripción y análisis

El procedimiento que tiene el mayor número de aplicaciones, durante todos los meses de septiembre y octubre, fue obturación de resina, sólo en octubre, se realizaron 92, éste incremento se debió a que se integró al programa niños en edades de 11 años quienes presentaban lesiones de caries clase I en caras oclusales, las cuales estuvieron indicadas para ese material de restauración. Las restauraciones de amalgama de plata registró, en el mes de septiembre, el mayor número de aplicaciones con un valor de 43 veces, se puede mencionar que la mayoría se debió a clases II. Los sellantes de fosas y fisuras sobre piezas indicadas para este procedimiento alcanzaron sus valores más altos de aplicación durante octubre y febrero respectivamente.

GRÁFICA No. 9

Total de procedimientos efectuados durante los meses de febrero a octubre 2015 a escolares de la comunidad de San Miguel Petapa.



Fuente: Fichas clínicas de pacientes integrales del programa de EPS 2015 en la comunidad de San Miguel Petapa.

Descripción y análisis

Se puede observar que durante julio, agosto, septiembre y octubre hubo un repunte de procedimientos durante el programa, influye en este efecto el incremento de niños atendidos. Se puede resaltar que en octubre los tratamientos que más se realizaron fueron el de resinas y sellantes de fosas y fisuras, registrando una cantidad considerablemente mayor de aplicaciones, a las que en promedio se trabajó en los meses anteriores.

2. población general

Para referencia de este informe se entiende por población general a los pacientes atendidos bajo condiciones convenidas con el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado, que cumplieran con ser pacientes escolares pertenecientes a colegios cercanos a la clínica y a niños de las escuelas ya mencionadas, siempre y cuando fueran atendidos por emergencias y que no estuvieran participando en el programa de Población Escolar Integral.

CUADRO No. 10

Procedimientos efectuados en la actividad clínica integrada a población general durante los meses de febrero a octubre 2015.

De la comunidad de San Miguel Petapa.

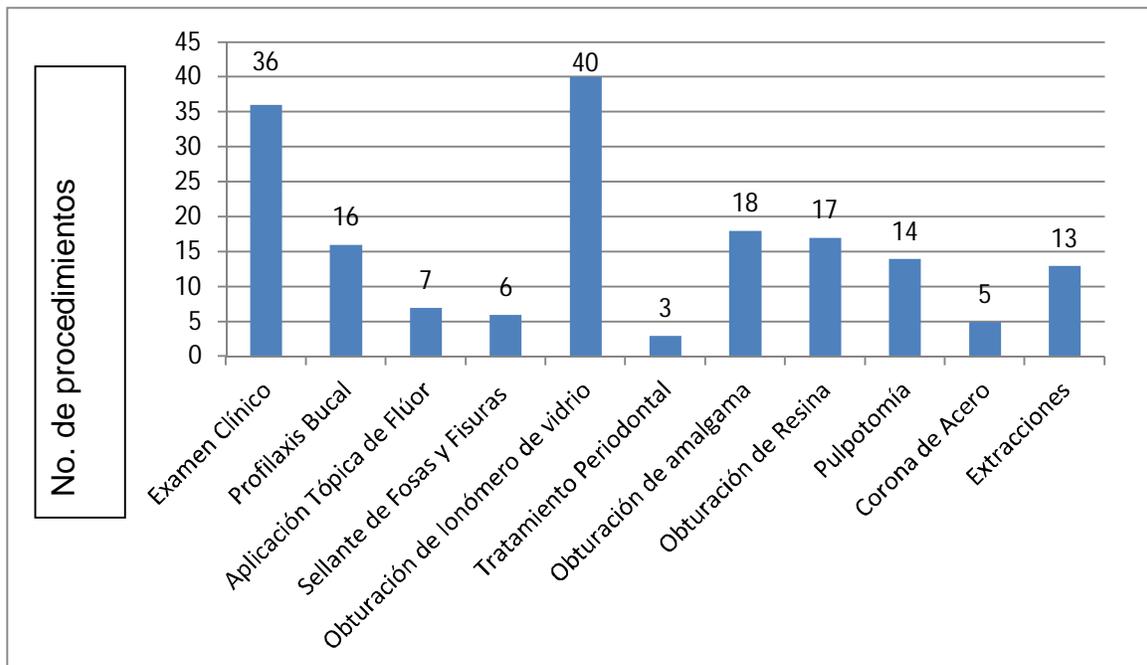
Procedimiento	No.	Procedimiento	No.
Examen clínico	36	Obturación de amalgama	18
Profilaxis bucal	16	Obturación de resina	17
Aplicación tópica de flúor	7	Pulpotomías	14
Sellante de fosas y fisuras	6	Corona de acero	5
Obturación de Ionómero de vidrio	40	Extracciones	13
Tratamiento periodontal	3		

Fuente: Fichas clínicas de pacientes del programa de EPS 2015 en la comunidad de San Miguel Petapa.

GRÁFICA No. 10

Procedimientos efectuados en la actividad clínica integrada a población general, durante los meses de febrero a octubre 2015.

De la comunidad de San Miguel Petapa.



Fuente: Fichas clínicas de pacientes del programa de EPS 2015 en la comunidad de San Miguel Petapa.

Descripción y análisis

Se realizaron 36 exámenes clínicos durante el Programa, al separarlos por sexo, se pueden dividir en 21 exámenes a pacientes de sexo masculino, la mayoría de 7 a 9 años y 15 para el sexo femenino de 7 a 9 años. El tratamiento con mayor número de aplicaciones fue obturaciones con Ionómero de Vidrio debido a que la mayoría de estos pacientes fueron niños que llegaban por alguna emergencia, lamentablemente, no dieron continuidad al tratamiento.

CUADRO No. 11

Procedimientos efectuados por mes en la actividad clínica integrada a población general durante los meses de febrero a octubre 2015.

De la comunidad de San Miguel Petapa.

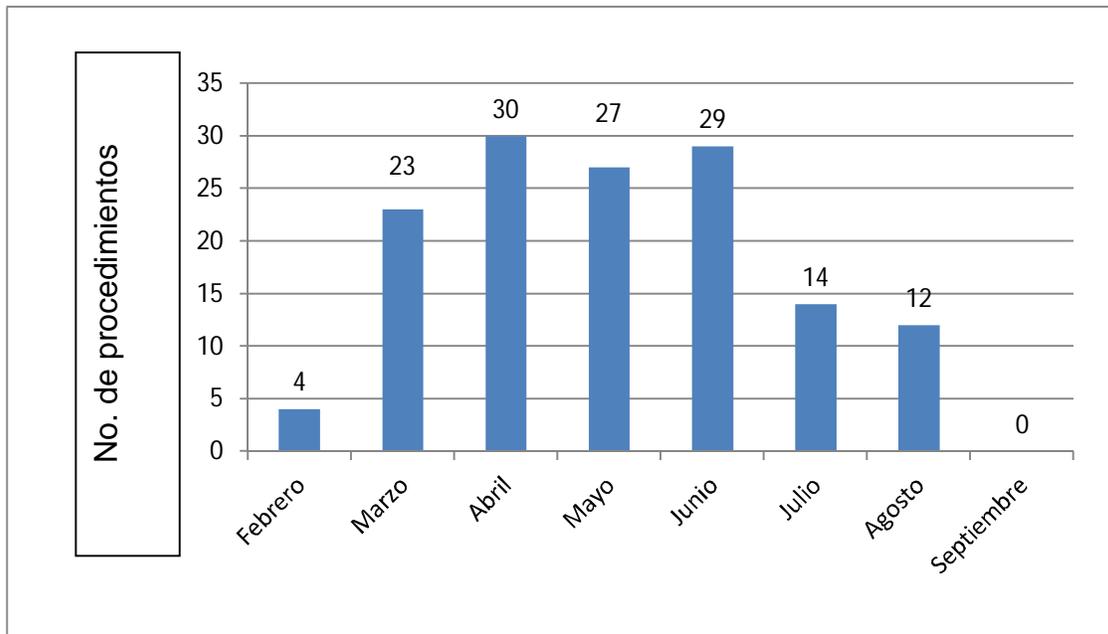
Pacientes población general (Adultos y Niños de colegios)													
No.	Meses	Profilaxis	ATF	SFF	I.V.	Detartraje	Restauraciones		Pulpotomía	TCR	Corona	Extracciones	Tx por mes
		No.	No.	No.	No.	No.	Amalg	Resina	No.	No.	Acero	No.	
1	Febrero	0	0	0	2	0	0	1	1	0	0	0	4
2	Marzo	3	1	6	6	0	1	2	1	0	0	3	23
3	Abril	5	3	0	1	1	3	7	2	0	0	8	30
4	Mayo	1	0	0	12	0	6	3	4	0	1	0	27
5	Junio	3	1	0	15	0	5	1	2	0	2	0	29
6	Julio	3	2	0	1	2	1	2	2	0	0	1	14
7	Agosto	1	0	0	3	0	2	1	2	0	2	1	12
8	Septiembre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALES		16	7	6	40	3	18	17	14	0	5	13	139

Fuente: Fichas clínicas de pacientes del programa de EPS 2015 en la comunidad de San Miguel Petapa.

GRÁFICA No. 11

Procedimientos efectuados por mes en la actividad clínica integrada a población general durante los meses de febrero a octubre 2015.

De la comunidad de San Miguel Petapa,



Fuente: Fichas clínicas de pacientes del programa de EPS 2015 en la comunidad de San Miguel Petapa.

Descripción y análisis

Al totalizar los procedimientos por mes, se puede observar que los meses de abril, junio y mayo, como los de mayor actividad durante el programa de EPS, respectivamente. En abril los tratamientos que se realizaron con mayor frecuencia fueron extracciones y resinas. En junio el de mayor número de aplicaciones fue el Ionómero de Vidrio aplicado para restauraciones clases III y en otros pacientes como material temporal, ya que no terminaron de realizar su tratamiento por falta de asistencia.

3. Conclusiones

La atención clínica integral al finalizar el programa fue de 95 pacientes divididos en 44 niños y 51 niñas, con edades que oscilaban entre 7 a 11 años, al inicio del programa la cobertura de pacientes fue baja debido al periodo de integración por parte de la estudiante de EPS, además, el banco de paciente se integró con infantes de 8 a 9 años, quienes requirieron de mayor tiempo clínico para lograr en ellos un ambiente agradable durante el tratamiento.

Los tratamientos predominantes se enfocaron a la parte restauradora, por lo que el procedimiento de obturación de resina fue el de mayor relevancia dentro del Programa, seguido de las restauraciones de amalgama. Sin olvidar que siempre se debe proporcionar prevención a las piezas, se proporcionaron sellantes de fosas y fisuras, así como, aplicaciones tópicas de flúor.

El programa logró cumplir la finalidad de darle la atención integral a los niños, y a la población general que, en su mayoría, fueron escolares que por motivos de emergencias o por pertenecer a otras escuelas se catalogaron en este rubro. El resultado fue positivo ya que los niños y padres de familias mostraron agradecimiento por el servicio proporcionado a la comunidad.

4. Recomendaciones

- Contar con el apoyo económico por parte de las autoridades de la Municipalidad, para el suministro de materiales.
- Enfatizar a través del Programa sobre la importancia de revisiones periódicas, con el fin de evitar tratamientos radicales como las extracciones dentales.
- Continuar con el Programa, como un medio de participación entre los maestros y padres de familia, para promover la prevención de caries en las piezas dentales de los niños, y crear de esta forma, conciencia en las futuras generaciones del cuidado en salud bucal.

V. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO

Administración del consultorio

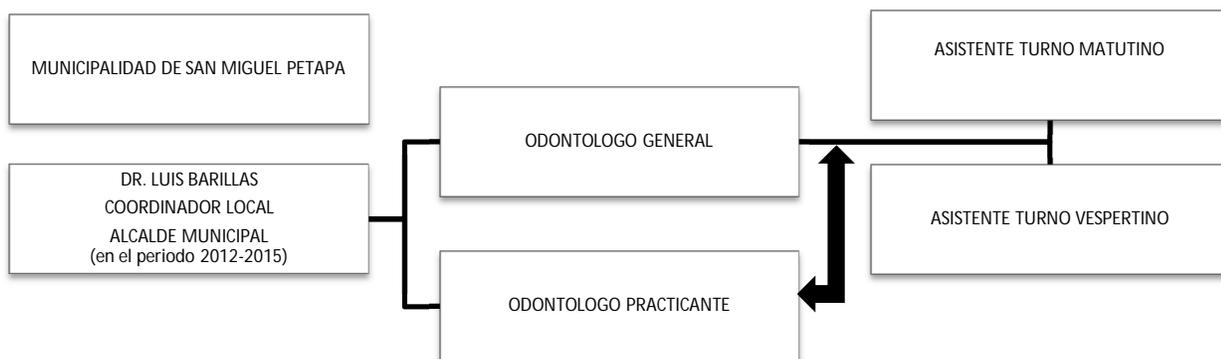
Administración es una técnica en el proceso de dirección para la organización de las funciones específicas dentro del consultorio, con el objetivo de lograr una efectividad en los servicios que se prestan, gracias a la coordinación y control de actividades realizadas en conjunto con el personal de la empresa.

La coordinación es la esencia de la administración, para la visualización de los resultados positivos y esto implica el ordenamiento de varios elementos dentro del consultorio.

La clínica dental municipal de San Miguel Petapa, se encuentra ubicada en la 1ª. Calle y 1ª. Avenida de la zona 1, frente a la Municipalidad, tiene como finalidad brindarle atención odontológica de ayuda social a los habitantes del área. Su administración se encuentra dentro de los programas sociales de la Municipalidad.

1. Estructura administrativa

El coordinador local, Dr. Luis Barillas, Alcalde municipal periodo 2012-2015, es el encargado del funcionamiento administrativo de la clínica y cuenta con la colaboración laboral de: un Odontólogo General, la participación del Odontólogo practicante, que son los encargados de brindar el servicio social odontológico en la clínica, dos asistentes dentales quienes desempeñan un turno matutino y el otro vespertino, tienen la función de recepción y preparación de los pacientes, manejo de papelería, y asistir a los odontólogos



2. Instalaciones

El inmueble donde se ubica la clínica municipal de San Miguel Petapa ha sido proporcionado por la Municipalidad, en este inmueble funciona tanto la Clínica Dental como una Clínica Médica y el Área de Atención al Adulto Mayor.

Para el funcionamiento de la Clínica Dental las autoridades han designado el uso de dos habitaciones y dos servicios sanitarios de construcción reciente dentro del inmueble. El espacio para atención se ha distribuido de forma que uno de los salones se utiliza como sala de espera y el otro ubica las unidades dentales, el equipo necesario para la práctica clínica y el mobiliario de oficina. El servicio sanitario privado es utilizado por el personal de la clínica y también se ha designado un espacio dentro del mismo que funge como área de almacenamiento.

3. Horario de labores

Para realizar una planificación y organización de las actividades durante el programa de EPS y poder cumplir con las diferentes actividades proporcionadas por el área de Odontología Preventiva, se realizó el siguiente horario de labores.

Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
08:00 AM A 12:00 PM	ACT. CLINICA INTEGRAL	ACT. CLINICA INTEGRAL	PREVENCIÓN Y CHARLAS EN ESCUELAS	ACT. CLÍNICA INTEGRAL	ACT. CLINICA INTEGRAL
12: 00 PM A 13:00	<i>ALMUERZO</i>	<i>ALMUERZO</i>	<i>ALMUERZO</i>	<i>ALMUERZO</i>	<i>ALMUERZO</i>
13:00 P.M. A 16:30 PM	ACT. CLINICA INTEGRAL	ACT. CLINICA INTEGRAL	PREVENCIÓN Y CHARLAS EN ESCUELAS	ACT. CLÍNICA INTEGRAL	ACT. CLINICA INTEGRAL

4. Orden y limpieza

Para poder implementar los diferentes métodos y técnicas que proporcionan la asepsia, esterilización del instrumental y el equipo se llevó a cabo el protocolo de esterilización, el cual se describe con las siguientes características. (10).

4.1. Protocolo de esterilización y desinfección en clínica dental.

Limpieza general a cargo de la señorita encargada de la misma, Eva Revolorio. A las 07:30 horas. La cual incluía:

- Pisos (barrer y trapear)
- Escritorio
- Unidades dentales con toallitas desinfectantes.

El procedimiento se repite a las 12:00 y a las 16:30 horas, nuevamente.

Como medidas de bioseguridad se utilizaron:

- ❖ Barreras de protección
 - Colocación de bolsas plásticas en los agarradores de la lámpara.
 - Eyector y punta protectora desechable para jeringa triple, así como, bolsa plástica desechable.
 - Colocación de protector plástico en la jeringa triple.
 - Bote de basura con su respectiva bolsa de color rojo.
- ❖ Limpieza de instrumental a cargo de las asistentes: Alba Fajardo y Lourdes González

Los pasos a seguir para la limpieza se detallan a continuación:

- Utilización de guantes para la colocación de los instrumentos utilizados sobre un recipiente para ser lavados con agua y jabón.

- Colocación de los instrumentos lavados en solución de Glutaraldehído, por 30 minutos.
- Empaque de los instrumentos en papel kraft y papel médico quirúrgico.
- Esterilización de los paquetes en el esterilizador en seco, por 30 minutos.
- Posterior a la esterilización, los paquetes se dejan enfriar y luego son almacenados en el área que corresponde.

Este procedimiento se realizaba a las 12:30 y a las 16:30 horas.

5. Instrumental y equipo disponible en la clínica

En la clínica municipal de San Miguel Petapa, durante los meses de febrero a octubre del año 2015, se encontró instrumental clínico para trabajar los siguientes procedimientos:

- Amalgamas
- Resinas
- Extracciones

En cuanto al equipo, a continuación se describe la existencia disponible encontrada:

- Dos unidades dentales
- Compresor de Faja
- Aparato de Rayos X
- Amalgamador
- Esterilizador en seco
- Chorro de bicarbonato
- Lámpara de Fotocurado

Comentarios

Al inicio del programa, todo el equipo se encontró en buen estado, en el mes de octubre, a solicitud del personal de la clínica, se le brindó servicio a las unidades dentales por parte del proveedor. Al finalizar el Programa se constató que todo el equipo continuaba en buen estado. La clínica cuenta, como parte de su equipo de seguridad, con reguladores de voltaje, los cuales sirven para proteger los aparatos de los picos de voltaje que se registran en la comunidad, durante el suministro del servicio de energía eléctrica.

6. Capacitación del personal auxiliar

6.1. Introducción

La capacitación del personal auxiliar es de suma importancia, ya que son estos miembros del equipo los que se encargan de apoyar a los odontólogos en el servicio y atención al paciente, para esto el personal debe ser motivado para integrarse a la clínica y establecer una correcta comunicación dentro del área de trabajo.

La asistente debe cumplir varias funciones, siendo la principal la asistencia y apoyo durante el proceso de aplicación de los tratamientos a los pacientes. Para ello, la asistente tiene la obligación de conocer el funcionamiento de la clínica, del equipo e instrumental y de los materiales a utilizar.

Un aspecto que no se debe descuidar es la atención y trato que se brinda al paciente, por lo que tienen que tener claro que es un personal de servicio al cliente directo que atiende tanto al externo (pacientes) como al personal de la clínica. Su actitud debe ser en forma respetuosa, amable y discreta (10).

Dentro de las aptitudes y conocimientos que se deben fomentar en el personal de asistencia se contempla las habilidades secretariales, técnicas de archivo, manejo de programas de software y técnicas de manejo de personas, ya que van a interactuar con pacientes de diferentes edades y caracteres.

Asimismo, como parte de una formación integral, no hay que olvidar la capacitación al personal en las técnicas de seguridad e higiene para el manejo del equipo, instrumental y materiales a utilizar en los diversos tratamientos que se realizan en la clínica. Así como, en el manejo apropiado y responsable de los desechos y materiales contaminantes.

6.2. Justificación

En el área de la práctica sanitaria se requiere: una actualización continua y acreditada de varios temas prácticos y teóricos en los que se espera que de una manera voluntaria y de exigencia personal, se involucre en los programas educativos de enriquecimiento, de conocimiento y de su capacidad profesional.

Dentro de los objetivos del Programa de Ejercicio Profesional Supervisado se planteó el capacitar y actualizar a las personas de la comunidad que se desempeñan como asistentes dentales en la Clínica Municipal de San Miguel Petapa, para beneficio de la población.

Por lo que se implementó el uso del Manual para Capacitación del Personal Auxiliar del Programa del Ejercicio Profesional Supervisado, proporcionado por el Área de Odontología Socio Preventiva de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, como guía teórica para la capacitación y evaluación a las asistentes.

6.3. Objetivos

- Preparar a las asistentes dentales para que se integren a un puesto de trabajo dentro de su comunidad, para su desarrollo personal.
- Transmitir información que permita el desarrollo profesional, así como, puedan informarlo al paciente en su debido momento, para facilitar el trabajo y elevar productividad.
- Mejorar las aptitudes de las asistentes con la aplicación de nuevos conocimientos para las actividades dentro de la clínica.

6.4. Metodología

Por medio de la implementación del Manual, a las asistentes se les dividió en ocho partes el contenido, el cual se distribuyó en forma semanal durante febrero a septiembre. Cada semana los miembros del equipo se comprometieron a leer el contenido asignado para luego discutirlo en grupo con el objetivo que pudiera exponer sus dudas y retroalimentar a todos los miembros, incluyendo al estudiante de EPS, con las experiencias adquiridas durante el tiempo que han ejercido la función de asistente, para aplicar lo leído a situaciones reales que se han presentado en la clínica.

Como método de evaluación, posterior a la discusión en grupo, se realizaron las evaluaciones escritas. Con base a los resultados de dichas evaluaciones, si se consideraba que alguno de los temas no estaba claro, se discutía, nuevamente, para reforzar el conocimiento adquirido en beneficio de todos los miembros del equipo.

A continuación se describen los temas evaluados durante los meses de febrero a septiembre, con la respectiva puntuación promedio obtenida por las dos asistentes en las pruebas realizadas. (1)

DESCRIPCIÓN DE TEMAS	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
· Funciones de la asistente	80 pts							
· Horario	90 pts							
· Limpieza y esterilización de instrumentos	100 pts							
· Manejo de desechos tóxicos.	90 pts							
· Equipo de uso dental	100 pts							
· Instrumental para examen dental		90 pts						
· Jeringa de uso dental.		80 pts						
· Instrumental y materiales para exodoncia.		70 pts						
· Transferencia de instrumental.		80 pts						
· Prevención de enfermedades			75 pts					
· Técnica de cepillado dental			90 pts					
· Alternativas para la higiene bucal			80 pts					
· Enjuagues con fluoruro de sodio				85 pts				
· Las piezas dentales				70 pts				
· Placa dento bacteriana				100 pts				
· Caries dental				90 pts				
· Enfermedad periodontal					90 pts			
· Resinas compuestas					80 pts			
· Sellantes de fosas y fisuras					100 pts			
· Amalgama dental Y resinas compuestas					95 pts			
· Evaluación profilaxis						90 pts		
· Ionómeros de vidrio						70 pts		
· Evaluación hidróxido de calcio						80 pts		
· Evaluación materiales de impresión							90 pts	
· Óxido de zinc y eugenol							85 pts	
· Evaluación de acrílico							75 pts	
· Manipulación de yesos								80 pts
· Nomenclatura								75 pts

6.5. Conclusiones

La propia actividad hace que el personal auxiliar se forme, y trate por iniciativa de proporcionar su mejor actitud de trabajo, no obstante el uso del manual contribuye a guiar las operaciones o retroalimenta las características de ciertos instrumentos o de materiales de uso diario en la clínica.

El personal auxiliar es una figura muy importante, que con la debida instrucción de sus funciones llega a desempeñar un papel colaborador para la clínica, así como, una figura pública que representa la institución ante los pacientes.

Con los temas desarrollados durante el programa de EPS, el personal auxiliar se está capacitando para el conocimiento de características y funciones de los materiales dentales, el uso de instrumentos con el que harán el traslado de los materiales, para trabajar en base a la técnica de cuatro manos y, de esta manera, minimizar el tiempo de trabajo en la clínica.

Las evaluaciones representan la retención de información, para que el personal con exigencia propia se examine respecto al trabajo que proporciona, y al estudiante de EPS le brinda la idea de qué tanto se están capacitando o cómo se está desempeñando la actividad, para poder convertir la actividad del personal auxiliar en una carrera que los ayude a prosperar, personalmente, y que influya en su labor de una forma positiva.

6.6. Recomendaciones

- Motivar al personal auxiliar a desarrollarse en su preparación para la vida.
- Promover un trabajo de cuatro manos, para lograr de esta manera un mejor rendimiento y alcanzar armonía de procedimientos con el odontólogo.
- Incentivar el uso de barreras de protección, para el manejo de los instrumentos, así como, para la propia seguridad del personal interno y externo.
- Fomentar el ordenamiento de la clínica tanto en equipo como en materiales, para una mejor distribución del espacio, además, de tiempo y ubicación de los materiales.
- Asentar el secreto profesional entre las asistente, para la confidencialidad respecto a los tratamientos de los pacientes y las actividades que se realizan en la clínica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Berthet, J.E. et al. (2015). **Manual para capacitación del personal auxiliar del programa Ejercicio Profesional Supervisado. E.P.S.** Guatemala: Facultad de Odontología, Área de Odontología Socio Preventiva. 149 p.
2. Díaz, S. y González, F. (2010). **Prevalencia de caries dental y factores familiares en niños escolares de Cartagena de Indias, Colombia.** (en línea). Rev. Salud Pública. 12(5): 843-851. Consultado el 05 de octubre de 2015. Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v12n5/v12n5a14.pdf>
3. Escobar, F. (2004). **Odontología pediátrica.** Venezuela: Amolca. 532 p.
4. Pita Fernández, S.; Pértegas Díaz, S. y Valdéz, Cañedo, F. (2004). **Medidas de frecuencia de enfermedad.** (en línea). España: Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística. 6p. Consultado el 08 de octubre de 2015. Disponible en: https://www.fisterra.com/mbe/investiga/medidas_frecuencia/med_frec2.pdf
5. García, P. y Gallardo, R. (s.f.). **Flúor de aplicación profesional.** (en línea). España: Consultado el 07 octubre de 2015. Disponible en: <http://www.ugr.es/~pbaca/p7fluordeaplicacionprofesional/02e60099f4106911f/prac07.pdf>
6. **Manual operativo del programa Ejercicio Profesional Supervisado. E.P.S.** (2015). Guatemala: Facultad de Odontología, Área de Odontología Socio Preventiva. 22 p.
7. Medina, E. et. al. (2006). **Desigualdades socioeconómicas en salud bucal: caries dental en niños de seis a doce años de edad.** (en línea). Rev. Invest. Clín. 58(4): 296-304. Consultado el 07 de octubre de 2015. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/ric/v58n4/v58n4a5.pdf>
8. Miñana, V. (2011). **Promoción de la salud bucodental.** (en línea). Rev. Ped. De At. Pri. 13(51): 435-458. Consultado el 08 de octubre de 2015. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/pap/v13n51/grupo.pdf>



9. Moncada, G. y Urzúa, I. (2008). **Cariología clínica bases preventivas y restauradoras**. Chile: Colgate. 173 p.
10. Moreno, M. (2009). **La asistente dental y el consultorio**. (en línea). Estados Unidos: Consultado el 11 de julio de 2015. Disponible en: <http://www.dentalcare.com/media/en-US/education/ce601/ce601.pdf>
11. **Protocolo de prevalencia de caries dental en escolares de 12 años del sector público y su relación con variables socioeconómicas**. (2015). Guatemala: Facultad de Odontología, Área de Odontología Socio Preventiva. 11 p.
12. Secretaría de Salud, Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud, Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades. (2011). **Salud bucal del preescolar y escolar**. (en línea). México. Consultado el 08 de octubre de 2015. Disponible en: http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/saludbucal/descargas/pdf/sbpy_e_completo2.pdf



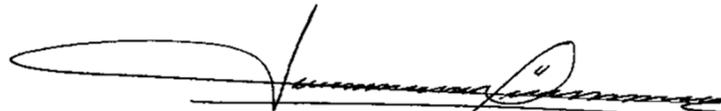
El contenido de este Informe Final de Ejercicio Profesional Supervisado es única y exclusivamente responsabilidad del autor:



Mayra Liseth Rosales Izaguirre

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.

VoBo.



Dr. Julio Rolando Pineda Córdon

SECRETARIO ACADEMICO

