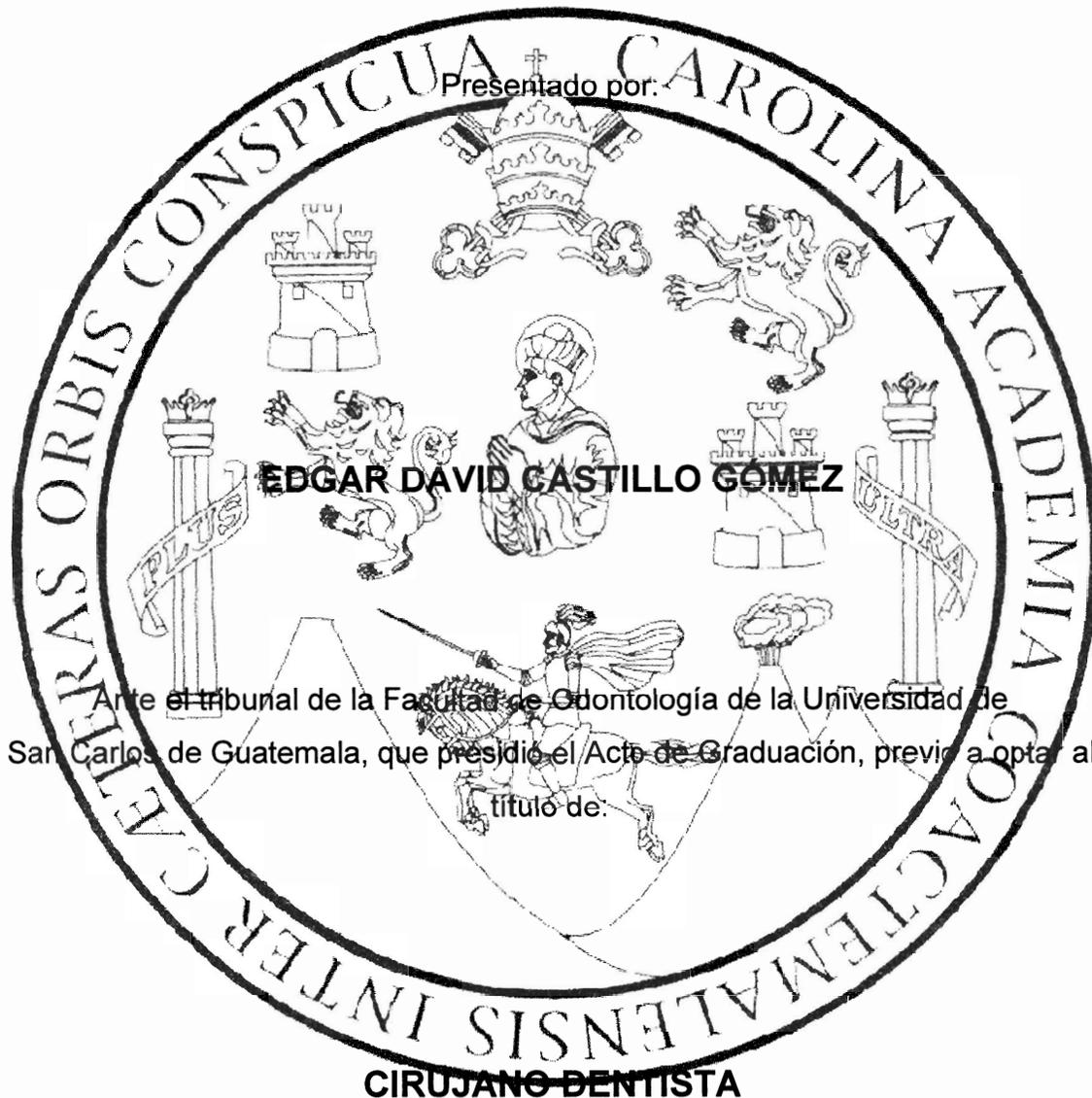


**INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO
REALIZADO EN LA ALDEA DE SANTA ELENA DE LA CRUZ,
DEPARTAMENTO DE PETÉN, GUATEMALA.
JUNIO 2011– MAYO 2012**



Guatemala, septiembre de 2012



FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Edificio M-4, segundo piso
Ciudad Universitaria, zona 12
Apartado Postal 1029
Guatemala, Centroamérica

Guatemala, 18 de julio de 2012

Doctora
Carmen Ordóñez de Maas
Secretaria Académica
Facultad de Odontología
Presente

Doctora Ordóñez de Maas:

Atentamente me dirijo a usted enviando el dictamen sobre el Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado del (la) estudiante **EDGAR DAVID CASTILLO GÓMEZ**, carné No. 200318813, realizado en la aldea Santa Elena de la Cruz, Petén de Junio 2011 a Mayo 2012.

De conformidad con lo establecido en el normativo correspondiente, la Comisión Administradora formuló al autor(a) las observaciones pertinentes, las cuales fueron atendidas en la versión que se presenta.

Habiéndose completado el proceso de evaluación y por estar cumpliendo con los requisitos establecidos, se emite **DICTAMEN DE APROBACIÓN** para el trámite correspondiente.

Sin otro particular, suscribo atentamente.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Dr. Ernesto Villagrán
Asesor, Informe Final E.P.S.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ODONTOLOGIA



JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Decano:	Dr. Manuel Aníbal Miranda Ramírez
Vocal Primero:	Dr. José Fernando Ávila González
Vocal Segundo:	Dr. Erwin Ramiro González Moncada
Vocal Tercero:	Dr. Jorge Eduardo Benítez De León
Vocal Cuarta:	Br. Carlos Alberto Páez Galindo
Vocal Quinta:	Br. Betzy Michelle Ponce Letona
Secretaria General de Facultad:	Carmen Lorena Ordóñez de Maas, Ph.D.

TRIBUNAL QUE PRESIDÓ EL ACTO DE GRADUACIÓN

Decano:	Dr. Manuel Aníbal Miranda Ramírez
Vocal:	Dr. Juan Ignacio Asencio Anzueto
Secretaria General de Facultad:	Carmen Lorena Ordóñez de Maas, Ph.D.

ACTO QUE DEDICO

A Dios:

Por darme una vida nueva, una vida de un nivel más alto, por darme gracia en el Cordero, y por cubrirme con manto de perdón.

A mis padres:

Por haberme apoyado en todo momento hasta el día de hoy. El Señor les recompense todo lo que han hecho por mí. Les amo de verdad.

A mi novia:

Cuando era un niño escribí tu nombre en una banca de una vieja iglesia olvidada, un día me tuve que ir, pasaron muchos años, y cuando al fin regresé a buscarte aún estabas ahí, como esperando, seis años han pasado desde el día que con un beso me dijiste sí, tan rápido pasaron como los atardeceres sobre el lago Petén Itzá cuando pensaba en tí, solo queda esperar un poco más, solo un poco, y ya no te separarán de mí, pronto seremos tú y yo, te amé desde el día que me sonreíste, te amo ahora y te amaré por siempre.

A mi familia:

a mi abuelita y tía Albita, por su amor y por sus oraciones incontables.

A mis hermanos

Dios los bendiga y conceda los buenos deseos de su corazón.

A la familia Pimentel

Por ser mi segunda familia, muchas gracias Don René y Doña Mirna por cada consejo y cada regaño que me dieron a lo largo de mi vida, sus palabras me hicieron

escoger un mejor camino, Aldo y Ayleen les quiero de verdad, Diego así pasen los años, sea larga la distancia o difíciles las circunstancias, siempre serás mi hermano, te extraño.

A mi pastor:

Miguel Ángel Archila, por estar siempre pendiente de mí.

A mis amigos:

Jorge, Gerson, Chepe, Adriana, Evelyn, Claudita muchas gracias por su amistad y por todos esos momentos que hicieron que estos años fueran inolvidables. A mis amigos que conocí durante el EPS: Braulio, Vinicio, Alex, Erik, Tavo, Ale, Elisita, Daniel porque hicieron que esos meses fueran realmente inolvidables, son unas personas maravillosas, y espero no perderlos nunca.

A los wines:

Herbert, Álvaro, Melvin, Andrea, Elisa y Gretchen, sin ustedes no hubiera sido lo mismo, espero siempre sigamos siendo amigos, especialmente a Herbert por siempre estar ahí cuando más lo necesite y a Álvaro por todos los años que compartimos tantas cosas.

A la familia Fightclub

Guatemala:

a Luis Ciriaiz por sus enseñanzas y corazón guerrero, a Andy, Immer, Oso, Rodrigo, y todos los demás por tantos golpes recibidos, y por demostrar que un peleador se levanta una y otra vez.

A la Universidad de San

Carlos de Guatemala:

Por formarme como profesional, por enseñarme lo que es amar a mi patria, por recibirme dentro de sus aulas, por permitirme el honor de decir que es mi alma mater y por el orgullo de poder decir ayer, hoy y siempre Sancarlista.

HONORABLE TRIBUNAL QUE PRESIDE EL ACTO DE GRADUACIÓN

Tengo el honor de presentar ante ustedes mi trabajo de graduación en la modalidad de Informe Final del Programa de Ejercicio Profesional Supervisado, el cual realicé en la aldea de Santa Elena de la Cruz, Petén, conforme lo demandan las Normas del Proceso Administrativo para la Promoción de los estudiantes de grado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al título de:

CIRUJANO DENTISTA

ÍNDICE

	Página
Sumario	2
1. Actividades comunitarias	4
1.1. Actividad comunitaria	5
1.2. Mejoras a la clínica dental	16
2. Prevención de enfermedades bucales	20
2.1. Descripción	21
2.2. Enjuagues de fluoruro de sodio	22
2.3. Barrido de sellantes de fosas y fisuras	24
2.4. Educación en salud bucal	27
3. Investigación única	30
3.5. Presentación de resultados	
3.7. Análisis	
3.8. Conclusiones y recomendaciones	34
4. Atención clínica integral	36
4.2. Atención a escolares	37
4.3. Atención a grupos en alto riesgo	40
5. Administración del consultorio	46
5.1. Descripción	47
5.2. Capacitación del personal auxiliar en odontología	51
6. Bibliografía	57
7. Anexos	59

Sumario

Por medio del presente Informe Final, se dan a conocer las actividades realizadas y resultados alcanzados durante el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, efectuado en el municipio de Santa Elena de la Cruz, Petén, Guatemala, con sede en la clínica dental del Centro de Salud de Santa Elena, durante el período comprendido de junio a septiembre del año 2011 y febrero a mayo del año 2012. El Programa Ejercicio Profesional Supervisado que realizó el estudiante de sexto año de la carrera de Cirujano Dentista, consta de seis cursos, de los cuales se describen cinco de ellos en el presente informe.

Actividades comunitarias, es el programa por medio del cual se busca que el estudiante de último año de la carrera de Cirujano Dentista, participe activamente en el desarrollo comunitario y mejoramiento de los niveles de vida de la población. El proyecto comunitario aprobado fue “Proyecto de instalación de ventilación en la sala de espera del centro de salud de Santa Elena, Petén”.

El proyecto de mejoras a la clínica dental aprobado fue:

- Proporcionar mantenimiento al aire acondicionado
- Proporcionar mantenimiento al compresor de la clínica
- Reparar una conexión eléctrica dañada.

La medicina preventiva tiene muchas ventajas sobre la medicina curativa, tales como costos, facilidad de alcanzar grandes grupos, entre otras. En el presente informe se describe el desarrollo, cobertura, logros, avances y dificultades, del programa de prevención de enfermedades bucales del Programa Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología, el cual consta de tres sub-programas: 1. Enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2% semanal, 2. Educación para la salud bucal y 3. Barrido de sellantes de fosas y fisuras.

La investigación, es uno de los objetivos primordiales de la Facultad de Odontología, en esta ocasión se realizó la investigación denominada: concentración de ión flúor en agua de consumo humano de 31 comunidades.

Atención clínica integrada es el programa del Ejercicio Profesional Supervisado, mediante el cual se contribuye a resolver los problemas de salud bucal de la población, dando prioridad al grupo de escolares y grupos en alto riesgo donde se incluyen: mujeres embarazadas, adolescentes, adultos mayores y niños en edad pre-escolar. Los tratamientos que se realizan son: examen clínico, educación para la salud bucal, detartraje, profilaxis, aplicación tópica de flúor, restauraciones de amalgama de plata y de resina compuesta, coronas de acero, pulpotomías, exodoncias, sellantes de fosas y fisuras. En el presente informe se detalla la cobertura y producción alcanzada en este curso.

Al final del presente informe se expone el programa denominado: "Administración del consultorio", el cual tiene como objetivo que el estudiante planifique, organice y administre el consultorio dental asignado para lograr una práctica clínica eficiente, ordenada y organizada con el propósito de optimizar el tiempo dedicado de los pacientes.

Dentro de este apartado se incluye el proyecto de capacitación de personal auxiliar en odontología, cuyo objetivo es el de valorar la participación del asistente dental en el consultorio, para optimizar el tiempo de trabajo, así como crear promotores de salud bucodental dentro de los pobladores de las comunidades rurales donde se desarrolló el Programa Ejercicio Profesional Supervisado.

1. ACTIVIDADES COMUNITARIAS.

1.1 Actividad comunitaria

1.1.1. Comunidad e institución donde se desarrolló el proyecto

Santa Elena de la Cruz, Petén; Centro de Salud.

1.1.2. Título del proyecto:

Instalación de ventiladores en la sala de espera del Centro de Salud de Santa Elena de la Cruz, Petén

1.1.3 Introducción

El proyecto comunitario a desarrollar durante el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado fue la adquisición e instalación de ventiladores eléctricos en el Centro de Salud de Santa Elena, Petén; el impacto de este proyecto se conceptualizó al analizar que la prevención de enfermedades de transmisión respiratoria tiene sus bases en la ausencia de ventilación en lugares cerrados, los recursos que ahora posee la sala de espera para obtener una mejor ventilación ayudarán a evitar enfermedades de transmisión aérea, disminuir el estrés en la sala de espera debido al clima cálido, y a proporcionar un ambiente más cómodo para el paciente.

Actualmente la sociedad guatemalteca, carece de muchos de los servicios básicos que todo ser humano requiere para su desarrollo integral, esto debido a la falta de oportunidades y la desigualdad social que se vive en nuestro país; mediante la gestión y organización es necesario hacer que las comunidades sean autosuficientes, para alcanzar el desarrollo comunitario, en beneficio del país.

Al inicio se determinó realizar en la escuela el proyecto comunitario denominado: "Remodelación de la cocina escolar de la escuela oficial Urbana Mixta Marta Rosa Morales Cetina." el cual tuvo demasiadas complicaciones y dificultades, por lo que se decidió cambiar dicho proyecto por: "instalación de ventiladores en la sala de espera en el Centro de Salud de la aldea Santa Elena de la Cruz, Petén".

El proyecto se realizó dentro de dicha institución y se procedió a la instalación de tres ventiladores eléctricos de techo, los cuales fueron adquiridos por una donación de la clínica de especialidades médicas, Centro Clínico Familiar, la cual amablemente aportó los aparatos, y la

instalación se realizó por el personal de mantenimiento del Centro de Salud financiada a través de una colecta de los trabajadores de dicho centro.

1.1.4. Justificación

Una sala de espera es una parte de un edificio donde la gente se sienta o permanece de pie hasta que el hecho que está esperando ocurre , por ejemplo, en una consulta médica , como es el caso del Centro de Salud, el cual carecía de ventilación adecuada, provocaba un aumento en el estrés de los pacientes y de la temperatura del lugar, tomando en cuenta que el clima de esta comunidad tiende a llegar en los meses de verano correspondientes a marzo, abril y mayo a temperaturas que suelen alcanzar con frecuencia los 42 grados centígrados. Derivado de lo anterior, se adquirieron tres ventiladores y se procedió a instalarlos, contribuyendo de esta manera a la disminución del estrés, por calor en los pacientes y que éstos tengan mejor comodidad en dicha institución.

1.1.5. Objetivos

1.1.5.1. Objetivo general:

- Mejorar la confortabilidad de los pacientes en la sala de espera.

1.1.5.2. Objetivos específicos:

- Aumentar la ventilación en la sala de espera del centro de salud.
- Disminuir el estrés y la ansiedad por calor en la sala de espera.
- Contribuir a que el centro de salud tenga mejores servicios de atención.

1.1.6. Metodología

1.1.6.1. Instituciones y grupos organizados participantes

- Centro de Salud de Santa Elena, Petén
- Centro Clínico Familiar, Guatemala, Guatemala

1.1.6.2. Programa comunitario

Para la realización de este proyecto, se realizó un diagnóstico comunitario, en el cual se determinó que el centro de salud de la comunidad de Santa Elena, Petén carecía de este servicio.

1.1.6.3. Actividades desarrolladas

En reunión con la directora del Centro de Salud, me informó que el conjunto de trabajadores siempre han sido solidarios a cualquier mejora de dicha institución, ella muestra su apoyo para este proyecto, ya que anteriormente los trabajadores han realizado diversas colectas para adquirir insumos que mejoren su ambiente laboral, por ejemplo, pintura para decorar la institución y la adquisición de equipo audiovisual. De forma directa e inmediata la población que ha sido beneficiada con este proyecto es la población del municipio de Santa Elena, Petén, particularmente los usuarios de los servicios de salud.

Dentro de las actividades que se realizaron en este proyecto se encuentran:

- Reuniones con la directora del Centro de Salud para determinar si el proyecto afectaría positivamente a los usuarios del Centro de Salud.
- Reunión con el director del área de salud para solicitarle apoyo en la adquisición de los insumos para el proyecto.
- Reunión con el personal de mantenimiento de la institución para la instalación del equipo de ventilación.
- Reunión con el equipo de trabajadores de la institución para la planificación de compra o donación de los ventiladores.



Aspecto anterior a la realización del proyecto



Aspecto final de la sala de espera

1.1.7. Cronograma de actividades

Mes	RESUMEN DE ACTIVIDADES	CRONOGRAMA
Junio	Al inicio se había determinado realizar el proyecto de remodelación de la cocina escolar	Presentación del diagnóstico comunitario.
Julio	Este mes se presentó la propuesta de proyecto, para su aprobación en el Área de Odontología Socio-Preventiva (OSP).	Propuesta del proyecto Planificación Gestión.
Agosto	Aprobación del proyecto e inicio de gestiones	Gestión
Septiembre	El alcalde que estaba en turno prometió proveer el material. Una empresa privada llegó a tomar medidas pero nunca se realizó algún avance	Gestión
Febrero	No se llevó a cabo nada por parte de la municipalidad y el proyecto se da por cancelado. Durante el primer mes de febrero se realizó el diagnóstico comunitario y el proyecto comunitario inicial. "Instalación de ventiladores en el Centro de Salud de Santa Elena, Petén"	Gestión; Presentación proyecto
Marzo	Gestión y adquisición	Resolución de gestión y adquisición.
Abril	Instalación de ventiladores	Ejecución del proyecto
Mayo	Inauguración del proyecto	Inauguración. Elaboración del informe final.

1.1.8. Recursos

1.1.8.1. Presupuesto ejecutado

3 ventiladores, (donación)	Q.900
30 tarugos plástico verde 9/32"	Q.7.50
30 tornillos 1x7	Q.7.50
01 cinta scotch 3/4" x 60"	Q.27.00
30 metros de alambre paralelo no. 12	Q.240.00
TOTAL EN QUETZALES	Q.1182.00

1.1.8.2. Forma de financiamiento

El financiamiento de la obra se obtuvo mediante donaciones de las instituciones y personas que a continuación se mencionan:

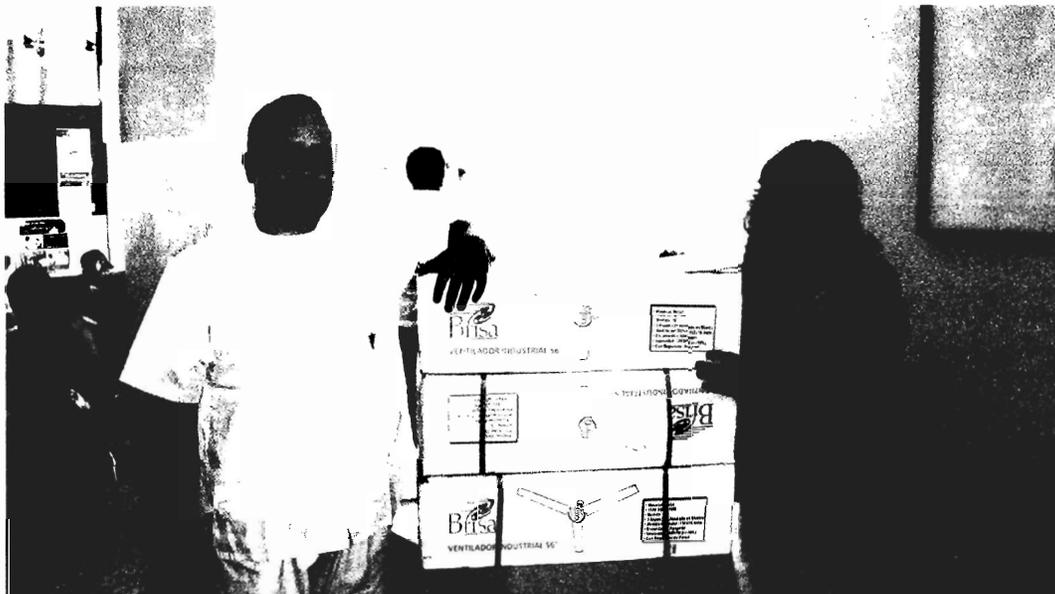
- Centro Clínico Familiar, 3ra av. 12 calle 3-33 zona 1 ciudad capital; quien donó los ventiladores de techo.
- Instalación y financiamiento de materiales para la instalación mediante colecta con los trabajadores del Centro de Salud.

1.1.9. Resultados:

El gremio de trabajadores del Centro de Salud de Santa Elena, Petén, están satisfechos con el proyecto realizado, así como los pacientes que llegan a la sala de espera, han referido que fue de gran ayuda.

Se contribuyó de esta manera a mejorar la estancia de los usuarios que asisten al Centro de Salud, siendo satisfactorio para el conjunto de trabajadores del Centro de Salud concluir la actividad comunitaria planificada y para el estudiante que desarrolló el programa de Ejercicio Profesional Supervisado en dicha comunidad, la cual le cobijó durante su estancia.

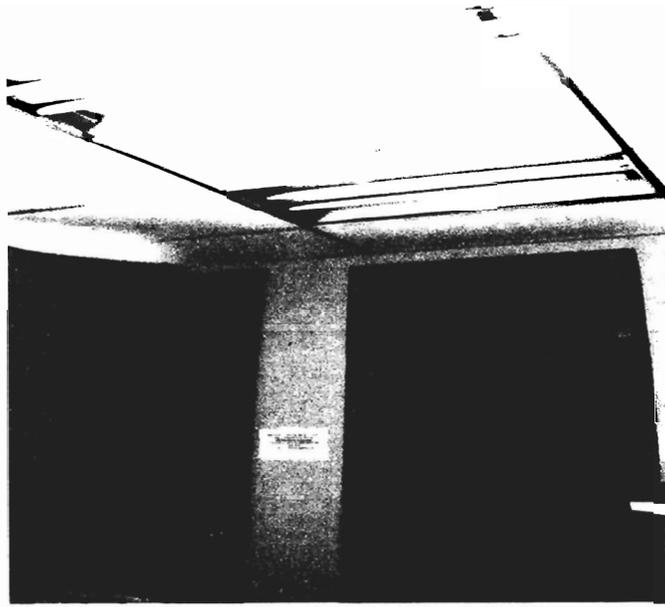
Fotografías de la actividad comunitaria realizada en el Centro de Salud de Santa de la Cruz, Petén:



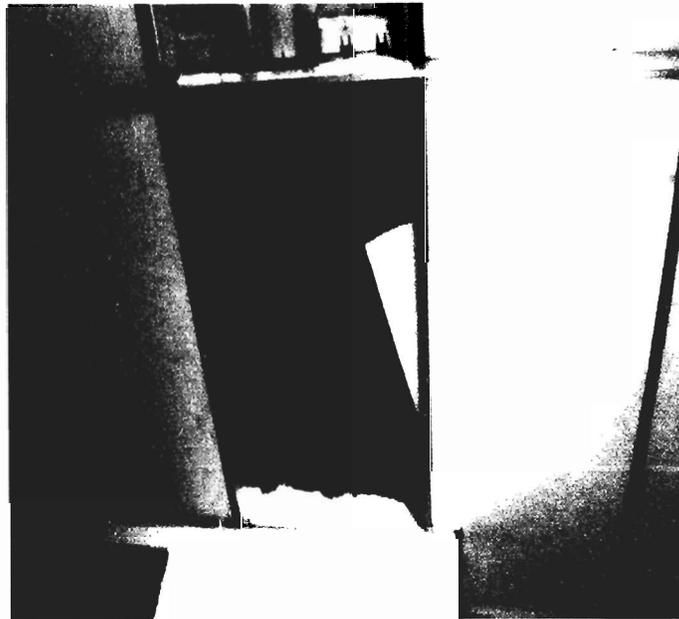
Entrega de los ventiladores industriales al Centro de Salud. En la fotografía de izquierda a derecha, el O.P. David Castillo y la Coordinadora de Distrito, la enfermera Ana Francisca Rosa Arana



Sala de espera, aspecto anterior a la realización del proyecto



Aspecto de la pre-consulta antes de la realización del proyecto



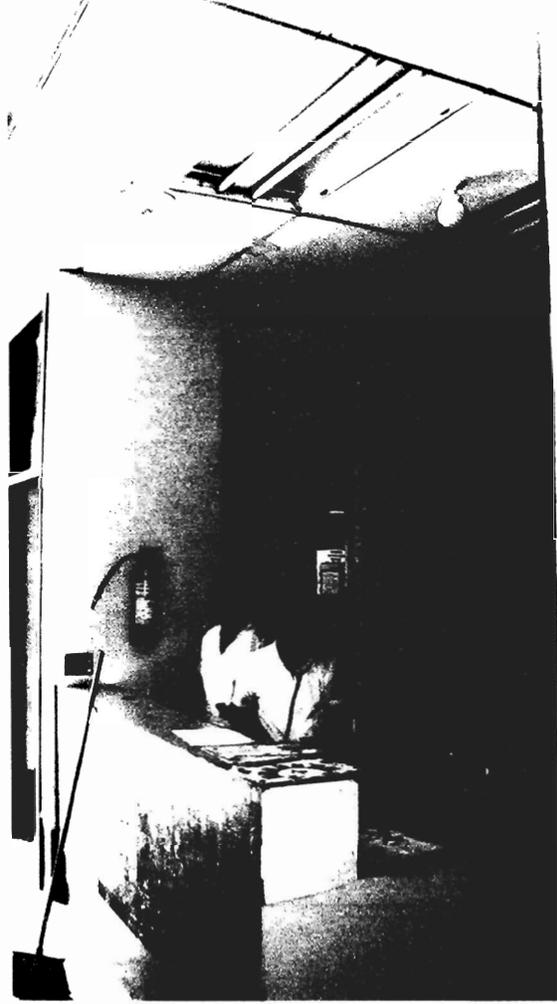
Preparación del lugar donde serían colocados los ventiladores



Instalación del cableado eléctrico de los ventiladores por el personal técnico del Centro de Salud



Instalación de los ventiladores en la sala de espera



Correcto funcionamiento de los ventiladores en la sala de espera
y en el área de preconsulta del Centro de Salud



Inauguración del proyecto, de derecha a izquierda se encuentran, Sarita Zetina, secretaria del Centro de Salud, Ana Francisca Rosa Arana, Coordinadora de Distrito y el O.P. David Castillo

1.1.9. Limitaciones y dificultades

Al inicio del programa de EPS, se tenía planificado otro proyecto, pero debido al poco interés de la población a beneficiar, se canceló. De tal manera que al iniciar el proyecto de ventilación del Centro de Salud, la aceptación por parte de los trabajadores y la ejecución del proyecto fue inmediata.

1.1.10. Análisis

Realizar un proyecto comunitario requiere una serie de procedimientos bien estudiados y planificados. Elaborar una idea de proyecto comunitario, realizar todos los estudios, planificaciones, gestiones, procedimientos intermedios para posteriormente materializar el proyecto.

Es sin duda una experiencia enriquecedora y gratificante para el estudiante que realiza el EPS, ya que se pone a prueba su capacidad de planificación, gestión y liderazgo, así como perseverancia para lograr motivar a las personas involucradas.

La clínica de especialidades médicas del “Centro Clínico Familiar”, fue el principal patrocinador y colaborador en la ejecución del proyecto, gracias a su donación de los tres ventiladores de techo. El gremio de trabajadores del Centro de Salud estuvo a cada momento presente en la realización de este proyecto. La mayoría de los involucrados participaron positivamente.

El impacto del proyecto final realizado es positivo. Los pacientes que asisten al Centro de Salud se muestran complacidos por contar ahora con un ambiente agradable y cómodo. El costo total del proyecto fue de Q. 1282.00, ya que los ventiladores fueron una donación, pero se calcula que cada ventilador oscilaba su precio alrededor de los Q300.00.

1.2. Mejoras a la clínica dental

El Centro de Salud de la comunidad Santa Elena, Petén necesitaba varias reparaciones para constituirse en un centro que no sólo brindara atención odontológica, sino que también fuera agradable para los pacientes y para el estudiante que realizaba su EPS. Por ser un centro que brinda servicio de salud debería reunir las condiciones mínimas necesarias para su buen funcionamiento, tales como: limpieza e infraestructura. Uno de los problemas que se presentaban era el mal estado del aire acondicionado de la clínica dental, el cual necesitaba de mantenimiento, fue necesario realizar el cambio de una conexión eléctrica que estaba dañada, además de proporcionarle servicio de aceite al compresor de la clínica dental que mostraba un nivel por debajo del rango normal de trabajo del compresor.

1.2.1. Objetivos

- Obtener un lugar adecuado para trabajar
- Mantener el compresor dental en buenas condiciones
- Reparar la conexión eléctrica dañada
- Proporcionar servicio al aire acondicionado

1.2.2. Presupuesto ejecutado

Litro de aceite Castrol 20w-50	90.00
Una conexión de corriente eléctrica	25.00
Mantenimiento aire acondicionado	-----
Mano de obra técnico del compresor	50.00
Total en quetzales	Q165.00

1.2.3. Forma de financiamiento

Técnico electricista, donó su mano de obra en revisión y mantenimiento del aire acondicionado. Donación del aceite del compresor y tapadera de la conexión averiada, por el O.P. David Castillo.

1.2.4. Resultados

- Aire acondicionado de la clínica en óptimo funcionamiento
- Conexión eléctrica reparada
- Compresor de aire de clínica dental en óptimo funcionamiento

1.2.5. Análisis

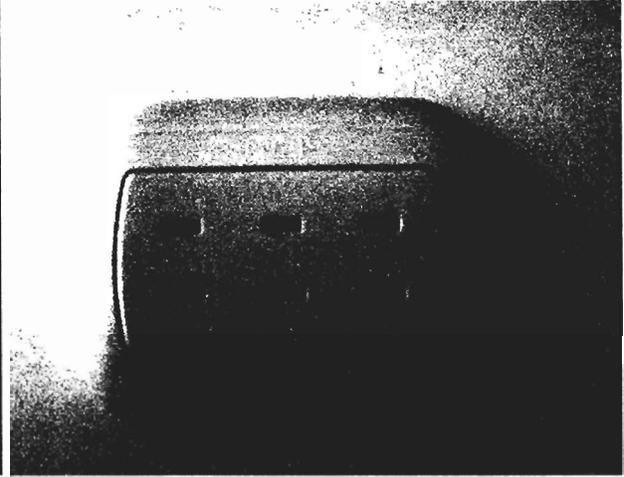
El impacto positivo en la realización del proyecto se ve reflejado en un consultorio más seguro, sin riesgo de choque eléctrico, así como una práctica clínica más eficiente al contar con un aire acondicionado y compresor en óptimas condiciones de funcionamiento. Resulta satisfactorio alcanzar todos los objetivos iniciales del proyecto. El patrocinador principal fue el Centro de Salud y el O.P. David Castillo, quien con su ayuda, ratifica su labor social en beneficio de la comunidad que lo cobija.

1.2.6. Fotografías de las mejoras realizadas a la clínica dental del Centro de Salud de Santa Elena de la Cruz, Petén



Limpieza y mantenimiento del aire acondicionado

(antes y después)



Conexión eléctrica reparada sobre una tablilla blanca.

(antes y después)



Servicio al compresor de aire de la clínica por el técnico



Aceite Castrol GTX 20w-50 usado para llenar el compresor, el aceite fue recomendado por el técnico.



Puede apreciarse el nivel correcto de aceite en el compresor.

2. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

2.1. Descripción

La prevención implica cualquier medida que reduzca la probabilidad de aparición de una afección o una enfermedad, se lleva a cabo durante el período prepatogénico y tiene el propósito de mantener y promover la salud, así como de evitar la aparición de la enfermedad. A continuación se describe el desarrollo, cobertura, logros, avances y dificultades entre otros, del programa denominado “Prevención de enfermedades bucales”, el cual consta de tres subprogramas: 1. Enjuague de fluoruro de sodio al 0.2% semanal; 2. Educación para la salud bucal y 3. Barrido de sellantes de fosas y fisuras.

Para el desarrollo del subprograma de enjuague de fluoruro de sodio al 0.2% semanal, fueron incluidas tres escuelas: 1. Escuela Oficial Urbana Mixta “Marta Rosa Morales Cetina”, 2. Escuela Oficial Rural Mixta “3 de Abril” y 3. Escuela Oficial Rural Mixta tipo Federación “José Benitez Gómez” de la aldea Santa Elena de la Cruz, Petén. La meta por alcanzar fueron 1,000 escolares cubiertos con enjuague a la semana.

Para el subprograma de educación para la salud bucal fueron incluidas las escuelas antes mencionadas en el subprograma de enjuague de fluoruro de sodio al 0.2%semanal, la meta por alcanzar fue de 8 actividades de educación en salud al mes.

Para el subprograma de barrido sellantes de fosas y fisuras fueron incluidas las mismas escuelas de los subprogramas antes mencionados y niños que asistían al Centro de Salud de la comunidad de Santa Elena de la Cruz, Petén. La meta por alcanzar fue de 20 niños al mes.

2.1.1. Objetivos del programa

- Establecer la importancia de la prevención de las enfermedades bucales, para beneficio de los escolares en la comunidad de Santa Elena de la Cruz, Petén.
- Prevenir y reducir el índice de caries dental y enfermedades buco-dentales más comunes en la población de Santa Elena de la Cruz, Petén, por medio del programa de prevención.
- Capacitar a la población sobre cómo aplicar las metodologías y técnicas más eficaces de prevención de enfermedades bucales, por medio de la capacitación de monitores que colaboran en el programa.

2.2 Enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2% semanal

2.2.1 Metodología

La metodología utilizada en los enjuagatorios de fluoruro de sodio, fue visitar las escuelas seleccionadas los días lunes de 8:00 AM a 12:00 PM una vez a la semana para la aplicación del enjuague en escolares de nivel primario. La presentación consta de fluoruro de sodio en tabletas del cual se recomienda utilizar una concentración de 0.2g de polvo disuelto en 10ml de agua destilada. La solución preparada tiene un ph básico y es estable al ser almacenada en envases de plástico. La concentración de 0.2% se logró diluyendo 20 tabletas de flúor en un galón de agua potable. Se procedió a colocar 5 cc. de la solución ya preparada por el odontólogo practicante (O.P.) en la boca de los escolares durante 3 minutos, luego se desechó en los sanitarios. El objetivo del proyecto fue abarcar 1,000 escolares semanalmente con enjuague.

Escuelas seleccionadas:

- Escuela Oficial Urbana Mixta "Marta Rosa Morales Cetina"	350 escolares
- Escuela Oficial Rural Mixta "3 de Abril",	350 escolares
- Escuela Oficial Rural Mixta tipo Federación "José Benitez Gómez"	400 escolares
TOTAL	1100 escolares



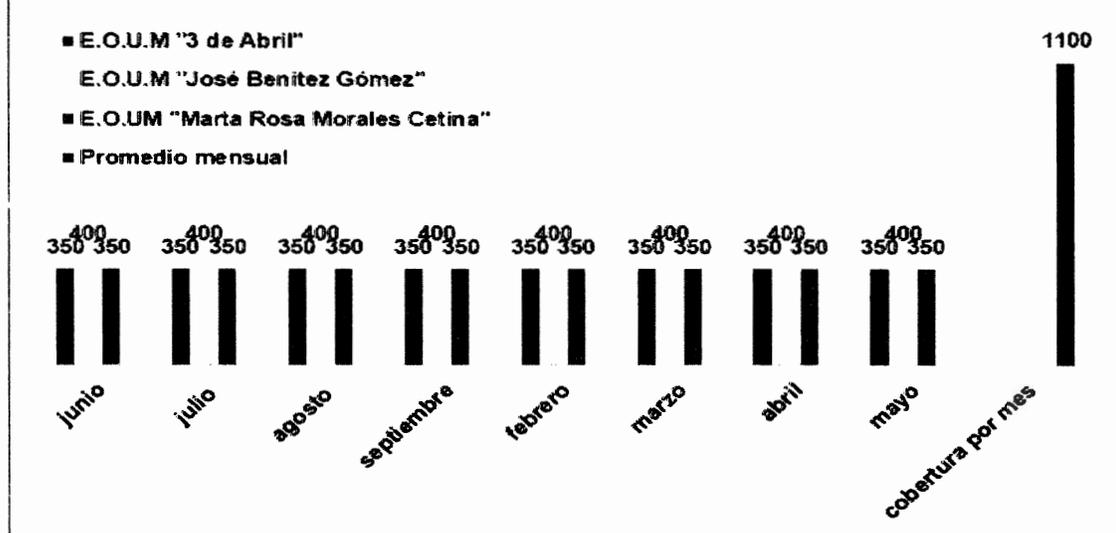
Aplicación de fluoruro de sodio al 0.2% semanal en escolares

Tabla No. 1
Promedio de escolares atendidos por mes,
en el subprograma de enjuagues con fluoruro de sodio
al 0.2% semanal. Centro de Salud, Santa Elena, Petén.
2011-2012

MES	EOUM "Marta Rosa"	EOUM "3 de Abril"	EOUM "José Benitez"
Febrero	350	350	400
Marzo	350	350	400
Abril	350	350	400
Mayo	350	350	400
Junio	350	350	400
Julio	350	350	400
Agosto	350	350	400
Septiembre	350	350	400
Promedio mensual	350	350	400
TOTAL:		1100	

Fuente: Informes mensuales del programa de prevención.

Gráfica No.1
Promedio de escolares atendidos por mes,
en el subprograma de enjuagues con fluoruro de sodio
al 0.2% semanal. Centro de Salud, Santa Elena, Petén
2011-2012



2.2.2. Análisis e interpretación tabla y gráfica No.1:

Tres escuelas fueron seleccionadas para aplicar el enjuague de fluoruro de sodio al 0.2% semanal, de estas, la que mayor cobertura obtuvo fue la EOUM “José Benitez Gómez”, en la cual se concentra la mayoría de escolares del municipio. El total de escolares cubiertos cada semana durante ocho meses con enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2% fue de 1100.

2.3. Barrido de sellantes de fosas y fisuras

2.3.1. Metodología

Los escolares seleccionados en este subprograma son los correspondientes a los grados de primero, segundo y tercero primaria de cada escuela, para el programa de barrido de sellantes de fosas y fisuras, se procedió a sellar únicamente las piezas dentales permanentes sanas, y de esta manera prevenir caries dental.

El sellado de fosas y fisuras se define como la aplicación y adhesión de un material de resina a una superficie de esmalte grabada con ácido, con lo cual se sellan las fosas y fisuras, aislándolas del medio bucal. Con esto se evita que las bacterias las colonicen y que haya sustancias nutritivas que puedan utilizar las bacterias

En resumen: la técnica de aplicación de sellante de fosas y fisuras consta de las siguientes etapas: 1) aislamiento del diente de contaminación salival, 2) limpieza de la superficie, 3) grabado con ácido por 15 a 20 segundos, 4) enjuague y secado de la superficie, 5) aplicación de adhesivo a la superficie grabada, 6) aplicación del sellador a la superficie del esmalte, 7) polimerización del sellador, 8) evaluación del sellador con un explorador y 9) evaluación y ajuste de la oclusión.



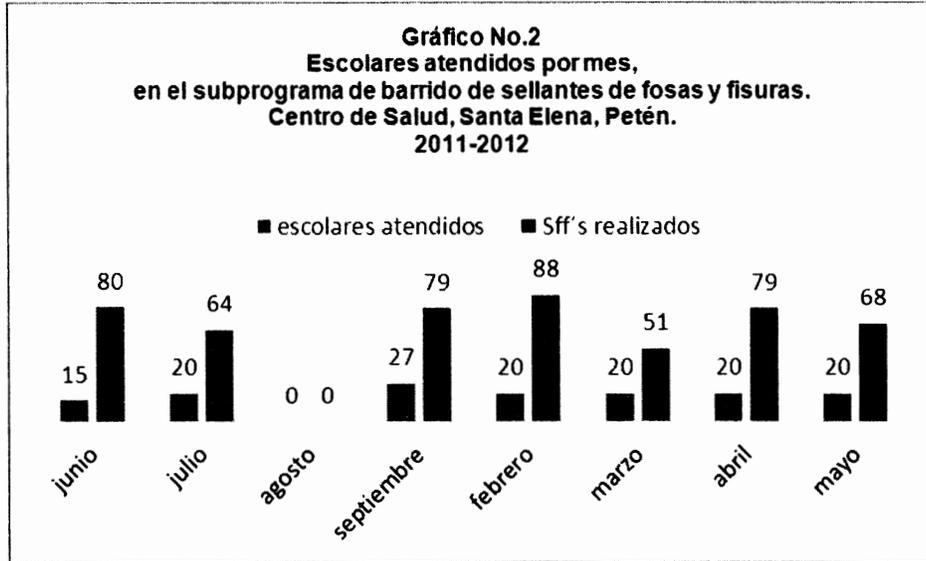
Colocando sellante de fosas y fisuras

La meta fue cubrir 20 escolares mensualmente en este programa. Las escuelas seleccionadas fueron: 1. E.O.U.M “ Marta Rosa Morales Cetina”, 2. E.O.U.M “ 3 de Abril”, 3. E.O.U.M “ José Benitez Gómez” y en este subprograma se incluyó a los niños que asistían al Centro de Salud, Santa Elena de La Cruz, Petén. Los materiales utilizados fueron ácido grabador al 35%, adhesivo, sellante de fosas y fisuras, lámpara de fotocurado, instrumental de examen, barreras de protección, unidad dental del puesto EPS.

Tabla No. 2
Cantidad de escolares atendidos cada mes,
en el subprograma de sellantes de fosas y fisuras,
Centro de Salud, Santa Elena, Petén.
2011-2012

Mes	Niños atendidos	Sellantes realizados
Junio	15	80
julio	20	64
Agosto	0	0
Septiembre	27	79
Febrero	20	88
Marzo	20	51
Abril	20	79
Mayo	20	68
Promedio mensual	17.75	63.62
Producción total	142	506

Fuente: Informes mensuales del programa de prevención.



Fuente: Informes mensuales del programa de prevención.

2.3.2. Análisis e interpretación tabla y gráfica No.2: Durante el desarrollo de los 8 meses de programa EPS, se abarcó dentro del programa de sellantes de fosas y fisuras un total de 142 escolares, atendiendo en promedio 17.75 escolares al mes. Se aplicó sellante de fosas y fisuras a un total de 506 piezas dentales, en promedio 63.62 piezas dentales selladas al mes.



Aplicación de sellador de fosas y fisuras

2.4. Educación para la salud bucal

2.4.1. Metodología

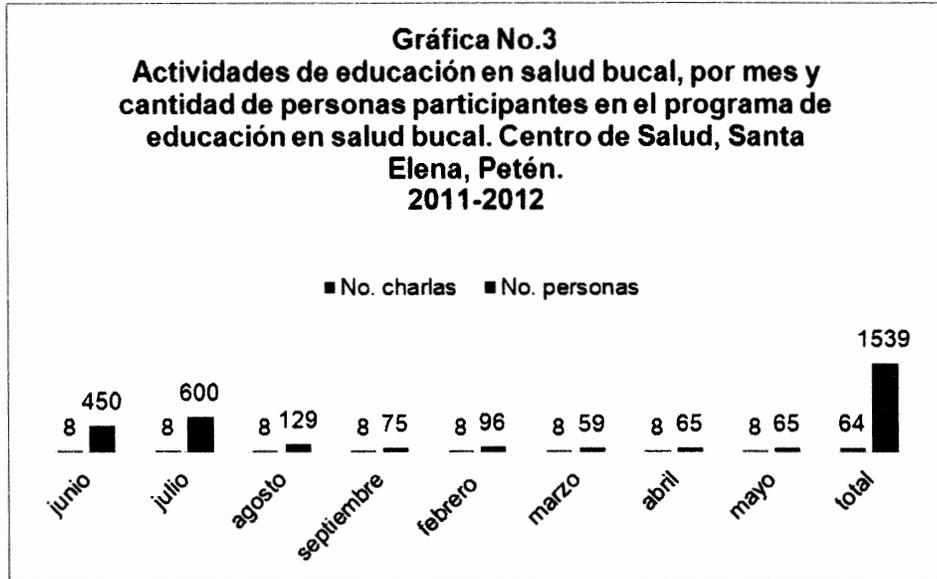
El programa de educación para la salud bucal se realizó los días lunes en jornada matutina y vespertina en las escuelas descritas anteriormente en los subprogramas de enjuague semanal de fluoruro de sodio al 0.2% y barrido de sellantes de fosas y fisuras. La meta fue de 8 actividades de educación al mes, en total siendo 64 charlas. Los grupos objetivo fueron escolares del nivel primario, adolescentes del nivel básico, adultos y mujeres embarazadas. Los materiales utilizados fueron mantas vinílicas de los temas seleccionados.

Se impartió educación en salud bucal de los siguientes temas:

1. Anatomía de la cavidad bucal
2. Caries dental
3. Periodontitis
4. Uso de la pasta dental
5. Relación de azúcar con caries dental
6. Anatomía de las piezas dentales
7. Gingivitis
8. Uso correcto del cepillo y seda dental
9. Sustitutos del cepillo dental
10. Beneficios de los enjuagues de flúor

Tabla No. 3 Actividades de educación en salud bucal, mensualmente. Centro de Salud, Santa Elena, Petén. 2011-2012			
MES	Temas	Actividades de educación	No. de personas
junio	1-10	8	450
julio	1-10	8	600
agosto	1-10	8	129
septiembre	1-10	8	75
febrero	1-10	8	96
marzo	1-10	8	59
abril	1-10	8	65
mayo	1-10	8	65
TOTAL		64	1,539

Fuente: informes mensuales del programa de prevención.



Fuente: informes mensuales del programa de prevención

2.4.2. Análisis e interpretación tabla y gráfica No.3:

El mes que menos personas recibieron educación en salud bucal fue marzo. El mes que más personas recibieron educación en salud bucal fue julio, posiblemente durante todo el período participaron 1539 personas.



Educación para la salud bucal a niños escolares.

2.5. Análisis del programa prevención

El subprograma de enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2% semanal. Actualmente es conocido y aceptado por los maestros de las escuelas, así como por los escolares, no hay duda que están conscientes del beneficio de la prevención para evitar la caries dental, por lo que su aceptación en la mayoría es positiva. Los escolares que anteriormente habían participado en el subprograma de barrido de sellantes de fosas y fisuras, poseían mayor cantidad de piezas permanentes sanas, libres de caries en comparación del escolar que no había participado previamente en este subprograma, es decir, el índice de caries dental (CPO) fue menor en los escolares que previamente han participado en este subprograma .

Lo anterior se potencializa aún más, cuando a la población infantil y adulta se le motiva por medio del subprograma de educación para la salud bucal y al mismo tiempo se le brinda las herramientas necesarias como: cepillos y pastas dentales, ya que la educación va de la mano con la práctica. Al instruir a maestros y escolares con técnicas correctas de higiene oral, así como de beneficiarlos con enjuagues de fluoruro de sodio y sellantes de fosas y fisuras se está cambiando la indiferencia hacia la salud bucal, por una nueva conducta de higiene y prevención de enfermedades bucales. La aceptación de los escolares al programa de prevención fue en su mayoría positiva, siendo esto satisfactorio para los padres de familia, maestros y el estudiante de EPS.

3. INVESTIGACIÓN EN EL PROGRAMA EPS

3.1. Título de la investigación

“Concentración de ión flúor en agua para consumo humano de 31 comunidades”

3.2 Justificación

La alta incidencia y prevalencia de caries dental de la población, especialmente infantil, ha sido preocupación permanente de la Salud Pública y de quienes luchan por encontrar medidas profilácticas. Por ser la caries de etiología multifactorial, es necesario investigar el problema desde varios puntos de vista, para establecer un programa de prevención para el país. Uno de los puntos interesantes a analizar en relación a prevención es el flúor, ya que se ha demostrado que es el elemento traza más importante para reforzar la resistencia del esmalte del diente al ataque de caries.

La investigación, es parte de un programa cuyo propósito es entregar bases para mejorar el nivel de salud bucal de la población guatemalteca, a través de la suplementación con flúor. Siendo la investigación un pilar fundamental en el desarrollo de la academia, en este caso, de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Es importante el desarrollo de esta investigación en beneficio de la sociedad guatemalteca. En esta investigación se analizó la cantidad de ión flúor en agua de consumo humano de la aldea Santa Elena de la Cruz, Petén.

3.3. Objetivos

- Determinar la cantidad de ión flúor en las aguas naturales que abastecen la población de Santa Elena de la Cruz, Petén
- Sugerir recomendaciones de suplementación para la población.
- Comparar la cantidad de ión flúor de una muestra de agua tomada directamente del pozo que abastece a la comunidad y una muestra de agua tomada de un grifo público seleccionado al azar.

3.4. Metodología

Se procedió a tomar una muestra de agua del pozo No.2 de la aldea Santa Elena de la Cruz, Petén, ubicado en la avenida principal de Santa Elena, mediante el uso de un recipiente plástico nuevo de agua purificada. Este fue vaciado y lavado con el agua procedente del pozo con el objetivo de eliminar cualquier molécula de agua del recipiente, de esta manera se obtuvo una muestra de agua proveniente únicamente del pozo, el recipiente fue llenado y vaciado tres veces, y en la cuarta vez de su llenado, se cerró herméticamente para evitar su contaminación y colocando su identificación. Posteriormente se almacenó para ser enviado al Área de Odontología Socio-Preventiva de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el mismo procedimiento se realizó para la muestra del agua del grifo de la escuela oficial urbana mixta “Marta Rosa Morales Cetina”. La cantidad de ión flúor en las muestras de agua fue analizada mediante el método colorimétrico spectroquant Merck 1.145570001.

Para la recolección de información, se elaboró un cuestionario con las características más importantes de la comunidad, donde se llevó a cabo la investigación.

1. Determinación de la fuente de provisión de agua:

Existen fuentes principales:

Cuatro pozos perforados denominados únicamente con números, dos de ellos ubicados en la calzada del mercado nuevo, los otros dos pozos en la división entre Santa Elena y San Benito. Petén.

2. Conducción, distribución:

10 galones por segundo por 3600 / 864,000 galones por día (si se bombea las 24 horas). Existía el bombeo las 24 horas pero últimamente con el fin de economizar, de 12:00 a 3:00 de la mañana se están apagando algunas bombas para evitar el consumo excesivo de energía. Existe servicio de agua las 24 horas del día en la mayoría del sistema con la excepción de algunos lugares en las cuales únicamente llega si está en función el sistema de bombeo. Existe una muy buena cobertura del sistema de agua entubada que abastece al 98% de la población del área central.

Actualmente existen 9,230 usuarios (conexiones domiciliarias y comerciales) 8,613 usuarios (92%) tienen caudalímetro (contadores) instalados. El sistema es auto-sostenible.

3. Reserva o tanque de almacenamiento de agua que subsidie el almacenamiento en caso de falta:

Se cuenta con tres tanques de almacenamiento

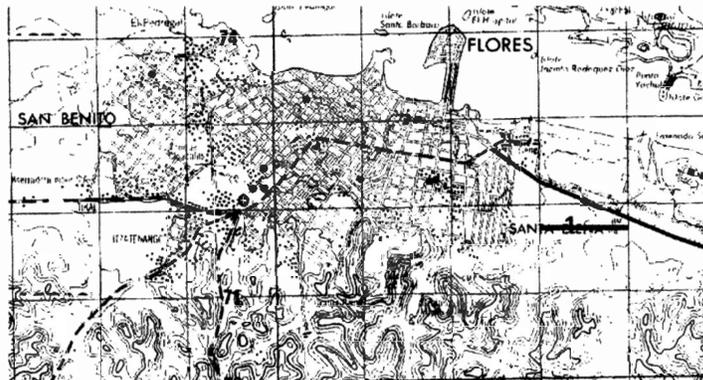
4. Presencia de tanques, elevación:

No se encontró información

5. Cantidad de agua disponible:

El agua que procede de los 4 pozos que abastecen a Santa Elena está a una profundidad de 80 metros con un nivel estático de 15 y dinámico de 16 (nivel de agua). 10 galones por segundo por 3600 / 864,000 galones por día (si se bombea las 24 horas), dirigida por un sistema de tuberías y alcantarillado al 98% de la población .

6. Ubicación del tanque:



7. Estrategias para el control de contaminación bacteriológica:

Dos veces al año EMAPET realiza pruebas bacteriológicas en cada uno de los pozos (dentro y en la cabeza) haciendo a la vez muestras al azar al agua potable de chorro en las viviendas. Estos son enviados al laboratorio del Instituto Nacional de Fomento Municipal -INFOM. Simultáneamente y en cumplimiento de la ley respectiva el Área de Salud Pública hace análisis para verificar que se esta se está llevando a cabo la clorinación del agua.

8. Sistemas de cloración:

Se clora a diario a través de los sistemas automáticos instalados (gas cloro). Mientras están activadas las bombas se está clorando de forma automática.

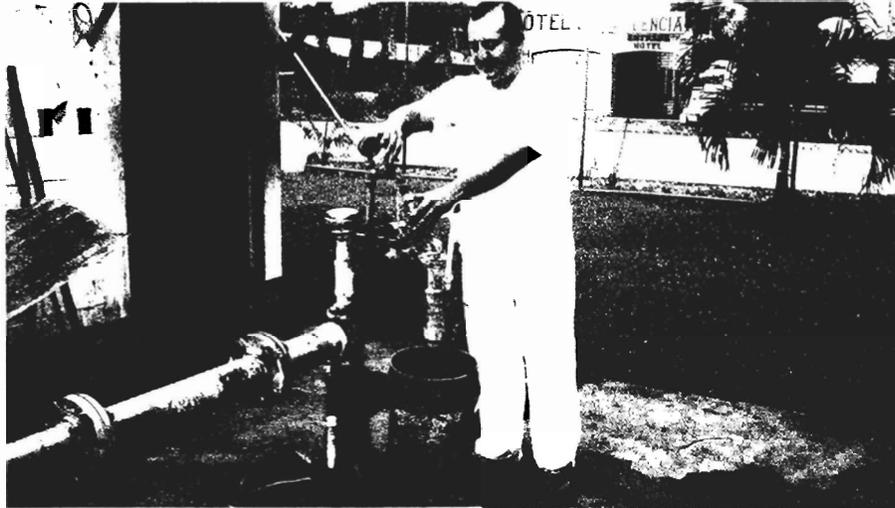
3.5. Presentación de resultados

No "LNS"	Lugar de toma de la muestra	Nombre del estudiante	Presentación del resultado
APC12-0634	Pozo no. 2 avenida principal Santa Elena, Petén	Edgar David Castillo Gómez	< 0.10mg/L
APC12-0635	Grifo de E.O.U.M "Marta Rosa Morales Cetina"	Edgar David Castillo Gómez	0.10mg/L

3.6. Análisis de resultados

Según la norma COGUANOR NGO 29001 "AGUA POTABLE ESPECIFICACIONES" el límite máximo permisible de fluoruro es de 1.7mg/L, por lo que se puede apreciar que las muestras obtenidas están por debajo del límite permisible, por lo cual es recomendable seguir con los programas de fluoración, ya que el nivel del fluoruro en las muestras no representa ningún riesgo para la población. Considerando los resultados obtenidos, es necesario que los profesionales responsables de la salud, establezcan medidas para la suplementación con flúor.

A pesar de los esfuerzos para mejorar los hábitos de higiene oral de la población, mediante educación en salud bucal, gran parte de la población no cumplen con estas recomendaciones, por lo tanto, es posible esperar que el efecto del flúor tópico alcanzará sólo a una pequeña parte de la población. Los niños y los grupos de bajos ingresos recibirían en mejor forma los beneficios del flúor si éste se agrega al agua para consumo humano.



Recolectando la muestra de agua del pozo No.2



Pozo No.2

3.7. Conclusiones

La evidencia científica sobre el papel protector del flúor, de forma tópica, sistémica o combinada, en la prevención de la caries es amplia y concluyente, se ha encontrado que la prevalencia de caries dental es mayor en las zonas donde el agua no contiene flúor. Esta investigación se propuso medir la concentración de ión flúor en el agua para consumo humano, se analizó mediante el método colorimétrico spectroquant Merck 1.145570001 y se determinó que la cantidad de ión flúor encontrada en las muestras de agua estaban muy por debajo del límite permisible.

3.8. Recomendaciones

Como se ha comprobado en diferentes partes del mundo, la mejor opción es la fluoración del agua. Tal medida ha resistido todo tipo de crítica, pues no existen efectos tóxicos o teratogénicos atribuibles al flúor si este se emplea en las concentraciones recomendadas y la fluorosis dental solo se observa cuando el contenido de flúor del agua es mayor que 2 ppm. La fluoración del agua, bien efectuada, consigue concentraciones estables y no produce fluorosis. Como ya se mencionó, el propósito de este trabajo es entregar bases para mejorar el nivel de salud bucal de la población Guatemalteca, a través de la suplementación con flúor, ya que el costo es significativamente menor que los beneficios económicos obtenidos, por ejemplo, menor demanda de atención curativa. Por lo tanto, se recomienda hacer más estudios de este tipo y poder correlacionar otras variables.

4. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL

4.1. Descripción atención clínica integral

El programa EPS está dirigido a satisfacer las necesidades de atención integral odontológica de la población donde se desarrolle, para esto se le presta atención odontológica a escolares de nivel primario y el programa de atención odontológica a grupos en alto riesgo, donde se incluye a mujeres embarazadas, adolescentes, niños en edad pre-escolar, y adultos mayores. Teniendo como prioridad los escolares de nivel primario por el tipo de dentición que poseen y el alto índice de caries dental y enfermedad periodontal. Este grupo es idóneo para implementar programas preventivos como los sellantes de fosas y fisuras, ya que poseen piezas dentales recién erupcionadas, en las cuales se implementaron tratamientos preventivos, todo esto con el fin primordial de mejorar la calidad de vida de los niños y población en general, sobre todo en cuanto a salud oral se refiere. A continuación se describe la cobertura y producción clínica de los dos componentes mencionados anteriormente.

4.2 . Atención a escolares

Tabla No.1
Escolares atendidos integralmente, según género.
Centro de Salud, Santa Elena, Petén.
2011-2012

Mes	Masculino	Femenino	Total
Junio	1	0	1
Julio	10	3	13
Agosto	1	0	1
Septiembre	8	8	16
Febrero	8	6	14
Marzo	5	9	14
Abril	12	8	20
Mayo	3	9	12
Totales	48	43	91
	Promedio mensual		11.37

Fuente: informes mensuales de producción clínica

Gráfica No.4
Porcentaje de escolares atendidos durante el
programa EPS, según genero. Centro de Salud, Santa
Elena, Petén.
2011-2012

■ masculino ■ femenino



Interpretación tabla y gráfica No.1: la población atendida de escolares, según género, presenta un porcentaje muy similar.

Tabla No. 2
Cantidad de tratamientos realizados en escolares,
en el programa de atención clínica integral.
Centro de Salud, Santa Elena, Petén.
2011-2012

Mes	Examen clínico	Profilaxis y ATF*	Sellante de fosas y fisuras	Tratamiento periodontal	Exodoncia
Junio	1	1	14		
Julio	13	13	118		11
Agosto	4	1	10	1	
Septiembre	16	16	101		17
Febrero	14	14	109	8	4
Marzo	14	14	81		5
Abril	20	20	148		7
Mayo	12	12	109		
Total	94	91	690	9	41

Fuente: Informes mensuales de producción clínica.

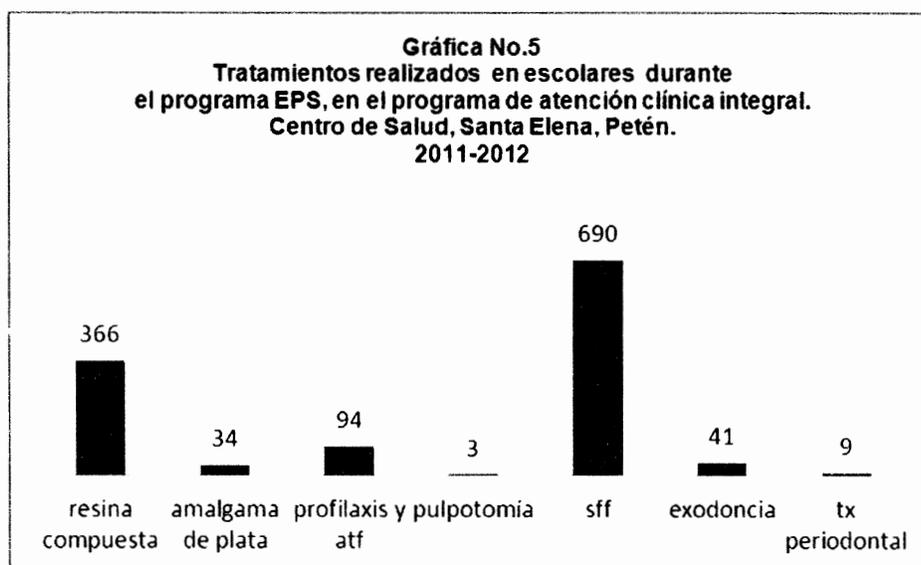
Interpretación tabla No.2: puede apreciarse que el tratamiento más realizado es sellante de fosas y fisuras, seguido de exodoncia dental, posteriormente con el tratamiento periodontal, cabe mencionar que a cada niño terminado integralmente se le realizó profilaxis dental y aplicación tópica de flúor.

Tabla No.3
Cantidad de tratamientos realizados en escolares,
en el programa de atención clínica integral.
Centro de Salud, Santa Elena, Petén.
2011-2012.

Mes	Restauración amalgama	Restauración resina compuesta	Pulpotomía	T.C.R.*	Corona acero
Junio		2			
Julio	11	26			
Agosto		11			
Septiembre	17	56	1		
Febrero	5	69			
Marzo	1	56	1		
Abril		84	1		
Mayo		62			
Total	34	366	3		

Fuente: Informes mensuales de producción clínica.

Interpretación tabla No.3: el tratamiento realizado con mayor frecuencia fue el de resina compuesta (RC), seguido de las restauraciones de amalgama de plata (AM), el de menor cantidad es el tratamiento de pulpotomía.



Interpretación gráfica No.2: los sellantes de fosas y fisuras (SFF) presentan la mayor cantidad de producción, seguido por las profilaxis y Atf's, luego por la exodoncia dental

(Exo.)restauraciones de amalgama de plata (AM) y, y pulpotomías (Pulpo.) presentan la menor cantidad de producción.



Atención clínica integral en escolares

4.3. Grupos de alto riesgo

Tabla No.4
Cantidad de tratamientos realizados en grupos de alto riesgo,
en el programa de atención clínica integral.
Centro de Salud, Santa Elena, Petén.
2011-2012

Grupo	Examen clínico	Profilaxis y ATF*	SFF	Obturación amalgama	Obturación resina compuesta.
Preescolares	4	4	6		6
Adolescentes	4	4	33		23
Embarazadas					
Adultos	1				3
Totales	9	8	39		32

Fuente: informes mensuales de producción clínica.

Interpretación tabla No.4: total de 11 pacientes en los tres grupos, las obturaciones de amalgama tienen la mayor cantidad seguido de examen clínico y obturaciones de resina compuesta (RC).

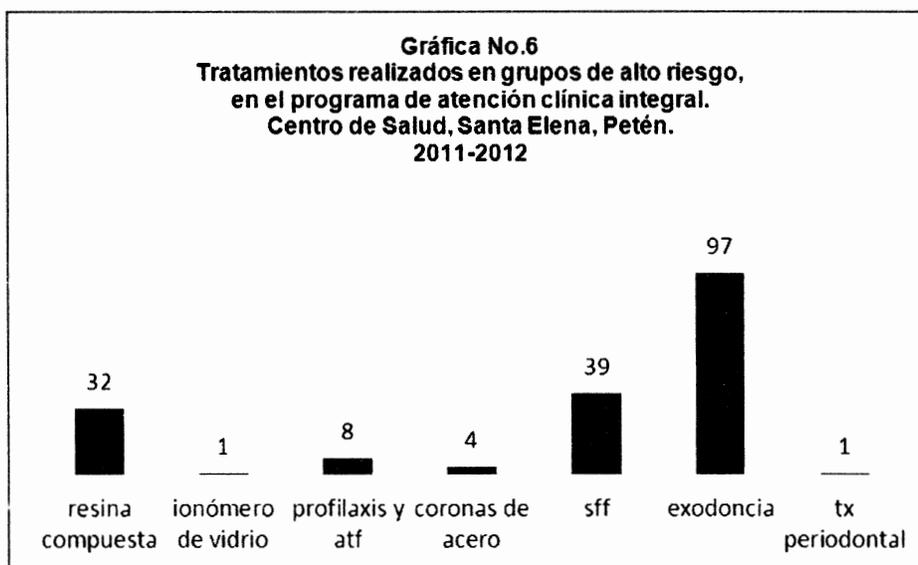
Tabla No.5

Cantidad de tratamientos realizados en grupos de alto riesgo,
en el programa de atención clínica integral.
Centro de Salud, Santa Elena, Petén.
2011-2012

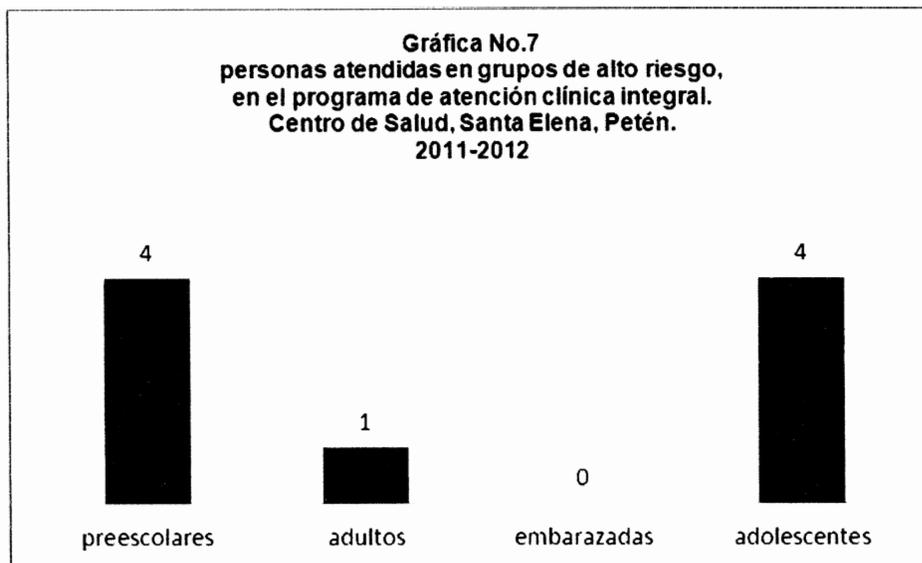
Grupo	Corona acero	T.C.R.	Tratamiento periodontal	Exodoncia	Ionómero de vidrio
Preescolares	4				1
Adolescentes			1		
Embarazadas					
Adultos			1	97	
Totales	4		1	97	1

Fuente: Informes mensuales de producción clínica.

Interpretación tabla No. 5: Exodoncia dental fue el tratamiento realizado con mayor frecuencia, seguido del tratamiento periodontal y la restauración de ionómero de vidrio.



Interpretación gráfica No.3: el tratamiento realizado con mayor frecuencia fue el de exodoncia, seguido de sellantes de fosas y fisuras (sff), luego las obturaciones de resina compuesta (Rc.), seguido de los exámenes clínicos, profilaxis y atf, seguido de coronas de acero (AC), el tratamiento menos realizado en pacientes de alto riesgo fueron el ionómero de vidrio y el tratamiento periodontal.



Interpretación gráfica No.4: el grupo de pre-escolares fue el más atendido, junto con el de adolescentes, seguido de adultos y de último embarazadas.

4.4. Análisis

En el programa de atención a escolares se atendió de manera integral un total de 91 niños, de los cuales el 53% son hombres y el 47% son mujeres, lo que refleja un porcentaje similar en atención, tanto en hombres como en mujeres. Se atendió un promedio de 13 escolares integralmente al mes, siendo la meta inicial de un intervalo de 13 a 20 niños al mes. Se realizó un total de 94 exámenes clínicos en escolares. El tratamiento preventivo que más se aplicó fue el de sellante de fosas y fisuras con un total de 690 piezas selladas, seguido por la profilaxis y aplicación tópica de flúor con un total de 91 aplicaciones. En cuanto a operatoria dental, se realizó un total de 400 obturaciones divididas así: amalgamas de plata 34, restauraciones de resina compuesta 366, restauraciones de ionómero de vidrio 0. El promedio de obturaciones realizadas por niño fue de 4.01. Los tratamientos de tipo pulpotomía fueron 3, tratamientos periodontales fueron 9, se realizó un total de 41 exodoncias dentales, lo que significa un promedio de 0.4 extracciones por escolar.

En resumen, se realizó un total de 453 tratamientos de tipo curativo, operatoria, exodoncias, pulpotomías, tratamientos periodontales, corresponde un promedio de 4.97 tratamientos curativos por escolar. Siendo las obturaciones de resina compuesta las que ocupan el primer lugar en cantidad. Se realizó un total de 781 tratamientos de tipo preventivo, entiéndase

profilaxis y aplicación tópica de flúor y sellantes de fosas y fisuras, un promedio de 8.58 tratamientos preventivos por escolar, siendo los selladores de fosas y fisuras, que ocupa el primer lugar en cantidad. Se trabajó un promedio de 4.97 tratamientos de tipo curativo por niño y 8.58 tratamientos de tipo preventivo por niño, por lo que se puede decir que se trabajó de igual manera la odontología preventiva como la curativa, esas fueron las necesidades reales de la población atendida.

Respecto al programa de atención a grupos en alto riesgo se atendió: 4 niños pre-escolares, 4 adolescentes y 1 adulto, logrando un total de 9 pacientes, igual número de exámenes clínicos. Se realizó un total de 33 tratamientos de operatoria dental, entendiéndose obturaciones, 32 de resina compuesta y 1 de ionómero de vidrio, en promedio 3.6 obturaciones por paciente. Cabe destacar que predomina la obturación de resina compuesta. Se realizó 49 tratamientos preventivos: 39 sellantes de fosas y fisuras y 9 profilaxis con su aplicación tópica de flúor, tratamientos de tipo periodontal 1, tratamientos de tipo curativo 33 un promedio de 3.66 tratamientos curativos por paciente y 49 tratamientos de tipo preventivo, 5.49 tratamientos preventivos por paciente. Se trabajó la odontología preventiva en mayor proporción que la odontología curativa, en este grupo ya que estas fueron las necesidades de la población atendida. El total de tratamientos realizados en el programa de grupos en alto riesgo: fue de 86, un promedio de 9.5 tratamientos por paciente. El total de pacientes que llegaron al consultorio y que fueron exclusivamente de exodoncia fueron 73, los cuales en total sumaron 97 piezas extraídas.



Realizando la actividad clínica en Pre-escolares

5. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO

5.1. Descripción

El estudiante de sexto año de la carrera de Cirujano Dentista de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos debe planificar, organizar, ejecutar y evaluar la administración del consultorio que se le haya asignado para la realización del programa EPS, siguiendo los lineamientos docentes establecidos para dicha actividad. Para ello recibe la información necesaria sobre la administración de consultorio que le permita manejar la clínica de manera eficiente, ordenada y organizada, para su máximo provecho y beneficio de los pacientes.

5.1.1. Institución sede del programa EPS

Centro de Salud Santa Elena de la Cruz, Petén

5.1.2. Misión:

Contribuir a mejorar el nivel de salud y bienestar de la población con equidad y solidaridad, dentro del marco constitucional y legal, manteniendo la rectoría y las acciones de salud, favoreciendo la movilización de los recursos con orientación social.

5.1.3. Visión:

El Centro de Salud de Santa Elena, Peten, cuenta con una estructura organizada tomando decisiones descentralizadas acordes a la realidad local, cumpliendo con la función de rectoría emanada de las políticas de salud. Cuenta con recurso humano técnicamente capacitado y calificado, con un perfil de desempeño de acuerdo a las funciones específicas dentro del equipo de salud. La Dirección de Área, desarrolla procesos administrativos, técnicos y financieros, logrando la participación de otros sectores de la población civil.

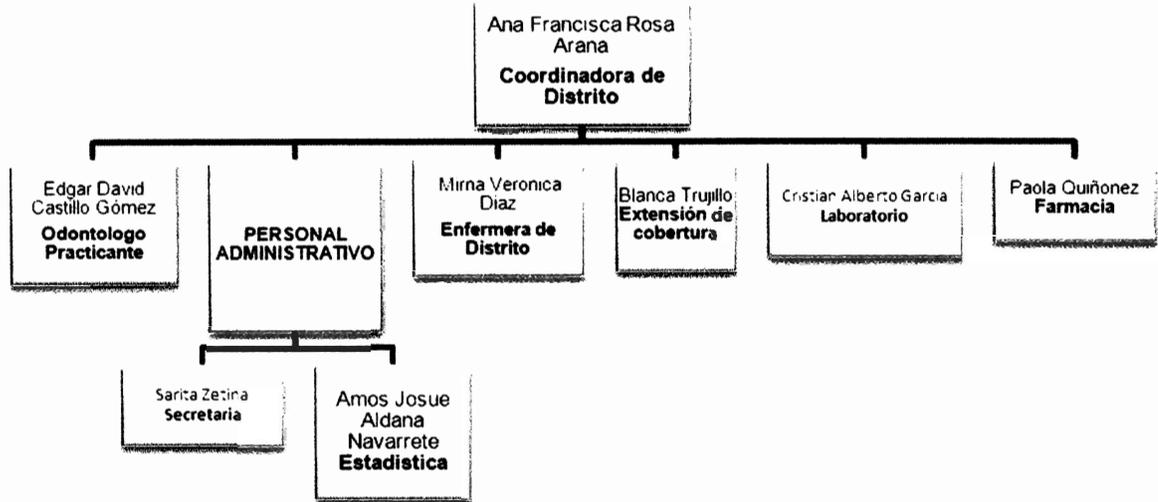
5.1.4. Ubicación geográfica:

Se localiza en el municipio de Santa Elena de la Cruz Petén a 495 kms de distancia.

5.1.5. Coordinador:

Ana Francisca Rosa Arana, enfermera profesional, coordinadora de distrito.

5.1.6. Estructura administrativa



5.1.7. Servicios que brinda la institución:

Clínicas médicas de bajo costo

Clínica dental

Laboratorio clínico

Farmacia de ayuda social



Sala de espera del Centro de Salud



Equipo de la clínica dental

5.1.8. Infraestructura de la clínica dental

Debido a la poca cantidad y malas condiciones del instrumental con que cuenta la clínica, el Odontólogo practicante proporciona sus instrumentos. Entre el equipo funcional de la clínica se encontraba:

- 1 unidad dental, marca Knight, en buenas condiciones.
- 1 compresor dental, el cual se encuentra en buenas condiciones.

La clínica dental no cuenta con el resto de instrumental y equipo (lámpara de fotocurado, instrumental de operatoria, exodoncia, periodoncia, etc.) únicamente gaveteros, mesas y otros muebles para la colocación de todo este equipo. Los materiales utilizados en el programa de EPS fueron suministrados por la Universidad de San Carlos, exceptuando los materiales de resina compuesta, ácido grabador, sellante de fosas y fisuras, ionómero de vidrio, los cuales fueron costeados por el o.p David Castillo, de igual manera los insumos necesarios para limpieza de la clínica dental y para la esterilización del instrumental.

5.1.9. Protocolo de desinfección: los procedimientos que a continuación se detallan, se realizan en la clínica meticulosamente para prevenir infección cruzada o algún accidente para el personal profesional como auxiliar, por lo cual damos una jerarquización para su aplicación después de haber utilizado los instrumentos. (2)

1. Primero se clasifican los instrumentos como críticos, semicríticos y no críticos.
2. Limpieza: todos los instrumentos se deben lavar con agua y jabón.
3. Solución germicida: se introducen los instrumentos, en nuestro caso Glutaraldehido Glutarex de la casa GC América, deben quedar sumergidos por completo en la solución para evitar la contaminación con el aire y obtener el resultado deseado. Para el instrumental no crítico fue desinfectado con cloro, alcohol o desinfectante de superficies (Lysol en spray).
4. Para instrumental semicrítico y tener un buen nivel de desinfección, el fabricante recomienda mínimo 30 min. a 20 C temperatura.
5. Para instrumentos críticos y alcanzar un alto grado de esterilización el fabricante recomienda mínimo 3 horas a 20 C temperatura.
6. Después de transcurrido el tiempo estipulado, se dejan secar los instrumentos con agua pura, se secan y se almacenan en un lugar seco y libre de contaminantes.
7. Todo procedimiento del protocolo de desinfección se lleva a cabo utilizando las barreras de protección: guantes, mascarillas, gorro, lentes, para evitar así la contaminación y peligro para el personal auxiliar.

5.1.10 Horario de atención de clínica dental EPS de Odontología

HORA	LUNES MARTES	Y	MIÉRCOLES	JUEVES VIERNES	Y
8:00 – 9:00	Programa escolares		Programa preventivo	Programa escolares	
9:00 – 10:00	Programa escolares		Programa preventivo	Programa escolares	
10:00 – 11:00	Programa escolares		Programa preventivo	Programa escolares	
11:00 – 12:30	Programa escolares		Programa preventivo	Programa escolares	
12:30 – 14:00	Almuerzo		Almuerzo	Almuerzo	
14:00 – 15:00	Programa escolares		Programa alto riesgo	Programa escolares	
15:00 – 16:30	Programa escolares		Programa alto riesgo	Programa escolares	

5.2. Capacitación del personal auxiliar de odontología

El estudiante que realiza su Ejercicio Profesional Supervisado debe contar con una o más personas que desempeñen el papel de asistente dental para colaborar con el correcto funcionamiento de la clínica dental. La incorporación de una asistente dental a la clínica tiene especial relevancia, ya que el papel que ella desempeña contribuye con el éxito del profesional con quien trabaja. La asistente dental debe recibir una preparación previa para desempeñar sus funciones en el consultorio odontológico, ya que forma parte del equipo de trabajo de salud bucal. Debe tener conocimientos básicos acerca del trabajo que se realiza dentro del consultorio. El objetivo es facilitar y permitir al odontólogo que optimice el tiempo empleado en la atención del paciente que asiste a su clínica.

5.2.1. Objetivos

- Reclutar, seleccionar, capacitar, delegar funciones y evaluar personal auxiliar en odontología, científicamente de manera teórica y práctica, durante el periodo de Ejercicio Profesional Supervisado.
- Maximizar el tiempo de trabajo clínico.
- Simplificar el trabajo del odontólogo en el desarrollo del programa de Ejercicio Profesional Supervisado, así como de sus actividades profesionales.

5.2.2. Metodología

Se procedió inicialmente a reclutar el personal, mediante afiches y anuncios, posteriormente a seleccionarlo mediante entrevistas, para finalmente capacitar y delegar funciones al personal auxiliar, manteniendo una evaluación periódica. Debido a que en el segundo periodo del programa de EPS fue necesario contratar otra asistente, se modificó levemente el contenido de temas planteados en el proyecto inicial, con el fin de adecuar lo más posible la capacitación a la persona seleccionada, ya que fue su primera experiencia dentro de la clínica dental. La metodología utilizada fue inicialmente una introducción e inducción oral a la clínica dental a manera de introducir al ambiente clínico, a la nueva asistente. Luego se procedió a impartir folletos, según los temas convenientes, iniciando así la capacitación científica del personal auxiliar.

5.2.3. Forma de evaluación

Se realizaron evaluaciones escritas y orales al finalizar cada semana de trabajo, por lo general las evaluaciones se realizaron los días viernes por la tarde. Además se realizó una constante retroalimentación durante los períodos de atención clínica mediante explicaciones e instrucciones verbales.



Junto a la asistente dental, la señorita Janahí Pinelo

5.2.4. Cronograma de actividades

CUADRO DE ACTIVIDADES DEL DESARROLLO DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL PERSONAL AUXILIAR EN ODONTOLOGÍA.

Junio

SEMANA	TEMA	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
1	Inducción oral a la clínica dental	Oral	Es asistente nueva, se determinó dar solo inducción oral inicial.
2	Inducción oral a la clínica dental	Oral	Es asistente nueva, se determinó dar solo inducción oral inicial.
3	Inducción oral a la asistencia dental	Oral	Es asistente nueva, se determinó dar solo inducción oral inicial.
4	Áreas de trabajo de la clínica dental	100	Se notó interés por parte de la nueva asistente hacia el programa de capacitación. PROMEDIO: 100

Julio

SEMANA	TEMA	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
1	Manejo del niño	100	
2	Barreras de protección	100	
3	Función piezas dentales	100	
4	Odontología a cuatro manos	100	Se observó un avance considerable en la asistente, lo cual fue muy positivo. PROMEDIO: 100

Agosto

SEMANA	TEMA	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
1	Principales enfermedades dentales	100	
2	Caries dental	100	
3	Enfermedad periodontal	100	Se observó buena actitud de la asistente.
4	Prevención de enfermedades bucales	100	Falta de costumbre en la lectura. PROMEDIO 100

Septiembre

SEMANA	TEMA	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
1	Técnicas de higiene	100	
2	Técnicas alternativas	100	
3	Importancia del fluor	100	
4	Profilaxis dental	100	PROMEDIO 100

Febrero

Semana	Tema	evaluacion	Observaciones
1	Asistente dental	100	
2	Manejo del niño	100	Ya que es maestra de primaria su desempeño con los escolares es muy bueno.
3	Anatomía dental	100	
4	Bioseguridad	100	

Marzo

SEMANA	TEMA	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
1	Caries dental	100	
2	Halitosis	100	
3	Periodoncia	100	
4	Técnicas de higiene bucal	100	Se realizaron pruebas orales y escritas al finalizar cada semana. PROMEDIO 88.7

Abril

SEMANA	TEMA	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
1	Odontopediatría general	100	
2	Instrumental de endodoncia	100	
3	Instrumental de operatoria	100	
4	Periodoncia general	100	PROMEDIO: 100

Mayo

SEMANA	TEMA	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
1	Yeso para uso odontológico	100	Oral
2	Vaciado de impresiones	100	Oral
3	Radiografías	100	Oral
4	Toma de radiografías	100	PROMEDIO: 100

5.2.5. Agenda didáctica

En los cuadros anteriormente presentados, se describe por mes y semana la agenda didáctica realizada, se utilizaron folletos en los que se incluyó: gráficas, dibujos, esquemas, etc. Para facilitar el aprendizaje de cada tema, además se resolvió dudas durante los períodos libres entre pacientes, así como realizar las evaluaciones orales y escritas, al finalizar la semana se procedió a explicar detenidamente cada folleto, con el fin de retroalimentar cada tema.

5.2.6. Análisis de resultados

No se encontró ninguna dificultad en la capacitación, ni en las prácticas que se realizaron. Solamente se hizo la observación sobre la importancia de seguir practicando para lograr un *mejor desempeño y de estudiar para recordar los temas impartidos*. La asistente dental desempeñó bien sus funciones y prestó atención a su capacitación, lo cual se evidenció en los últimos meses con un buen nivel de eficiencia. Se logró capacitar eficientemente a una persona durante el período Ejercicio Profesional Supervisado, la cual recibieron los conocimientos básicos de asistente dental. Fueron contratadas como asistente dental de la clínica dental del Centro de Salud de Santa Elena, Petén con lo que se contribuye al desarrollo de la persona capacitada así como de la comunidad. Mediante el programa de capacitación de personal auxiliar se logra crear promotores de salud bucodental en las comunidades del país, ya que el asistente dental es un promotor de la salud oral al finalizar su capacitación. Con los temas cubiertos se impartió una capacitación básica en lo que refiere a personal auxiliar en odontología ya que fue la primera capacitación recibida por parte de la señorita participante. En general los resultados fueron positivos para los involucrados en el proyecto.

6. BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

1. Cava, J.L. (2004). **Biomateriales dentales**. Colombia: AMOLCA. Pp. 279 - 281.
2. Higashida, B. (2000). **Odontología preventiva**. México: McGraw-Hill Interamericana. Pp. 41-44.
3. Novotecni S.A. Informe final. (2009). **Estudio de línea base 2009 : programa de desarrollo sostenible de Petén para la conservación de la reserva de la biósfera Maya**. (en línea). Guatemala: Consultado el 12 Jun. 2012. Disponible en: http://www.marn.gob.gt/documentos/bid/lb_cap_iiia.pdf.
4. Pinkham, J.R. (2001). **Odontología pediátrica**. Trad. Guillermina Feher de la Torre. 3 ed. México: McGraw-Hill. Pp. 346-347.
5. **Programa EPS**. (2011). Guatemala: Área de Odontología Socio-Preventiva, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos. 42p.
6. Villagrán Colón, E. y Calderón Márquez, M. (2010). **Instructivo para presentación del informe final del programa ejercicio profesional supervisado**. Guatemala: Área de Odontología Socio Preventiva, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos. Pp. 1-6.
7. Wikipedia. (2012). **Sala de espera**. (en línea). Consultado el 12 de Jun. 2012. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Sala_de_espera.

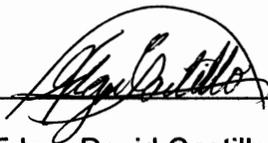


7. ANEXOS

Etiqueta utilizadas en las muestras del agua

- Lugar de la muestra:
- Fecha:
- Comunidad:
- Grupo de EPS:
- Nombre:
- Carné:

**El contenido de éste informe es única y exclusivamente
responsabilidad del autor**

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Edgar Castillo", is positioned above a horizontal line. The signature is written in a cursive style with a large, prominent initial 'E'.

Edgar David Castillo Gómez

La infrascrita SECRETARIA GENERAL DE LA FACULTAD hace constar que se firma para cumplir con el trámite académico-administrativo, sin responsabilidad del contenido del presente trabajo de Informe Final de EPS, las modificaciones sugeridas fueron exclusivamente en estilo, redacción y ortografía.

Vo.Bo.



Carmen Lorena Ordoñez de Maas, Ph.D

SECRETARIA GENERAL DE FACULTAD

Facultad de Odontología

